

ЗДОРОВЬЕ, ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© АРТЮХОВ И.П., ИЛЬЕНКОВА Н.А., ШУЛЬМИН А.В., СТЕПАНОВА Л.В. – 2010

АНАЛИЗ КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГУЛЯРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ВРАЧОМ-АЛЛЕРГОЛОГОМ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

И.П. Артюхов¹, Н.А. Ильенкова¹, А.В. Шульмин¹, Л.В. Степанова²

(¹Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов, кафедра управления, экономики здравоохранения и фармации ИПО ПО, зав. – д.м.н., проф. И.П. Артюхов, кафедра детских болезней с курсом ПО, зав. – д.м.н., доц. Н.А. Ильенкова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом ПО, зав. – к.м.н., доц. А.В. Шульмин; ²МУЗ Городская детская больница №4, гл. врач – Е.Г. Корепина)

Резюме. В работе представлены результаты анализа клинико-экономической эффективности организации регулярного наблюдения врачом-аллергологом детей с бронхиальной астмой путем динамической оценки уровня контроля заболевания и сравнительного анализа прямых затрат на лечение 102 детей с бронхиальной астмой при ведении больных участковыми педиатрами и врачом-аллергологом. Установлено, что осмотры больных с бронхиальной астмой каждые три месяца врачом-аллергологом с коррекцией терапии обеспечивают достоверное увеличение доли больных с контролируемой бронхиальной астмой на 54,0% и способствуют сокращению среднего уровня прямых затрат здравоохранения на 4190,14±269,35 руб. на больного в год.

Ключевые слова: бронхиальная астма, дети, уровень контроля, прямые затраты, аллерголог.

THE ANALYSIS OF CLINICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF REGULAR MONITORING CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA BY ALLERGIST

I.P. Artyuhov¹, N.A. Ilenkova¹, A.V. Shulmin¹, L.V. Stepanova²

(¹Krasnoyarsky State Medical University named in after V.F. Voyno-Yasensky)

Summary. There have been presented the results of analysis of clinical and economic effectiveness of organization of regular monitoring of children with bronchial asthma by allergist, and assessment of the level of disease dynamic control and comparative analysis of direct cost for treatment of 102 children with bronchial asthma in the management of patients by district pediatrician and allergist. It was found that examinations of patients with bronchial asthma every three months by allergist with therapy correction provide significant increase in the proportion of patients with controlled bronchial asthma to 54.0% and reduce the average level of cost by 4190,14 ± 269,35 rubles for a patient per year.

Key words: bronchial asthma, children, the level of control, direct cost, allergist.

Главную роль в оказании помощи больным бронхиальной астмой (БА) играет амбулаторно-поликлинический этап, от работы которого зависит своевременная диагностика БА, диспансерное наблюдение больных, обследование и лечение в специализированных амбулаторно-поликлинических учреждениях [1,5]. Наиболее слабым звеном в длительном лечении больных с БА является отсутствие должного контроля за течением заболевания и эффективностью терапии на амбулаторном этапе [5,7]. Вместе с тем, хронический характер заболевания, постоянная угроза обострений диктуют необходимость динамического наблюдения за больными, которая должна стремиться не к «улучшению состояния», а к «контролю» над БА у больных, т.е. к состоянию, когда БА абсолютно не беспокоит больного [2,3,4,6,7,8].

Современные подходы к терапии позволяют добиться контроля БА в большинстве случаев [2,3,4,6,8]. Однако отсутствие контроля БА приводит к нерациональному расходованию ресурсов здравоохранения (ЗО) на внеплановые визиты к врачу, в связи с ухудшением состояния, стационарное лечение обострений БА и вызовы «Скорой медицинской помощи» (СМП), что сопровождается значительными материальными затратами [5,7].

Цель работы: оценить влияние регулярного наблюдения врачом-аллергологом детей с БА на уровень контроля заболевания и прямые затраты ЗО.

Материалы и методы

В исследование было включено 102 ребенка с бронхиальной астмой, средний возраст которых составил

9,8±2,1 лет. На базе детской поликлиники Городской детской больницы №4 г. Красноярск была организована система амбулаторных плановых визитов больных к детскому аллергологу. При каждом визите осуществлялось мониторирование состояния детей с БА, что позволяло своевременно выявлять изменения в состоянии больного и принимать необходимые меры – коррекцию текущего лечения, согласно принципам ступенчатой терапии БА [2,3] и диагностику осложнений. При стабильном состоянии больного интервал между плановыми визитами не превышал трех месяцев.

