

УДК 616.24-007.271-036.12:614.2-084
DOI 10.24412/2312-2935-2024-1-804-820

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДИСПАНСЕРНОЙ ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ

Н.Н. Кузюкин¹, Ю.А. Соловьева²

¹ Государственное автономное учреждение здравоохранения Ордена Трудового Красного Знамени "Городская клиническая больница № 1 г. Челябинск"

² ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Челябинск

Введение. Болезни органов дыхания являются наиболее распространенной группой заболеваний. Хронические болезни органов дыхания наряду с болезнями сердечно-сосудистых заболеваний, онкологическими заболеваниями и сахарным диабетом, числятся в приоритетах ВОЗ, так как эти группы заболеваний составляют свыше 50% всех причин преждевременной смерти. Хроническая обструктивная болезнь легких является распространенным, но предотвратимым и поддающимся лечению хроническим заболеванием, однако при этом является одной из лидирующих причин смерти во всем мире.

Цель исследования – оценить факторы, влияющие на проведение диспансерного наблюдения за пациентами с ХОБЛ как инструмент, влияющий на уровень заболеваемости.

Материалы и методы. При проведении исследования использовались официальные данные Федеральной службы государственной статистики, сведения Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Челябинский областной медицинский информационно-аналитический центр», а также файлы персонифицированного учета ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск».

Результаты. В Челябинской области в структуре общей заболеваемости болезни органов дыхания занимают лидирующее место и по данному показателю находится на 12 месте среди всех субъектов Российской Федерации. Болезни органов дыхания, в т.ч. хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), относятся к одной из ведущих причин смерти в Челябинской области и чаще встречается у мужчин, с максимальным уровнем в 69 лет.

При проведении исследований на территории обслуживания ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск» выявлено, что пациенты с социально-значимыми неинфекционными заболеваниями, имеющие в анамнезе хроническую обструктивную болезнь легких, обращаются в медицинскую организацию чаще, чем без данного заболевания.

При анализе отдельных заболеваний, поражающих органы дыхания выявлено, что до 2019 года бронхиальная астма чаще встречалась у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, чем у пациентов с прочими заболеваниями/

Заключение. Анализ кратности посещений пациентов в медицинскую организацию, на базе которой проводилось исследование, с хронической обструктивной болезнью легких и распределения по неделям в году независимо от причин обращения выявил определенные закономерности, которые можно использовать для планирования диспансерного наблюдения с последующей маршрутизацией пациентов ХОБЛ на дообследование и решения тактики лечения.

Ключевые слова: ХОБЛ, общая заболеваемость, накопленная заболеваемость, диспансерное наблюдение

THE ROLE OF CHRONIC RESPIRATORY DISEASES (OD) IN THE STRUCTURE OF GENERAL INCIDENCE AS A TOOL FOR PLANNING THE OBSERVATION OF THESE PATIENTS

*N.N. Kuzyukin*¹, *Y.A. Solov'eva*²

¹*State Autonomous Healthcare Institution of the Order of the Red Banner of Labor «City clinical hospital №1 of the Chelyabinsk city»*

²*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "South-Ural State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Chelyabinsk*

Background. Respiratory diseases have been at the forefront for many years. Chronic obstructive pulmonary disease is a common but preventable and treatable chronic disease. and it is also one of the leading causes of death worldwide.

The purpose of the study is to evaluate the factors influencing the dispensary follow-up of patients with chronic obstructive pulmonary disease as a tool influencing the incidence rate.

Methods. The study used official data from the Federal State Statistics Service, information from the State Budgetary Health Institution "Chelyabinsk Regional Medical Information and Analytical Center", and personalized files

Results. The respiratory disease occupy a leading position in Chelyabinsk region among the Russian territorial entities. Respiratory diseases, included chronic obstructive pulmonary disease are one of the leading causes of death in the Chelyabinsk region. The diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease is more common in men than women at any age, with a maximum incidence of 69 years.

When the research was conducted in the service area, it was revealed that patients with socially significant non-infectious diseases with a history of chronic obstructive pulmonary disease apply more often to a medical organization than without this disease.

When the research was conducted, it was revealed that patients with chronic obstructive pulmonary disease have the bronchial asthma as a comorbid condition are more often then people without chronic obstructive pulmonary disease. Also the patients with chronic obstructive pulmonary disease have the new coronavirus as a comorbid condition are more often then people without chronic obstructive pulmonary disease.

Conclusion. When the research was conducted certain patterns were revealed for the behavior of dispensary observation with subsequent routing of these patients for additional examinations and decisions on treatment tactics after distributing the frequency of weekly visits to patients with chronic obstructive pulmonary disease in the medical organization, regardless of the reasons for the visit

Key words: respiratory diseases, population, incidence

Введение. Заболевания органов дыхания занимают первые места на протяжении многих десятилетий, но эпидемия новой коронавирусной инфекции внесла изменения, при

которых показатель общей заболеваемости болезнями органов дыхания вырос и занимает более 50% в структуре заболеваемости.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) среди причин смерти во всем мире занимает третье место и только за один год (2019 г.) от нее умерло 3,23 млн. человек. Особенно необходимо подчеркнуть, что ХОБЛ является распространенным, но предотвратимым и поддающимся лечению полиэтиологичным хроническим заболеванием легких. Причиной развития ХОБЛ является хроническое воздействие вредных газов и мелкодисперсных частиц. Для замедления прогрессирования симптомов и уменьшения частоты обострений необходимы ранняя диагностика и лечение, включая помощь в отказе от курения, так как важными факторами риска развития ХОБЛ являются воздействие табачного дыма, загрязнение воздуха в помещениях, а также вдыхание пыли, дыма и химических веществ на рабочем месте.

