

ЗМІНА ЗНАЧУЩОСТІ ІНДУКТОРНИХ І ТРИГЕРНИХ ФАКТОРІВ У ДІТЕЙ ІЗ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ, СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ Й ДАВНОСТІ ВИНИКНЕННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ

Одеський державний медичний університет

Діагностика і лікування бронхіальної астми (БА) у дітей є однією з актуальних проблем сучасної медицини [1]. Значною мірою це обумовлено великою кількістю етіологічних факторів (індукторів і тригерів), що беруть участь у виникненні захворювання і розвитку загострень. Однак значущість різних факторів може істотно змінюватися в різні вікові періоди або залежно від ступеня тяжкості захворювання, що необхідно враховувати при складанні рекомендацій пацієнтам.

Існує досить багато наукових публікацій, присвячених вивченню ролі окремих факторів при появі симптомів БА в дітей: зміна метеоумов [2–4], респіраторні вірусні інфекції [5; 6], сенсibiliзація до хімічних речовин [7; 8]. Разом з тим, нами не виявлено робіт, у яких би проводився аналіз зміни значущості основних факторів, що провокують виникнення бронхоспазму або загострення захворювання залежно від віку пацієнтів, тяжкості і давності виникнення БА.

Мета статті — проаналізувати зміну значущості факторів, що спричиняють загострення або короточасний бронхоспазм, залежно від ступеня тяжкості і давності виникнення захворювання, а також у різні вікові періоди в 427 дітей з БА.

Дані про наявність етіологічно значущих факторів з'ясувалися під час збирання анамнезу в батьків дітей, хворих на

БА, потім верифікувалися шляхом проведення алергологічного, спірографічного (проби з фізичним навантаженням) і пікфлуометричного (протягом 1–3 міс) обстеження.

Хворі розподілялися на групи: за ступенем тяжкості захворювання (ІБА — 162 дитини, ЛПБА — 195, СПБА — 47, ТПБА — 23 дитини), за давністю виникнення клінічних проявів захворювання — час після виникнення першого типового нападу БА (до 1 року — 73 пацієнти, 1–3 роки — 134, 3–5 років — 126, понад 5 років — 94 хворих), за віком (3–6 років — 67 дітей, 7–11 років — 205, 12–14 років — 155 дітей).

Позитивна реакція на фактор впливу реєструвалася при виникненні загострення захворювання або клінічних проявів бронхоспазму різної тривалості.

Різні фактори (індуктори і тригери) з різною частотою спричиняють загострення або короточасний бронхоспазм у дітей з БА. Найчастіше розвиток загострень відзначається в дітей з БА на фоні ГРВІ — 82,7 %. Водночас клінічні прояви бронхоспазму, що виникають у відповідь на нервово-психічні стреси, спостерігаються в 3,8 разу менше — тільки в 21,6 % хворих. Половина спостережуваних пацієнтів реагує на фізичне навантаження — 51,5 % і зміну метеоумов (підвищена вологість, перепади атмосферного тиску) — 49,9 %, майже вдвічі

менше на вдихання холодного повітря (контраст температур при виході з приміщення на вулицю в холодну пору року) — 27,6 %. Практично з однаковою частотою хворі реагують на цвітіння рослин — 27,9 %, контакт із хімічними речовинами (пральний порошок, запахи бензину, ацетону, парфумів) — 32,1 %, контакт із шерстю домашніх тварин (кішка, собака) — 30,0 %. Тимчасом виникнення загострень з реакцією на харчові алергени батьки хворих пов'язують у 1,9 разу частіше (52,9 %), ніж з реакцією на цвітіння рослин (27,9 %).

Вивчалася частота виникнення загострень (бронхоспазму) у відповідь на різні фактори в дітей з БА, залежно від ступеня тяжкості захворювання (табл. 1).

Хворі з тяжкими формами (ТПБА, СПБА) частіше реагують на фізичні іританти (фізичне навантаження, вдихання холодного повітря і зміна метеоумов), ніж діти з більш легкими формами захворювання — ІБА і ЛПБА. Пацієнти з інтермітуючою БА реагують на зміну метеоумов у 2,6 разу рідше, ніж із ТПБА, і в 2,1 разу рідше, ніж із СПБА, а на фізичне навантаження — відповідно в 2,4 і 2,2 разу рідше. Однак найбільш показовими є результати опитування батьків про появу в дітей ознак бронхоспазму внаслідок вдихання холодного повітря. При



ІБА реакція на вдихання холодного повітря відзначається рідше в 6,7 разу, ніж у хворих з ТПБА, у 5,8 разу, ніж при СПБА, і в 2,2 разу, ніж при ЛПБА.

Як видно з представлених даних, у відповідь на низку факторів пацієнти з різним ступенем тяжкості БА реагують з різною частотою. При тяжкій персистуючій БА батьки усіх хворих відзначають розвиток загострень на фоні ГРВІ, що в 1,4 разу частіше, ніж у дітей з ІБА, і майже в 1,2 разу частіше, ніж при ЛПБА.

