

© Дудник В.М., Куцак О.В., Хромих К.В.

УДК: 616. 248 - 053.2..[347.157.1.+79-055]

Дудник В.М., Куцак О.В., Хромих К.В.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, кафедра педіатрії №2 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВАЖКОСТІ ЗАХВОРЮВАННЯ, ВІКУ ТА СТАТІ

Резюме. Проведено обстеження 316 дітей, хворих на БА, жителів Подільського регіону. Встановлено, що найбільша їх кількість припадає на віковий період 8-12 років ($n=158 - 50,01\%$: 113 хлопчиків - 35,76% та 45 дівчаток - 14,25%). Серед пацієнтів, які потребували стаціонарного лікування, переважали хворі з персистоючою БА (253 дітей; 80,06%), натомість інтермітуюча - становила 19,94% (63 пацієнтів; $RR=16$). Алергічний риніт та алергічні захворювання часто зустрічаються у хлопчиків як при персистоючій БА (відповідно алергічний риніт: 113 - 24,62% та 76 - 16,55% алергічні захворювання), так і при інтермітуючій БА (алергічний риніт: 31 - 6,75% та 19 - 4,14%, відповідно, алергічні захворювання). Побутові алергени домінували серед інших неінфекційних чинників, що склало 40,93% (149 випадків; $RR>2,0$) та частіше зустрічались у хлопчиків (94 - 28,82%; $RR>2,0$) вікової групи 5-7 років.

Ключові слова: бронхіальна астма, діти, перебіг, вік, стать.

Вступ

Бронхіальна астма (БА) - одне із найбільш розповсюджених хронічних неспецифічних запальних захворювань органів дихання за рахунок якого переважно формується інвалідність дитячого населення [3, 5].

Слід відмітити, що початок БА у дітей нерідко відмічається в ранньому віці, але високий рівень захворювання припадає на дошкільний та шкільний вік, так як сенсibilізація до інгаляційних алергенів (алергенів домашнього пилу, кліщів, пилоквих, грибкових та епідермальних алергенів), займає провідну роль в її розвитку [2].

Такі обставини характеризують БА як глобальну медико-соціальну проблему та спонукають до необхідності її подальшого всебічного вивчення [1, 3].

Мета - проаналізувати характер перебігу атопічної бронхіальної астми у дітей Подільського регіону України в залежності від ступеня важкості перебігу захворювання, віку та статі.

Матеріали та методи

Проаналізовано результати лікування та спостереження за 316 дітьми, хворими на БА, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в клініці педіатрії (кафедра педіатрії №2) Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова у період з 2014 р. по 2017 р. Контрольну групу становили 128 практично здорових дітей.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою методу інваріаційної статистики із використанням стандартного пакету прикладних програм багатомірного варіаційно-статистичного аналізу "STATISTICA 6,0" (належить ЦНІТ Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, ліцензійний №AXXR910A374605FA) для Windows XP (ліцензійний №RKKFD-W8DDF-6PMC4-KX3WW-CR6TI), а також методу В. Woolfa, модифікація якого - показник відносного ризику (RR), який характеризує визначення ступеню ризику розвитку захворювання. Показники $RR>2,0$ вважаються статистично значимими [4].

Результати. Обговорення

Слід зазначити, що найбільша кількість хворих на БА припадала на віковий період 8-12 років ($n=158 - 50,01\%$: 113 хлопчиків - 35,76% та 45 дівчаток - 14,25%) та 13-16 років ($n=96 - 30,36\%$: 77 хлопчиків - 24,36% та 19 дівчаток - 6,0%) (табл. 1), а найменше в клініці знаходилося пацієнтів вікової групи 17-18 років (11 осіб - 3,49%; 9 хлопчиків - 2,85% та 2 дівчинки - 0,64%) та дітей 4-7 років, що становило 6,14% ($n=51$: 37 хлопчиків - 11,7% та 14 дівчаток - 4,44%), що являється статистично достовірно ($RR>2,0$). Тобто, гендерний розподіл хворих як у загальній так і в окремих вікових групах статистично виявив закономірне збільшення захворювання серед хлопчиків у порівнянні з дівчатками ($RR>2,0$).

