

УДК 61.614

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ЦЕНТРА С ИНТЕНСИВНЫМ АВТОМОБИЛЬНЫМ
ДВИЖЕНИЕМ: ПО МАТЕРИАЛАМ Г. НИЖНЕГО НОВГОРОДА

Позднякова М.А., Семисынов С.О., Лаврентьева С.М.

ФБУН «Нижегородский НИИ гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора
Г. Нижний Новгород, Россия

Введение. Болезни органов дыхания неинфекционной природы (далее - БОД) - одна из актуальных проблем современного здравоохранения, что обусловлено их высокой распространенностью и значительным влиянием на качество жизни и социальное функционирование. Это - группа различных по этиологии, патогенезу и морфологической характеристике заболеваний легких и бронхиального дерева, которые могут протекать без значительной бронхиальной обструкции, и не оказывать заметного влияния на прогноз жизни, однако способны нанести значительный экономический ущерб, связанный с временной утратой трудоспособности активной части населения [1]. Специалисты негативно оценивают вклад этих заболеваний в общую смертность и инвалидность, и полагают, что именно они вызывают до трети всех случаев смерти и лет жизни с инвалидностью, а из-за значительной частоты хронизации процесса обеспечивают постоянство обращений к системе здравоохранения - за оказанием медикаментозной и реабилитационной помощи [2].

Жители крупных промышленных центров чаще страдают хроническим бронхитом, эмфиземой легких, хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и бронхиальной астмой в связи с тем, что одним из главных этиологических факторов в их возникновении является качество атмосферного воздуха (далее - АВ) [3]. Ситуация по заболеваемости может усугубляться близким расположением транспортных магистралей с интенсивным автомобильным движением, вносящих значительный негативный вклад в загрязнение АВ [4, 5]. Большую роль в возникновении патологии играет табакокурение [1-3, 6, др.].

Нижегородская область (НО) - один из крупнейших промышленных регионов центральной России и Приволжского федерального округа, имеющий высокоразвитую и интенсивно используемую сеть автомобильных и железных дорог. Столица региона - город Нижний Новгород (НН) представляет собой мощную современную городскую агломерацию и относится к категории крупнейших городов нашей страны, занимая 6-ую строчку в общероссийском рейтинге, с населением 1 253 030 чел на 01.01.2023 [7, 8]. На территории и

областного центра, и региона в целом расположено большое число промышленных предприятий, среди которых ведущее место по выбросу основных загрязняющих веществ занимают: машиностроение и металлообработка, электроэнергетика, химическая и нефтехимическая промышленность, черная металлургия, производство строительных материалов, пищевая промышленность [9]. Показатели заболеваемости и смертности от БОД, в том числе, злокачественного генеза, служат опосредованным маркером качества АВ, а изучение многолетней динамики заболеваемости популяции БОД неинфекционной природы способствует пониманию и оценке общественного здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия территории.

Несмотря на широкое освещение в доступных литературных источниках проблемы хронических неинфекционных БОД с точки зрения ее медико-социальной значимости, данных о региональных особенностях в разрезе изучения многолетней динамики заболеваемости и ее системного ретроспективного статистического анализа в Нижегородской области нам обнаружить не удалось.

Цель настоящей работы: уточнить и детализировать региональные особенности многолетней динамики заболеваемости населения болезнями органов дыхания неинфекционной природы - по данным города Нижнего Новгорода, в сравнении с Нижегородской областью и Российской Федерацией в целом. .

Материалы и методы. Первичным статистическим материалом для аналитических расчетов послужили ежегодные официальные сведения Министерства здравоохранения Нижегородской области [7]. Наблюдение было сплошным, непрерывным, ретроспективным, с 1997 по 2022 год (всего - за двадцатипятилетний период).

