

УДК 616.21/.22-036.12:616-036.22-084

DOI: 10.36604/1998-5029-2020-76-8-18

ХРОНИЧЕСКИЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И ПРОФИЛАКТИКА

В.П.Колосов, Л.Г.Манаков, Ю.М.Перельман, В.П.Самсонов

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Дальневосточный научный центр
физиологии и патологии дыхания»; 675000, Благовещенск, ул. Калинина, 22*

РЕЗЮМЕ. Цель. Провести анализ эпидемиологического мониторинга заболеваемости хроническими респираторными заболеваниями на территории Российской Федерации, Дальневосточного федерального округа и Амурской области, позволяющий оценить уровни и региональные особенности распространения патологии среди населения и территориальных образований, динамику заболеваемости и эффективность профилактических мероприятий. **Материалы и методы.** Для организации исследования использованы методы структурного, сравнительного и корреляционного анализа, статистические и информационно-аналитические методы, базы данных Министерства здравоохранения РФ и Федеральной службы государственной статистики, и результаты собственных эпидемиологических исследований, проведенных с использованием методов социологического и клинко-функционального скрининга. **Результаты.** Эпидемиологический анализ показывает, что хронические респираторные заболевания широко распространены в популяции взрослого населения и оказывают влияние на состояние трудоспособности и качество жизни человека. Однако уровень их регистрации в системе государственного статистического мониторинга имеет значительные различия в субъектах Российской Федерации, что определяется не только зависимостью от степени влияния их факторов риска, но и уровнем доступности и качества медицинской помощи, детерминированных социально-экономическими условиями среды обитания. Вместе с тем, в последние годы на территории Российской Федерации в целом и Амурской области в частности, достигнуты определенные положительные изменения в сфере повышения эффективности медицинской помощи больным хроническими респираторными заболеваниями, проявляющихся повышением уровня их диагностики и выявления патологии на ранних стадиях развития. За период с 2005 года показатели первичной и общей заболеваемости взрослого населения хроническими заболеваниями нижних дыхательных путей увеличились на 29,9%, а на территории Амурской области – на 31,2%. Уровень смертности населения на территории региона по причине хронических заболеваний нижних дыхательных путей за период с 2005 по 2017 годы снизился на 25,3%.

Ключевые слова: заболеваемость и смертность населения, хронические респираторные заболевания, факторы риска заболеваний, эпидемиологический мониторинг и скрининг заболеваний, профилактика заболеваний, регионы Российской Федерации, Дальневосточный федеральный округ, Амурская область.

CHRONIC RESPIRATORY DISEASES: EPIDEMIOLOGICAL MONITORING AND PREVENTION

V.P.Kolosov, L.G.Manakov, J.M.Perelman, V.P.Samsonov

*Far Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration, 22 Kalinina Str., Blagoveshchensk,
675000, Russian Federation*

SUMMARY. Aim. An analysis of the epidemiological monitoring of the incidence of chronic respiratory diseases in the Russian Federation, the Far Eastern Federal District and the Amur Region is carried out, allowing to assess the levels and regional characteristics of the spread of pathology among the population and territorial entities, the dynamics of morbidity and the effectiveness of preventive measures. **Materials and methods.** In order to organize the study, the methods

Контактная информация

Леонид Григорьевич Манаков, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник, лаборатория профилактики неспецифических заболеваний легких, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания», 675000, Россия, г. Благовещенск, ул. Калинина, 22; тел.: 8-914-589-00-66; e-mail: lgmanakov@yandex.ru

Correspondence should be addressed to

Leonid G. Manakov, MD, PhD, D.Sc. (Med.), Professor, Main Staff Scientist, Laboratory of Prophylaxis of Non-Specific Lung Diseases, Far Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration, 22 Kalinina Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation; phone: 8-914-589-00-66; e-mail: lgmanakov@yandex.ru

Для цитирования:

Колосов В.П., Манаков Л.Г., Перельман Ю.М., Самсонов В.П. Хронические респираторные заболевания: эпидемиологический мониторинг и профилактика // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2020. Вып. 76. С. 8–18. DOI: 10.36604/1998-5029-2020-76-8-18

For citation:

Kolosov V.P., Manakov L.G., Perelman J.M., Samsonov V.P. Chronic respiratory diseases: epidemiological monitoring and prevention. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniâ = Bulletin Physiology and Pathology of Respiration* 2020; (76):8–18 (in Russian). DOI: 10.36604/1998-5029-2020-76-8-18

of structural, comparative and correlation analysis, statistical and informational-analytical methods, databases of the Ministry of Health of the Russian Federation and the Federal State Statistics Service and the results of their own epidemiological studies conducted using sociological and clinical-functional screening methods were used. **Results.** Epidemiological analysis shows that chronic respiratory diseases are widespread among the adult population and affect the ability to work and the quality of life of a person. However, the level of their registration in the state statistical monitoring system has significant differences in the constituent entities of the Russian Federation, which is determined not only by the degree of influence of their risk factors, but also by the level of accessibility and quality of medical care determined by the socio-economic conditions of the environment. At the same time, in recent years, in the Russian Federation as a whole, and in the Amur Region in particular, certain positive changes have been achieved in increasing the efficiency of medical care for patients with chronic respiratory diseases, manifested by an increased level of their diagnosis and detection of pathology in the early stages of development. Since 2005, the rates of primary and general adult morbidity in chronic lower respiratory diseases have increased by 29.9%, and in the Amur Region – by 31.2%. The mortality rate in the region due to chronic lower respiratory tract diseases decreased by 25.3% between 2005 and 2017..

Key words: morbidity and mortality, chronic respiratory diseases, risk factors for disease, epidemiological monitoring and screening of diseases, disease prevention, regions of the Russian Federation, Far Eastern Federal District, Amur region.