Типичные симптомы ХОБЛ – это стойкие и прогрессирующие респираторные симптомы, к которым относятся одышка, кашель и выделение мокроты и/или утомляемость. По мере прогрессирования ХОБЛ больному становится все труднее выполнять нормальные повседневные действия, часто вследствие одышки. Связанные с этим снижение производительности труда и бытовые ограничения, а также расходы на лечение приводят к значительному финансовому бремени [1].

Таким образом, изучение заболеваемости ХОБЛ является актуальным и требует рассмотрения за длительный период для планирования мер по её снижению.

Цель исследования. Оценить факторы, влияющие на проведение диспансерного наблюдения за пациентами с ХОБЛ как инструмент, влияющий на уровень заболеваемости.

Задачи исследования:

1. Сравнительный анализ показателя заболеваемости болезнями органов дыхания на территории Российской Федерации, Уральского Федерального округа, Челябинской области в динамике.
2. Анализ динамики общей и накопленной заболеваемости пациентов с ХОБЛ.
3. Оценка проведения диспансерного наблюдения пациентов с ХОБЛ в многопрофильной медицинской организации.

Материалы и методы. Исследование проводилось в 2022-2023 годах, статистическая информация анализировалась за период с 2013 года по 2022 год.

База исследования – ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск», которая является крупной многопрофильной медицинской организацией и в своем составе имеет дневной стационар на 189 коек, круглосуточный стационар на 890 коек, четыре женских консультации, медико-генетическую консультацию, пять поликлиник, в которых обслуживается более 100 тысяч прикрепленного населения.

Сравнительный анализ показателя заболеваемости X класса Болезни органов дыхания на территории Российской Федерации, Челябинской области в динамике проводился по данным Федеральной службы государственной статистики и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Челябинской области [2-8].

Анализ динамики общей и накопленной заболеваемости пациентов с ХОБЛ осуществлялся по данным файлам персонифицированного учета ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск».

Оценка работы по диспансерному наблюдению проводилась по данным многопрофильной медицинской организации ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск» со взрослыми пациентами, страдающими ХОБЛ по данным учетных форм № 025-1/у «Галон пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях», № 030/у «Контрольная карта диспансерного наблюдения».

Под накопленной заболеваемостью мы понимаем все случаи первичных заболеваний, зарегистрированных в течение 10 лет при обращении за медицинской помощью, при условии, что с определенным заболеванием как основным в будущем мог и не обращаться в течение определенного периода времени [9].

Для изучения и анализа накопленной заболеваемости была написана программа на языке программирования Python, которая позволяет выполнять расчеты согласно разработанной методике. Данные для анализа были импортированы из файлов персонифицированного учета ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск». Сформированы отдельные регистры зарегистрированных пациентов: с диагнозами J44.0-J44.9 из файлов персонифицированного учета за 2013-2022 гг. (регистр ХОБЛ), с диагнозами J45.0-J45.9 (регистр пациентов с бронхиальной астмой – БА).

Полученные данные подвергались сравнительному анализу с результатами мониторинга о загрязнении воздуха, а также данными о количестве курящих, полученных при помощи сведений о проведении профилактических осмотров и диспансеризации определенных групп населения.

Для оценки плановости визитов пациентов с ХОБЛ проводился повременной анализ посещений за период 2013-2022 гг.

Методы исследования: математико-статистический, аналитический, эпидемиологический и описательный.

В рамках математико-статистического метода проводился расчет относительных и средних величин, их ошибок, анализ показателей динамического ряда, расчет достоверности различий, оценка шансов, а так же корреляционный анализ.

Статистическая обработка полученной информации осуществлялась с применением персонального компьютера и использованием статистического пакета прикладных программ статистики SPSS Statistics (версия 19), MS Excel, Power BI.

Анализ заболеваемости и смертности проводился по классам Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра (1995 г.).

Результаты исследования. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2022 № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми» диспансерное наблюдение является неотъемлемой частью лечения пациентов, что способствует профилактике прогрессирования заболевания и способствует достижению качества жизни пациентов.

Для оценки состояния группы диспансерного наблюдения был проведен анализ общей заболеваемости в динамике, который продемонстрировал тенденцию к росту.

По данным Росстата показатель общей заболеваемости в РФ вырос с 1610,62 в 2013 г. до 1634,85 на 1000 населения в 2019 (на 2,4%). Однако, в связи с ограничительными мероприятиями, введенными в 2020 году с целью предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции, показатель общей заболеваемости снизился до 1564,19 на 1000 населения (на 5,4%) с последующим ростом до 1677,13 на 1000 населения в 2021 году (на 7,2%). (рис. 1).

При этом, по данным ГБУЗ «Челябинский областной медицинский информационно-аналитический центр», как видно на рисунке 1, показатель общей заболеваемости в Челябинской области на протяжении данного промежутка времени имеет тенденцию к росту без снижения в 2020 г. и увеличился на 13,6% с 1087,17 в 2013 г. до 1234,67 на 1000 населения в 2021 году.



