



# Предизвикателството

# Бронхиална астма в ранна детска възраст

Д-р Стефка Евтимова

гр. Пловдив

[www.evtimova.com](http://www.evtimova.com)

Детето, страдащо от бронхиална астма (БА), е не просто миниатюрен модел на възрастния астматик. Съществуват значителни различия в клиничната характеристика, патофизиологията, диагностиката, терапевтичния подход, прогностичните критерии. Това се отнася особено за деца до 5-годишна възраст (предучилищна възраст).

**Д**иагностицирането на БА в ранна детска възраст е проблематично от една страна поради факта, че свиркащото дишане и продуктивната кашлица - основните симптоми на БА се срещат често и при други заболявания в този възрастов диапазон, а от друга страна поради ограничните възможности за прилагане на обективните методи за доказването и - функционално изследване на дишането (ФИД), ВЕД метрия.

Свиркащо дишане се среща при над 30% от децата до 3-годишна възраст. Разбира се не всяко дете с повтарящи се епизоди на свиркащо дишане е астматик. Кои са опорните точки при диференцирането на различните групи свиркащи деца ни дава отговор концепцията за различните фенотипове. Според тази концепция съществуват 3 групи свиркащо дишане при деца в ранна детска възраст:

## 1. Транзиторно ранно свиркане при деца до 3-годишна възраст.

Това е най-честият клиничен фенотип в тази възрастова група. Характеризира се с остро епизоди на свиркащо дишане и кашлица в хода на респираторни вирусни инфекции, липса на симптоматика между острите епизоди. Епизодите на свиркащо дишане могат да бъдат много тежки, налагащи хоспитализации, но като цяло прогнозата е добра - непрогресиращо свиркане, което се наблюдава само в ранна детска

възраст. Друга отличителна характеристика на този фенотип е липсата на фамилна предизпозиция за атопия, както и други придружаващи алергологични заболявания като атопичен дерматит (АД), алергичен риносинуит (АР), хранителна алергия (ХА). Чрез бронхоскопия и бронхоалвеоларен лаваж се доказва, че по време на острите епизоди на свирене се установява неутрофилно, а не еозинофилно (типично за БА) възпаление на долните дихателни пътища. Еозинофилна тъканна инфильтрация и промени в базалната мембра на не се откриват и извън острите епизоди на свиркащо дишане. Бронхиалната хиперреактивност при този клиничен фенотип е еднаква с тази на несвиркащи здрави деца. Често той се асоциира с недоносеност, експозиция на родителско тютюнопушене. Този клиничен фенотип се открива при 2/3 от свиркащите деца до 3-годишна възраст. Инхалаторните кортикоステориди (ИКС) като терапия и профилактика тук са с недоказана ефективност.

## 2. Персистиращо свиркане с ранно начало.

Епизодите на свиркащо дишане са също вирус индуцирани. Най-често това са респираторно синцитиален вирус (RSV) - при деца до 2-годишна възраст, както и риновируси и аденоовируси при по-големите. Тук също лисва фамилна обремененост за атопия, както и съществуващи алергологични заболявания. Епизодите на свиркащо дишане продължават и в училищна възраст.

## 3. Свирене с късно начало - над 3-5-годишна възраст.

При този фенотип за разлика от предшестващите 2 освен острите вирус индуцирани пристъпи на бронхиална обструкция е характерно и наличието на хронична симптоматика - засташляне при физическо усилие, експозиция на влага, прах, цигарен дим, неспецифични дразнители (бои, парфюми, ароматизатори), полени, контакт с домашни любимци, нощна кашлица, както и свиркащо дишане повече от веднъж месечно без данни за остра респираторна инфекция. Като правило тези деца имат фамилна история за атопия и съществуващи алергологични заболявания - атопичен дерматит, алергичен риносинуит, хранителна алергия. Това са истинските астматици в ранна детска възраст. При тях се откриват и маркери на еозинофилно възпаление и промени в базалната мембра чрез бронхоскопия и бронхоалвеоларен лаваж дори и при леко протичащата астма. Налице е и бронхиална хиперреактивност.

