

УДК 616.2-053:2:614.1

*А. Ф. Шинко*

*Харьковский национальный медицинский университет*

## **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

Представлен анализ деятельности Областного пульмонологического центра на базе многопрофильной детской больницы. Благодаря внедрению новых технологий диагностики и лечения детей с бронхолегочной патологией за 5 лет удалось снизить число детей с тяжелыми формами хронических заболеваний легких, стабилизировать показатели инвалидности и снизить показатели летальности от болезней органов дыхания.

**Ключевые слова:** дети, заболевания органов дыхания, статистические показатели, организация здравоохранения.

Ведущее место в структуре детской заболеваемости занимает патология дыхательной системы. В последние десять лет количество заболеваний бронхолегочной системы у детей, по данным эпидемиологических исследований, неуклонно растет [1–3], преимущественно за счет острых и рецидивирующих воспалительных процессов верхних и нижних дыхательных путей. Однако, по данным ряда авторов, сохраняется неуклонный рост хронических заболеваний органов дыхания у детей, среди которых аллергические болезни занимают ведущее место. По-прежнему остаются дискуссионными вопросы трансформации острой и рецидивирующей бронхолегочной патологии в хроническую [4–6]. Несмотря на достижения науки на современном этапе, не существует четких критериев, которые позволяют своевременно прогнозировать трансформацию острой респираторной патологии в хронические состояния. Манифестируя в детском возрасте, многие заболевания бронхолегочной системы продолжают прогрессировать в подростковом и взрослом возрасте. Масштабные эпидемиологические исследования, проведенные в последние годы во всем мире, свидетельствуют о росте распространенности хронических заболеваний легких у детей, поэтому относить их к группе редких болезней, как это

делалось раньше, уже нельзя. Среди острых и рецидивирующих заболеваний нижних дыхательных путей у детей наиболее частой патологией является бронхит [7–9]. Распространенность рецидивирующего бронхита составляет 3 на 1000 детей в возрасте от 1 до 15 лет. При этом пик заболевания регистрируется у детей в возрасте от 3 до 8 лет, с возрастом удельный вес рецидивирующего бронхита в структуре респираторной патологии снижается. Эта тенденция связана с трансформацией заболевания в хронический бронхит, бронхиальную астму и хронические обструктивные заболевания легких [10–15]. Анализ статистических данных по Харьковской области отражает стабильно высокие показатели распространенности, преобладающие над показателями по Украине, хронического бронхита у детей (от 5,61 на 1000 детского населения в 2010 году до 2,29 на 1000 детского населения в 2012 году) и бронхиальной астмы (от 6,62 на 1000 детского населения в 2010 году до 6,59 на 1000 детского населения в 2012 году) [16].

Актуальными остаются проблемы своевременной диагностики рецидивирующей и хронической бронхолегочной патологии на ранней стадии заболевания, что увеличивает эффективность лечебных и реабилитационных мероприятий, позволяет избежать раз-

© А. Ф. Шинко, 2014

вития тяжелых форм заболевания и тяжелых осложнений. Несмотря на очевидный прогресс в понимании патогенеза респираторной патологии у детей остается еще много нерешенных проблем: поздно поставленный диагноз, несвоевременно назначенное или неэффективное лечение ведут к падению легочных функций, прогрессированию болезни, снижению качества жизни и в итоге к ранней инвалидизации больных. Стационарно-диспансерное ведение пациентов предусматривает использование дорогостоящих лечебно-диагностических мероприятий, а прямые и не прямые медицинские расходы, обусловленные преждевременной смертностью от заболеваний органов дыхания, уже сегодня могут представлять значительный экономический и социальный ущерб.

Цель исследования – совершенствование медицинской помощи детям с заболеваниями органов дыхания.

**Материал и методы.** Проведена статистическая оценка показателей распространенности, заболеваемости и инвалидности детей с патологией органов дыхания по Харьковской области за 5 лет.

**Результаты исследования.** Детская пульмонологическая служба Харьковской области представлена Областным детским пульмонологическим центром на базе КУОЗ «Областная детская клиническая больница» (КУОЗ ОДКБ), в котором осуществляется амбулаторно-консультативная, диагностическая и стационарная помощь, и специализированным торакальным отделением на базе областной больницы № 1.

