

АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ ЗА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА БЛАГОВЕЩЕНСКА С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Н.Л.Демиденко

Амурская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития РФ, 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 95

РЕЗЮМЕ

С целью определения структуры обращаемости за скорой медицинской помощью пациентов с заболеваниями органов дыхания выполнен статистический ретроспективный анализ 44004 карт вызов скорой медицинской помощи за период с 2008 по 2010 гг. Установлено, что во всех нозологических группах заболеваний органов дыхания, за исключением бронхиальной астмы, отмечается повышение обращаемости мужчин. Структура заболеваний достоверно различна в возрастных группах, что позволяет установить возрастные риски возникновения развития заболеваний с переходом в хроническую патологию. Наиболее высокие темпы прироста числа обращений отмечаются в трудоспособном возрасте. Установленное возрастное изменение уровней заболеваемости свидетельствует о необходимости повышенного внимания к лицам детского и трудоспособного возраста, поскольку именно в этом периоде происходит активное накопление рисков и начинается развитие хронической патологии. Детское население чаще обращается за скорой медицинской помощью по поводу острых состояний и бронхита, трудоспособное население – пневмоний, лица старше 65 лет – пневмоний и хронических заболеваний органов дыхания. Снижение уровня обращаемости взрослого населения за медицинской помощью приводит к хронизации патологических процессов и утяжелению течения заболевания. Выявлена сезонность обращаемости: наименьший пик приходится на летние месяцы, наибольший пик обращаемости – в осеннее-зимний период (октябрь, ноябрь, декабрь) по поводу пневмоний и бронхиальной астмы.

Ключевые слова: скорая медицинская помощь, болезни органов дыхания.

SUMMARY

THE ANALYSIS OF REQUESTS FOR BLAGOVESHCHENSK EMERGENCY MEDICAL CARE WITH RESPIRATORY DISEASES

N.L.Demidenko

Amur State Medical Academy, 95 Gor'kogo Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation

Statistical retrospective analysis of 44004 requests for emergency medical care from 2008 till 2010 was done to identify the structure of emergency medical care appealability by patients with respiratory diseases. It was found out that there was a high emergency medical care appealability among men in all nosologic

groups of respiratory diseases with the exception of bronchial asthma. The structure of diseases is reliably different in age groups, which allows to identify age risks of the disease development and its transition into a chronic pathology. The highest pace of emergency medical care appealability growth was found in the able-bodied age. The identified morbidity changes depending on the age tell about the necessity of a higher attention to people of the infant and able-bodied age as in this very period there is an active accumulation of risks and the beginning of the chronic pathology development. Children oftener apply for the emergency medical care because of acute states and bronchitis, able-bodied population because of pneumonia, people older than 65 because of pneumonias and chronic pulmonary diseases. The decrease of the level of emergency medical care appealability among adult population leads to the development of the chronic state and severity of the disease. The appealability depending on the season was also revealed: the lowest rate is observed in summer months, the highest rate is observed in autumn and winter period (October, November, December) because of pneumonias and bronchial asthmas.

Key words: emergency medical care, respiratory diseases.

Болезни органов дыхания представляют собой актуальную медико-социальную проблему в России и во всем мире, вследствие высокого уровня распространенности и инвалидизации больных, снижения качества и продолжительности жизни населения [1–5]. Их лечение является тяжелым экономическим бременем как для пациентов, так и для национальных систем здравоохранения. Так, согласно данным Европейского респираторного общества, в Европейском союзе около 6% общего бюджета здравоохранения составляют прямые затраты на болезни органов дыхания [4, 5].

Скорая медицинская помощь является высокостратным сегментом здравоохранения. Стоимость одного вызова, определенная Программой государственных гарантий на 2011 г., составляет 1710,1 руб. Увеличение доли экстренной помощи отрицательно сказывается на экономическом состоянии отрасли. В структуре расходов на оказание медицинской помощи населению на долю скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе приходится около 7% расходов на здравоохранение. В сфере первичной медико-санитарной помощи аккумулируется в целом почти 40% средств, направляемых на охрану здоровья населения [3].