Социальной направленностью проводимых в Российской Федерации (РФ) структурных преобразований в здравоохранении является разработка эффективно действующей системы контроля и мониторинга социальных индикаторов, измерение и анализ которых дают возможность: оценивать медицинские, экономические и социальные проблемы общества; анализировать медико-социальное состояние субъектов территориальной системы здравоохранения; принимать научно обоснованные управленческие решения в системе охраны здоровья населения [1]. В этой связи, управление здоровьем населения требует учета факторов различной природы (медико-биологической, социально-экономической и др.).

Несомненно, что большая часть этих вопросов вполне может быть решена при использовании информационной базы, которую предоставляет государственная система мониторинга. Эти данные являются важнейшими в процессе управления здоровьем населения и широко используются в качестве основных критериев в принятии управленческих решений. При этом одними из важнейших показателей в системе социально-гигиенического мониторинга, характеризующих состояние здоровья, а также уровень организации и качество лечебно-профилактической деятельности учреждений здравоохранения, являются показатели заболеваемости населения.

Вместе с тем, дополнительным источником информации для характеристики эпидемиологических процессов в пульмонологии служат результаты исследований с использованием методов социологического и клинико-функционального скрининга, позволяющие выявить скрытые, либо недиагностированные случаи хронических заболеваний и, следовательно, уточнить истинные параметры распространенности тех или иных заболеваний. В этой связи, результаты комплексной оценки заболеваемости населения хроническими респираторными заболеваниями, изучение их региональных особенностей во взаимосвязи с реальными факторами риска и динамики во времени, будут представлять значительный научный и практический

интерес.

Материалы и методы исследования

Для реализации поставленных задач и организации исследования проведен комплекс эпидемиологических, социологических, клинико-функциональных и статистических исследований. Использованы методы: эпидемиологического анализа и мониторинга; клинико-функционального и социологического скрининга, математические; информационно-аналитические; структурного, сравнительного и корреляционного анализа. Для оценки связи между отдельными явлениями и признаками использованы коэффициенты ассоциации Д.Юла (Ка) и коэффициенты контингенции К.Пирсона (Кк), коэффициенты ранговой корреляции Спирмена, характеризующие тесноту их связи [2].

В рамках формирования информационной системы мониторинга респираторного здоровья населения и в целях изучения истинной распространенности заболеваний среди различных профессиональных и демографических групп населения, в Дальневосточном научном центре физиологии и патологии дыхания выполняется программа клинико-эпидемиологических исследований респираторного здоровья населения Амурской области (АО) на 2009-2020 годы. А в период с 2010 по 2013 годы на его базе был реализован исследовательский проект по участию в программе ВОЗ-GARD по протоколу «Эпидемиология хронических заболеваний органов дыхания и факторов риска их развития во взрослой популяции с оценкой эффективности образовательных программ на ведение пациентов с респираторной патологией в первичном звене здравоохранения» [3, 4].

В этой связи, эпидемиологическая оценка хронических респираторных заболеваний проведена по данным государственного статистического мониторинга заболеваемости населения РФ за 2005-2017 годы. Для этого были использованы базы данных Министерства здравоохранения РФ, ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения МЗ РФ, Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат) [5].

Исследования по оценке эпидемиологических особенностей распространения хронических респираторных заболеваний и факторов их риска на территории АО проведены в рамках реализации международного исследовательского проекта BO3-GARD на базе Дальневосточного научного центра физиологии и патологии дыхания по данным анкеты GARD [4]. Основными методами, используемыми при реализации данного фрагмента исследования, являлись интервьюирование и исследование функции внешнего дыхания (спирометрия). Метод включения респондентов в исследование – кластерная географическая рандомизация, предусматривающий репрезентативную выборку.

Анализ полученной информации осуществлялся с использованием относительных и средних величин, коэффициентов соотношения. При анализе результатов эпидемиологических исследований использованы следующие показатели и единицы их измерения [2]: заболеваемость, первичная заболеваемость (совокупность вновь возникших заболеваний за календарный год), на 100 000 населения; общая заболеваемость (распространенность зарегистрированных заболеваний как вновь возникших, так и ранее существовавших при первичном обращении в календарном году), на 100 000 населения; структура заболеваемости, в процентах. Для анализа и обработки статистической информации использованы современные информационные системы и компьютерные программы. На основе программного пакета Microsoft Excel (2016) создана база данных и

произведены необходимые расчеты. Для расчета средних стандартных ошибок показателей использован доверительный 95% интервал (достоверность различий между значениями сравниваемых параметров принималась во внимание при уровне значимости $p < 0,05$).

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты анализа показывают, что структура хронических форм болезней респираторной системы является разнообразной в зависимости от вида заболеваемости, возрастных контингентов населения и региональных особенностей (табл. 1). В частности, если на территории РФ и Дальневосточного федерального округа (ДФО) доля хронических заболеваний верхних дыхательных путей (хронический фарингит, синусит, аллергический ринит) в структуре первичной заболеваемости совокупного населения составляет 66-67%, то на территории АО увеличивается до 73,5%. А в структуре общей заболеваемости, особенно взрослых контингентов населения, снижается доля хронических заболеваний верхних дыхательных путей (ХЗВДП) и увеличивается удельный вес хронических заболеваний нижних дыхательных путей (ХЗНДП), составляющий от 56 до 62%. Среди них: хронический бронхит, бронхиальная астма и ХОБЛ, соотношение которых также является различным в зависимости от вида регистрируемой заболеваемости, возраста и региона проживания (табл. 2).