Рисунок 1. Динамика показателей общей заболеваемости в Челябинской области в Российской Федерации за 2013-2021 гг. (на 1000 населения)

В структуре общей заболеваемости среди взрослого населения на территории Российской Федерации преобладают болезни системы кровообращения, которые в 2021 году составляют 19,7% от всех зарегистрированных случаев (307,2 на 1000 населения). Исключение составили Северо-Западный и Уральский федеральные округа, где на первое место вышли заболевания органов дыхания: показатель общей заболеваемости болезнями органов дыхания в Северо-Западном федеральном округе в 2021 году составил 343,3 на 1000 населения (выше среднероссийского показателя на 24,5%), а в Уральском федеральном округе – 302,0 на 1000 населения (выше среднероссийского на 9,5%). Так же в этих округах регистрируется наибольший показатель заболеваемости COVID-19 в 2021 году (118,4 и 111,9 на 1000 населения соответственно при среднероссийском показателе в 91,4 на 1000 населения, различия в уровнях показателя статистически значимы).

Челябинская область, по показателю общей заболеваемости болезнями органов дыхания среди взрослого населения, в 2021 году занимает 2 место в Уральском федеральном округе и превышает показатель округа на 13,2%, а среднероссийский показатель - на 24,0%. По данным ГБУЗ «Челябинский областной медицинский информационно-аналитический

центр» данный показатель в Челябинской области за десять лет имел разный темп роста и с 2013 до 2019 г. вырос на 5,4% (с 478,8 до 504,5 на 1000 населения), затем, с 2020 года регистрируется резкий подъем данного показателя на 16,4% до 587,2 на 1000 населения в 2021 году.

В структуре общей заболеваемости болезнями органов дыхания в Уральском федеральном округе в 2021 году, кроме острых респираторных заболеваний, которые занимают первое место и составляют 79,2% от зарегистрированных случаев среди взрослого населения, преобладают бронхиальная астма - 13,7 на 1000 населения (выше среднероссийского показателя на 26,4 %), пневмония - 12,8 на 1000 населения (ниже среднероссийского показателя на 18,3%), бронхит - 12,6 на 1000 населения (ниже среднероссийского показателя на 3,6%), хроническая обструктивная болезнь легких - 6,4 на 1000 населения (ниже среднероссийского показателя на 2,7%).

Аналогичная структура общей заболеваемости болезнями органов дыхания наблюдалась и в Челябинской области. Так, в структуре в 2021 г. на первом месте находятся острые респираторные заболевания (77%) с показателем общей заболеваемости 205,7 на 1000 населения, на втором месте – бронхиты с показателем общей заболеваемости 17,2 на 1000 населения (6,42%), на третьем месте – пневмонии с показателем общей заболеваемости 13,5 на 1000 населения (5,0%), на четвертом месте – бронхиальная астма с показателем общей заболеваемости 11,6 на 1000 населения (4,3%), на пятом месте – острые ларингиты с показателем общей заболеваемости 10,4 на 1000 населения (3,9%), на шестом месте – ХОБЛ с показателем общей заболеваемости 5,9 на 1000 населения (2,2%).

Хотя ХОБЛ в структуре общей заболеваемости болезнями органов дыхания находится на шестом месте, но учитывая пятое место в структуре смертности населения Челябинской области (3,3% от всех умерших в 2021 году) считаем необходимым более подробно изучить эту проблему на примере ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск».

В структуре общей заболеваемости ХОБЛ (по обращаемости) среди населения базы исследования, также как и в области, занимает шестое место. За анализируемый период с 2013 по 2021 гг. зарегистрировано 3157 случаев ХОБЛ, при этом общий показатель заболеваемости менялся во времени по-разному (рис. 2).

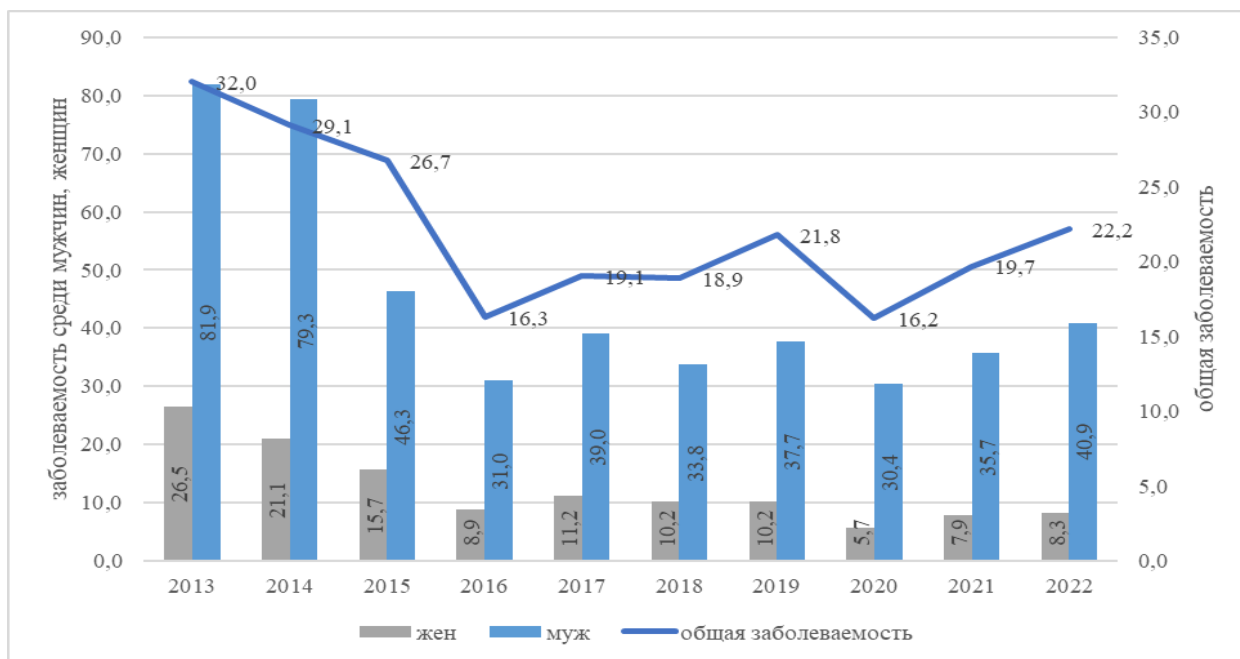


Рисунок 2. Динамика распространенности показателя общей заболеваемости ХОБЛ среди мужчин и женщин с 2013 по 2022 гг. (на 1000 населения ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск»)