Всего для оказания специализированной стационарной помощи детям с патологией органов дыхания существует 100 коек. Показатель обеспеченности пульмонологическими койками составляет 2,42 на 10 000 детей (по Украине – 1,13 на 10 000 детей).

Относительно основных показателей работы пульмонологического центра КУОЗ ОДКБ необходимо отметить, что средняя длительность пребывания детей на койке по области составляет 11,16 дня (в 2012 году – 11,42 дня), по Украине – 10,4 дня. Длительность пребывания детей на пульмонологической койке – 10,4 дня (в 2012 году – 10,3 дня), что свидетельствует об эффективности лечения и своевременной диагностике заболеваний у детей, которые находятся в стационаре.

В городе Харьков врачами-пульмологами КУОЗ ОДКБ проводятся межрайонные амбулаторно-поликлинические приемы. Обеспеченность врачами-пульмологами по области составляет 0,02 на 1000 детей (по Украине – 0,01).

По области остается высокой частота заболеваемости болезнями органов дыхания среди детей в возрасте 0–17 лет (табл. 1).

Для оказания высокоспециализированной помощи детям Харьковского региона на базе КУОЗ ОДКБ организован Областной детский пульмонологический центр, который имеет следующую структуру:

- амбулаторная помощь (консультативно-диагностическое подразделение с кабинетами консультативного приема, функциональной диагностики и лечения органов дыхания);

Таблица 1. Распространенность и заболеваемость болезнями органов дыхания детского населения Харьковской области

Болезни органов дыхания	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
<i>Распространенность на 1000 детей</i>					
Все заболевания органов дыхания	978,07	1029,5	1023,4	965,26	993,23
Пневмония	10,92	10,81	10,58	10,37	10,20
Хронический бронхит	5,82	5,82	2,72	2,82	1,62
Бронхиальная астма	8,08	7,95	8,07	7,83	7,70
<i>Заболеваемость на 1000 детей</i>					
Все заболевания органов дыхания	900,08	950,20	948,43	887,80	922,00
Пневмония	10,92	10,81	10,58	10,37	10,20
Хронический бронхит	1,19	1,17	3,87	0,50	0,19
Бронхиальная астма	8,03	8,40	10,10	9,50	8,30

- госпитальная помощь (пульмонологическое отделение на 50 койек);
- центр диагностики и лечения детей с бронхолегочной дисплазией.

В течение последних лет отмечается увеличение количества больных, которые получили амбулаторную помощь. Количество больных, пролеченных в стационаре, – стабильно высокое.

Отмечен также рост оказания специализированной консультативно-диагностической и лечебной помощи детям сельской местности. Из года в год отмечается увеличение количества детей, которые получили рекомендации по лечению, профилактике и оздоровлению в амбулаторных условиях. Показатели работы стационарного отделения пульмонологического центра представлены в табл. 2.

Из данных табл. 2 видно, что за 2013 год показатели работы центра удовлетворительные, стабильные. План койко-дней выполнен на 104,4 % (в 2012 г. – на 104,1 %). Длительность пребывания больного на койке – 10,4 дня (в 2012 г. – 10,3 дня), что соответствует среднереспубликанским показателям. Простоя койки, летальности не отмечалось. Регулировка коечного фонда проводилась путем активного вызова детей диспансерной группы, назначения контрольных осмотров при выписке, отбора больных на

консультативных приемах в пульмонологическом центре и поликлинике.

В течение последних лет растет количество детей, которым оказывается помощь в стационаре. Так, из районов области в 2013 г. на стационарное лечение поступило 1508 детей (86,6 %), в 2012-м – 1457 детей. Количество больных, направленных из дальних районов области, по-прежнему, остается недостаточным. Основные причины: отсутствие транспорта, неудовлетворительное социальное положение, но также нельзя исключить недостаточную работу с диспансерной группой больных, что подтверждено экспертной оценкой, проведенной при выездах в составе бригады специалистов в районы области в целях оказания методической и консультативной помощи. Основные источники направления в стационар представлены в табл. 3.

Основным источником поступления детей в стационар является консультативно-диагностическое подразделение пульмонологического центра – 43,1 % больных. Количество направленных больных из районов области и поликлиник относительно стабильное, но недостаточное. Несколько уменьшилось количество детей, поступивших по скорой помощи.