Таблица 1

Структура хронических респираторных заболеваний (%)

ХРЗ	Первичная заболеваемость						Общая заболеваемость					
	Совокупное население			Взрослое население			Совокупное население			Взрослое население		
	РФ	ДФО	АО	РФ	ДФО	АО	РФ	ДФО	АО	РФ	ДФО	АО
ХЗВДП	66,9	66,2	73,5	53,1	46,4	51,4	46,8	48,7	52,4	38,2	37,5	43,8
ХЗНДП	33,1	33,8	26,5	46,9	53,6	48,6	53,2	51,3	47,6	61,8	62,5	56,2
Сумма	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Таблица 2

Структура хронических заболеваний нижних дыхательных путей (%)

Нозологические формы БОД	Социально-экономические и социально-демографические факторы		
	Плотность населения	Уровень бедности населения	Валовой региональный продукт
Пневмония	$r=0,5421$	$r=-0,5818$	$r=0,1305$
Бронхит хронический	$r=-0,0517$	$r=-0,6161$	$r=0,7217$
Бронхиальная астма	$r=0,0245$	$r=0,3857$	$r=-0,0104$
ХОБЛ	$r=-0,1578$	$r=-0,4483$	$r=0,3422$
Болезни органов дыхания	$r=-0,3801$	$r=-0,3680$	$r=0,5345$

Симптомы хронических респираторных заболеваний являются одной из основных причин обращений населения за медицинской помощью, которые, как показали результаты исследований, имеются у 33,6% жителей АО. При этом в популяции взрослого населения жалобы на кашель, постоянно или периодически, отмечают $30,3 \pm 1,6\%$, выделение мокроты – $22,0 \pm 1,4\%$, свистящее дыхание (хрипы в груди) – $30,0 \pm 1,6\%$, одышку – $34,5 \pm 1,6\%$ респондентов.

Выявлено, что частота распространения симптомов хронических респираторных заболеваний тесно коррелирует с увеличением возраста респондентов (рис. 1). Например, если кашель в возрастной группе респондентов 20-29 лет наблюдается в 17,1% случаев, то в возрастной группе 70 лет и старше – в 2,6 раза чаще ($45,0\%$, $r=0,82$, $p<0,05$), выделение мокроты, соответственно, в 3,7 раза чаще ($10,8$ и $40,0\%$, $r=0,82$, $p<0,05$),

свистящее дыхание – в 2,0 раза чаще ($21,2$ и $42,5\%$, соответственно), одышка – в 5,5 раза чаще ($11,7$ и $65,0\%$, соответственно, $p<0,05$).

Кашель, являясь наиболее частым признаком хронических респираторных заболеваний, имеет характерные особенности и большинстве случаев сочетается с другими респираторными симптомами. Например, в 72,0% кашель является продуктивным и сопровождается выделением мокроты; у 61,6% респондентов, предъявляющих жалобы на кашель, наблюдается свистящее дыхание (хрипы в груди) и у 56,2% – одышка. При этом коэффициенты ассоциации Д.Юла (K_a) и коэффициенты контингенции К.Пирсона (K_k), характеризующие тесноту связи между признаками, наиболее значимы при характеристике связи между кашлем и одышкой ($K_a=0,585$, $K_k=0,300$), между кашлем и свистящим дыханием ($K_a=0,785$, $K_k=0,456$).

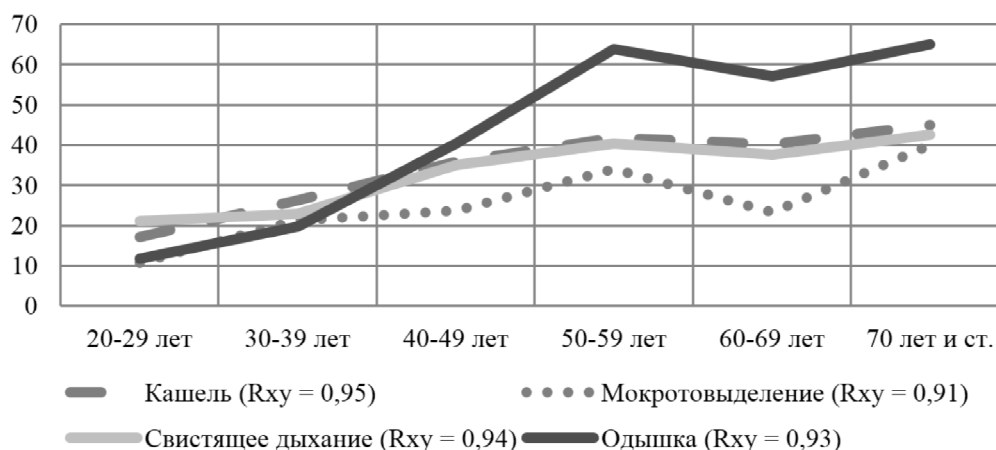


Рис. 1. Зависимость частоты распространения основных симптомов хронических респираторных заболеваний от возраста пациентов (исследовательский проект ВОЗ-GARD, Амурская область, %).

Анализ распространения основных признаков респираторных заболеваний, обуславливающих жалобы пациентов и мотивацию их обращения за медицинской помощью, как и уровень регистрируемой заболеваемости в системе государственного статистического мониторинга, свидетельствуют о сопряженности с природно-климатическими, социально-демографическими и социально-экономическими факторами внешней среды, определяющими уровень и параметры их различий [6]. В частности, гендерные различия показателей распространенности симптомов респираторных заболеваний наиболее значимы при оценке уровня распространенности кашля ($25,2\%$ среди мужчин и $34,3\%$ среди женщин, $p<0,05$), одышки ($18,4\%$ среди мужчин и $47,3\%$ среди женщин, $p<0,05$), так же, как и распространенность кашля среди жителей города более существенная, по сравнению с жителями села, который среди жителей города наблюдается на $25,0\%$ чаще, чем среди жителей сельской местности. Различия частоты распространения всех основных признаков респираторных заболеваний (кашель, выделение мокроты, свистящее дыхание и одышка) обусловлены и миграционным статусом респондентов, в частности,

их доля среди мигрантов на 30-40% больше, чем среди коренных жителей региона. При этом коэффициенты корреляции более значимы при оценке степени влияния социально-экономических факторов (уровень бедности и валовой региональный продукт) на уровень распространенности хронических респираторных заболеваний (табл. 3).