Результаты и обсуждение. Анализ заболеваемости показал существенный рост уровня и первичной заболеваемости, и распространенности как в областном центре, так и по области в целом, а также достоверное превышение областных значений по сравнению со среднероссийскими. Так, прирост первичной заболеваемости по НО составил 88,0% ($p \leq 0,005$)*, а прирост распространенности - 74,64%*. Распространенность БОД в г. Нижнем Новгороде выросла еще более существенно - на 107,36%*, достоверно обогнав рост аналогичного показателя в НО*. В Российской Федерации в целом (далее - РФ) эти коэффициенты также выросли, однако темпы роста оказались заметно отличимы, как по первичной заболеваемости, так и по распространенности - 32,64%* и 25,4%* соответственно. То есть рост распространенности БОД в РФ шел почти в 2 раза медленнее - по сравнению с НО и в 3,5 раза - по сравнению с НН.

В 2022 году все показатели, характеризующие заболеваемость населения БОД в городе и области достоверно превысили таковые по России, достигнув следующих уровней:

распространенность БОД в НН составила 528,40, в НО - 431,16 - против 275,73 на 1000 населения*. Учитывая существующую динамику, можно прогнозировать дальнейший устойчивый рост заболеваемости БОД на ближайшие 5-10 лет, с темпом прироста в среднем 2-4% ежегодно.

Обнаруженную неблагоприятную тенденцию подтверждает анализ динамики доли заболеваемости БОД в структуре первичной заболеваемости и распространенности по всем классам болезней среди населения. Так, за десятилетний период относительное увеличение доли БОД составило от 7,17% (распространенность, с 26,92% до 34,09%) до 11,96% (первичная заболеваемость, с 45,09% до 56,35%), выведя изучаемую патологию на лидирующие места в структуре заболеваемости по обращаемости, отгнав травмы, отравления и несчастные случаи, и злокачественные новообразования.

Следует отметить, что с 2011 года произошел существенный спад уровней хронического бронхита и эмфиземы легких - на фоне одновременного подъема уровней хронических пневмоний и, особенно, бронхиальной астмы. Показатель распространенности бронхиальной астмы вырос почти в 2 раза - с 8,38 до 15,13 на 100 тыс. населения НО и с 9,06 до 16,86 на 100 тыс. населения НН (в обоих случаях разница достоверна), а прирост составил 80,54% и 86,09% соответственно*. И вновь, город Нижний Новгород достоверно «обогнал» по темпу роста область: 7,82% в год - против 7,32% в год, соответственно*.

Распространенность хронических пневмоний имела аналогичную общую негативную динамику - с двукратным повышением показателя за последние 8 лет с 2,95 до 5,41 (или на 83,38%, НН) и с 3,62 до 6,20 (или на 71,27%, НО)*. Темп прироста составил от 6,40% до 7,58% ежегодно, с существенным превалированием уровня города - в сравнении с областью. Нестандартные пики распространенности пневмоний 2020 и 2021 года, несомненно, связаны с пандемией COVID, и эта нозология, пожалуй, единственная, по которой различия город-область не так существенно выражены, как по другим мониторируемым нозологическим единицам. Не следует забывать, что этиология неинфекционных пневмоний, в меньшей степени, чем у бронхиальной астмы и хронического бронхита связана с загрязняющими компонентами вдыхаемого воздуха, и скорее обусловлена качеством оказываемой медицинской помощи и состоянием собственного иммунитета пациента.

Анализ десятилетней динамики повозрастной заболеваемости БОД среди детей в возрасте 0-14 лет и подростков (Рисунок 3) обнаружил: 1) существенное превышение уровней в городе - в сравнении с областью; 2) тенденцию к повышению показателей в обеих возрастных группах после относительно «благополучного» 2020 года; 3) неуклонный и достоверный рост распространенности БОД среди подростков, с ежегодным темпом роста

показателя 2,5% (НО) - 4,25 % (НН): с 1010,04‰ до 1295,53‰ (НО) и с 957,47‰ до 1405,22‰ (НН).

Изучение многолетней динамики первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями органов дыхания (ЗНО ОД) обнаружило существенное превышение ее уровня по НО в сравнении с РФ за все время наблюдения - около 10-15 на 100 тыс. нас. Весьма позитивным следует признать факт общего снижения показателя: с 50,8 до 47,9* на 100 тыс. населения НО и с 44,9 до 38,6* на 100 тыс. населения РФ. Совершенно очевидно, что большУю, если не решающую, роль в этом вопросе сыграло принятие комплекса государственных мер антитабачной и здоровьесберегающей направленности, в частности - ФЗ №15-ФЗ от 23 февраля 2013 года «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий табака или потребления никотинсодержащей продукции», с многочисленными изменениями и дополнениями.