Результати аналізу матеріалів дослідження свідчить також про те, що на стаціонарному лікуванні частіше знаходилися діти з персистоючою БА (253 дітей; 80,06%), інтермітуюча - становила 19,94% (63 пацієнтів; $RR=16$). Подібний розподіл хворих на БА можна аргументувати важкістю перебігу БА, яка потребувала лікування в умовах стаціонару. З високим рівнем ймовірності персистоюча БА зустрічалася у хлопчиків у вікових групах 8-12 та 13-16 років (101 - 31,96%; 49 - 15,51%; $RR>2,0$) так і у дівчаток у таких же вікових групах (33 - 10,45%; 13 - 4,11%; $RR>2,0$).

Інтермітуюча БА статистично достовірно частіше зустрічалася у дівчаток у віковій групі 8-12 років та становила 3,78% (12 пацієнтів). Слід зазначити, що переважна більшість дітей, хворих на інтермітуючу БА, були представниками міської місцевості (37 дітей; 58,73%), жителі міста становили 41,27%; (26 осіб; $RR=2,08$).

Натомість на персистоючу БА страждав 141 пацієнт (55,73%) сільської місцевості, у жителів міста даний діагноз був встановлений у 112 (44,27%) випадках та був статистично недостовірним ($RR=0,62$), тобто, тригерні фактори однаково впливали на частоту виникнення персистоючої БА як у жителів сільської так і міської

Таблиця 1. Розподіл пацієнтів у залежності від ступеню важкості перебігу захворювання, віку і статі та дітей групи контролю (n; %; RR).

Вік (в роках)	№ вікової групи	Ступінь важкості перебігу БА								Всього хворих на БА (n=316; 100%)				Група здорових дітей (n=128; 100%)			
		Персистуюча (n=253; 80,06%)				Інтермітуюча (n=63; 19,94%)				х.		д.		х.		д.	
		х.		д.		х.		д.		х.		д.		х.		д.	
		п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
5-7	1	35	11,07	12	3,79	2	0,63	2	0,63	37	11,70	14	4,44	13	10,1	7	5,4
8-12	2	101	31,96	33	10,45	12	3,79	12	3,78	113	35,76	45	14,25	47	36,6	16	13,0
13-16	3	49	15,51	13	4,11	28	8,86	6	1,88	77	24,36	19	6,00	31	23,4	8	6,1
17-18	4	8	2,53	2	0,63	1	0,32	-	-	9	2,85	2	0,64	5	3,9	1	0,5
Загалом:		193	61,07	60	18,98	43	13,60	20	6,33	236	74,67	80	25,33	96	75,0	32	25,0
Критерій ймовірності	RR 2-1	4,27		4,06		0,53		5,71		4,85		5,8		4,94		4,57	
	RR 2-3	2,84		3,65		2,59		2,03		1,87		4,03		1,8		4,69	
	RR 3-4	6,15		6,9		2,81		-		32,66		16,51		9,65		12,43	

Таблиця 2. Розподіл пацієнтів у залежності від рівня контролю персистуючої БА, віку та статі дітей (n; %; RR).