Дополнительным аргументом влияния факторов внешней среды на уровень распространенности хронических респираторных заболеваний является диапазон показателей между минимальными и максимальными значениями показателей заболеваемости хроническими бронхолегочными заболеваниями в различных субъектах ДФО, который достигает еще более значимых величин, значительно превышающих уровень территориальных диспропорций заболеваемости БОД в целом – в 5,5 раза [7]. При этом уровень хронических заболеваний нижних дыхательных путей на территории АО (рис. 2) как в целом, так и по отдельным нозологическим формам находится значительно ниже федеральных значений показателей заболеваемости (в 1,8 раза), особенно хроническим бронхитом (в 2 раза) и ХОБЛ (на 43%).

Таблица 3

Коэффициенты корреляции зависимости регистрируемой первичной заболеваемости болезнями органов дыхания (БОД) и социально-экономических факторов на территории ДФО

Нозологические формы БОД	Социально-экономические и социально-демографические факторы		
	Плотность населения	Уровень бедности населения	Валовой региональный продукт
Пневмония	$r=0,5421$	$r=-0,5818$	$r=0,1305$
Бронхит хронический	$r=-0,0517$	$r=-0,6161$	$r=0,7217$
Бронхиальная астма	$r=0,0245$	$r=0,3857$	$r=-0,0104$
ХОБЛ	$r=-0,1578$	$r=-0,4483$	$r=0,3422$
Болезни органов дыхания	$r=-0,3801$	$r=-0,3680$	$r=0,5345$



Рис. 2. Сравнительная оценка показателей первичной заболеваемости населения хроническим бронхитом, бронхиальной астмой и ХОБЛ на территориях АО, ДФО и РФ (2017 г., на 100 000 жителей).

В настоящее время методы профилактики и контроля над многими хроническими заболеваниями достаточно хорошо разработаны. Это, прежде всего, своевременная диагностика заболеваний и устранение факторов их риска. Так же, как и факторы риска хронических респираторных заболеваний, определены и предложены эффективные меры по их предотвращению. Причинами возникновения предупреждаемых заболеваний респираторной системы являются: табакокурение, воздушные загрязнители в помещениях и загрязнение атмосферного воздуха, аллергены, профессиональные агенты (сенситизаторы).

В результате эпидемиологической оценки факторов риска респираторной патологии среди взрослого населения АО установлено, что они широко распространены (39%) и могут оказывать существенное влияние на формирование уровней заболеваемости населения. Так, например, на вопрос: «Работали ли Вы в условиях пылевого загрязнения более одного года?» положительный ответ дали 22,3% опрошенных. При этом, рас-

пространенность профессиональных вредностей значительно выше среди лиц мужского пола (29,1%), чем женского – 16,8% ($p<0,05$) и среди жителей города (22,9%) по сравнению с жителями села – 19,4% ($p<0,05$). Профессиональная работа в условиях пылевого загрязнения оказывает наиболее значимое влияние на формирование многих симптомов хронических респираторных заболеваний, которые при отсутствии данного фактора наблюдаются в 2 раза реже (рис. 3).

Однако одним из самых распространенных факторов риска патологии органов дыхания является курение табака. В популяции взрослого населения доля курящих табак составляет 40,2%, в том числе 58,5% – среди мужчин и 25,8% – среди женщин (табл. 4). При этом наибольшая распространенность табакокурения наблюдается в возрастной группе населения 30-39 лет, удельный вес курящих в которой достигает 50,8% и среди жителей города, по сравнению с сельскими жителями.

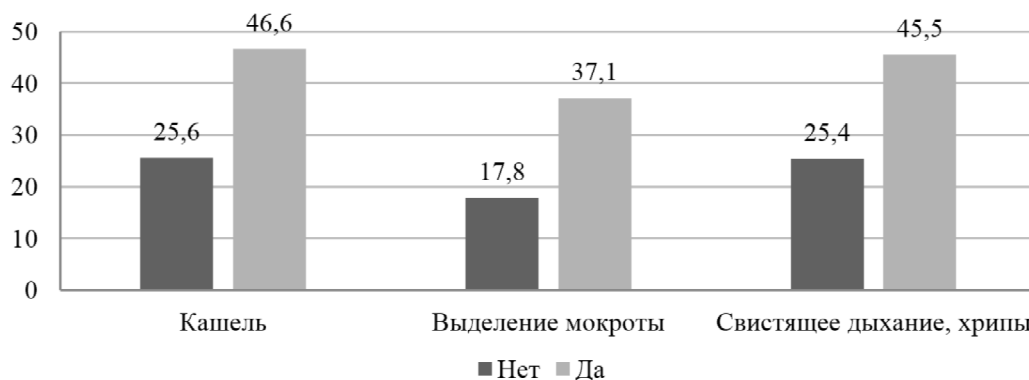


Рис. 3. Зависимость распространения симптомов хронических респираторных заболеваний от профессиональной деятельности в условиях пылевого загрязнения воздушной среды (исследовательский проект BO3-GARD, Амурская область, %).