При анализе работы скорой медицинской помощи

с 2008 по 2010 гг. выявлено, что более 75% вызовов не относились к категории угрожающих жизни больного – перевозка больных, обслуживание больных с острыми и хроническими заболеваниями (в том числе болезнями органов дыхания) и травмами. При этом большинство вызовов поступало в дневное время, в часы работы поликлиник города. Как правило, врачами скорой помощи проводились лечебные мероприятия на уровне доврачебной медицинской помощи больным. Тем не менее, задачей скорой медицинской помощи является оказание неотложной помощи, а не компенсация недостатков в работе амбулаторно-поликлинической службы при ведении пациентов с хроническими заболеваниями.

Вместе с тем, необходимо иметь четкое представление о структуре обращаемости пациентов за скорой медицинской помощью по поводу болезней органов дыхания и потребности населения в ней, что может существенно оптимизировать работу скорой медицинской помощи и пульмонологической службы.

Целью настоящего исследования является анализ структуры обращаемости за скорой медицинской помощью пациентов с заболеваниями органов дыхания на модели г. Благовещенска.

Материалы и методы исследования

Произведен ретроспективный анализ обращаемости населения г. Благовещенска за скорой медицинской

помощью в динамике за три года. Источником информации служили: 44004 карт вызовов (форма №110-у) пациентов с заболеваниями органов дыхания, журнал записи вызовов скорой медицинской помощи (форма №109-у). Показатели рассчитаны на 1000 населения в промилле (‰). Применяли стандартные методы вариационной статистики с оценкой достоверности различий по критерию Фишера, критерию χ^2 К.Пирсона.

Результаты исследования и их обсуждение

Обращения населения за скорой медицинской помощью с патологией органов дыхания за период 2008-2010 гг. не имели четкой прямой тенденции к снижению или увеличению, наблюдалось волнообразное изменение данного показателя. В 2008 г. обращаемость пациентов с заболеваниями органов дыхания составила 13,1%, в 2009 – 17,4%. Самый высокий показатель был зарегистрирован в 2010 г. – 18330 случаев на 1000 населения (13,6% в структуре всех вызовов).

За исследуемый период качественных изменений в обращаемости населения по нозологическим формам не зарегистрировано (табл. 1). Первое место занимают острые заболевания дыхательных путей; второе – пневмонии, третье – бронхиальная астма, четвертое – бронхиты и пятое – хронические заболевания дыхательных путей (группировка заболеваний произведена в соответствии МКБ-10).

Таблица 1

**Обращаемость за скорой медицинской помощью пациентов с заболеваниями органов дыхания
(в абс. показателях и на 1000 населения)**

Нозология	2008		2009		2010	
	абс.	‰	абс.	‰	абс.	‰
Острые заболевания дыхательных путей	8283	38,9	14250	67,3	13392	69,2
Пневмонии	2079	9,7	4404	20,8	3376	15,9
Бронхиальная астма	777	3,6	662	3,1	686	3,2
Бронхиты	288	1,3	409	1,9	326	1,2
Хронические заболевания дыхательных путей	378	1,8	305	1,4	264	1,2
Грипп	18	0,8	35	0,1	2	0,009
Другие	213	1,0	239	1,1	284	1,3
Всего:	12036		7479		18330	

В динамике за три года отмечалось увеличение показателя обращаемости за неотложной помощью по поводу острых заболеваний дыхательных путей, бронхитов и пневмоний в 2009 г., что возможно связано со сложной эпидемиологической обстановкой в г. Благовещенске в этот период.

Вместе с тем было установлено некоторое снижение обращаемости населения с бронхиальной астмой. Данный факт может быть обусловлен достаточно регулярным наблюдением больных с данной патологией на амбулаторно-поликлиническом уровне, а так же работой профильных школ.

При анализе структуры обращаемости по полу было отмечено что, в 2010 г. уровень обращаемости мужчин по поводу заболеваний органов дыхания во всех нозологических группах превышал аналогичный показатель у женщин (58 и 42%, соответственно), за исключением вызовов по поводу бронхиальной астмы (45% мужчин и 55% женщин).

При изучении закономерностей уровней обращаемости в зависимости от возраста (табл. 2) были определены наиболее высокие темпы прироста числа обращений в трудоспособном возрасте (24,8%).