Водночас виражених відмінностей не виявлено при вивченні реакції пацієнтів з

різним ступенем тяжкості захворювання у відповідь на нервово-психічні стреси і контакт із запахами хімічних речовин, як і на вживання харчових алергенів.

На інші алергенні стимули (шерсть свійських тварин, цвітіння рослин) діти з тяжкими формами БА все ж таки реагують частіше. Реакція на шерсть свійських тварин відзначається майже вдвічі частіше у пацієнтів із ТПБА, ніж з ІБА і ЛПБА, а на цвітіння рослин при ІБА — рідше в 2,6 разу, ніж при ТПБА, і в 2,2 разу рідше, ніж при СПБА.

Аналіз даних, отриманих при опитуванні батьків, свідчить про залежність від дав-

ності виникнення клінічних проявів БА (табл. 2). Найбільш показовим стало вивчення реакції на цвітіння рослин. Зі збільшенням давності виникнення захворювання збільшується кількість дітей, які реагують виникненням бронхоспазму або загостренням захворювання на контакт із пилюком квітучих рослин. При давності виникнення БА до 1 року така реакція відзначається в 3,7 разу рідше, ніж при давності розвитку захворювання понад 5 років, і в 2,9 разу рідше, ніж при БА давністю від 3 до 5 років.

Розвиток бронхоспазму у відповідь на нервово-психічні стреси батьки дітей з давністю захворювання понад 5 років спостерігають у 1,9 разу частіше, ніж батьки дітей з мінімальною давністю виникнення БА, а при зміні метеоумов — у 1,8 разу частіше. Фізичне навантаження провокує розвиток бронхоспазму в групі хворих, які страждають на БА понад 5 років і 3–5 років, частіше, ніж у хворих зі стажем БА менше 1 року, в 1,6 разу.

Водночас реакція на вдихання холодного повітря, запахи хімічних речовин, контакт із шерстю свійських тварин, харчові алергени, ГРВІ істотно не відрізняється в групах хворих з різною давністю виникнення захворювання.

Аналіз частоти виникнення загострень БА у відповідь на різні зовнішні фактори, проведений залежно від віку пацієнтів (табл. 3), виявив низку істотних відмінностей щодо більшості досліджуваних показників.

Нервово-психічні стреси провокують розвиток загострень у дітей молодшої вікової групи в 2,6 разу рідше, ніж старшої, і майже вдвічі рідше, ніж у віці 7–11 років.

Реакція на фізичні іританти також значно менша у тих, хто страждає на БА у віці до 7 ро-

Таблиця 1

Зміна значущості індукторних і тригерних факторів у дітей із бронхіальною астмою залежно від ступеня тяжкості захворювання

Фактори	ІБА, n=162	ЛПБА, n=195	СПБА, n=47	ТПБА, n=23
ГРВІ	72,2	86,2	91,5	100,0
Нервово-психічні стреси	19,1	21,5	27,7	26,1
Метеочутливість	34,6	55,9	72,3	91,3
Холодне повітря	11,7	25,1	68,1	78,3
Фізичне навантаження	39,5	44,1	87,2	95,7
Запахи хімічних речовин	30,3	32,3	34,0	39,1
Шерсть тварин	26,5	27,7	40,4	52,2
Цвітіння рослин	16,7	33,3	36,2	43,5
Харчові алергени	56,8	49,2	46,8	65,2

Таблиця 2

Зміна значущості індукторних і тригерних факторів у дітей із бронхіальною астмою залежно від давності виникнення захворювання

Фактори	Давність виникнення захворювання, роки							
	До 1		1–3		3–5		Більше 5	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
ГРВІ		87,7	109	81,3	108	85,7	72	76,6
Нервово-психічні стреси	13	17,8	22	17,2	25	19,8	31	33,0
Метеочутливість	26	35,6	74	55,2	61	48,4	59	62,8
Холодне повітря	19	26,0	37	27,6	33	26,2	29	30,9
Фізичне навантаження	26	35,6	60	44,8	72	57,1	55	58,5
Запахи хімічних речовин	25	34,3	38	28,4	44	34,9	30	31,9
Шерсть тварин	19	26,0	37	27,6	45	35,7	27	21,3
Цвітіння рослин	7	11,0	33	24,6	40	31,8	38	40,4
Харчові алергени	37	50,7	83	61,9	63	50,0	43	45,7



Зміна значущості індукторних і тригерних факторів у дітей із бронхіальною астмою залежно від віку пацієнтів