Таблица 4

Распространенность табакокурения в различных гендерных и возрастных группах населения (исследовательский проект BO3-GARD, социологический опрос, Амурская область, %)

Возраст	Пол					
	Мужчины		Женщины		Оба пола	
	Курили	Курят сейчас	Курили	Курят сейчас	Курили	Курят сейчас
20-29 лет	52,2	38,9	33,0	23,9	42,8	31,5
30-39 лет	62,1	44,2	38,6	26,1	50,8	35,5
40-49 лет	61,4	38,6	27,0	17,6	42,0	26,7
50-59 лет	68,3	26,8	20,0	13,0	34,0	17,0
60-69 лет	54,2	16,7	16,7	9,4	23,4	10,4
70 лет и ≥	55,0	10,0	-	-	27,5	5,0
Всего	58,5	35,9	25,8	17,7	40,2	25,8

Табакокурение, являясь агрессивным фактором риска формирования хронических респираторных заболеваний, наиболее весомое значение оказывает на такие их проявления, как кашель и выделение мокроты при кашле, хрипы в груди, увеличивая долю лиц,

предъявляющих эти жалобы, в 2-3 раза, по сравнению с не курившими никогда, за исключением одышки, проявления которой могут быть обусловлены не только заболеваниями дыхательной системы (рис. 4).

Вопрос: курили ли Вы когда-нибудь (не менее, чем 20 пачек сигарет за всю жизнь или не менее 1 сигареты в день в течение года?)

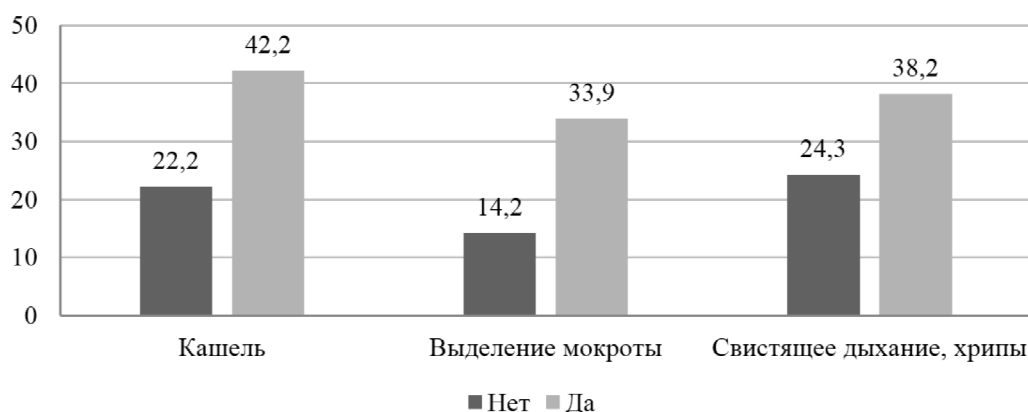


Рис. 4. Зависимость распространения симптомов хронических респираторных заболеваний от курения табака (исследовательский проект BO3-GARD, Амурская область, %).

Одним из распространенных, но недостаточно изученных факторов риска хронических респираторных заболеваний является использование открытого огня для отопления помещений и приготовления пищи. В АО открытый огонь для отопления используют 13,6% населения, при этом в сельской местности эта доля населения возрастает до 44,5%, что в 7,2 раза выше удельного веса городских жителей, использующих открытый огонь для отопления – 6,2% ($p<0,05$). И 9,2% населения (в сельской местности – 14,8%) используют открытый огонь для приготовления пищи. При этом использование открытого огня при отоплении помещений и приготовлении пищи оказывают существенное влияние на различные проявления хронических респираторных заболеваний, значительно повышая риск их появления (рис. 5).

Вопрос: используете ли Вы открытый огонь для отопления жилых помещений?



Рис. 5. Зависимость распространения симптомов хронических респираторных заболеваний от использования открытого огня при отоплении помещений (исследовательский проект BO3-GARD, Амурская область, %).

Корреляционный анализ показателей распространенности БОД (по анамнестическим данным) и факторов их риска позволил выявить степень их влияния на частоту развития патологических состояний в популяции взрослого населения АО. В частности, профессиональные вредности (работа в условиях пылевого загрязнения более 1 года) увеличивает риск развития эмфиземы легких более чем в 3 раза, бронхиальной астмы – на 73,8%, хронического бронхита – на 30,3%. Использование открытого огня при отоплении помещений и приготовлении пищи увеличивает риск развития и прогрессирования БОД, в частности бронхиальной астмы – на 62,2%, хронического бронхита – на 53,8%, ($p<0,05$). При этом коэффициенты ассоциации Д.Юла и контингентности К.Пирсона являются наиболее значимыми при характеристике взаимосвязей: бронхиальная астма и пыль ($Ka=0,287$), бронхиальная астма и использование открытого огня для отопления помещений ($Ka=0,278$), хронический бронхит и использование открытого огня при приготовлении пищи ($Ka=0,324$, $Kk=0,136$).