Таблица 2

Обращаемость населения по возрастным группам и по различным нозологиям

Нозология	Возрастные группы		
	Детское население (до 18 лет)	Трудоспособное население	Пожилое население (старше 65 лет)
	1	2	3
Острые заболевания дыхательных путей	71±4,3* _{2,3}	25±3,3	4±3,9
Бронхиты	58±4,4* ₃	24±3,1	18±3,0
Хронические заболевания дыхательных путей	11±3,2	32±2,9	57±5,0* ₁
Бронхиальная астма	9±3,1	36±3,2	55±4,3
Пневмонии	21±2,8* ₂	50±4,3	29±4,3* ₂
Другие	11±2,6	47±2,9	18±2,7

Примечание: * – статистически значимые различия ($p < 0,05$) по отношению к соответствующему классу заболеваний (1–3) по критерию χ^2 К.Пирсона, точному критерию Фишера.

В возрастных категориях детей и пациентов старше 65 лет наблюдалась тенденция к снижению показателя заболеваемости по сравнению с трудоспособной группой, что может быть следствием увеличения дисбаланса между острой и хронической патологией в пользу последней.

Динамика показателей заболеваемости в различных возрастных группах имела отрицательный прогностический характер. Установленное возрастное изменение уровней заболеваемости свидетельствует о необходимости повышенного внимания к лицам детского и трудоспособного возраста, поскольку именно в этом периоде происходит активное накопление рисков и начинается развитие хронической патологии.

В структуре обращаемости за скорой медицинской помощью, выявленной при анализе карт детей, преобладали острые заболевания дыхательных путей, причем показатель распространенности данного класса болезней достоверно отличался во всех возрастных группах. Бронхиты занимали второе ранговое место, причем показатель обращаемости по данному классу был достоверно выше, чем у лиц старше 65 лет ($p < 0,05$). На третьем месте находились пневмонии, распространенность которых была достоверно выше в возрастной группе трудоспособного населения.

В следующем возрастном интервале ранговая структура обращаемости менялась в основном за счет следующих классов болезней: пневмонии (50%), другие заболевания (47%) и бронхиальная астма (36%).

В возрастной группе старше 65 лет наблюдалось повышение обращаемости по классу хронических заболеваний дыхательных путей (в 2,2 раза) по сравнению с детским населением. Второе место в структуре обращаемости занимала бронхиальная астма (55%), а пневмонии переместились на третье место (29%), хотя данный показатель превышал аналогичный в группе трудоспособных лиц ($p < 0,05$).

Исследования, проводимые в Амурской области за период с 1990 по 2006 гг. Дальневосточным научным центром физиологии и патологии дыхания доказали, что на фоне значительного снижения уровней обращаемости взрослого населения по поводу острых болезней органов дыхания, заболеваемость детского населения имеет тенденцию к повышению уровней обращаемости в лечебные учреждения. Снижение уровня обращаемости взрослого населения за медицинской помощью приводит к хронизации патологических процессов и утяжелению течения заболевания. Об этом свидетельствуют показатели распространенности хронических форм патологии бронхолегочной системы, динамика которых на территории Дальневосточного региона за последние десятилетия прогрессивно изменяется в сторону увеличения. Так, например, прирост показателей общей заболеваемости населения хроническими заболеваниями нижних дыхательных путей на территории Дальневосточного региона за период с 1990 по 2006 гг. составил 16,5%, а первичной заболеваемости – 55,6% [1].

В результате изучения обращаемости населения за скорой медицинской помощью в 2009 г. выявлена сезонность (рис.): для острых заболеваний дыхательных путей пик обращаемости приходится на октябрь, ноябрь и составляет 25,3 и 18,5%, соответственно; для пневмонии на тот же период года – 20 и 27%, соответственно; на март и период с сентября по декабрь – по поводу бронхита (март – 11,2%, сентябрь – 13,6%, октябрь – 10,5%, ноябрь – 11,7%, декабрь – 15%); в сентябре установлен пик обращаемости по поводу бронхиальной астмы (12,5%).

Следует отметить, что из общего количества обратившихся по поводу заболеваний органов дыхания в 2009 г. госпитализировано 76,2% пациентов; в 2010 г. – 78,7% больных.