Оценка уровня контроля осуществлялась согласно материалам GINA, 2006 и теста по контролю над астмой у детей (АСТ для детей) с 4-летнего возраста, рекомендованных Союзом педиатров России и Российской ассоциацией аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ) [2,3,6]. Анализ выполнялся в 5 визитов с контрольными точками: старт – 3 мес. – 6 мес. – 9 мес. – 12 мес., и все показатели сравнивались со стартовым.

Экономическая эффективность регулярного наблюдения врачом-аллергологом оценивалась путем сравнительного анализа среднего уровня прямых затрат на лечение БА у детей на 2 этапах исследования: *первый этап* – с 01.09.06 г. по 31.08.07 г. – при ведении больных участковыми педиатрами и *второй этап* – с 01.09.07 г. по 31.08.08 г. – при наличии регулярного наблюдения врачом-аллергологом в рамках проспективного исследования. Источником информации об удельной стоимости ресурсов здравоохранения служили Постановление Правительства РФ №286 от 15 мая 2007 г. «О программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помо-

щи на 2008 год» и установленные тарифы ФОМС медицинской помощи на территории Красноярского края на 2008 г. Стоимость лекарственных средств определялась по единому прайс-листу центра внедрения «ПРОТЕК» №11 за июнь 2008 г.

Затраты на лечение сопутствующих заболеваний и диагностические мероприятия на всех этапах исследования не учитывались.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью статистических прикладных программ Statistica 6.0 for Windows (Stat Soft Inc. 1999 г.) и пакета программ «Biostat». Значимость различий анализировалась с помощью непараметрических критериев согласия χ^2 и Вилкоксона и принималась при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Проведенный нами анализ уровня контроля БА у больных на фоне регулярного наблюдения врачом-аллергологом установил, что на старте доля детей с контролируемой БА составила 43,1% (95%ДИ 33,9-52,8) при Ме показателей АСТ=20,0 (p25; 75=20,0; 26,0), с увеличением до 65,7% (95%ДИ=56,0-74,2) при Ме показателей АСТ=20,0 (p25; 75=20,0; 25,0) через 3 месяца (p<0,05), до 82,4% (95%ДИ=73,8-88,5) при Ме показателей АСТ=25,0 (p25; 75=20,0; 26,0) через 6 месяцев (p<0,001), до 94,1% (95%ДИ=87,8-97,2) при Ме показателей АСТ=23,5 (p25; 75=21,0; 26,0) через 9 месяцев (p<0,001) и до 97,1% (95%ДИ=91,7-98,9) при Ме показателей АСТ=24,0 (p25; 75=22,0; 26,0) через 12 месяцев (p<0,001) (табл. 1).

Динамический анализ уровня контроля бронхиальной астмы у детей на фоне регулярного наблюдения врачом-аллергологом (n=102)

Визит	Есть контроль БА			Нет контроля БА		
	абс.	% (95%ДИ)	показатели АСТ Ме (p25; 75)	абс.	% (95%ДИ)	показатели АСТ Ме (p25; 75)
1	44	43,1 (33,9-52,8)	20,0 (20,0; 26,0)	58	56,9 (47,2-66,1)	16,5 (15,0; 17,0)
2	67	65,7 (56,0-74,2)	20,0 (20,0; 25,0)	35	34,3 (25,8-43,9)	17,0 (15,0; 17,0)
3	84	82,4 (73,8-88,5)	25,0 (20,0; 26,0)	18	17,6 (11,5-26,2)	17,0 (16,0; 17,0)
4	96	94,1 (87,8-97,2)	23,5 (21,0; 26,0)	6	5,9 (2,8-12,2)	18,5 (18,0; 19,0)
5	99	97,1 (91,7-98,9)	24,0 (22,0; 26,0)	3	2,9 (1,1-8,5)	19,0 (18,0; 19,0)
P		p _{1,2} =0,001 p _{1,3} =0,0001 p _{1,4} =0,0001 p _{1,5} =0,0001			p _{1,2} =0,001 p _{1,3} =0,0001 p _{1,4} =0,0001 p _{1,5} =0,0001	

Примечание: Визиты: 1 – старт, 2 – через 3 месяцев, 3 – через 6 месяцев, 4 – через 9 месяцев, 5 – через 12 месяцев; p – значимость различий со стартовыми показателями (критерий χ^2).

