

А.Е.Баскакова

ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ПОЛИКЛИНИКЕ И НА ДОМУ

Пульмонологический центр, г. Кострома

ORGANIZATION OF SPECIAL RESPIRATORY CARE IN POLICLINICS AND AT HOME

A.E.Baskakova

Summary

According to official medical statistic data pulmonary diseases are the most frequent pathology in polyclinics. Near 25,000 hospitalisations and more than 7,000 calls for the ambulance care regard to the pulmonary diseases at Kostroma region. The organisation of medical care for these patients in polyclinics and at home using long-term oxygen therapy and nebulized therapy provides good effect with less expenses.

Резюме

Необходимость организации специализированной пульмонологической помощи в поликлинике и на дому связана с высокой распространенностью болезней органов дыхания. В Костромской области 54 % всех обращений в поликлиники ЛПУ, около 25 тыс. госпитализаций, более чем 7 тыс. выездов бригад скорой медицинской помощи связаны с этой группой заболеваний. Организация специализированной пульмонологической помощи в условиях поликлиники и на дому с использованием длительной кислородотерапии, небулайзерной терапии позволяет обеспечить хорошее качество лечения при меньших финансовых затратах.

Болезни органов дыхания являются самой частой причиной обращаемости всех возрастных контингентов населения в поликлинические подразделения лечебно-профилактических учреждений [1, 2]. В США ежегодно обращаются к врачам по поводу инфекций верхних дыхательных путей более чем 20 млн пациентов [3]. В Костромской обл. в 2001 г. удельный вес заболеваний органов дыхания среди болезней с диагнозом, установленным впервые в жизни, у детей 0-14 лет составил 68,1 %; у подростков 15-17 лет

— 59 %; у взрослых 18 лет и старше — 33,9 %. Динамика данных показателей (рис. 1) за последние 6 лет свидетельствует о росте заболеваемости этой группой болезней у детей на 3,6 %, у подростков на 4,3 %.

В структуре заболеваемости с ВУТ болезни органов дыхания занимают 1-е место и превышают заболеваемость с ВУТ при болезнях системы кровообращения в 2,5 раза, а при болезнях системы пищеварения в 4,2 раза (рис. 2).

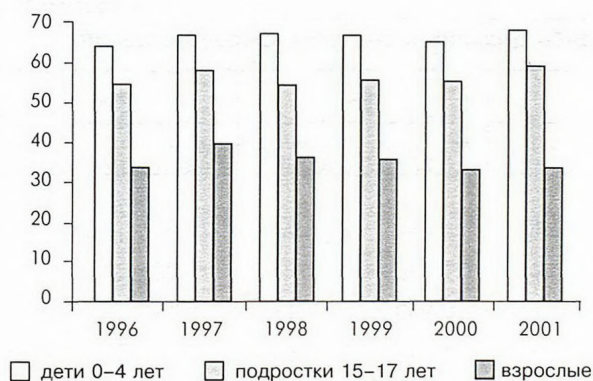


Рис. 1. Удельный вес заболеваний органов дыхания в структуре заболеваемости с диагнозом установленным впервые в жизни в Костромской области

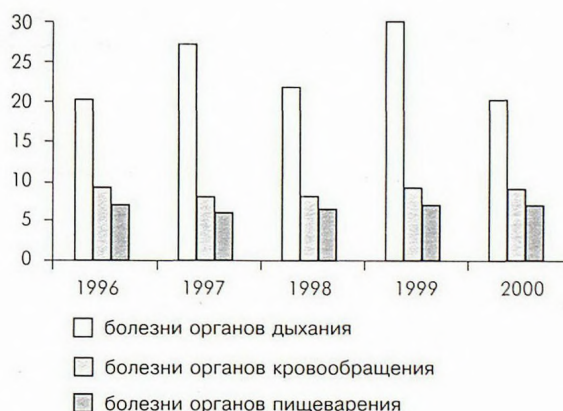


Рис. 2. Удельный вес болезней органов дыхания в структуре заболеваемости с ВУТ в Костромской области

Таблица 1

Удельный вес госпитализированных в стационары по поводу болезней органов дыхания в ЛПУ Костромской области

	2000				2001			
	Взрослые и подростки		Дети		Взрослые и подростки		Дети	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Всего госпитализировано,	152 462	100	30 574	100	151 356	100	28 361	100
в т. ч.:								
Болезни органов дыхания	14 624	9,6	11 206	36,7	13 829	9,1	10 868	38,3
Болезни сердечно-сосудистой системы	25 565	16,8	279	0,9	26 513	17,5	171	0,6
Болезни органов пищеварения	15 790	10,4	3 724	12,2	13 829	9,7	3 227	11,4

