

УДК 616.248-053.5

М.Н.Гарас

**АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФЕНОТИПІВ «ЛЕГКОЇ» ТА «ТЯЖКОЇ» БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ШКОЛЯРІВ**Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб (зав. – проф. О.К.Колоскова)  
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

**Резюме.** На підставі вивчення особливостей генеалогічного та алергологічного анамнезу показано, що обтяженість сімейного анамнезу atopічними захворюваннями за умови провідної тригерної ролі специфічних бронхопровокувальних чинників асоціювала з легким перебігом бронхіальної астми в дітей шкільного віку. Натомість, обтяженість алергологічного анамнезу

в ранньому дитинстві в поєднанні з тригерним впливом як специфічних, так і неспецифічних чинників частіше реєструвалися при важкому перебігу захворювання.

**Ключові слова:** бронхіальна астма, діти, анамнез, тяжкість захворювання.

**Вступ.** Бронхіальна астма (БА) є мультифакторним захворюванням, тому реалізація клінічних проявів залежить від генетичної обтяженості та впливу чинників зовнішнього середовища [1, 2]. Виявлення особливостей анамнезу захворювання та останнього загострення, притаманних легкій та важкій формам БА у школярів, послужить додатковим чинником, поряд із клінічно – параклінічними характеристиками, для об'єктивної, частково скринінгової, верифікації тяжкості персистувального перебігу, що в подальшому визначатиме адекватну лікувальну тактику та сприятиме досягненню повного контролю над захворюванням.

**Мета дослідження.** Покращання виявлення варіантів персистувального перебігу БА в дітей шкільного віку шляхом визначення характерних особливостей анамнезу.

**Матеріал і методи.** На базі пульмонологічного відділення обласної дитячої клінічної лікарні м.Чернівці обстежено 60 дітей шкільного віку, хворих на БА, зокрема 16 осіб (I група) з легким персистувальним перебігом, 26 пацієнтів (II група) – із середньотяжким варіантом патології, 18 школярів (III група) – із важкою БА. За основними клінічними характеристиками групи суттєво не відрізнялися. Так, у I клінічній групі хлопчиків було 93,8 %, серед обстежених II групи – 76,9 %, а в III групі пацієнтів – 88,9 % ( $p > 0,05$ ). Середній вік обстежених дітей становив  $12,3 \pm 0,38$  року (95 % ДІ 11,5-13,0), зокрема середній вік пацієнтів I групи –  $11,0 \pm 0,5$  року, хворих на середньотяжку персистуючу БА –  $12,8 \pm 0,6$  року, дітей із важкою формою захворювання –  $11,0 \pm 0,5$  року ( $p > 0,05$ ). Тривалість захворювання в групах порівняння суттєво не відрізнялася. Так у I групі вона склала в середньому  $8,0 \pm 0,8$  року, у II –  $6,9 \pm 0,7$  року та в III –  $7,7 \pm 0,7$  року ( $p > 0,05$ ).

За родоводами пацієнтів визначали наявність хворих на БА, екзему, алергічний риніт серед родичів першого та другого покоління. З допомогою ретроспективного аналізу медичної документації хворих дітей встановлювали особливості власного несприятливого алергологічного анамнезу (atopічний дерматит, прояви харчової та медикаментозної алергії). Отримані результати

аналізувалися з використанням принципів біостатистики та клінічної епідеміології. Клінічно – епідеміологічний ризик оцінювали за співвідношенням шансів (СШ) із дослідженням 95 % довірчого інтервалу (95 % ДІ), а також за величиною атрибутивного (АР) і відносного (ВР) ризику.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

Виходячи з даних про формування atopічної реактивності організму, можна передбачити значну роль спадкової обтяженості анамнезу за atopічними захворюваннями.

Серед усієї когорти обстежених явища atopічного дерматиту спостерігалися у 58,3 % пацієнтів. У дітей із легким перебігом бронхіальної астми зазначена патологія на першому році життя наявна в 18,3 % пацієнтів, при середньотяжкому перебігу – у 57,7 % випадків, при важкому – у 38,9 % ( $p > 0,05$ ). Отримані дані дозволили обґрунтувати, що конституційна схильність до atopічних захворювань на першому році життя в подальшому може реалізуватися в більш важкий перебіг atopічної патології, як варіант «atopічного маршу».

Проведений аналіз вигодовування дітей клінічних груп порівняння виявив тенденцію до зростання тяжкості перебігу захворювання на тлі зменшення частки дітей, що отримували виключно материнське молоко на першому році життя. Зокрема, серед обстежених I групи такою є кожна друга дитина, у II групі – 46,2 % дітей, у пацієнтів III групи – 38,9 % хворих, проте ця різниця недостовірна. Ймовірно, що діти на штучному вигодовуванні складають групу ризику щодо більшого антигенного навантаження на організм, що проявляється у важкому перебігу патології.