Сравнительная экономическая оценка прямых затрат на лечение детей с БА позволила выявить, что на первом этапе исследования на одного больного приходилось 0,5±0,1 плановых осмотров аллергологом со средним уровнем затрат 136,3±15,1 руб./год. На втором этапе в рамках реализуемых мероприятий плановые осмотры осуществлялись каждые три месяца, что определило увеличение среднего числа осмотров до 5,0 в год и соответственно средних затрат до 1362,6 руб./год (p<0,001). Плановые осмотры педиатрами регистрировались только на втором этапе с частотой – 0,8±0,2 на больного/год и средним уровнем затрат – 103,5±8,5 руб./год.

Анализ базисной терапии (БТ) установил, что ее получали на первом этапе 74 больных – 72,5% со средней длительностью приема лекарственных средств 171,1±10,9 дней/год. На втором этапе количество детей, которые получали БТ, увеличилось лишь на 5 больных

(79 детей – 77,5%), но при этом лечение проводилось на протяжении всего этапа с регулярной коррекцией, что определило увеличение среднего уровня затрат с 2247,7±235,1 руб./год до 5281,6±337,8 руб./год (p<0,001). При сравнительном анализе структуры БТ, между этапами наблюдения показано, что на втором этапе отмечалось снижение расхода ДАИ «Тайлед» с 126,5±23,3 доз на больного/год до 60,3±13,3 доз/год и соответственно средних затрат с 757,8±139,7 руб./год до 359,4±79,9 руб./год (p<0,05). Регистрировалось сокращение расхода ДАИ «Беклазон эко легкое дыхание» 100 с 147,1±34,6 доз на больного/год со средним уровнем затрат 402,9±94,9 руб./год до 78,8±17,9 доз со средними затратами 188,6±49,1 руб./год (p<0,05). Расход ДАИ «Фликсотид» 125 на первом этапе составил 28,2±12,2 дозы на больного/год при средних затратах 242,3±104,9 руб./год с тенденцией к снижению до 10,5±5,5 доз на больного/год при затратах 90,8±47,3 руб. на больного/год на втором этапе. Отмечалось увеличение расхода ДАИ «Фликсотид» 50 на втором этапе с 23,5±10,4 доз на больного/год до 277,1±32,6 доз/год и соответственно среднего уровня затрат с 150,8±66,7 руб./год до 1549,7±181,5 руб./год (p<0,001). Расход на одного больного ДАИ «Серетид» 25/125 на первом этапе составил 45,9±15,8 доз на больного в год при средних затратах 627,7±216,1 руб./год с увеличением до 112,9±24,9 доз/год при средних затратах 1545,0±341,2 руб./год на втором этапе (p<0,05). Использование ДАИ «Серетид» 25/50 отмечалось только на втором этапе с расходом 81,2±17,3 дозы на больного/год со средним уровнем затрат 647,8±138,1 руб./год. Следует отметить, увеличение препарата «Симбикорт» с 4,7±3,7 доз на больного/год на первом этапе до 51,2±18,1 доз/год на втором этапе и средних затрат с 61,9±48,9 руб./год до 673,9±239,0 руб./год, соответственно (p<0,05).

Установлено увеличение частоты осмотров аллергологом больных в приступе БА на втором этапе с 0,2±0,1 до 0,5±0,1 на больного/год с соответствующим увеличением уровня прямых затрат с 53,4±18,6 до 149,6±20,7 руб./год (p<0,001) и сокращение частоты осмотров педиатрами больных в приступе БА с 5,1±0,5 до 0,5±0,1 на больного/год со снижением средних затрат с 669,8±67,7 до 64,7±10,0 руб./год (p<0,001). Отмечалось снижение среднего уровня затрат на бронхолитическую терапию на втором этапе с 32,9±3,9 до 22,7±4,2 руб./год (p<0,05).

Наблюдалось сокращение средней длительности стационарного лечения обострений БА у больных на втором этапе с 15,3±1,8 до 4,1±0,8 дней/год и соответствующее снижение среднего уровня затрат с 8384,8±923,4 до 2097,9±431,2 руб./год (p<0,001). Необходимо отметить, снижение частоты вызовов СМП на втором этапе с 1,3±0,4 со средним уровнем затрат 1629,6±152,6 руб./год до 0,07±0,03 вызовов на больного/год при средних затратах 83,6±30,5 руб./год (p<0,001).

Сравнительная оценка среднего уровня прямых затрат на лечение БА у детей позволила установить его снижение с 13252,54±1162,4 до 9062,4±726,6 руб. на больного/год (p<0,001) (табл. 2).

Таким образом, проведенное исследование показало, что тактика регулярного наблюдения врачом-аллергологом детей с БА позволяет достоверно увеличить долю детей с контролируемой БА и сократить затраты 30 на 4190,14±269,35 руб. на больного в год.

