УДК 616.248-053.2.036

В.М. Дудник, К.В. Хромих, О.П. Федчишен

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ РІЗНИХ ФОРМ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Резюме. У даній статті розглянуто клінічні особливості перебігу різних форм бронхіальної астми (БА) у дітей. Для досягнення поставленої мети нами обстежено 200 дітей, хворих на БА віком від 6 до 17 років. Проаналізувавши залежність етіології захворювання та статі обстежених пацієнтів, встановлено, що усі форми БА траплялись майже з однаковою частотою як у хлопчиків, так і в дівчаток. Серед ступенів тяжкості БА достовірно частіше інших траплялись персистувальний легкий та середньоважкий варіанти ($p<0,05$). Персистувальний перебіг легкого ступеня тяжкості відзначався з однаковою частотою при атопічній (54,24±6,49 %), неатопічній (57,14±6,23 %) та змішаній БА (59,74±5,59 %). Що стосується середнього ступеня тяжкості, він також траплявся рівнозначно часто при всіх етіологічних варіантах БА (33,89±6,16 %, 33,89±6,16 % та 33,89±6,16 % відповідно до атопічного, неатопічного та змішаного варіантів). Встановлено, що в дітей із атопічним варіантом БА в загостренні брали участь групи різних алергенів утричі частіше, ніж інші фактори, а при неатопічному – вдвічі частіше інфекційні агенти. Нами встановлено, що тяжкі загострення найчастіше відмічалися при змішаному варіанті перебігу БА (50,00±5,74 %), але щодо контрольованості захворювання – відзначався високий його рівень (66,00±6,69 %). Легкі загострення спостерігалисяь при неатопічному варіанті (51,43±8,45 %), але задовільного контролю не спостерігалось (питома вага неконтрольованих варіантів становила 45,83±5,87 %).

Ключові слова: бронхіальна астма, діти.

Вступ. Бронхіальна астма (БА) є однією із найбільш важливих та актуальних медико-соціальних проблем сучасного світу, що зумовлено постійним зростанням захворюваності та широкою поширеністю захворювання. Це типове мультифакторне захворювання, у розвитку якого мають велике значення як чинники зовнішнього середовища, так і генетична схильність до розвитку даної патології [6, 7]. Поєднання цих факторів зумовлює виникнення різних фенотипів бронхіальної астми, що вирізняються клінічними розбіжностями залежно від фенотипу захворювання, віку дитини тощо [2, 3, 4]. В останні десятиріччя доведено генетичну зумовленість фенотипів астми: гени визначають аспекти імунної відповіді, що є в основою бронхіальної астми, та відповідно зумовлюють тяжкість її перебігу [5].

Відповідно до класифікації БА, затвердженої на XII з'їзді педіатрів України (2010 р., м. Київ) встановлено форми БА за етіологією, ступенем тяжкості, рівнем контролю, періодом захворювання, наявністю ускладнень. Відповідно до етіології виділяють алергічну (екзогенну), що виникає під впливом неінфекційних інгаляційних агентів та ділиться на атопічну (IgE-залежну) та неатопічну (IgE-незалежну) варіанти, а також неалергічну (астма фізичного навантаження, аспіринова астма) та змішану [1].

У певної категорії пацієнтів наявні симптоми різних варіантів БА, що зумовлюють варіативну клінічну картину, важкість перебігу та викликають труднощі в діагностиці та постановці діагнозу, а також відіграє значну роль у подальшій відповіді на базисну терапію.

Мета дослідження. Встановити особливості клінічного перебігу різних форм бронхіальної астми у дітей.

Матеріал і методи. Нами комплексно обстежено 200 дітей із бронхіальною астмою, віком від 6 до 17 років, на базі хірургічно-торакального відділення Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні. Усі діти були опитані на наявність скарг, вивчений анамнез життя та захворювання, зібраний епідеміологічний анамнез. При об'єктивному обстеженні, яке проводили за загальновизнаними методиками, враховували наявність та відсутність таких синдромів, як дихальна недостатність, задишка, тривалий сухий кашель, утруднення носового дихання, свистяче дихання, емфізематозне здуття грудної клітки, а також встановлено тяжкість загострення.