У дітей шкільного віку найбільш частою формою бронхіальної астми є atopічна (ймовірно, зі спадковою схильністю до підвищеної реактивності на алерген і синтезу імуноглобуліну Е). Нами визначено наявність у родині atopічних захворювань, зокрема, бронхіальної астми, atopічного дерматиту, алергічного риніту, полінозу.

Встановлено більш значиму роль у реалізації тяжкості хвороби обтяженості за материнською лінією, проте успадкування за родоводом батька є більш стабільним у відсотковому співвідношен-

Таблиця

## Розподіл дітей груп порівняння за спектром сенсibiliзації

№	Клінічні групи	Кількість дітей	Частка випадків, %			
			Специфічні чинники	Неспецифічні чинники	Специфічні та неспецифічні чинники	Невідомі чинники
I	Легкий перебіг	16	50,0	6,2	18,8	25,0
II	Середньотяжкий перебіг	26	23,0	38,5	7,7	30,8
III	Тяжкий перебіг	18	50,0	38,8	5,6	5,6
P <sub>φ</sub>			III:II:I<0,05	III,II:I<0,05	НВ	III:II<0,05

ні незалежно від тяжкості перебігу захворювання. Виявлено, що лише в кожній п'ятій дитині з легким перебігом астми спадковість є необтяженою, що можна пояснити переважанням atopічних механізмів даного перебігу. Водночас у дітей із середньотяжким (48,0 %) та тяжким (44,5 %) перебігом лише кожен другий пацієнт має обтяжений алергічний спадковий анамнез, оскільки, напевне, до реалізації фенотипу «тяжкої» астми залучаються й інші, неатопічні, механізми [3]. У підтвердженні легкого персистувального перебігу БА відносно середньотяжкого варіанта явище обтяженості генеалогічного анамнезу володіло чутливістю 50 %, специфічністю – 81,25 %, передбачуваною цінністю позитивного результату (ПЦПР) – 81,25 %, передбачуваною цінністю негативного результату (ПЦНР) – 50 %. Наведений факт генеалогічної обтяженості вказував на відносний ризик легкого персистувального перебігу захворювання, що дорівнював 1,6 (95 % ДІ 0,5-4,8) при співвідношенні шансів 4,3 (95 % ДІ 1,1-18,8). Водночас необтяженість спадкового анамнезу за atopічною патологією свідчила про тяжкий перебіг захворювання (порівняно із середньотяжким) з чутливістю 43,4 %, специфічністю – 61,9 %, ПЦПР – 55,5 %, ПЦНР – 50 %. Відносний ризик тяжкого персистувального перебігу БА відносно середньотяжкого за відсутності генеалогічної обтяженості склав 1,1 (95 % ДІ 0,5-2,2), співвідношення шансів – 1,25 (95 % ДІ 0,4-4,1).

Відповідно досліджувалася обтяженість анамнезу раннього дитинства захворюваннями алергічного генезу. Зокрема відмічено, що на тлі тенденції до зменшення ролі обтяженої спадковості з посиленням тяжкості перебігу БА існує достовірне зростання значення власного обтяженого алергологічного анамнезу, який міг сформуватися під впливом чинників зовнішнього середовища. Обтяженість алергологічного анамнезу в ранньому дитинстві збільшувала відносний ризик формування тяжкої БА в обстежених пацієнтів відносно середньотяжкої в 1,43 раза, при співвідношенні шансів 1,8 (95 % ДІ 0,5-6,2) та характеризувалася чутливістю 50 %, специфічністю –

64,2 %, ПЦПР – 44,4%, ПЦНР – 69,2 %. Високою специфічністю (94,7 %) у верифікації легкого перебігу астми відносно середньотяжкого володіють анамнестичні вказівки щодо необтяженості atopічною патологією анамнезу раннього дитинства, проте також значною є частка й хибнонегативних результатів (53 %).

Поряд із чинниками, які, ймовірно, формують тяжкість захворювання, проаналізовано спектр провокуючих напади астми чинників (таблиця).