Общеизвестно, что самыми дорогостоящими видами медицинской помощи являются стационарная и скорая медицинская помощь. Высокий уровень госпитализации, связанный с недостаточной организацией лечения в условиях поликлиники, такого распространенного заболевания, как бронхиальная астма, отмечается пульмонологами Канады и Испании [4, 5], а также аллергологами и пульмонологами нашей страны [6, 7, 8]. В Костромской обл. ежегодно госпитализируются в стационары по поводу болезней органов дыхания около 25 тыс. человек (табл. 1)

Высокий уровень обращаемости на станцию скорой медицинской помощи г. Костромы по поводу болезней органов дыхания (табл. 2) сопоставим с уровнем обращаемости по поводу таких заболеваний сердечно-сосудистой системы, как гипертоническая болезнь, стенокардия, острый инфаркт миокарда.

Из приведенных данных видно, что количество обращений в скорую помощь по поводу бронхиальной астмы в 2 раза превышает число обращений по поводу острого инфаркта миокарда. Необходимость улучшения организации и качества специализированной

пульмонологической помощи населению диктуется так же значительным вкладом болезней органов дыхания в рост уровня первичного выхода на инвалидность в трудоспособном возрасте. По данным Костромского главного бюро МСЭ, в 2001 г. из 683 человек, признанных инвалидами по поводу болезней органов дыхания, 631 (92,4 %) — лица трудоспособного возраста, в то время как при заболеваниях органов кровообращения это соотношение составило 82,7 %, а при злокачественных новообразованиях — 77,7 % (табл. 3).

Обращает на себя внимание, что удельный вес болезней органов дыхания в структуре первичного выхода на инвалидности в трудоспособном возрасте (5,1 % в 2001 г.) оказался равен инвалидности по поводу злокачественных новообразований. На протяжении многих лет болезни органов дыхания занимают 4-е место как в структуре общей смертности населения, так и в структуре смертности в трудоспособном возрасте (табл. 4).

По данным Американского торакального общества, удельный вес хронических обструктивных болезней

Таблица 2

Число обращений на ССМП г. Костромы по поводу болезней органов дыхания и системы кровообращения

Заболевание	1998		1999		2000		2001	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
О. инфаркт миокарда	601	0,83	723	1	720	0,9	837	1
Стенокардия	1 105	1,5	1 106	2	1 146	1,5	1 229	2
Гипертоническая болезнь	7 133	9,9	6 656	9	6 993	9,6	7 190	10
Болезни органов дыхания,	8 614	12	8 578	12	8 128	11,2	7 192	10
в т. ч. бронхиальная астма	1 980	2,8	1 808	2	1 800	2	1 612	2
Всего вызовов	72 085	100	73 588	100	72 497	100	71 819	100

Таблица 3

Удельный вес болезней органов дыхания в структуре впервые признанных инвалидами в 2001 г.

Группа заболеваний	Признано инвалидами		В т. ч. трудоспособного возраста		Уд. вес лиц трудоспособного возраста
	абс. число	%	абс. число	%	
Всего	13 666	100	12 313	100	90
Болезни органов кровообращения	4 164	30,5	3 446	28	82,7
Злокачественные новообразования	814	6	633	5,1	77,7
Болезни органов дыхания	683	5	631	5,1	92,4

легких (ХОБЛ) в структуре общей смертности населения в США составляет 3,6 %, в Великобритании — 5 % [5, 9]. Все вышеприведенные данные свидетельствуют о том, что улучшение организации и качества специализированной пульмонологической помощи всем возрастным контингентам населения является одной из важных задач практического здравоохранения. В условиях недостаточного бюджетного финансирования внедрение и использование ресурсосберегающих, стационарозамещающих технологий, обеспечение высокого качества лечения при меньших финансовых затратах является основной целью организации специализированной пульмонологической помощи в поликлинике и на дому.

В Костроме в структуре поликлиники крупной многопрофильной больницы в 1996 г. было организовано отделение длительной кислородотерапии (ДКТ) на дому, а в 1999 г. с внедрением небулайзерной терапии — отделение специализированной пульмонологической помощи поликлиники с элементами работы по типу дневного стационара и на дому. Осна-

щение отделения составляют 10 концентраторов кислорода типа "Зефир" ("Таема", Франция), 15 небулайзеров, пульсоксиметр, пикфлоуметры, спейсеры, приборы контроля над работой концентраторов кислорода, санитарный автотранспорт. В штате отделения — 3 врача, в т. ч. 2 педиатра, имеющие подготовку по пульмонологии и аллергологии, инженер. 5-летний опыт работы по ДКТ позволил разработать положение, функциональные обязанности, нормы нагрузки персонала. Об эффективности ДКТ на дому у больных ХОБЛ с явлениями тяжелой дыхательной недостаточности свидетельствует высокий процент 2-летней выживаемости, сопоставимый с результатами исследований по ДКТ в США и во Франции (табл. 5) [5, 10, 11].