Анализ прямых затрат на лечение детей с бронхиальной астмой, М±m (n=102)

	При отсутствии регулярного наблюдения аллергологом (n=102)		При наличии регулярного наблюдения аллергологом (n=102)	
	Расход услуги на больного/год	Затраты на больного/год (руб.)	Расход услуги на больного/год	Затраты на больного/год (руб.)
Плановые осмотры аллергологом	0,5±0,1	136,3±15,1	5,0**	1362,6**
Плановые осмотры педиатрами	0,8±0,2	103,5±8,5	-	-
Базисная терапия	-	2247,7±235,1	-	5281,6±337,8**
ДАИ «Тайлед» (доза)				
ДАИ «Беклазон эко легкое дыхание» 100 (доза)				
ДАИ «Фликсотид» 125 (доза)				
ДАИ «Фликсотид» 50 (доза)				
ДАИ «Серетид» 25/125 (доза)				
ДАИ «Серетид» 25/50 (доза)				
«Симбикорт» Турбухаллер 4,5/80 (доза)				
Осмотры аллергологом в приступе БА	0,2±0,1	53,4±18,6	0,5±0,1**	149,6±20,7**
Осмотры педиатрами в приступе БА	5,1±0,5**	669,8±67,7**	0,5±0,1	64,7±10,0
Бронхолитическая терапия	-	32,9±3,9*	-	22,7±4,2
Стационарное лечение обострений БА (дней)	15,3±1,8**	8384,8±923,4**	4,1±0,8	2097,9±431,2
Вызовы СМП	1,3±0,4**	1629,6±152,6**	0,07±0,03	83,6±30,5
Общие затраты на лечение БА	-	13252,54±1162,4**	-	9062,4±726,6

Примечание: * - p<0,05, ** - p<0,001 – значимость различий между этапами наблюдения (критерий Вилкоксона).

ЛИТЕРАТУРА

1. Бекезина Н.Ю., Косенкова Т.В., Мизерницкий Ю.Л. Стационарозамещающие технологии в комплексной реабилитации детей, страдающих бронхиальной астмой // Медицина и качество жизни. – 2008. – №4. – С.10-11.
2. Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика. Национальная программа. – 3-е изд-ние, исправ. и доп. – М.: Союз педиатров России, 2008. – 108 с.
3. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы / Под ред. А.Г. Чучалина. – М.: Атмосфера, 2007. – 104 с.
4. Горячкина Л.А. Исследование GOAL: достижимы ли цели лечения, сформулированные в GINA? // Аллергология. – 2005. – №1. – С.40-46.
5. Мецзяков В.В., Маренко Е.Ю., Маренко А.Г. Уровень

знаний педиатров и качество диагностики бронхиальной астмы у детей в условиях поликлиники // Пульмонология. – 2007. – №4. – С.41-45.

6. Огородова Л.М., Петровский Ф.И. Стремление к полному контролю бронхиальной астмы: обсуждение актуальных вопросов // Рос. аллергологический журн. – 2006. – №2. – С.53-59.

7. Ленская Л.Г., Огородова Л.М., Малаховская М.В. и др. Фармакоэкономические аспекты лечения и медицинского наблюдения при неконтролируемой бронхиальной астме // Экономика здравоохранения. – 2003. – №11-12. – С.72-79.

8. Lai C.K., De Guia T.S., Kim Y.Y., et al. Asthma control in the Asia Pacific region: the asthma insights and reality in Asia-Pacific Study // J. Allergy Clin. Immunol. – 2003. – Vol. 111. №2. – P.263-268.

Информация об авторах: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1, КрасГМУ, e-mail: rektorKGMU@rambler.ru, ilenkova1@mail.ru, gydwin@bk.ru, ludok83@yandex.ru; Артюхов Иван Павлович – зав. кафедрой, д.м.н., профессор; Ильенкова Наталья Анатольевна – зав. кафедрой, д.м.н., доцент; Шульмин Андрей Владимирович – зав. кафедрой, к.м.н., доцент; Степанова Людмила Викторовна – врач-аллерголог.

© ХАНТАЕВА Н.С., ГАЛИМОВ С.А. – 2010

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Н.С. Хантаева, С.А. Галимов

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, зав. – д.м.н., проф. Т.М. Гайдаров)

Резюме. Основой повышения эффективности противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации является формирование единого правового пространства системы охраны здоровья населения. Смена социально-экономической фармации в стране, реформы в системе отечественного здравоохранения, особенности развития эпидемиологической ситуации по туберкулезу обуславливают совершенствование региональной нормативно-правовой базы по организации противотуберкулезной помощи населению с учетом современных достижений медицинской науки и техники.