Отримані дані дають підставу вважати, що каскад імунopatологічних та патофізіологічних реакцій, що в результаті проявлялися нападом БА у більшості дітей із легким варіантом захворювання запускався алергенами, оскільки тригерними чинниками виступали специфічні стимули самостійно або в комбінації з неспецифічними. У 6,2 % дітей напади зазвичай провокувалися неспецифічними чинниками. Це свідчило, напевне, про atopічну реактивність організму в більшості дітей обраної когорти хворих. Непрямо отримані результати підтверджувалися тим, що спадкова схильність до atopічних захворювань (бронхіальної астми, atopічного дерматиту, полінозу) спостерігалася у 80 % дітей, хворих на бронхіальну астму легкого ступеня, тобто, у половини обстежених дітей мало місце поєднання спадкової схильності до алергічних захворювань та впливів специфічних (алергени) чинників навколишнього середовища. Більша тригерна роль специфічних чинників у дітей із тяжким персистувальним перебігом захворювання щодо неспецифічних супроводжувалася поєднанням трьох та більше алергенів між собою в 33,3 % порівняно з легким перебігом 6,2 % ( $p_{\phi} < 0,05$ ). У дітей із тяжким персистувальним перебігом у загостренні захворювання зростає роль неспецифічних чинників, що, ймовірно, пов'язано з посиленням сприйнятливості дихальних шляхів та неатопічними механізмами запалення бронхів [4]. Особливістю тяжкого перебігу астми можна вважати й чітке визначення причинних сенсibiliзувальних чинників, на відміну від інших груп пацієнтів, де третина осіб не могла цього зробити.

**Висновок**

Одержані дані дають підставу вважати, що в частини пацієнтів на тлі генеалогічної обтяженості під впливом тригерних чинників зовнішнього середовища та провокуючих погіршення стану специфічних чинників – алергенів, реалізовувалася в легкому варіанті перебігу бронхіальна астма, ймовірно з атопічним генезом запалення бронхів. Водночас у решти пацієнтів без ознак спадкової схильності, проте з обтяженим власним алергологічним анамнезом, в яких загострення провокувалися неспецифічними чинниками, можна припустити можливість неатопічного запалення дихальних шляхів, що більш притаманно для тяжкого персистувального перебігу захворювання.

**Перспективи подальших досліджень.** Враховуючи певну ретроспективність при визначенні особливостей генеалогічного анамнезу та обтяженості анамнезу раннього дитинства, доцільним буде з метою підтвердження тяжкості перебігу захворювання використовувати також клінічно – параклінічні характеристики перебігу бронхіальної астми у даного пацієнта.

**Література**

1. Локшина Э.Э. Роль генетических маркеров в ранней диагностике атопических заболеваний / Э.Э.Локшина, О.В.Зайцева // Педиатрия. – 2006. – № 3. – С. 87-89.
2. Taylor D. R. A new perspective on concepts of asthma severity and control / D.R.Taylor, E.D.Bateman, L-P.Boulet // Eur. Respir. J. – 2008. – Vol. 32. – P. 545-554.
3. Безруков Л.О. Хронічне запалення дихальних шляхів та атопія – характерні особливості бронхіальної астми в дітей / Л.О.Безруков, О.К. Колоскова // Здоровье ребенка. – 2008. – № 1 (10). – С. 125-127.
4. Shannon J. Differences in Airway Cytokine Profile in Severe Asthma Compared to Moderate Asthma / J.Shannon, P.Ernst, Y.Yamauchi // Chest. – 2008. – Vol. 133. – P. 420-426.
5. Bracken M. Genetic and Perinatal risk factors for asthma onset and severity: a review and theoretical analysis / M.Bracken, K.Belanger, W.Cookson // Epidemiologic reviews. – 2003. – Vol. 24. – P. 176-189.

## АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФЕНОТИПОВ «ЛЕГКОЙ» И «ТЯЖЕЛОЙ» БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ШКОЛЬНИКОВ

*Н.Н.Гарас*

**Резюме.** В результате изучения особенностей генеалогического и аллергологического анамнеза показано, что отягощенность семейного анамнеза атопического заболевания при условии ведущей триггерной роли специфических бронхопровокационных факторов ассоциировала с легким течением бронхиальной астмы у детей школьного возраста. В свою очередь, отягощенность аллергологического анамнеза в раннем возрасте в комбинации с триггерным влиянием как специфических, так и неспецифических факторов чаще регистрировались в случае тяжелого течения болезни.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, дети, анамнез, тяжесть заболевания.

## ANAMNESTIC PECULIARITIES OF BOTH «MILD» AND «SEVERE» PHENOTYPES OF BRONCHIAL ASTHMA IN SCHOOL AGE CHILDREN

*M.N.Garas*

**Abstract.** On the basis of studying the specific features of the genealogic and allergic anamnesis it has been demonstrated that the aggravation of the familial history with atopic diseases on condition of the leading trigger role of specific bronchoprovoking factors was associated with a mild course of bronchial asthma in school age children. Instead of a compromised allergic history in early childhood combined with a trigger impact of both specific and nonspecific factors were registered more often in case of a severe disease course.

**Key words:** bronchial asthma, children, anamnesis, disease severity.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. Т.В.Сорокман

Buk. Med. Herald. – 2009. – Vol. 13, № 2. – P.19-21

Надійшла до редакції 16.03.2009 року