В течение 5 лет курсы ДКТ на дому при помощи концентраторов кислорода получили 45 пациентов, из них умерли 6 (выживаемость 68,7 %). Ни один из наших пациентов не был госпитализирован по поводу болезней органов дыхания. Удалось снизить объем получаемой ими ежедневной медикаментозной

Таблица 4

Структура смертности населения в трудоспособном возрасте в Костромской области

Причины смерти (МКБ-10)	1997		1998		1999		2000		2001	
	абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%
Всего умерших	2 995	100	2 829	100	3 193	100	3 685	100	3 828	100
Травмы и отравления	1 156	38,6	1 154	40,8	1 300	40,7	1 515	41,1	1 626	42,4
Болезни системы кровообращения	920	30,7	842	29,8	953	29,9	1 132	30,7	1 165	30,4
Злокачественные новообразования	445	14,9	420	14,8	400	12,5	390	10,6	359	9,3
Болезни органов дыхания	158	5,3	109	3,9	170	5,3	209	5,7	212	5,5
Болезни органов пищеварения	102	3,4	103	3,6	108	3,4	124	3,4	139	3,6

Таблица 5

Результаты 2-летней выживаемости больных ХОБЛ при проведении ДКТ

	Время лечения (мес.)	Время ДКТ (сут.)	PaO ₂ (мм рт. ст.)		Выживаемость (%)
			до	после	
Результаты исследований в США	4–41	12–24	46–49	71–73	66–72
Результаты исследований во Франции	7–62	12–15	44	64–67	80–88
Результаты ОДКТ в Костроме	3–36	15–20	56–60	67–70	90,4

терапии за счет β_2 -симптомиметиков, пероральных глюкокортикостероидов (табл. 6).

Стоимость 1 дня лечения таких пациентов на дому в 5 раз ниже стоимости 1 койко-дня в стационаре, а 3-месячный курс лечения ДКТ на дому почти в 2 раза дешевле 30-дневного курса лечения в пульмонологическом отделении стационара. Применение небулайзерной терапии и организация лечения в поликлинике по типу дневного стационара позволило пролечить за 3 года 1 555 пациентов, в т. ч. 1 239 детей с обострением бронхиальной астмы и обструктивным бронхитом, 130 пациентов с ХОБЛ. Лечение проводилось в соответствии со стандартами (протоколами), утвержденными приказом Минздрава РФ № 300 от 19.10.98; Национальной программой "Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика", 1997 г.; Федеральной программой "Хроническая обструктивная болезнь легких", 1999 г.

Необходимость организации специализированной пульмонологической помощи в условиях поликлиники и на дому, в т. ч. и ДКТ, отражена также в Федеральной целевой программе "Концепция развития пульмонологической службы России на 2002–2007 гг."

Таким образом, совершенствование стационарозамещающих и ресурсосберегающих медицинских технологий и внедрение их в практическое здравоохранение с целью обеспечения доступности и улучшения

качества пульмонологической помощи в амбулаторно-поликлинических условиях и на дому — важная и актуальная задача практического здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чучалин А.Г. Федеральная программа "Концепция развития пульмонологической службы России на 2002–2007 годы". М.; 2002.
2. Чучалин А.Г., Медников Б.Л., Белевский А.С. и др. Бронхиальная астма: руководство для врачей России. Consilium Medicum 2001; 2 (1): 11–14.
3. Reese R., Betts R. Handbook of antibiotics. Baltimore: Williams and Wilkins; 2000. 610.
4. Martinez B., Moratalla J., Almas E. et al. Treatment of asthma in 5 Spanish areas. Eur. Respir. J. 1996; 9 (suppl. 23): 421.
5. Standards for the diagnosis and care of patients with COPD. Am. Rev. Respir. Critic. Care Med. 1995; 152 (5): 78–92.
6. Авдеев С.Н. Небулайзерная терапия при бронхиальной астме. Астма ru 2001; 0: 15–20
7. Архипов В.В., Демидова Г.В., Лазарева Н.Б., Цой А.Н. Фармакоэпидемиологическая и клиническая оценка эффективности образовательных программ и внедрение индивидуальных планов лечения больных бронхиальной астмой. Пульмонология 2002; 1: 105–109.
8. Коростовцев Д.С., Макарова И.В., Орлов Л.В., Камаев А.В. Организационные вопросы лечения детей больных бронхиальной астмой. (Плановое и в остром периоде.) Пульмонология 2001; 1: 77–82.
9. Barnes P., Godfrey S. Chronic obstructive pulmonary disease. 2-ed. London; 2000. 1–3.