Таким образом, установлена зависимость уровня распространенности симптомов хронических респираторных заболеваний (кашель, выделение мокроты, свистящее дыхание, одышка) от факторов их риска, которые оказывают прямое влияние на их формирование и прогрессирование. При этом наиболее высокие коэффициенты ассоциации (Ka) и коэффициенты контингентности (Kk), характеризующие силу их взаимосвязи, наблюдаются при оценке влияния табакокурения на кашель ($Ka=0,439$, $Kk=0,208$) и продуцирование мокроты при кашле ($Ka=0,510$, $Kk=0,231$); пылевого загрязнения на возникновение кашля ($Ka=0,435$) и свистящего дыхания, хрипов в груди ($Ka=0,420$); использование открытого огня при отоплении помещений на кашель ($Ka=0,356$), выделение мокроты ($Ka=0,338$) и одышки ($Ka=0,423$). АО

Результаты социологического скрининга показывают, что 4,9% респондентов дают положительный ответ на вопрос: «Говорил ли Вам когда-нибудь доктор, что у Вас бронхиальная астма?». А 21,1% респондентов дают положительный ответ на вопрос: «Говорил ли Вам когда-нибудь доктор, что у Вас хронический бронхит?», из них 13,3% свидетельствуют, что это заболевание беспокоит их и в настоящее время. Среди жителей, проживающих в сельской местности, первые признаки заболевания хроническим бронхитом возникают в молодом возрасте (в 71,4% случаев диагноз впервые установлен в возрасте до 40 лет). При этом результаты клинико-функционального эпидемиологического скрининга свидетельствуют, что уровень распространения бронхиальной астмы и ХОБЛ на территории АО составляет, соответственно, 32,5% и 50,0%, а в РФ – 41,0% и 48,0%.

На фоне роста показателей заболеваемости БОД и их удельного веса в структуре общей заболеваемости населения, обусловленного в основном острыми респираторными заболеваниями, на территории АО и РФ

в целом до 2005 года наблюдалась стабилизация показателей хронических заболеваний бронхов и легких, а по некоторым нозологическим формам даже тенденция их снижения, темп которого за период с 1990 года по уровню показателей регистрируемой заболеваемости хроническим бронхитом составил на территории РФ 2,5%, а на территории АО – 20,1%. Данное соотношение уровней заболеваемости хроническими респираторными заболеваниями и их динамика могут быть обусловлены не истинным снижением уровня этой патологии в популяции жителей региона, а снижением уровня обращаемости населения за медицинской помощью по причине различных мотивационных механизмов и условий доступности в ее предоставлении, в результате которых значительная доля пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания не попадает в зону внимания общепрофильных и специализированных медицинских служб [8].

Следовательно, показатели государственного статистического мониторинга в области респираторного здоровья населения, основанные на данных регистрации обращаемости за медицинской помощью, не отражают объективной картины эпидемиологической ситуации, что доказано в ходе реализации проекта мно-

гоцентрового эпидемиологического исследования, проводимого в рамках проекта WHO-GARD на территории АО. В частности, градиент показателей распространенности ХОБЛ по данным Росстата и эпидемиологического скрининга в популяции РФ составляет 8,5 раза, а среди населения АО – 10,4 раза, распространенности бронхиальной астмы, соответственно, 4,3 и 4,4 раза ($p < 0,05$). При этом истинные значения показателей распространенности ХОБЛ на территории области на 4,0% выше, чем в целом в РФ, а бронхиальной астмы – на 20,8% ниже по сравнению с федеральным уровнем [3, 4].

И только в последние годы (2005-2017) уровень хронических заболеваний бронхолегочной системы в целом начинает возрастать и не только за счет бронхиальной астмы, что свидетельствует о повышении качества диагностики заболеваний и улучшении их выявления в условиях реальной клинической практики (рис. 6, 7). При этом уровень регистрируемой заболеваемости хроническими заболеваниями нижних дыхательных путей взрослого населения на территории области увеличился за этот период на 31,2%, в большей степени за счет бронхиальной астмы (на 45,6%) и в меньшей – за счет ХОБЛ (на 20,6%).

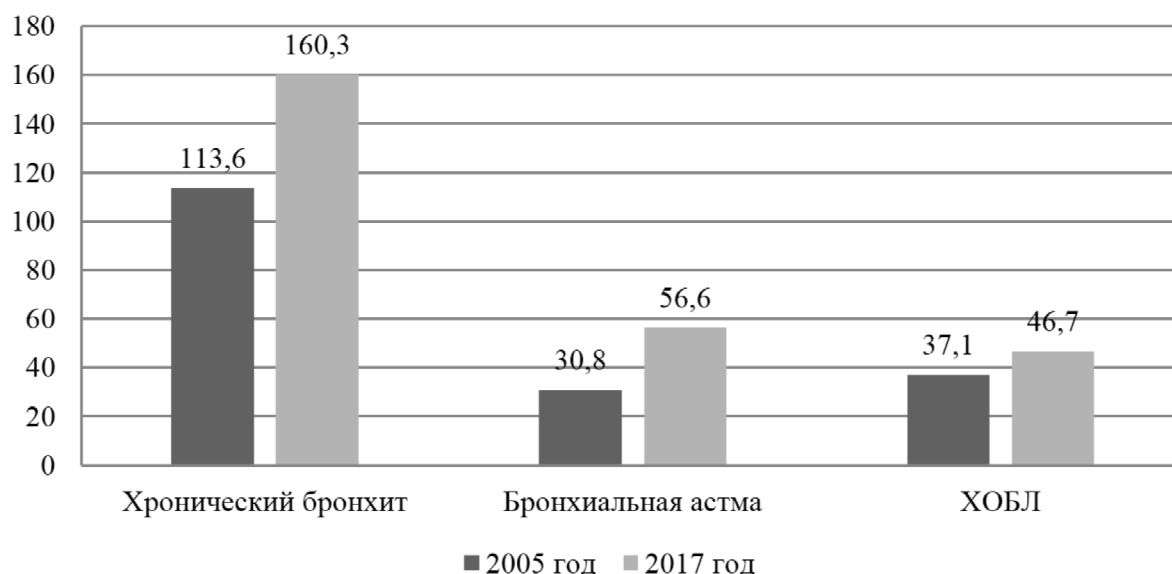


Рис. 6. Динамика показателей первичной заболеваемости хроническими заболеваниями нижних дыхательных путей взрослого населения АО (на 100 000 населения).