Нозологическая структура по пульмонологическому центру КУОЗ ОДКБ представлена в табл. 4. Проанализировав распре-

Таблица 2. Основные показатели работы стационарного отделения пульмонологического отделения в 2009–2013 годах

Показатель	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Среднее число койко-дней	50	50	50	50	50
Поступило больных	1396	1659	1722	1598	1647
Выбыло					
всего	1522	1737	1806	1678	1676
до 1 года	76	76	76	36	30
Число дней работы койки					
план	332	332	332	332	333
выполнение	344,5	344,3	342,2	395,7	347,6
Койко-дни					
план	16600	16600	16600	16600	16650
выполнение	17226	17231	17110	17285	17382
% выполнения плана койко-дней	103,8	103,7	103,1	104,1	104,4
Длительность пребывания, дней	11,3	9,9	9,5	10,3	10,4
Оборот койки	30,4	34,7	36,1	33,6	33,5
Занятость койки	51,9	51,8	51,5	52,1	52,2
Простой койки	–	–	–	–	–

Таблица 3. Источники направления детей в стационар пульмонологического центра

Источники направления	2009 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.		2013 г.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Больницы районов	202	12,0	189	10,8	186	10,2	185	11,0	155	9,20
Больницы города	24	1,4	8	0,46	2	9,2	3	0,2	2	0,1
Поликлиники районов	134	8,0	150	8,6	135	8	186	11,5	150	8,9
Поликлиники города	33	2,0	18	1,03	17	0,9	30	1,8	24	1,4
Скорая помощь	238	14,2	267	15,4	196	10,7	168	10,0	150	8,9
Пульмоцентр ОДКБ	910	53,5	849	48,9	747	41,3	614	36,6	723	43,1
Областная поликлиника	108	7,3	65	3,8	294	16,2	295	17,6	293	17,4
Дома ребенка	14	0,8	12	0,7	66	3,7	40	2,4	86	5,1
Военкомат	29	1,7	26	1,5	40	2	35	2,0	28	1,7
Прочие	57	3,4	92	5,2	84	4,7	56	3,4	66	3,9

Таблица 4. Распределение больных пульмонологического центра КУОЗ ОДКБ по нозологическим формам

Заболевания органов дыхания	Шифр	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Бронхиальная астма	J 45	426	402	462	366	364
легкая		144	134	100	151	167
средней тяжести		168	144	211	110	125
тяжелая		144	124	151	105	72
Рецидивирующий бронхит	J 22	344	420	624	434	572
Пневмония	J 15	358	380	264	294	332
Обструктивный бронхит	J 20	241	334	254	421	374
Хронический бронхит	J 40	32	22	19	20	16
Бронхоэктатическая болезнь	J 47	3	1	–	–	–
Бронхолегочная дисплазия	P 27	3	31	126	28	6
Муковисцидоз	E 84	7	4	3	5	8
Облитерирующий бронхиолит	J 44.8	3	3	3	1	3
Инородное тело ТБД	T 17	1	1	–	–	–
Фиброзирующий альвеолит	J 84.1	3	1	–	1	1
Врожденная аномалия ТБД	Q 32–34	2	1	–	1	1

деление больных по нозологическим формам, мы отмечаем снижение количества больных с тяжелой бронхиальной астмой, что свидетельствует об удовлетворительной диспансеризации и внедрении новых технологий лечения. Количество больных с острыми бронхолегочными заболеваниями – без существенной динамики, однако преобладают тяжелые и затяжные формы пневмонии вирусно-бактериальной этиологии. Количество больных с обструктивными бронхитами немного уменьшилось, что обусловлено особенностями вирусной контаминации и увеличением неблагоприятного аллергического фона среди

детского населения. Кроме того, увеличилось количество больных с хронической бронхолегочной патологией, преимущественно за счет рецидивирующего бронхита, генез которого требует дальнейшего уточнения.

Среднее пребывание детей на койке по всем нозологическим формам соответствует республиканским данным (табл. 5).