Как видно из рисунка 2, вначале заболеваемость снижалась на 98,1% с 32,0 на 1000 населения в 2013 году до 16,3% в 2016 году, как среди мужского, так и женского населения. Затем, до 2020 года имелись небольшие колебания с незначительным ростом и снижением показателя. Однако, начиная с 2020 года, данный показатель за 2 года вырос на 37,0% с 16,2 в 2020 году до 22,2 на 1000 населения в 2022 году

Для успешного проведения профилактической работы важно знание возраста начала заболевания. Анализ начала заболевания в зависимости от возраста показал большую вариативность, начиная с 18 лет и заканчивая 99 годами (рис. 3).

Данные рисунка 3 демонстрируют выявленные закономерности регистрации диагноза ХОБЛ в зависимости от возраста. Так, максимальное количество пациентов регистрируется в возрасте 69 лет, однако подъем заболеваемости начинается с 40 лет с дальнейшим резким ростом в 50 лет, который продолжается до 87 лет. Установлена четкая гендерная зависимость, мужчины заболевают чаще в 2,6 раз женщин (73,0% от зарегистрированных случаев, уровень статистической значимости различий $p = 0,001$).

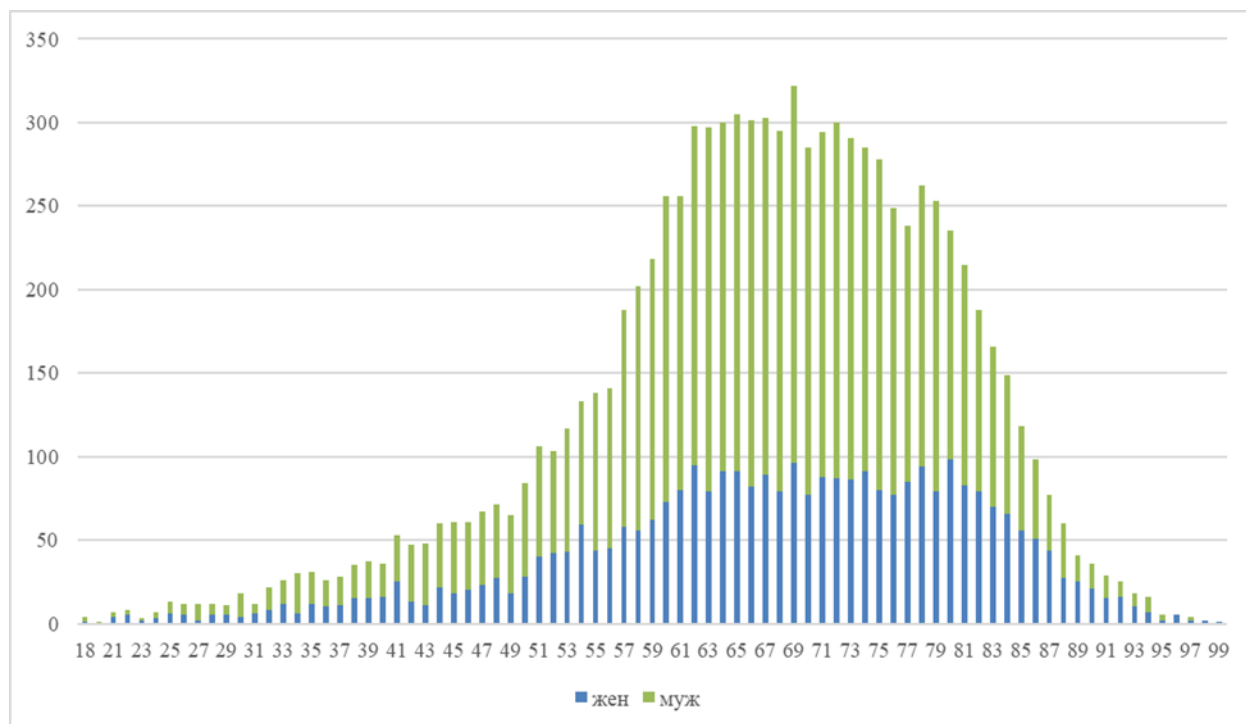


Рисунок 3. Распределение накопленных случаев заболевания ХОБЛ по полу и возрасту за 2013-2022 гг.(в абс. числах)

Хронические болезни органов дыхания (ХБОД) являются серьезной медико-социальной проблемой многих стран мира. Наиболее значимыми из них, из-за высокой распространенности и существенного социального бремени, являются ХОБЛ и БА. Развитие фиксированной обструкции у больного БА может привести к формированию ХОБЛ (сочетание БА с ХОБЛ называют синдром перекреста, “Asthma-COPD-overlap”) [10-15].

При анализе отдельных заболеваний, поражающих органы дыхания было установлено, что общая заболеваемость бронхиальной астмой выше у пациентов с ХОБЛ по сравнению с прочим населением (рис. 4).

Представленные на рисунке 4 данные демонстрируют различия в их динамике. Среди населения с неустановленным диагнозом ХОБЛ показатель общей заболеваемости бронхиальной астмы с 2013 по 2016 гг. снизился в 1,8 раза с 30,1 до 16,3 на 1000 населения с последующим ростом на 25,1% в 2022 г.