В целом, БОД представляют серьезную угрозу для здоровья человека и играют большую роль в формировании высокого социального бремени, оказывают отрицательное влияние на качество жизни и трудоспособность людей [9]. Хронические респираторные заболевания становятся причиной преждевременной смертности, а тяжесть экономического

бремени, по мнению экспертов GARD, ошибочно недооценивается обществом. В структуре смертности населения АО по причине БОД основные доли занимают пневмония (41,4%) и хронические заболевания нижних дыхательных путей (36,2%). Среди последних основной удельный вес (87,6%) приходится на ХОБЛ (рис. 8).

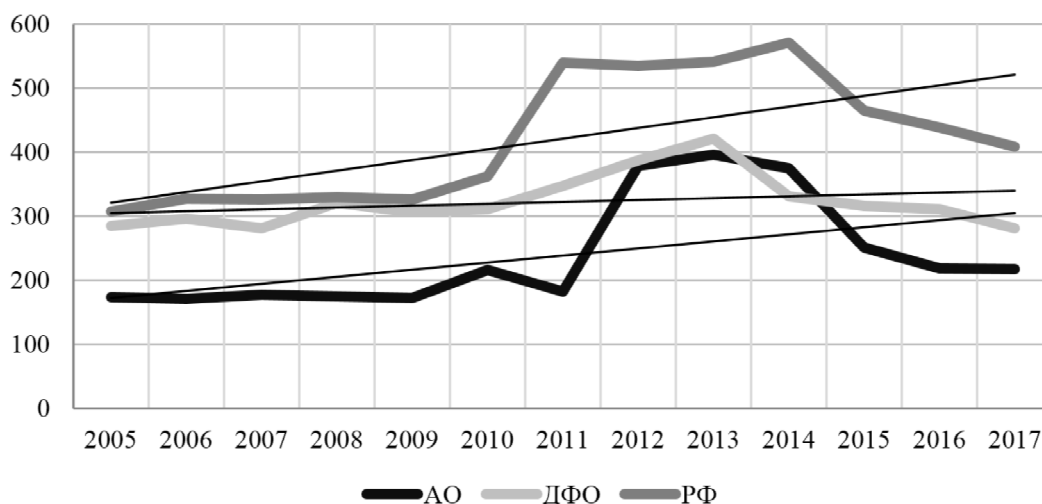


Рис. 7. Динамика показателей первичной заболеваемости хроническими заболеваниями нижних дыхательных путей населения АО, ДФО и РФ (на 100 000 населения).

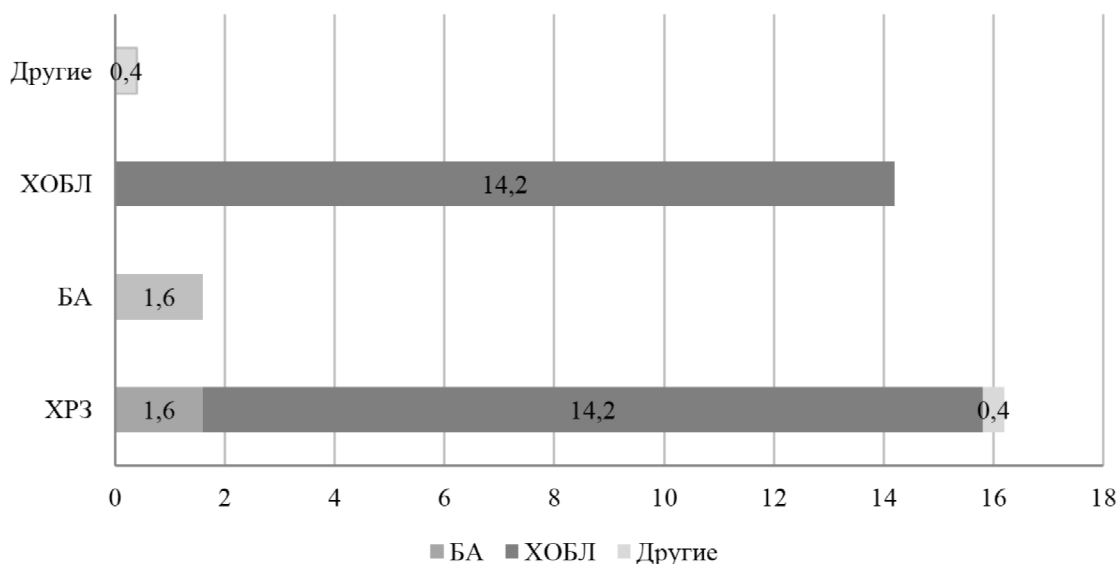


Рис. 8. Структура и уровень смертности населения по причине хронических респираторных заболеваний (на 100 000 населения, 2018 г.).

Закключение

Таким образом, эпидемиологическая оценка распространения хронических респираторных заболеваний и факторов их риска и статистический анализ динамики основных показателей и региональных особенностей хронических заболеваний респираторной системы по данным государственного статистического мониторинга и эпидемиологического скрининга свидетельствует, с одной стороны, о высокой степени потребности здравоохранения во внимании общества к проблемам респираторного здоровья населения. Это требует комплексного подхода к их решению на государственном уровне в рамках разработки и реализации федеральных и региональных программ мониторинга и профилактики БОД. С другой стороны, уровень об-