Вік (роки)	№ вікової групи	Ступінь важкості перебігу персистуючої БА										Всього				Критерій ймовірності (RR) х.-д.				
		Контрольована (n=44; 17,40%)				Частково контрольована (n=68; 26,87%)				Неконтрольована (n=141; 55,73%)		х.		д.						
		х.		д.		х.		д.		х.		д.		х.			д.			
		п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%		п	%		
5-7	1	6	2,37	3	1,19	8	3,16	3	1,19	21	8,3*	6	2,37	35	13,83	12	4,73	47	18,57	3,09
8-12	2	14	5,54	5	1,97	24	9,48	12	4,74	63	24,9*	16	6,32	101	39,92	33	13,05	134	52,96	4,46
13-16	3	10	3,95	2	0,79	16	6,32	4	1,58	23	9,09*	7	2,77	49	19,37	13	5,14	62	24,51	4,46
17-18	4	3	1,19	1	0,4	1	0,4	-	-	4	1,58	1	0,4	8	3,16	2	0,8	10	3,96	3,56
Загалом:		33	13,05	11	4,35	49	19,36	19	7,51	111	43,87	30	11,86	193	76,28	60	23,72	253	100	-
Критерій		RR нек.-контр.=6,21				RR нек.-част.контр. = 3,44						RR част. контр.-контр. = 1,8								

місцевості.

Встановлено, що на легкий ступінь важкості перебігу БА страждало 155 дітей (61,26%), середньоважкий - 94 (37,16%), а важкий - лише 4 дитини (1,58%). Як і в загальній групі на легкий та середньоважкий ступінь важкості персистуючої БА переважно хворіли хлопчики у вікових групах 8-12 років (101 хлопчик - 39,92% та 33 дівчинки - 13,05%; RR=4,46;) та 13-16 років (49 хлопчиків - 19,37% та 13 дівчаток - 5,14%; RR=4,46).

При легкому ступені приступи БА були короткотривалими, виникали зненацька та купувалися застосуванням бронхолітиків. У даній групі дітей і в одній із вікових груп не було нічних проявів захворювання, а фізичне навантаження пацієнти переносили без клінічних ознак БА. Натомість при середньоважкій персистуючій БА приступи виникали 1-2 рази на тиждень, носили нічний регулярний характер, завжди потребували застосування бронхолітиків, особливо у вікових групах 8-12 та 13-16 років, будь-яке фізичне навантаження дана група хворих переносила важко з проявами тахікардії й тахіпноє, ремісія потребувала обов'язкове проведення базисної терапії.

Важкий ступінь персистуючої БА у всіх 4-х пацієнтів характеризувався приступами, які відмічалися 5-7 разів на тиждень, а в одного - щоденно, причому вони носили затяжний характер і потребували постійного прийому бронхолітиків-кортикостероїдів, нічні прояви повторювалися кожну ніч, були відсутні періоди ремісії.

У 316 пацієнтів було встановлено 459 випадків супутньої патології. Причому, у 236 хлопчиків - 348 (75,82%) випадків, серед 80 дівчаток супутня патологія виявлена в кількості 111 (24,18%).

Дослідження спадкового фактора засвідчило, що в 67,8% пацієнтів сімейний анамнез був обтяжений на алергічні захворювання та патологію органів дихання, що вказує на схильність до ураження бронхолегеневої системи у дітей, хворих на БА. У 253 пацієнтів з персистуючою БА мали місце різноманітні алергічні прояви.

Алергічний риніт та алергія часто зустрічалися у хлопчиків як при персистуючій БА (алергічний риніт: 113 - 24,62% та 76 - 16,55%, відповідно, алергія) так і при інтермітуючій БА (алергічний риніт: 31 - 6,75% та 19 - 4,14%, відповідно, алергія).

Побутові алергени домінували серед інших неінфек-

ційних чинників, становили 40,93% (149 випадків; $RR > 2,0$) та переважали у хлопчиків (94 - 28,82%; $RR > 2,0$) лише у групі 5-7 років і були у 16,59% випадках (60): 47 (12,91%; $RR > 2,0$) - хлопчики та 3,58% (13 випадків) - дівчатка. Статистичних гендерних відмінностей в інших вікових періодах життя пацієнтів нами не виявлено ($RR < 2,0$). В групі 17-18 років загострень БА, етіологічним чинником яких могли бути побутові алергени, взагалі не було. Епідермальні (шерсть, волосся, лупа тварин), пилокві (пилок трав, дерев), харчові рослинного та тваринного походження (фрукти, овочі, злакові, м'ясо, риба, яйця), медикаментозні алергени загострень персистоючої БА з одаковою частотою зустрічалися у всіх вікових групах як у хлопчиків, так і у дівчаток та статистичних відмінностей не виявили ($RR < 2,0$).