Среди пациентов с установленным диагнозом ХОБЛ показатель общей заболеваемости бронхиальной астмы с 2013 по 2016 гг. вырос с 616,9 до 703,8 на 1000 населения с установленным диагнозом ХОБЛ на 12,3% с последующим незначительным снижением данного показателя в 2017 г. до 684,0 на 1000 населения с установленным

диагнозом ХОБЛ на 2,9%. С 2017 по 2020 г. показатель общей заболеваемости бронхиальной астмы у этой группы пациентов снизился в 2,3 раза до 300,3 на 1000 населения с установленным диагнозом ХОБЛ. Однако в период эпидемии новой коронавирусной инфекции данный показатель имеет тенденцию к росту и в 2022 составил 342,8 на 1000 населения с установленным диагнозом ХОБЛ, что выше показателя 2020 г. на 14,2%, а показатель накопленной заболеваемости БА за 2013-2022 год у пациентов с ХОБЛ составил 244,8 на 1000 зарегистрированных случаев ХОБЛ.

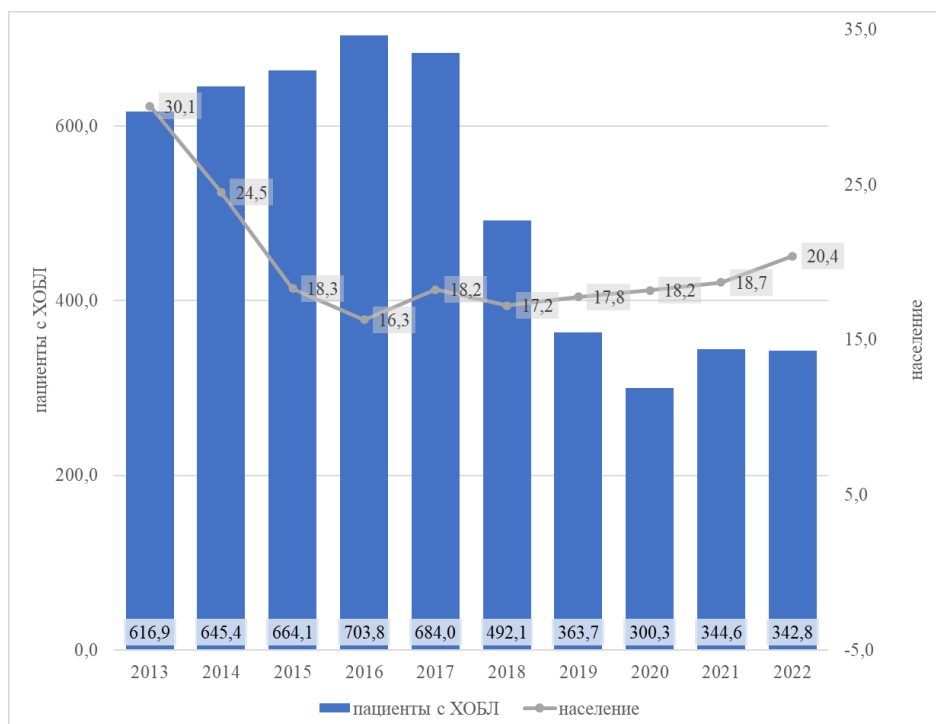


Рисунок 4. Распространенность общей заболеваемости бронхиальной астмой среди пациентов с установленным и неустановленным диагнозом ХОБЛ в динамике за 2013-2022 гг. (на 1000 населения ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск»)

Анализ влияния БА на развитие фиксированной обструкции и формирования ХОБЛ показал наличие взаимосвязи во времени между ними. Из 2624 зарегистрированных случаев БА у 773 пациентов отмечается сочетание БА и ХОБЛ, при этом у 357 пациентов из них ХОБЛ сформировался после установления диагноза БА, а у 265 пациентов сочетание БА и ХОБЛ отмечалось уже в первые 3 года с момента установления диагноза. Для оценки силы воздействия причинного фактора на изучаемый исход рассчитывается показатель относительный риск, который составил 6,4, отношение шансов = 7,8. Таким образом, можно утверждать, что БА является фактором развития ХОБЛ.

В соответствии с клиническими рекомендациями «Хроническая обструктивная болезнь легких» пациентов с ХОБЛ берут под диспансерное наблюдение с регулярностью наблюдения не реже чем 1-3 раза в год с консультацией врача-пульмонолога по показаниям. Работа врача должна быть направлена на удлинение периодов ремиссии, снижение тяжести заболевания. Для оценки эффективности работы с диспансерной группой был проведен анализ частоты посещений пациентами в течение года (рис. 5).