ращаемости за медицинской помощью по поводу хронических форм БОД формирует устойчивый дисбаланс истинной и регистрируемой заболеваемости населения хроническими формами БОД. Это не позволяет обеспечить комплекс адекватных лечебно-профилактических мероприятий и снижает эффективность их результатов в реальной медицинской практике.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Исследование проводилось без участия спонсоров
This study was not sponsored.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения». М., 2017. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/programms/health/info>
2. Медик В.А., Токмачев М.С. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения. М.: Медицина, 2006. 528 с.
3. Chuchalin A.G., Khaltayev N., Antonov N.S., Galkin D.V., Manakov L.G., Antonini P., Murphy M., Solodovnikov A.G., Bousquet J., Pereira M.H., Demko I.V. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation // *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis.* 2014. Vol.9. P.963–974. doi: 10.2147/COPD.S67283.
4. Колосов В.П., Манаков Л.Г., Перельман Ю.М. Скрининговая оценка хронических респираторных заболеваний: итоги реализации I этапа проекта ВОЗ – GARD на территории Амурской области. Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2012. Вып.46. С.8–18.
5. Заболеваемость населения России в 2005–2017 гг. М.: ФГБУ Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения МЗ РФ, 2006–2018. URL: <http://www.mednet.ru>
6. Колосов В.П., Манаков Л.Г., Кику П.Ф., Полянская Е.В. Заболевания органов дыхания на Дальнем Востоке России: эпидемиологические и социально-гигиенические аспекты. Владивосток: Дальнаука, 2013. 220 с..
7. Манаков Л.Г., Колосов В.П. Динамика и региональные градиенты заболеваемости населения болезнями органов дыхания на территории Дальневосточного федерального округа // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2018. Вып.69. С.8–18. doi: 10.12737/article_5b9600fc7d8ed9.21787502
8. Колосов В.П., Манаков Л.Г., Курганова О.П. Организация и качество медицинской помощи больным пульмонологического профиля. Благовещенск: ДНЦ ФПД, 2017. 240 с.
9. Полянская Е.В., Колосов В.П., Безруков Н.С., Манаков Л.Г. Косвенное экономическое бремя от заболеваемости болезнями органов дыхания (на примере Амурской области) // Здравоохранение Российской Федерации. 2014. №2. С.43–45.

REFERENCES

1. State Program of the Russian Federation: Healthcare Development. Moscow; 2017. Available at: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/programms/health/info>
2. Medik V.A., Tokmachev M.S. Manual on Health and Health Statistics. Moscow: Meditsina; 2006 (in Russian).
3. Chuchalin A.G., Khaltayev N., Antonov N.S., Galkin D.V., Manakov L.G., Antonini P., Murphy M., Solodovnikov A.G., Bousquet J., Pereira M.H., Demko I.V. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation. *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis.* 2014; 9:963–974. doi: 10.2147/COPD.S67283
4. Kolosov V.P., Manakov L.G., Perelman J.M. Screening Estimation of Chronic Respiratory Diseases: the Results of Realization of World Health Organization Project First Stage – GARD on the Territory of the Amur Region. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniâ = Bulletin Physiology and Pathology of Respiration* 2012; (46):8–18 (in Russian).
5. Morbidity of the population of Russia in 2005–2017. Statistical compilation. Moscow; 2006–2018 (in Russian). Available at: www.mednet.ru
6. Kolosov V.P., Manakov L.G., Kiku P.F., Polyanskaya E.V. Respiratory diseases in the Far East of Russia: epidemiologic and social-hygienic aspects. Vladivostok: Dal'nauka; 2013 (in Russian).
7. Manakov L.G., Kolosov V.P. Dynamics and regional gradients of respiratory disease morbidity of population in the Far Eastern Federal District. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniâ = Bulletin Physiology and Pathology of Respiration* 2018; (69):8–18. doi: 10.12737/article_5b9600fc7d8ed9.21787502
8. Kolosov V.P., Manakov L.G., Kurganova O.P. Organization and quality of medical care for patients with lung diseases. Blagoveshchensk; 2017 (in Russian).
9. Polyanskaya E.V., Kolosov V.P., Bezrukov N.S., Manakov L.G. The indirect economic burden of morbidity of respiratory organs diseases: The example of Amurskaya oblast. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii* 2014; 2:43–45 (in Russian).

Информация об авторах:

Виктор Павлович Колосов, академик РАН, д-р мед. наук, профессор, научный руководитель Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»; e-mail: kolosov@amur.ru

Author information:

Victor P. Kolosov, Academician of RAS, MD, PhD, D.Sc. (Med.), Professor, Scientific Director, Far Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration; e-mail: kolosov@amur.ru

Леонид Григорьевич Манаков, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник, лаборатория профилактики неспецифических заболеваний легких, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»; e-mail: lgmanakov@yandex.ru

Leonid G. Manakov, MD, PhD, D.Sc. (Med.), Professor, Main Staff Scientist, Laboratory of Prophylaxis of Non-Specific Lung Diseases, Far Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration; e-mail: lgmanakov@yandex.ru

Юлий Михайлович Перельман, член-корреспондент РАН, д-р мед. наук, профессор, зам. директора по научной работе, зав. лабораторией функциональных методов исследования дыхательной системы, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»; e-mail: jperelman@mail.ru

Juliy M. Perelman, MD, PhD, D.Sc. (Med.), Corresponding member of RAS Professor, Deputy Director on Scientific Work, Head of Laboratory of Functional Research of Respiratory System, Far Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration; e-mail: jperelman@mail.ru

Владимир Петрович Самсонов, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник, лаборатория профилактики неспецифических заболеваний легких, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»; e-mail: dncfpd@dncfpd.ru

Vadimir P. Samsonov, MD, PhD, D.Sc. (Med.), Professor, Main Staff Scientist, Laboratory of Prophylaxis of Non-Specific Lung Diseases, Far Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration; e-mail: dncfpd@dncfpd.ru

*Поступила 10.02.2020
Принята к печати 16.03.2020*

*Received February 10, 2020
Accepted March 16, 2020*