Критеріями включення в основну групу були пацієнти – діти, хворі на БА, віком від 6 до 17 років; наївні пацієнти із БА; діти, хворі на БА, котрі отримують базисну протизапальну терапію; здатність розуміння пацієнтами та їх батьками інформації в АСТ – тесті та опитувальниках оцінки якості життя дітей; інформована згода пацієнта на співпрацю з дослідником у рамках дослідження. Критерії виключення: наявність супутньої бронхолегеневої патології, гострої респіраторної вірусної інфекції; гострі гнійно – запальні та септичні захворювання; вік менше 6 років; індивідуальна непереносимість та/чи наявність протипоказів до препаратів, що входять до схеми лікування; використання пацієнтами лікарських засобів, які не передбачені протоколом лікування БА.

Для оцінки контролю бронхіальної астми в процесі базисної протизапальної терапії використовували АСТ – тест (Астма Контроль Тест, Quality Metric Incorporated, 2002), згідно з яким кожне питання оцінювалося в балах від 1 до 5. Загальна сума балів, що перевищувала 20, свідчила про повний контроль, від 16 до 19 балів – про

© В.М. Дудник, К.В. Хромих, О.П. Федчишен, 2016

частковий контроль, 15 і менше балів – про відсутність контролю над захворюванням.

Статистична обробка отриманих результатів проведена за допомогою програми IBM SPSS Statistics, версія 20 із застосуванням параметричних і непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

Результати досліджень та їх обговорення. Для досягнення поставленої мети нами обстежено 200 дітей, хворих на БА, віком від 6 до 17 років. Середній вік обстежених склав (10,38±2,85) років. Під спостереженням перебувало 145 хлопчиків (72,50±3,16) % від загальної кількості обстежених хворих на БА) та 55 дівчаток (27,50±3,17) %). Відповідно до сучасної класифікації БА, затвердженої на XII з'їзді педіатрів України (2011 р.) виділяють алергічну (атопічну та неатопічну), неалергічну та змішану форми БА. Враховуючи, що в дітей дуже рідко трапляється БА фізичного навантаження та аспіринова БА, пацієнтів із неалергічною формою БА у нашому дослідженні не було. У свою чергу, алергічна форма БА була розділена на атопічну (IgE-залежну) та неатопічну (IgE-незалежну). Нашим дослідженням встановлено достовірне переважання змішаної етіології захворювання в пацієнтів вікової групи 6-11 років (42,55±4,16 %) та атопічного варіанта алергічної БА в пацієнтів 12-17 років (52,54±6,50 %).

Проаналізувавши залежність етіології захворювання та статі обстежених пацієнтів, встановлено, що всі форми БА траплялись майже з однаковою частотою як у хлопчиків, так і в дівчаток. Серед ступенів тяжкості БА достовірно частіше інших траплялися персистувальний легкий та середньо тяжкий варіанти ($p<0,05$). Персистувальний перебіг легкого ступеня тяжкості відмічався із однаковою частотою при атопічній (54,24±6,49 %), неатопічній (57,14±6,23 %) та змішаній БА (59,74±5,59 %). Що стосується середнього ступеня тяжкості, він також траплявся рівнозначно часто при всіх етіологічних варіантах БА (33,89±6,16 %, 33,89±6,16 % та 33,89±6,16 % відповідно до атопічного, неатопічного та змішаного варіантів).

Провівши аналіз етіології захворювання та рівнів контролю встановлено, що контрольований перебіг траплявся лише в пацієнтів із змішаною та неатопічною формою БА ($p\leq0,01$). Досягнути часткового контролю, при змішаному варіанті БА вдавалося лише у 12,00±4,59 % дітей. Неконтрольовані форми захворювання відзначалися достовірно частіше при неатопічній формі БА (45,83±5,87 %), ніж при інших видах етіології. Діти із вперше встановленою БА мали переважно змішану етіологію захворювання (табл. 1).