Фактори	Вікові групи, років					
	3–6		7–11		12–14	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
ГРВІ	56	83,4	181	88,3	116	74,8
Нервово-психічні стреси	7	10,5	42	20,5	43	27,7
Метеочутливість	20	29,9	111	53,7	89	57,4
Холодне повітря	11	16,4	58	28,3	49	31,6
Фізичне навантаження	15	22,4	103	50,2	95	61,3
Запахи хімічних речовин	18	26,9	68	33,2	51	32,9
Шерсть тварин	15	22,4	62	30,2	51	32,9
Цвітіння рослин	8	11,9	43	23,9	62	40,0
Харчові алергени	62	92,5	103	50,2	61	39,4

ків, ніж у старшому. Зміна метеоумов у них викликає виникнення ознак бронхоспазму в 1,8 разу рідше, ніж у віці 7–11 років, і в 1,9 разу рідше, ніж у старшій віковій групі; вдихання холодного повітря — менше в 1,7 і 1,9 разу, а фізичне навантаження — рідше відповідно в 2,2 і 2,7 разу.

З віком спостерігається збільшення кількості хворих з реакцією на шерсть свійських тварин — у старшій і середній віковій групі більше, ніж у молодшій — відповідно в 1,5 і 1,3 разу, і на цвітіння рослин — відповідно в 3,4 і 2 рази, тимчасом як кількість дітей, що реагують на харчові алергени, з віком знижується — у віковій групі до 7 років у 2,3 разу вище, ніж у старшій, і в 1,8 разу більше, ніж серед дітей віком 7–11 років.

Водночас практично не залежить від віку кількість дітей, в яких у генезі загострень істотне значення має реакція на ГРВІ і запахи хімічних речовин.

Висновки

1. Найбільш значущим фактором для виникнення загострень у дітей з БА є захворюваність на гострі вірусні респіраторні інфекції. Даний фактор домінує серед інших (індукторів і тригерів) незалежно від ступеня тяжкості, давності виникнення БА і віку пацієнтів.

2. Виявлено пряму залежність між реактивністю бронхів до фізичних іритантів (холодне повітря, фізичне навантаження, зміна метеоумов), ступенем тяжкості і давністю виникнення БА. Толерантність до фізичного навантаження і до зміни метеоумов найменше виражена в дітей старшої вікової групи.

3. Частота реакції на пилок рослин прямо пропорційна віку хворих, тяжкості перебігу та давності виникнення БА в дитини.

4. Розвиток бронхоспазму у відповідь на нервово-психічні стреси спостерігається значно частіше в пацієнтів віком 12–14 років і характеризується значною тривалістю захворювання.

5. З віком відзначається збільшення кількості хворих з реакцією на шерсть свійських тварин, а кількість дітей, які реагують на харчові алергени, з віком знижується.

6. Кількість дітей, в яких у генезі загострень істотне значення має реакція на запахи хімічних речовин, практично не залежить від ступеня тяжкості, давності виникнення захворювання і віку пацієнтів.

Продовження більш поглиблених досліджень у даному напрямку є досить перспективним, тому що їхні результати дозволяють підвищити якість життя дітей, які страждають на БА, за рахунок розробки диференційованих рекомендацій для батьків пацієнтів і лікарів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Каганов С. Ю., Розинова Н. Н. Пульмонология детского возраста и её насущные проблемы // Рос. вестник перинатологии и педиатрии. — 2000. — № 45 (6). — С. 6-12.

Влияние различных типов погоды на функцию внешнего дыхания

у детей, больных бронхиальной астмой / Г. М. Саралинова, Е. А. Поважная, Ф. М. Тойчиева, Э. А. Ниязбекова // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечеб. физкультуры. — 2000. — № 3. — С. 15-17.

3. *Международный консенсус по диагностике и лечению бронхиальной астмы* // Рос. мед. журнал. — 1996. — № 2. — С. 11-18.

4. Богорад А. Е. Роль генетических факторов в развитии бронхиальной астмы у детей // Пульмонология. — 2002. — № 1. — С. 47-56.

5. *Вплив екологічних умов на показники імунітету, формування частих гострих респіраторних інфекцій та захворюваність на бронхіальну астму в дітей* / О. С. Прилуцький, Ш. Б. Брагін, С. В. Бабенко та ін. // Матеріали 10-го з'їзду педіатрів України «Проблеми педіатрії на сучасному етапі», 13–16 жовтня 1999, Київ // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 1999. — № 4. — С. 143.

6. Барлет Дж. Инфекции дыхательных путей: Пер. с англ. — М.; СПб.: ЗАО «Изд-во БИНОМ»; «Нев. диалект», 2000. — 192 с.

7. Мизерницкий Ю. А. Значение экологических факторов при бронхиальной астме у детей // Пульмонология. — 2002. — № 1. — С. 56-62.

8. Алексеева А. П., Кондратьева М. П., Ларькина С. И. Факторы развития астмы у детей // 10-й Нац. конгр. по болезням органов дыхания: Сб. резюме. — СПб., 2000. — С. 66.