В пульмонологическом центре создан и постоянно контролируется реестр детей-инвалидов с заболеваниями органов дыхания, которые проходят обследование и лечение на базе отделения. Согласно приказу МЗ Украины № 544/471/516 на учете по инвалидности

Таблиця 5. Средний койко-день по нозологическим формам

Заболевания органов дыхания	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Бронхиальная астма	10,7	9,8	9,5	7,3	6,8
Рецидивирующий бронхит	10,5	10,8	10,3	9,6	9,2
Пневмония	11,5	10,3	9,5	9,3	9,5
Обструктивный бронхит	8,2	8,5	7,7	7,8	7,3
Хронический бронхит	11,1	10,7	9,7	7,7	6,6
Бронхолегочная дисплазия	–	–	–	–	1,8

состоит 155 детей. И эта цифра увеличивается за счет регистрации врожденной и приобретенной патологии.

Так, в последние годы возросло количество глубоко недоношенных детей, у которых формируется тяжелое заболевание легких – бронхолегочная дисплазия. Поэтому стало актуальным открытие в 2007 году на базе пульмонологического центра КУОЗ ОДКБ центра оказания медицинской помощи детям с бронхолегочной дисплазией. За время работы центра бронхолегочной дисплазии удалось существенно снизить процент детей с тяжелыми формами бронхолегочной дисплазии (с 60 до 10 %), оптимизировать оказание специализированной помощи детям с бронхолегочной дисплазией на базе многопрофильного стационара, включая раннее вмешательство в перинатальных центрах.

Коллектив КУОЗ ОДКБ работает в тесном сотрудничестве с кафедрой педиатрии № 1 и неонатологии Харьковского национального медицинского университета, основным научным направлением которой является пульмонология детского возраста. Благодаря научным разработкам кафедры за последние 5 лет внедрено более 20 методов исследования и лечения, совместно опубликовано более 100 научных статей, создан центр диагностики и лечения детей с бронхолегочной дисплазией; уменьшился процент детей с тяжелой формой бронхиальной астмы; улучшилась диагностика врожденной и наследственной патологии органов дыхания.

### Выводы

1. В Областном детском пульмонологическом центре КУОЗ ОДКБ внедряются современные технологии, учебно-образовательные программы, совершенствуется амбулаторная и госпитальная помощь больным с бронхолегочными заболеваниями.

2. Благодаря организации высокоспециализированной помощи из года в год отмечается увеличение количества больных, обратившихся за помощью в пульмонологический центр. План койко-дней перевыполняется. Длительность пребывания больного на койке составляет 10,4 дня, что соответствует современным требованиям для стационарного лечения больных в областной больнице.

3. В структуре нозологических форм на госпитальном этапе доминирует хроническая патология, в частности, бронхиальная астма – 21,7 %, рецидивирующие и хронические бронхиты – 35,1 %. В структуре острых заболеваний отмечен рост пневмонии – 19,8 %, немного уменьшилось количество больных с обструктивным бронхитом – 23,3 %.

4. Благодаря активной работе центра бронхолегочной дисплазии увеличился удельный вес легких форм бронхолегочной дисплазии и уменьшилось количество тяжелых форм, что обусловлено, с одной стороны, улучшением медицинской помощи на неонатальном этапе, с другой – совершенствованием методов постнатального мониторинга.

5. В целях улучшения качества оказания высокоспециализированной медицинской помощи детям в Областном детском пульмонологическом центре необходимо продолжить:

- внедрение в работу Областного детского пульмонологического центра современных технологий диагностики и лечения, учебно-образовательных программ;
- оказание консультативной и методической помощи районам области, осуществляя выезды в составе бригад специалистов;
- внедрение в районах области алгоритма определения объема базисной терапии бронхиальной астмы у детей до 5 лет и старше в зависимости от уровня контроля;
- усиление контроля за назначением антибактериальных препаратов, особенно у детей

с острыми инфекциями верхних дыхательных путей в целях предотвращения формирования антибиотикорезистентности;

• обеспечение вакцинопрофилактики против гриппа и пневмококковой инфекции у детей с бронхолегочной патологией.