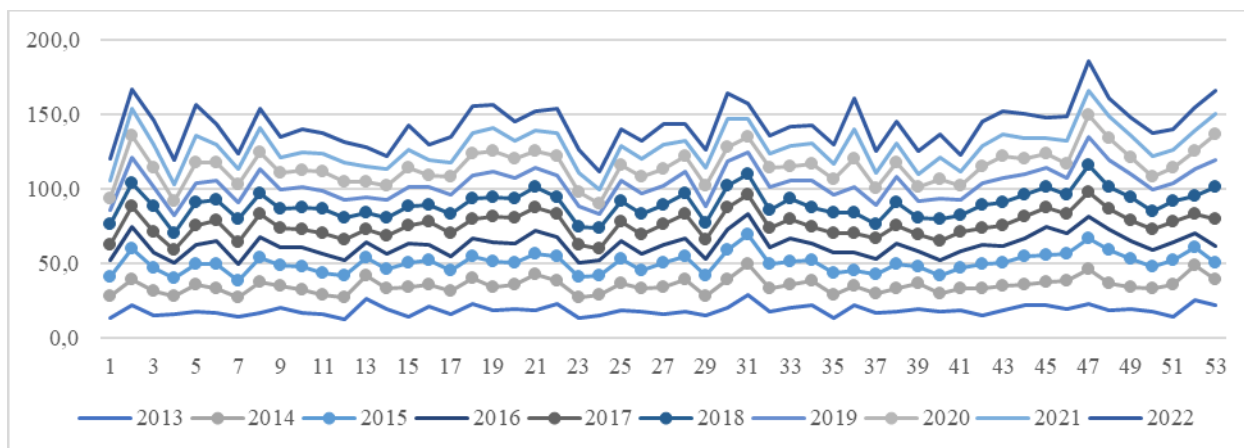


Рисунок 5. Количество посещений на одного пациента с ХОБЛ в зависимости от недели года за 2013-2022 гг.

Как видно на рисунке 5, за десять лет выявлена закономерность подъема частоты посещений в зависимости от недели года, с пиковыми подъемами на 2, 4, 16, 19, 25, 30, 36, 47, 53 недели с последующим снижением. На эту закономерность не повлияла пандемия новой коронавирусной инфекции. Эти результаты помогут скорректировать работу с пациентами с ХОБЛ, перенеся посещения на период, предшествующий пиковым по полученным данным.

С целью выявления одной из причин частого обращения пациентов с ХОБЛ проведен анализ обращаемости пациентов с ХОБЛ по различным причинам и концентрацией вредных в воздухе. Для этого получены сведения о качестве воздуха в г. Челябинске с 11.04.2023 по 09.10.2023 г. с сайта https://air.plumelabs.com/air-quality-in-Chelyabinsk-6knh?utm_source=accuweather&utm_medium=current_aq_widget&utm_campaign=#ae16 и использовался максимальный индекс качества воздуха дня (AQI), который измеряет шесть загрязнителей воздуха (PM2.5, PM10, монооксид углерода, диоксид серы, диоксид азота и приземный азот). (рис. 6).

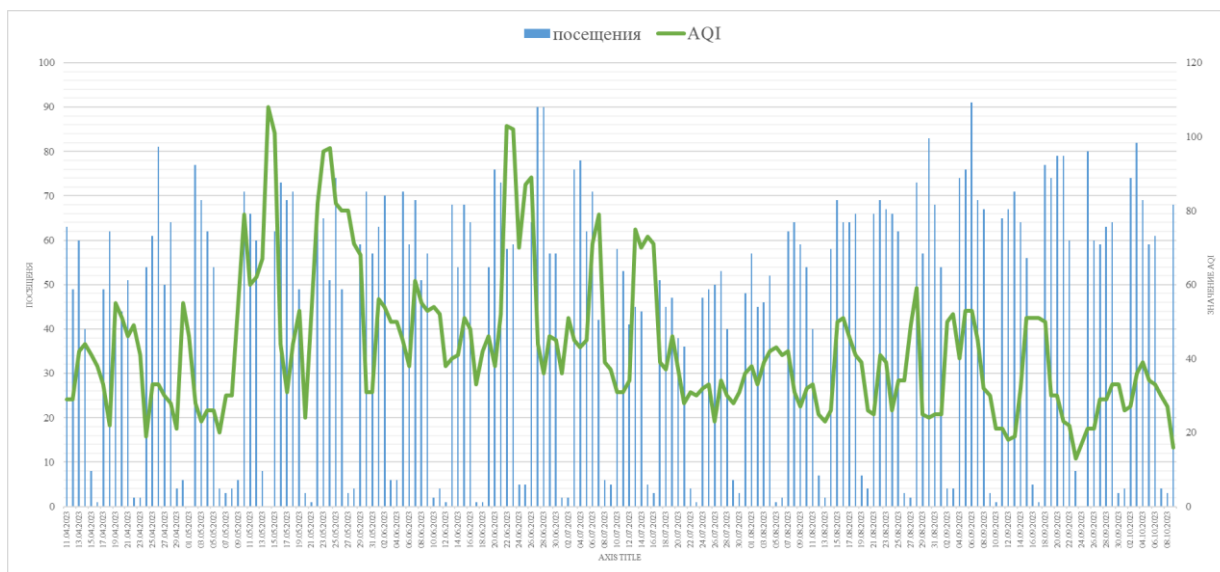


Рисунок 6. Зависимость количества посещений пациентов с ХОБЛ от индекса качества воздуха в период 10.04.2023-08.10.2023 гг. в ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинска»

Следует отметить, что в период с 10.04.2023 по 08.10.2023 в 73,0% случаев индекс AQI составлял менее 50, что в соответствии со шкалой US-EPA может быть отнесено к критерию «хороший» и является неопасным для здоровья. В 27,0% индекс AQI оценивался как «нездорово для чувствительных групп» или «умеренный» и в 36,0% его повышение приходилось на субботу и воскресенье. Доля посещений на выходных составил 2,3% от всех посещений за оцениваемый период. Поэтому, для проведения анализа рассчитан коэффициент детерминации, который составил 0,5, что говорит об умеренной зависимости между посещаемостью в медицинскую организацию и индексом AQI, даже если его значения увеличивались, но не превышали показателя 50.

Заключение. ХОБЛ является многофакторным заболеванием. К факторам риска развития можно отнести мужской пол, возраст старше 40 лет, наличие в анамнезе БА, а также внешние причины.