Встановлено, що в пацієнтів із алергічною БА тривалість захворювання становила від 6 до 12 місяців (11,86±4,21 %). У пацієнтів із неатопічним варіантом алергічної БА із однаковою частотою траплялася тривалість захворювання до 1 року (53,97±6,28 %) та від року до п'яти (46,03±6,28 %). Що стосується змішаних варіантів БА її тривалість становила від 1 до 5 років достовірно частіше іншої тривалості захворювання ($p\leq0,05$).

Фактори, які викликали загострення БА, різнилися від виду БА. Так, при атопічному варіанті загострення провокувалося різноманітними групами алергенів такими, як побутові, пилкові, інсектні, епідермальні та харчові. Що стосується неатопічного варіанта БА – загострення викликались у переважній більшості інфекційними агентами (бактеріальні та вірусні інфекції). Загострення змішаної форми захворювання виникало через різні провокуючі чинники: алергени, інфекційні агенти, надмірне фізичне навантаження, психоемоційне перенапруження (табл. 2).

Визначено, що тяжкі загострення достовірно частіше траплялися у пацієнтів із БА змішаної етіології (50,00±5,74 %), а легкі – у пацієнтів із неатопічним варіантом БА (51,43±8,45 %). Питома вага випадків надважких загострень захворювання (загроза асфіксії) становила майже рівнозначну частку в дітей, хворих на БА, із різними етіологічними чинниками в анамнезі (табл. 3).

У дітей, хворих на БА, при клінічному обстеженні виявлено емфізематозне здуття грудної клітки в 116 дітей (58,00±3,49 %), утруднення носового дихання – у 108 обстежених (54,00±3,52 %), кашель – у 151 (75,50±3,04 %), свистяче дихання – у 116 (58,00±3,49 %), задишка при фізичному навантаженні – у 127 дітей (63,5±3,40 %), у спокої – у 52 пацієнтів (26,00±3,10 %), наявність дихальної

Таблиця 1

Розподіл обстежених дітей залежно від етіології бронхіальної астми та рівня контролю захворювання

Рівень контролю БА	Етіологія бронхіальної астми		
	Алергічна		Змішана
	Атопічна	Неатопічна	
Контрольована, n=6		50,00±20,41	50,00±20,41
Частково контрольована, n=50	12,00±4,59	22,00±5,85	66,00±6,69*
Неконтрольована, n=73	20,83±4,78	45,83±5,87*	33,33±5,55
Вперше встановлена, n=71	21,12±4,84	35,21±5,66	43,66±5,88*

Примітка.* – $p \leq 0,01$ – різниця вірогідна відносно іншої етіології захворювання

Таблиця 2

Характеристика факторів, що викликали загострення бронхіальної астми

Провокуючі чинники	Етіологія бронхіальної астми					
	Алергічна				Змішана, n=77	
	Атопічна, n=60		Неатопічна, n=63			
	n	%	n	%	n	%
Різноманітні групи алергенів	44	73,33±5,71*	6	9,52±3,69	18	23,38±4,82
Інфекційні агенти	7	11,67±4,14	38	60,32±6,16*	21	27,27±5,08
Надмірне фізичне навантаження	3	5,00±2,81	7	11,11±3,96	13	16,88±4,27
Психоемоційне перевантаження	6	10,00±3,87	12	19,05±4,95	25	32,47±5,34

Примітка.* – $p \leq 0,001$ – різниця вірогідна відносно інших провокуючих чинників

Таблиця 3

Характеристика ступеня загострення бронхіальної астми залежно від етіології захворювання

Етіологія БА		Тяжкість загострення			
		Легке, n=35	Середнє, n=72	Тяжке, n=76	Загроза асфіксії, n=17
Алергічна	Атопічна, n=60	28,57±7,64	31,94±5,49	27,63±5,13	35,29±3,40
	Неатопічна, n=63	51,43±8,45*	31,94±5,49	22,37±4,78	29,41±3,32
Змішана, n=77		20,00±6,76	36,11±5,66	50,00±5,74*	35,29±3,40

Примітка.* – $p \leq 0,05$ – різниця вірогідна відносно іншої етіології захворювання

недостатності I ступеня – у 102 дітей (51,00±3,53 %), II ступеня– у 63 дітей (31,50±3,28 %).