Результати досліджень етіологічних чинників, які викликають загострення інтермітуючої БА, виявили переважання побутових алергенів статистично достовірно в групі пацієнтів 8-12 (9 дітей - 16,98%) та 13-16 років (11 дітей - 20,76%) ($RR > 2,0$).

В обстежених дітей, хворих на БА, ступінь загострення захворювання напряму залежало від рівня контролю БА. Розподіл пацієнтів за рівнем контролю перебігу персистоючої БА (контрольована, частково контрольована та неконтрольована) у залежності від віку та статі наведений у таблиці 2. На стаціонарному лікуванні в клініці у переважній більшості знаходилися діти з неконтрольованою БА (141 - 55,73%), при чому статистично достовірно переважали хлопчики ($RR > 2,0$) у вікових групах від 5-ти до 16-ти років, найбільше - (63 - 24,9%) у віці 8-12 років. Частково контрольована персистоюча БА зустрічалася у 68 дітей (26,87%): 49 - 19,36% хлопчиків та 19 дівчаток (7,51%). З приводу контрольованої БА лікування отримувало 44 пацієнта (17,4%) - хлопчиків 33 (13,05%), дівчаток - 11 (4,35%).

Клініка БА в приступний період мала свої особливості, що залежали від патогенетичних механізмів і віку дитини. Із 253 пацієнтів, хворих на персистоючу БА, загострення БА виникло у 197 (77,87%) пацієнтів і частіше зустрічалася у хлопчиків (149 - 58,89%) у порівнянні з дівчатками (48 - 18,98%; $RR > 2,0$). У віковому періоді 4-7 років в клініці на стаціонарному лікуванні знаходилося 38 дітей (хлопчиків - 29 (11,47%, дівчаток - 9 (3,56%; $RR > 2,0$), в 8-12 років - 111 дітей (85 хлопчиків - 33,69% та 26 дівчаток - 10,28%, в 13-16 років 41 пацієнт (30 хлопчиків - 11,86% та 11 дівчаток - 4,35%, 17-18 років - 7 дітей (5 хлопчиків - 1,98% та 2 дівчинки - 0,79%.

Список посилань

- Геппе, Н. А. (2013). Бронхиальная астма у детей: вопросы дефиниций и тактики ведения. *Фарматека*, 1, 61-66.
- Дудник, В. М., Хромих, К. В. (2014). Клінічні особливості перебігу алергічної бронхіальної астми у дітей із різними рівнями контролю захворювання. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 2(18), 501-504.
- Крючко, Т.О. (2013). Підхід до лікування бронхіальної астми у дітей з обтяженим генетичним анамнезом. *Здоров'я України. Педіатрія*, 4, 41-49.
- Куренакова, Ю.С. (1992). Исследование изменчивости с помощью статистических показателей разнообразия. Изд-во: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Москва) eISSN: 2074-8132 Изменчивость морфологических и физиологических признаков у мужчин и женщин.
- NHLB/WHO Workshop Report / National Heart Blood Institute (2006). Global Initiative for asthma. WHO, Publ. 02-3659.

Перебіг нападів характеризувався повторними епізодами утрудненого дихання.

Приступи ядухи у 82,3% (162 дітей) розвивалися вночі. При виході з нападу у всіх пацієнтів спостерігався кашель з відходженням мокротиння. У легенях на тлі подовженого видиху вислуховувалися сухі (65,6%), а в 35,4% - вологі хрипи.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Серед дітей, хворих на БА, які потребували стаціонарного лікування, переважали пацієнти у вікових групах 8-12 років ($n=158$ - 50,01%: 113 хлопчиків - 35,76% і 45 дівчаток - 14,25%; $RR > 2,0$) та 13-16 років ($n=96$ - 30,36%: 77 хлопчиків - 24,36% і 19 дівчаток - 6,0%; $RR > 2,0$).