Разбира се, трябва да бъдат прецизно изключени останалите известни заболявания, чиято главно клинична манифестиация са свиркащото дишане и кашлицата, а те са: вродени заболявания като трахеобронхиална малация, муковизидоза, гастроезофагеална рефлуксна болест (ГЕРБ), бронхопулмонална дисплазия, ТБЦ на трахеобронхиалните лимфни възли, хронично чуждо тяло, хроничен риносинуит, рециклиращи вирусни инфекции на



долни дихателни пътища, синдром на първична цилиарна дискинезия, вродени сърдечни заболявания.

За поставянето на диагнозата БА в ранна детска възраст е изключително важно прецизно снетата анамнеза от родителите. Използването на възрастово съобразени въпросници би улеснило значително тази задача. Въпросите трябва да бъдат насочени към лична и фамилна история за атопия, начало и честота на епизодите на свиркащо дишане и кашлица, пусковите моменти, тежестта на симптомите, повлияването им от бързодействащи бронходилататори, инхалаторни кортикоステроиди (ИКС). Относно кърмаческия период задължително трябва да бъдат включени и въпроси за наличието на повръщане, хронична диария, нощно хранене, анемия.

Понякога наличната симптоматика между две "боледувания със свирение" не се отчита от родителите и само активното насочване на вниманието към нея може да даде резултат. Среща се и другата крайност - аgravира не тежестта на болестта.

Когато възрастта позволява е задължително провеждането на функционално изследование (ФИД) на дишането с бронходилататорен тест (БДТ) и ВЕД метрия, а по възможност и измерване на издишания азотен окис (NO).

Важен момент в диагностиката на бронхиалната астма е доказването на Ig E медирано алергологично заболяване, което се реализира по два метода - чрез кожни прикъстове и чрез "ин витро" доказване на антитела. И двата

метода нямат възрастови ограничения. Ig E медираната алергична реакция е рисков фактор за персистирането на астмата през цялото детство, а и през останалата част от живота.

За деца до 3-годишна възраст е разработен прост метод за прогноза на астмата и нейното присъствие в по-късно детство и училищна възраст. Той е базиран на наличието на един голям рисков фактор (наличието на родител с астма или екзема) или два малки рискови фактора (еозинофилия, свирене без данни за инфекция и съпътстващ алергичен ринит).

Поставяйки диагнозата БА, пред алерголога стои нелеката задача за намиране на адекватно и оптимално лечение с цел постигане и поддържане на пълен контрол над заболяването.

Вместо класификацията на астмата според тежестта на протичането ѝ - интермитентна, лека персистираща, средно тежка персистираща, тежка персистираща, сега се препоръчва класификация според нивото на контрол (Табл. 1). Астмата бива контролирана, частично контролирана и неконтролирана. Тази класификация включва не само тежестта на БА, но и способността ѝ за повлияване от прилаганата терапия. Т.е. тежестта на астмата не е константна величина, а може да варира при всеки пациент.

#### Пълният контрол на астмата се определя като:

- Липса на дневни симптоми (два или по-малко) седмично.
- Липса на ограничения на физичес-

ката активност.

- Липса на нощи симптоми, причинени от БА, нощно събуждане.
- Липса от нужда от облекчаваща терапия - два или повече пъти седмично.
- Нормална или почти нормална белодробна функция (ФИД и ВЕД метрия).
- Липса на екзацербации.
- Липса на нежелани реакции от лечението.

Нарастващата употреба на облекчаващи медикаменти е сигнал за вложен контрол на заболяването и изисква корекция в поддържащата терапия.

#### Важни насоки за постигане и поддържане на пълен контрол на БА са:

- Оценка и мониториране на астмата**, което включва определяне честотата и тежестта на симптомите, маркери на белодробната функция, ограничения на двигателната активност.
- Обучение на пациента и близките му**. Изработка на писмен индивидуален план, включващ инструкции за поддържащото лечение, както и стратегия за разпознаване и справяне с екзацербациите на астмата. Развитието и поддържането на отношение на партньорство между родител и лекар са важно условие за успешен резултат.
- Контрол на външната среда** и други пускови фактори на астматични пристъпи. Намалена експозиция на алергени.
- Фармакотерапия**. Последният терапевтичен алгоритъм препоръчва различен подход при деца под и над 2 годишна възраст. Въпреки че данните за фармакологичната терапия при деца под 2-годишна възраст са твърде ограничени, интермитиращото лечение с бета 2 агонисти е първо средство на избор. Левкотриенови рецепторни антагонисти (ЛТРА) се препоръчват като контролираща терапия за вирус индуцираните пристъпи на бронхиална обструкция, а ИКС - за персистираща астма. Клиничната ефективност на монотерапия с ЛТРА е доказана при деца над 2-годишна възраст. ЛТРА редуцират ви-