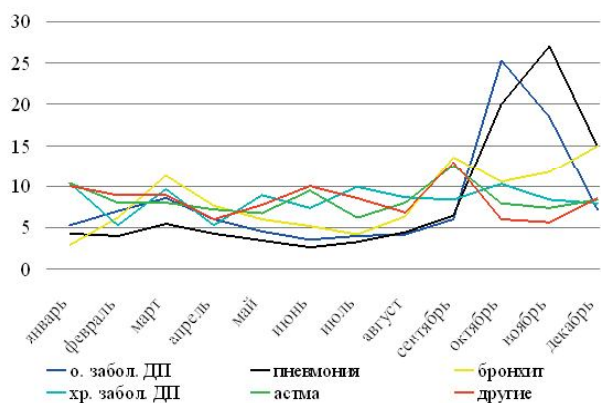


Рис. Обращаемость населения за скорой медицинской помощью посезонно (в %).

Обобщение результатов исследования позволяет прийти к выводу, что детское население чаще обращается за скорой медицинской помощью по поводу острых состояний и бронхита; трудоспособное население – пневмоний; лица старше 65 лет – пневмоний и хронических заболеваний органов дыхания. Пик обращаемости по поводу данных заболеваний приходится на осенние месяцы года. Потребность населения в медицинской помощи по поводу болезней органов дыхания находится на достаточно высоком уровне. Не вызывает сомнения, что врачам скорой медицинской помощи приходится обслуживать большое число пациентов, подлежащих лечению в амбулаторно-поликлинических учреждениях. С одной стороны, это необоснованно увеличивает объем деятельности станции скорой медицинской помощи, с другой – к несвоевременному оказанию помощи больным и пострадавшим, действительно нуждающимся в экстренной помощи. Безусловно, неотложная медицинская помощь при острых заболеваниях и обострении хронических заболеваний, не требующих срочного медицинского вмешательства, должна оказываться гражданам медицинским персоналом амбулаторно-поликлинических учреждений в часы работы поликлиник.

Тем не менее, мы считаем, что установленные количественные и качественные параметры могут существенно оптимизировать деятельность пульмонологической службы и скорой медицинской помощи г. Благовещенска. Данные результаты целесо-

образно учитывать как при проведении участковым врачом профилактических и оздоровительных мероприятий больных, так и с целью увеличения количества бригад скорой медицинской помощи в периоды большей обращаемости населения за неотложной помощью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эпидемиологические особенности болезней органов дыхания на территории Дальневосточного региона / Л.Г.Манаков [и др.] // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2009. Вып.33. С.34–38.
2. Манаков Л.Г., Полянская Е.В. Социально-экономический ущерб от болезней органов дыхания // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2011. Вып.42. С.70–72.
3. Серова А.А. Медико-социальная оценка респираторного здоровья и качества пульмонологической помощи населению (на примере Амурской области): автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Хабаровск, 2012. 23 с.
4. Fineberg D.A., Stewart M.M. Analysis of patient flow in the emergency room // Mt. Sinai J. Med. 1977, Vol.44, №4. P.551–559.
5. Vertesi L. The paramedic ambulance: a Canadian experience // Can. Med. Assoc. J. 1978. Vol.119, №1. P.25–29.

REFERENCES

1. Manakov L.G., Kolosov V.P., Serova A.A., Gordeychuk I.N. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniya* 2009; 33:34–38.
2. Manakov L.G., Polyanskaya E.V. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniya* 2011; 42:70–72.
3. Serova A.A. *Mediko-sotsial'naya otsenka respiratornogo zdorov'ya i kachestva pul'monologicheskoy pomoshchi naseleniyu (na primere Amurskoy oblasti): avtoreferat dissertatsii kandidata meditsinskikh nauk* [Medical and social estimation of respiratory health and quality of pulmonological help to the population (at the example of the Amur region): abstract of thesis... candidate of medical sciences]. Khabarovsk; 2012.
4. Fineberg D.A., Stewart M.M. Analysis of patient flow in the emergency room. *Mt. Sinai J. Med.* 1977; 44(4):551–559.
5. Vertesi L. The paramedic ambulance: a Canadian experience. *Can. Med. Assoc. J.* 1978; 119(1):25–29.

Поступила 09.11.2012

Контактная информация

Наталья Леонидовна Демиденко,

аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения,

Амурская государственная медицинская академия,

675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 95.

E-mail: natoli28@mail.ru

Correspondence should be addressed to

Natal'ya L. Demidenko,

MD, Postgraduate student of Department of Public Health Care,

Amur State Medical Academy,

95 Gor'kogo Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation.

E-mail: natoli28@mail.ru