2. Персистоюча БА діагностовано у 253 дітей (80,06%), інтермітуюча - становила 19,94% (63 пацієнтів; $RR=16$), яка зустрічалася у хлопчиків 8-12 та 13-16 років (101-31,96%; 49 - 15,51%, відповідно) так і у дівчаток у таких же вікових групах (33 - 10,45%; 13 - 4,11%, відповідно). Інтермітуюча БА частіше зустрічалася у дівчаток у віковій групі 8-12 років - 3,78% (12 пацієнтів; $RR > 2,0$).

3. Побутові алергени домінували серед інших неінфекційних чинників, становили 40,93% (149 випадків; $RR > 2,0$) та переважали у хлопчиків (94 - 28,82%; $RR > 2,0$) лише у групі 5-7 років. Алергічний риніт та алергія однаково часто зустрічалися у хлопчиків як при персистоючій БА (алергічний риніт: 113 - 24,62% та 76 - 16,55%, відповідно, алергія) так і при інтермітуючій БА (алергічний риніт: 31 - 6,75% та 19 - 4,14%, відповідно, алергія).

4. Ступінь загострення БА напряму залежав від рівня контролю захворювання. На стаціонарному лікуванні знаходилися діти з неконтрольованою БА (141 - 55,73%), з переважанням хлопчиків ($RR > 2,0$) у вікових групах від 5 до 16 років, найбільше - (63 - 24,9%) у віці 8-12 років.

5. Відповідно, чоловіча стать може бути фактором ризику розвитку БА у дітей, особливо, в підлітковому віці.

Перспективи подальших досліджень полягають у вдосконаленні вивчення особливостей клінічного перебігу бронхіальної астми у дітей, визначення рівня контролю над захворюванням, удосконалення клініко-інструментальних методів дослідження для своєчасної діагностики та призначення базисної терапії.

Дудник В.М., Куцак О.В., Хромых Е.В.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВОЗРАСТА И ПОЛА

Резюме. Проведено обстеження 316 дітей, хворих БА, жителів Подільського регіону. Установлено, що найбільше їх кількість припадає на віковий період 8-12 років ($n=158$ - 50,01%: 113 хлопчиків - 35,76% і 45 дівочок - 14,25%). Серед пацієнтів, що потребують стаціонарного лікування, переважають хворі з персистируючою БА (253 дітей; 80,06%), зате інтермітуюча складала 19,94% (63 пацієнтів; $RR=16$). Аллергічний риніт і алергічні захворювання часто зустрічаються у хлопчиків як при персистируючій БА (соответственно алергічний риніт: 113 - 24,62% і 76 - 16,55% алергічні захворювання), так і при інтермітуючій БА (аллергічний риніт: 31 - 6,75% і 19 - 4,14%, соответственно, алергічні захворювання). Бытовые алергени домінували серед інших неінфекційних факторів, складало 40,93% (149 випадків; $RR>2,0$) і частіше зустрічались у хлопчиків (94 - 28,82%; $RR>2,0$) вікової групи 5-7 років. **Ключевые слова:** бронхіальна астма, діти, течення, вік, стать.

Dudnyk V.M., Kytsak O.V., Khromykh K.V.