ТАБЛИЦА 1

#### Степени на контрол на БА

	Контролирана	Частично контролирана	Неконтролирана
Дневни симптоми	Липсват (2<седм.)	> 2 седм.	3 или повече от характеристиците на частично контролираната БА са налице вседневно
Ограничена активност	Липсват	Има	
Нощни симптоми (събуждане)	Липсват	Има	
Нужда от облекчаващи медикаменти	Липсват (2<седм.)	> 2 седм.	
Белодробна функция (FEV1 или ВЕД)	Нормална	<от 80% от предв.	
Екзацербации	Липсват	1 или повече пъти годишно	1 път седмично



рус - индуцираните екзацербации на астмата при деца от 2 до 5-годишна възраст с интермитентна астма. За деца над 2-годишна възраст ИКС са средство на избор, които са особено ефективни при пациенти с високи нива на Ig E антитела. Ако контролът на симптоматиката не е пълен, се препоръчва увеличаване дозата на ИКС или добавяне на ЛТРА, дълготворящ бронходилататор, ако е необходимо - системни кортикостероиди. Препоръчва се терапията да бъде редуцирана до най-ниските дози с които е възможно поддържането на пълен контрол. Техниката на инхалиране трябва да бъде внимателно мониторирана като задължително условие е използването на възрастово съобразени помощни устройства - спейсъри (volumatic и babyhaler).

Чрез лечение на хроничните заболявания, корегиране на наднормено-то тегло, стрес и депресия, значително се подобрява контролът на бронхиалната астма.

Препоръчително е използването на стандартизиирани въпросници за оценка контрола на болестта при всяко посещение при лекуващия алерго-

лог като Childhood - Asthma Control Test (C - ACT).

Диагностицирането, лечението и контролът на БА в ранна детска възраст изискват от една страна достатъчно високо ниво на компетентност на тесния специалист, а от друга партньорство между родителите на пациента и лекуващия лекар. Социалната значимост на БА, както и тенденцията ѝ за нарастване в световен мащаб, изискват зряло, отговорно и адекватно отношение към проблемите на детето астматик. Необходимо е осигуряването на достатъчен брой контролни прегледи при лекуващия тесен специалист, както и нужната им продължителност, за да може коректно да бъде реализан целият обем дейности, осигуряващи пълен контрол на заболяването. ■

#### **Използвани съкращения:**

Бронхиална астма - БА  
Атопичен дерматит - АД  
Алергичен ринит - АР  
Хранителна алергия - ХА  
Инхалаторен кортикоид - ИКС  
Бързодействащ бронходилататор - БДБД

Бронходилататор - БД

Бронходилататорен тест - БДТ

Левкотриенов рецепторен антагонист - ЛТРА

Функционално изследване на дишането - ФИД

Върхов експираторен дебит - ВЕД

#### **КНИКОПИС:**

1. GINA/update 2007.
2. A Consensus Report on Diagnosis and Treatment of Paediatric Asthma - EAACI NEWSLETTER sept. 2007.
3. MacLennan C, Hutchinson P, Holdsworth S, Bardin PG, Freezer NJ. Airwayinflammation in asymptomatic children with episodic wheeze. Pediatr Pulmonol 2006.
4. Clough JB, Williams JD, Holgate ST. Effect of atopy on the natural history of symptoms, peak expiratory flow, and bronchial responsiveness in 7- and 8-year - old children with cough and wheeze. A 12 - month longitudinal study. Am Rev Respir Dis 1991.
5. Doull IJM, Lampe FC, Smith S, Schreiber S, Freezer N, Holgate ST. Effect of inhaled corticosteroids on episodes of wheezing associated with viral infection in school age children:randomised double blind placebo controlled trial. BMJ 1997.
6. Bisgaard H, Gillies J, Groenewald M, Maden C. The effect of inhaled fluticasone propionate in the treatment of young asthmatic children: a dose comparison study. Am J Respir Crit Care Med 1999.
7. Bisgaard H. Montelukas for viral respiratory infection - induced exacerbations of asthma. Am J Respir Crit Care Med 2005.