С целью недопущения развития у пациентов сочетанного состояния БА и ХОБЛ целесообразно начинать проводить диспансерное наблюдение на ранних стадиях развития патологии, а также проведение школ ХОБЛ и БА.

Прослеживается сезонность в обращаемости данных пациентов, что говорит о возможности планирования их диспансерного наблюдения.

Следует учитывать промышленную специфику города Челябинска, и при повышении индекса AQI более чем на 10 пунктов, пациенты с ХОБЛ должны резко сократить

физические нагрузки на открытом воздухе, избегать проветривания, рассмотреть возможность ношения маски для защиты от загрязненного воздуха вне помещений.

Список литературы

1. Хроническая обструктивная болезнь легких. Клинические рекомендации. 2021. Available at: https://spulmo.ru/upload/kr/HOBL_2021.pdf?ysclid=lptrafm53g470170661
2. Заболеваемость всего населения России в 2021 году с диагнозом, установленным впервые в жизни. В кн.: Статистические материалы. Часть I. 2022 : статистический сборник. М.; 2021: 5-6.
3. Заболеваемость всего населения России в 2021 году с диагнозом, установленным впервые в жизни. В кн.: Статистические материалы. Часть II. 2022: статистический сборник. М.; 2021: 5-6.
4. Другая хроническая обструктивная легочная болезнь. В кн.: Общая заболеваемость взрослого населения России в 2017 году : статистические материалы. Часть IV : статистический сборник. М.; 2018: 105-106.
5. Информационный сборник показателей деятельности учреждений здравоохранения и здоровья населения Челябинской области за 2013 г.: статистический сборник. Челябинск; 2014.
6. Информационный сборник показателей деятельности учреждений здравоохранения и здоровья населения Челябинской области за 2016 г.: статистический сборник. Челябинск; 2017.
7. Информационный сборник показателей деятельности учреждений здравоохранения и здоровья населения Челябинской области за 2019 г.: статистический сборник. Челябинск; 2020.
8. Информационный сборник показателей деятельности учреждений здравоохранения и здоровья населения Челябинской области за 2021 г.: статистический сборник. Челябинск; 2022.
9. Заболеваемость: основные понятия, методика изучения, эпидемиология заболеваемости. Международная классификация болезней. В кн.: Медик В.А., Юрьев В.К. Курс лекций по общественному здоровью и здравоохранению. Часть 1. Общественное здоровье. М.: Медицина; 2003: 57-90.

10. Захарченко О.О., Шикина И.Б., Терентьева Д.С. Некоторые методологические аспекты проведения и оценки диспансеризации взрослого населения: систематический обзор нормативной правовой документации в сфере охраны здоровья граждан Российской Федерации. Кубанский научный медицинский вестник. 2023;30(6):66-80. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2023-30-6-66-80>

11. Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина А.М. и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022; 4: 5-232.

12. Позднякова О.Ю., Шикина И.Б. Экспертиза сложившейся практики лечения бронхиальной астмы в условиях поликлиники. Вестник Росздравнадзора. 2013; 3:74-77.

13. Данилов В.М., Люцко В.В. Программы раннего выявления злокачественных новообразований, профилактики и диспансеризации населения. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022; 5:497-512 doi: 10.24412/2312-2935-2022-5-497-512

14. Захарченко О.О., Терентьева Д.С., Шикина И.Б. Сравнительная характеристика правовых актов, регламентирующих порядок заполнения и представления сведений о половозрастном составе и проведении диспансеризации взрослого населения. Госпитальная медицина: наука и практика. 2022; 4(5): 50-56.

15. Кобякова О.С., Стародубов В.И., Захарченко О.О. и др. Расчёт динамики факторов риска хронических неинфекционных заболеваний при диспансеризации определённых групп взрослого населения. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2022665853, 22.08.2022. Заявка № 2022664851 от 09.08.2022.

References

1. Hronicheskaya obstruktivnaya bolezni' legkih. Klinicheskie rekomendacii. 2021. Available at: https://spulmo.ru/upload/kr/HOBL_2021.pdf?ysclid=lptrafm53g470170661 (In Russian)

2. The incidence of the entire population of Russia in 2021 with a diagnosis established for the first time in their lives. In: Statistical materials. Part I. 2022 [Statisticheskie materialy. Chast' I. 2022] : statistical collection. Moscow; 2021: 5-6. (In Russian)