Закономірно, що клінічні прояви захворювання в обстежених дітей залежали від перебігу БА. Так, при інтермітуючому перебігу БА емфізематозне здуття грудної клітки відзначали лише у 5 дітей (31,25±11,58 %) на відміну від персистувального перебігу, де емфізематозну грудну клітку мали 116 пацієнтів (63,04±3,55 %). Утруднене носове дихання відмічалось як при інтермітуючому (50,00±12,50 %), так і при персистувальному (47,28±3,68 %) перебігу БА. Кашель, як один із основних симптомів БА, спостерігався в 9 дітей (56,25±12,40 %) із інтермітуючим перебігом та в 121 пацієнта (65,76±3,49 %) із персистувальним перебігом даного захворювання. При інтермітуючому перебігу БА у 62,50±12,10 % дітей була відсутня задишка та у 68,75±11,58 % випадків – дихальна недостатність, на відміну від персистувальної БА, де вони спостерігались у 9,78±2,19 %. Свистяче дихання відзначали у 6 дітей (37,50±12,10 %) із інтермітуючим перебігом та в 101 дитини (54,89±3,66 %) із персистувальним перебігом БА.

Проаналізувавши клінічну картину кожного із ступенів загострення, ми встановили, що при тяжкому ступені загострення збудженість відзначалась у 58 випадках (96,67 %), у 39 (53,42 %) – при середньому та у 6 (13,64 %) – при легкому ступені і лише у 2 випадках (11,11 %) при інтермітуючому перебігу БА. Задишка, порушення мови, участь в акті дихання допоміжної мускулатури та зниження сатурації, тахіпное відзначались при всіх ступенях загострення. Свистячі дистанційні хрипи, тахікардія та парадоксальний пульс склали відповідно 0,1 (5,55 %) та 12 випадків (66,67 %).

Висновок

Проведеним дослідженням встановлено, що в дітей із атопічним варіантом бронхіальної астми в загострення брали участь групи різних алергенів втричі частіше, ніж інші фактори, а при неатопічному – вдвічі частіше інфекційні агенти. Нами встановлено, що тяжкі загострення найчастіше відзначалися при змішаному варіанті перебігу БА (50,00±5,74 %), але щодо контрольованості захворювання – відзначався високий його рівень (66,00±6,69 %). Легкі загострення спостерігалися при неатопічному варіанті (51,43±8,45 %), але задовільного контролю не спостерігалося (питома вага неконтрольованих варіантів становила 45,83±5,87 %).

Література

1. Класифікація бронхіальної астми у дітей // Здоров'я України. – 2010. – Тематичний номер, грудень. – С. 30.
2. Ортеменка Є.П. Діагностична цінність імунологічних маркерів крові та показників гіперсприйнятливості

бронхів для верифікації типу запалення дихальних шляхів у школярів, хворих на бронхіальну астму / Є.П. Ортеменка // Соврем. педиатрия. – 2009. – № 3. – С. 25-28.
3. Уманец Т.Р. Бронхиальная астма и фенотипы свистящих хрипов у детей / Т.Р. Уманец, В.Ф. Лапшин // Клин. иммунол. Аллергология. Инфектология. – 2010. – № 2. – С. 66-69.
4. Batra J. N-acetyltransferases as markers for asthma and allergic/atopic disorders / J. Batra, B. Ghosh // Curr. Drug. Metab. – 2008. – Vol. 9, № 6. – P. 546-553.
5. Mapp C.E. What is the role of genetics in occupational asthma? / C.E. Mapp // Eur. Respir. J. – 2009. – Vol. 33. – P. 459-460.
6. Martinez F.D. Genes, environments, development and asthma: a reappra‑ isal / F.D. Martinez // Eur. Respir. J. – 2007. – Vol. 29. – P. 179-184.
7. Singh A.M. Asthma exacerbations: Aetiology / A.M. Singh, W.W. Busse // Thorax. – 2007. – № 61. – P. 809-816.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