CHARACTERISTICS OF BRONCHIAL ASTHMA COURSE IN CHILDREN DEPENDING ON AGE AND SEX

Summary. The survey of 316 children with asthma, inhabitants of Podillya region was conducted. It has been established that the highest number of them occurs in the age group of 8 to 12 years ($n=158$ - 50,01%: 113 boys - 35,76% and 45 girls - 14,25%) and 13 to 16 years ($n=96$ - 30,36%: 77 boys -24,36% and 19 girls - 6,0%). Among the patients requiring inpatient treatment, patients with persistent asthma (253 children, 80.06%), with intermittent one - 19,94% (63 patients, $RR=16$) predominated. Allergic rhinitis and allergy are common in boys both in persistent asthma (allergic rhinitis: 113 - 24,62% and 76 - 16,55%, respectively, allergies) and in intermittent asthma (allergic rhinitis: 31 - 6,75% and 19 - 4,14%, respectively, allergy). The prevalence of allergens dominated among other non-infectious factors and were 40,93% (149 cases, $RR>2.0$) and prevailed in boys (94-28,82%; $RR>2.0$) only in the group of 5-7 years old.

Key words: bronchial asthma, children, course, age, sex.

Рецензент - д.м.н., проф. Токарчук Н.І.

Стаття надійшла до редакції 30.05.2017

Дудник Вероніка Михайлівна - д.м.н., проф., зав. кафедри педіатрії №2 ВНМУ ім. М.І. Пирогова; +38(067)7449148

Куцак Олеся Володимирівна - аспірант кафедри педіатрії №2 ВНМУ ім. М.І. Пирогова; ovkytsak@gmail.com; +38(098)9044546

Хромых Катерина Вадимівна - к.м.н., асистент кафедри педіатрії №2 ВНМУ ім. М.І. Пирогова; kate_khromykh@yahoo.com; +38(096)1700257

© Kayafa A.M., Zhuk O.M., Dudar S.L., Okaievych O.A., Botsul O.V.

УДК: 617.581 - 089.843 - 073.7: 616.728.1 - 001.5 - 053.88

Kayafa A.M.¹, Zhuk O.M.², Dudar S.L.³, Okaievych O.A.¹, Botsul O.V.¹

¹National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya (Pyrogov Str., 56, Vinnytsya, 21018, Ukraine); ²Vinnitsya Regional Clinical Hospital N.I. Pirogov, burning department (46 Pyrogov str., Vinnytsya, 21018, Ukraine); ³KZ KOR "Kyiv Regional Clinical Hospital", orthopedic and traumatological center (1 Baghtovutovskaya Str., Kyiv, 04107, Ukraine)

CLINICAL AND X-RAY EVALUATION OF LONG-TERM RESULTS OF HIP REPLACEMENT AND METALLOOSTEOSYNTHESIS IN ELDERLY PATIENTS WITH PERTROCHANTERIC AND INTERTROCHANTERIC FEMORAL FRACTURES

Summary. The purpose of this study was to conduct the comparative statistical analysis of late surgical treatment outcomes of femoral fractures in trochanteric segment. It has been established that the total average mark under Harris Hip Score of control group patients after osteometallosynthesis with extra- and internal fixation devices is significantly lower ($p<0,05$) than patients from endoprosthesis replacement experiment group.

Key words: pertrochanteric and intertrochanteric fractures, treatment outcome, osteometallosynthesis, hip arthroplasty.

Introduction

Treatment strategies of pertrochanteric and intertrochanteric fractures of the femur in elderly people is an urgent and debatable problem of modern traumatology. Despite a large selection of developed surgical methods, published research papers covering the subject, the number of unsatisfactory long-term outcomes and mortality rates among elderly patients remain rather high [1, 2, 3, 8]. At the heart of this problem are comorbid diseases and polymorbid conditions of the patients: systemic osteoporosis,

dementia, vision and hearing loss, diminished tone of the skeletal muscles, orthostatic hypotension, chronic diseases of the cardiovascular and respiratory systems, endocrine disorders, osteoarthritis, reduction of adaptive-compensatory mechanisms [5, 6, 9]. Injury dramatically changes the life stereotype of older people. This breakdown of adaptive mechanisms often leads to a rapid escalation of concomitant chronic diseases, and also adds hypostatic complications of bed regimen. Current trends are reduced to the speedy