Итак, по итогам проведенного анализа, нельзя не отметить два крайне негативных обстоятельства, а именно: 1) неуклонный рост первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями органов дыхания как в г. Нижнем Новгороде, так и в области, и 2) существенно - примерно на четверть - более высокий уровень заболеваемости БОД неинфекционной природы среди населения г. Нижнего Новгорода и области - в сравнении с РФ в целом, за последние 25 лет.

Суммируя полученные результаты в целом, отметим следующие региональные особенности многолетней динамики заболеваемости населения БОД неинфекционной природы по данным г. Нижнего Новгорода: первичная заболеваемость и распространенность болезней органов дыхания существенно выросла, что позволило занять БОД лидирующее место в структуре заболеваемости по обращаемости. Существующие темпы роста (от 2% до 7% по разным нозологиям) не позволяют предположить спад заболеваемости БОД в ближайшие годы. Наименее благоприятной можно охарактеризовать динамику уровня заболеваемости БОД городской популяции - в сравнении с областью и Российской Федерацией в целом, с высокой степенью достоверности различий, особенно по бронхиальной астме и хроническим пневмониям. Подростков города Нижнего Новгорода можно рассматривать как возрастную группу наибольшего риска, имеющую негативный потенциал в плане заболеваемости БОД - в связи с неблагоприятным трендом показателей за последние 10 лет.

Полученные результаты рекомендуются к использованию в практике управления здравоохранением и организации государственного надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения - для планирования комплексных профилактических программ в целях сохранения и укрепления здоровья граждан.

Список литературы

1. Болезни органов дыхания. Учебное пособие / Д.И. Трухан. - «Спецлит», 2013. - 143с. - С. 8, 9, 23 - [Электронный источник] - <https://book.bsmi.uz/web/kitoblar/152370398.pdf> (дата обращения 06.05.2024).
2. Русанова Н.Е. Пандемия COVID-19 и «эпидемия неинфекционных заболеваний»: демографические ответы // Россия: тенденции и перспективы развития : ежегодник : материалы XX Национальной научной конференции с международным участием, Москва, 14-15 декабря 2020 года. - Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2021. - С. 749-751.
3. Хроническая обструктивная болезнь легких. Клинические рекомендации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. - 2021. - 94с. - С. 9-12. - - [Электронный источник] - <https://org.gnicpm.ru/wp-content/uploads/2021/11/hobl.pdf> (дата обращения 08.05.2024).
4. Оценка потенциального риска для здоровья населения, проживающего вблизи крупных автомагистралей г. Нижнего Новгорода / И.В. Федотова [и др.] // Актуальные вопросы профилактической медицины и санитарно-эпидемиологического благополучия населения: факторы, технологии, управление и оценка рисков. Сборник научных трудов. / И.А. Умнягина, Н.Н. Зайцева, Н.С. Кучеренко, др. - Н. Новгород: Изд-во «Медиаль», 2022. - С. 150-155. - [Электронный ресурс] - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49440205> (дата обращения 08.05.2024).
5. Болезни органов дыхания: учебное пособие / Л.И. Волкова [и др.] // Томск: СибГМУ, 2012. - 134 с. - С. 24, 79.
6. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в РФ. Национальное руководство 2022. / О.М. Драпкина [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(4):3235. doi:10.15829/1728-8800-2022-3235. EDN DNBVAT - [Электронный ресурс] - <https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/prevent1.pdf> (дата обращения 03.05.2024)
7. Основные показатели здоровья населения и деятельности государственных медицинских организаций Нижегородской области за ряд лет: Статистические сборники / ГБУЗ НО МИАЦ. - Нижний Новгород, 1999 - 2023гг.
8. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (СП 42.13330.2016) Минстроя России - [Электронный ресурс] - <https://minstroyrf.gov.ru/docs/14465/> (дата обращения 13.03.2024)

9. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2022 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2023. 368 с. - С. 138.