В.М. Дудник, К.В. Хромах, А.П. Федчишен

Резюме. В данной статье рассмотрены клинические особенности течения различных форм бронхиальной астмы (БА) у детей. Для достижения поставленной цели нами обследовано 200 детей, больных БА, в возрасте от 6 до 17 лет. Проанализировав зависимость этиологии заболевания и пола обследованных пациентов, установлено, что все формы БА встречались почти с одинаковой частотой как у мальчиков, так и у девочек. Среди степеней тяжести БА достоверно чаще других встречались персистирующий легкий и средне тяжелый варианты ($p<0,05$). Персистирующее течение легкой степени тяжести отмечалось с одинаковой частотой при атопической (54,24±6,49 %), неатопической (57,14±6,23 %) и смешанной БА (59,74±5,59 %). Что касается средней степени тяжести, она также встречалась равнозначно часто при всех этиологических вариантах БА (33,89±6,16 %, 33,89±6,16 % и 33,89±6,16 % соответственно атопического, неатопического и смешанного вариантов). Установлено, что у детей с атопическим вариантом БА в обострении участвовали группы различных аллергенов в три раза чаще, чем другие факторы, а при неатопической – вдвое чаще инфекционные агенты. Нами установлено, что тяжелые обострения чаще отмечались при смешанном варианте БА (50,00±5,74 %), но контроль заболевания - высокий его уровень (66,00±6,69 %). Легкие обострения наблюдались при неатопическом варианте (51,43±8,45 %), но удовлетворительного контроля не наблюдалось (удельный вес неконтролируемых вариантов составлял 45,83±5,87 %).

Ключевые слова: бронхиальная астма, дети.

CLINICAL DIFFERENCES OF ASTHMA FORMS IN CHILDREN

V.M. Dudnyk, K.V. Khromykh, A.P. Fedchyshen

Abstract. In this article we show clinical peculiarities of various forms of bronchial asthma (BA) in children. To achieve this goal we examined 200 children with asthma aged 6 to 17 years. After analyzing the dependence of disease etiology and sex of patients, it was found that all forms of asthma occurred with almost equal frequency in both boys and girls. Among the severity of asthma there were significantly more cases of persistent light and medium-heavy variants ($p<0,05$). Persistent course of mild severity was marked with equal frequency in atopic (54,24±6,49 %), nonatopic (57,14±6,23 %) and mixed asthma (59,74±5,59 %). With regard to medium severity, we also met frequently at all equivalent etiological variants of asthma (33,89±6,16 %, 33,89±6,16 % and 33,89±6,16 % according to atopic, nonatopic and mixed options). We established that in children with atopic asthma exacerbation option involved a group of different allergens by three times more likely than other factors, and in nonatopic – twice more infectious agents. We found that severe exacerbations were recorded more often with mixed variant of asthma (50,00±5,74 %), but relatively controllable disease - it is marked the high level (66,00±6,69 %). Light aggravation was observed in nonatopic version (51,43±8,45 %), but there was no satisfactory control (share options fugitive was 45,83±5,87 %).

Key words: bronchial asthma, children.

M.I. Pyrohov National Medical University (Vinnytsia)

Рецензент – проф. О.К. Колоскова

Buk. Med. Herald. – 2016. – Vol. 20, № 4 (80). – P. 74-77

Надійшла до редакції 18.08.2016 року

© В.М. Дудник, К.В. Хромих, О.П. Федчишен, 2016