Таблица 6

Результаты эффективности ДКТ за 5 лет, по данным отделения ДКТ г. Костромы

Длительность ДКТ (мес.)	Длительность ДКТ (ч в сут.)	Количество пациентов	Из них умерли	SaO ₂ (%)		ПСВ (л / мин)		Частота госпитализаций	
				до	после	до	после	до	после
3	14–15	16	–	90	95	210	260	1,5	0,5
6	15–18	20	3	89	94	180	205	2,1	0,3
9	16–18	4	1	89	94	160	180	1,1	–
12	15–18	2	–	87	93	130	160	1	–
36	18–20	3	2	86	92	130	150	2,5	–

10. Чучалин А.Г., Третьяков А.В., Сахарова Г.М. Длительная кислородотерапия в домашних условиях: Метод. рекомендации. М.; 1996. 4–6.

11. Sounder Ph., Grillier L.A. et al. Analysis of patients under long — term oxygen therapy at home by concentrator. In: ANTADIR: Abstracts. Paris; 1994. 19–20.

Поступила 04.02.03

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2003

УДК 616.211/22–022–036.22

М.В.Скачков, И.А.Шульга, М.А.Скачкова, Е.А.Васильев, А.И.Шульга

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИЯМИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ С РАЗНОЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКОЙ

Государственная медицинская академия; областная клиническая больница, г. Оренбург

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF MORBIDITY FOR UPPER AIRWAY INFECTION IN REGIONS WITH VARIOUS ANTHROPOGENIC CHARACTERISTICS

M.V.Skachkov, I.A.Shulga, M.A.Skachkova, E.A.Vasiliev, A.I.Shulga

Summary

Environmental impact on immune and interferon status of residents at industrial cities and the morbidity of the upper airway infections were studied in regions with various anthropogenic characteristics. High total intensity of the anthropogenic influence correlated with increased morbidity of acute respiratory viral infections (ARVI). The epidemiology of the ARVI is autonomic at every city. Close correlations were found between the ARVI morbidity and total air pollution level, SO₂ air concentration, as well as groups of pollutants: SO₂ + NO₂, SO₂ + H₂S, SO₂ + NO₂ + CO + phenol, SO₂ + phenol. The increase in the ARVI morbidity at Orenburg was facilitated by the irritating effect of the air pollutants on the upper airway mucous membrane with inhibition of the local and general non-specific defense followed by secondary immune deficiency and interferon inhibition. The increase in the ARVI morbidity in Novotroitsk was associated with a high allergic morbidity provided by compounds of nickel, chrome, cobalt and manganese. A growth of morbidity for rhinosinusitis and chronic tonsillitis correlated with air concentrations of H₂S and groups of pollutants SO₂ + H₂S + phenol and SO₂ + NO₂.

Резюме

Определено влияние окружающей среды промышленных городов на состояние иммунного и интерферонового статуса населения и заболеваемость инфекциями верхних дыхательных путей в регионах с разной антропогенной нагрузкой. Высокий суммарный уровень антропогенного воздействия сопряжен с повышенным уровнем заболеваемости населения острыми респираторными инфекциями. Эпидемический процесс острых респираторных заболеваний (ОРЗ) отличается автономностью в каждом городе, высокая корреляционная связь заболеваемости ОРЗ с суммарными показателями загрязнения воздуха, с содержанием в атмосферном воздухе диоксида серы, а также групп суммации: диоксид серы + диоксид азота, диоксид серы + сероводород, диоксид серы + диоксид азота + оксид углерода + фенол, диоксид серы + фенол. Развитие заболеваемости ОРЗ в г. Оренбурге способствует раздражающее действие поллютантов на слизистую верхних дыхательных путей с угнетением местных и общих неспецифических факторов защиты с последующим развитием вторичного иммунодефицита и угнетением системы интерферона. В г. Новотроицке развитию заболеваемости ОРЗ способствует выраженная аллергизация населения соединениями никеля, хрома, кобальта и марганца. Рост заболеваемости риносинуситами и хроническими тонзиллитами коррелируется с такими поллютантами атмосферного воздуха, как сероводород, а по группам суммации: диоксид серы + сероводород + фенол и диоксид серы + диоксид азота.

Отрицательное влияние выраженного экологического неблагополучия на респираторную заболеваемость — установленный факт. Многие авторы [1, 2]

связывают острые и рецидивирующие заболевания органов дыхания с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха, причем частота рецидивирующих