### Список литературы

1. *Волосовець О. П.* Захворювання органів дихання у дітей: актуальні питання лікування та профілактики / О. П. Волосовець, С. П. Кривоустов, Г. О. Леженко // Здоровье ребенка. – 2010. – № 1 (22). – С. 106–108.
2. *Нагорна Н. В.* Екологія та патологія органів дихання у дітей: медико-соціальні аспекти / Н. В. Нагорна // Здоровье ребенка. – 2009. – № 4 (19). – С. 37–40.
3. *Holt P. G.* Interactions between respiratory tract infection and atopy in the etiology of asthma / P. G. Holt, P. D. Sly // Eur. Respir. J. – 2002. – № 19. – P. 538–545.
4. The descriptive epidemiology of severe lower respiratory tract infections in children in Kiel, Germany / J. A. Weigl, W. Puppe, O. Belke [et al.] // Klin. Padiatr. – 2005. – № 217 (5). – P. 259–267.
5. *Охотникова Е. Н.* Этот многоликий и коварный бронхообструктивный синдром / Е. Н. Охотникова // Здоров'я України. – 2011. – № 3. – С. 13–22.
6. *Гаврисюк В. К.* Интерстициальные заболевания легких: вопросы терминологии, классификации и эпидемиологии / В. К. Гаврисюк // Здоров'я України. – 2010. – № 2. – С. 18–19.
7. Incidence and prevalence of idiopathic pulmonary fibrosis / G. Rughu, D. Weycker, J. Edelsberg [et al.] // Am. J. Resp. Crit. Care Med. – 2006. – V. 174. – P. 810–816.
8. *Hodgson U.* Nationwide prevalence of sporadic and familial idiopathic pulmonary fibrosis: evidence of founder effect among multiplex families in Finland / U. Hodgson, T. Laitinen, P. Tukiainen // Thorax. – 2002. – V. 57 (4). – P. 338–342.
9. *Von Plessen C.* Incidence and prevalence of cryptogenic fibrosing alveolitis in a Norwegian community / C. von Plessen, O. Grinde, A. Gulsvik // Respiratory Medicine. – 2003. – V. 97 (4). – P. 428–435.
10. Особенности бронхообструктивного синдрома при внебольничной терапии у детей раннего возраста / Е. И. Юлиш, Ю. А. Сорока, О. Е. Чернышева [и др.] // Здоровье ребенка. – 2010. – № 5 (26). – С. 27–31.
11. *Баклунов В. В.* Системная дисплазия соединительной ткани – один из важных факторов формирования рецидивирующего бронхита у детей / В. В. Баклунов // Современная педиатрия. – 2006. – № 4 (13). – С. 193–196.
12. Сучасні підходи до діагностики, профілактики рецидивуючих і хронічних бронхітів у дітей / [Ю. Г. Антипкін, Л. П. Арабська, О. А. Смирнова та ін.]. – К., 2003. – 121 с.
13. Клинические и патогенетические особенности разных вариантов хронического бронхита у детей / М. О. Смирнова, Н. Н. Розина, М. В. Костюченко [и др.] // Рос. вестник перинатологии и педиатрии. – 2007. – № 3. – С. 22–27.
14. *Рачинский С. В.* Место хронической пневмонии и хронического бронхита в бронхолегочной патологии у детей / С. В. Рачинский, В. К. Таточенко, И. К. Волков // Педиатрия. – 2004. – № 1. – С. 58–62.
15. *Рачинский С. В.* Хронические бронхиты у детей / С. В. Рачинский, И. К. Волков // Пульмонология. – 2004. – № 2. – С. 36–39.
16. Захворюваність населення України [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua/>.

### **А.Ф. Шипко**

#### **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ДИХАННЯ**

Наведено аналіз діяльності Обласного пульмонологічного центру на базі багатопрофільної дитячої лікарні. Завдяки впровадженню нових технологій діагностики і лікування дітей з

бронхолегеневою патологією за 5 років удалося зменшити кількість дітей з тяжкими формами хронічних захворювань легенів, стабілізувати показники інвалідності та знизити показники летальності від хвороб органів дихання.

**Ключові слова:** діти, захворювання органів дихання, статистичні показники, організація охорони здоров'я.

**A.F. Shipko**

**TOPICAL ISSUES OF IMPROVEMENT OF MEDICAL CARE TO CHILDREN WITH DISEASES OF RESPIRATORY ORGANS**

The analysis of activity of the regional pulmonologic center on the basis of versatile children's hospital is presented. Thanks to introduction of new technologies of diagnostics and treatment of children with bronchopulmonary pathology in 5 years it was succeeded to lower number of children with heavy forms of chronic diseases of lungs, to stabilize disability indicators, to lower lethality indicators from diseases of respiratory organs.

**Key words:** children, diseases of respiratory organs, statistics, health care organization.

Поступила 25.02.14