3. The incidence of the entire population of Russia in 2021 with a diagnosis established for the first time in their lives. In: Statistical materials. Part II. 2022 [Statisticheskie materialy. Chast' II. 2022] : statistical collection. Moscow; 2021: 5-6. (In Russian)
4. Other chronic obstructive pulmonary disease. In: General morbidity of the adult population of Russia in 2017 [Obshchaya zabolevaemost' vzroslogo naseleniya Rossii v 2017 godu] : statistical materials. Part IV : statistical collection. Moscow; 2018: 105-106. (In Russian)
5. Information collection of indicators of the activities of healthcare institutions and the health of the population of the Chelyabinsk region for 2013 [Informatsionnyi sbornik pokazatelei deyatel'nosti uchrezhdenii zdravookhraneniya i zdorov'ya naseleniya Chelyabinskoi oblasti za 2013 g.]: statistical collection. Chelyabinsk; 2014. (In Russian)
6. Information collection of indicators of the activities of healthcare institutions and the health of the population of the Chelyabinsk region for 2016 [Informatsionnyi sbornik pokazatelei deyatel'nosti uchrezhdenii zdravookhraneniya i zdorov'ya naseleniya Chelyabinskoi oblasti za 2016 g.]: statistical collection. Chelyabinsk; 2017. (In Russian)
7. Information collection of indicators of the activities of healthcare institutions and the health of the population of the Chelyabinsk region for 2019 [Informatsionnyi sbornik pokazatelei deyatel'nosti uchrezhdenii zdravookhraneniya i zdorov'ya naseleniya Chelyabinskoi oblasti za 2019 g.]: statistical collection. Chelyabinsk; 2020. (In Russian)
8. Information collection of indicators of the activities of healthcare institutions and the health of the population of the Chelyabinsk region for 2021 [Informatsionnyi sbornik pokazatelei deyatel'nosti uchrezhdenii zdravookhraneniya i zdorov'ya naseleniya Chelyabinskoi oblasti za 2021 g.]: statistical collection. Chelyabinsk; 2022. (In Russian)
9. Morbidity: basic concepts, methods of study, epidemiology of morbidity. International Classification of Diseases. In: Medik V.A., Yuryev V.K. A course of lectures on public health and public health. Part 1. Public health [Kurs lektzii po obshchestvennomu zdorov'yu i zdravookhraneniyu. Chast' 1. Obshchestvennoe zdorov'e]. Moscow: Medicine; 2003: 57-90. (In Russian)
10. Zaharchenko O.O., Shikina I.B., Terenteva D.S. Nekotorye metodologicheskie aspekty provedeniya i ocenki dispanserizatsii vzroslogo naseleniya: sistematischeskij obzor normativnoj pravovoj dokumentatsii v sfere ohrany zdorov'ya grazhdan Rossijskoj Federatsii. [Some methodological aspects of conducting and evaluating adult health check-up: a systematic review of regulatory public health documentation in the Russian Federation]. Kubanskij nauchnyj medicinskij

vestnik. [Kuban Scientific Medical Bulletin]. 2023;30(6):66-80. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2023-30-6-66-80> (In Russian)

11. Drapkina O.M., Kontsevaya A.V., Kalinina A.M. et al. Profilaktika khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevaniy v Rossiiskoi Federatsii. Natsional'noe rukovodstvo 2022 [2022 Prevention of chronic non-communicable diseases in the Russian Federation. National guidelines]. Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika [Cardiovascular Therapy and Prevention]. 2022; 4: 5-232. (In Russian)

12. Pozdnyakova O.Yu., Shikina I.B. Ekspertiza slozhivshejsya praktiki lecheniya bronhial'noj astmy v usloviyah polikliniki. [Examination of the established practice of treating bronchial asthma in a polyclinic]. Vestnik Roszdravnadzora. [Roszdravnadzor Bulletin]. 2013; 3:74-77. (In Russian).

13. Danilov V.M., Liutsko V.V. Programmy rannego vyjavleniya zlokachestvennykh novoobrazovaniy, profilaktiki i dispanserizatsii naseleniya [Early detection of malignant neoplasms, prevention and screening of the population]. Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki [Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics"]. 2022; 5:497-512 doi: 10.24412/2312-2935-2022-5-497-512 (In Russian)

14. Zakharchenko O.O., Terentyeva D.S., Shikina I.B. Sravnitel'naya harakteristika pravovykh aktov, reglamentiruyushchih poryadok zapolneniya i predstavleniya svedeniy o polovozrastnom sostave i provedenii dispanserizatsii vzroslogo naseleniya. [Comparative description of legal acts regulating the procedure for filling out and submitting information on the age-sex composition and conducting medical examination of the adult population]. Gospital'naya medicina: nauka i praktika. [Hospital medicine: science and practice]. 2022; 4(5): 50-56 (In Russian)

15. Kobyakova O.S., Starodubov V.I., Zakharchenko O.O., etc. Calculation of the dynamics of risk factors for chronic non-communicable diseases during medical examination of certain groups of the adult population. [Calculation of the dynamics of risk factors for chronic non-communicable diseases during medical examination of certain groups of the adult population]. Certificate of registration of the computer program [Certificate of registration of the computer program] 2022665853, 22.08.2022. Application № 2022664851 dated 09.08.2022.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Кузюкин Николай Николаевич – заведующий медицинским информационно-аналитическим отделом ГАУЗ ОТКЗ «ГКБ № 1 г. Челябинск», 454092, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Воровского, 16, e-mail: nkuzyukin@gmail.com, ORCID 0009-0008-9374-6683; SPIN 4513-8902

Соловьева Юлия Александровна – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры Общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО "Южно-Уральский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 454092, Россия, г. Челябинск, ул. Воровского, 64, e-mail: 89124047395@mail.ru, ORCID 0000-0001-9212-9079; SPIN: 6766-2404

About the authors

Nikolaj N Kuzyukin – zaveduyushchij medicinskim informacionno-analiticheskim otdelom, vrach-statistik Gosudarstvennoe avtonomnoe uchrezhdenie zdavoohraneniya Ordena Trudovogo Krasnogo Znameni "Gorodskaya klinicheskaya bol'nica № 1 g. Chelyabinsk", 454092, Chelyabinskaya oblast', g. Chelyabinsk, ul. Vorovskogo, 16, ORCID 0009-0008-9374-6683; SPIN 4513-8902

Yuliya A. Solovieva - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, professor of the department of Public Health and Health Organization, Federal State Budgetary educational institution of higher education "South Ural State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 454092, Russia, Chelyabinsk, Vorovsky str., 64, e-mail: 89124047395@mail.ru, ORCID 0000-0001-9212-9079; SPIN: 6766-2404

Статья получена: 23.11.2023 г.
Принята к публикации: 25.03.2024 г.