

Novinky v přístupu k dětskému pacientovi s alergickou rýmou a asthma bronchiale

MUDr. Jarmila Turzíková

Dětské oddělení Nemocnice Na Bulovce, Praha

Alergická rýma a průduškové astma jsou podle nových poznatků považovány za součást „alergického syndromu jednotných dýchacích cest“. Alergická rýma je nejen jedním z nejdůležitějších rizikových faktorů pro rozvoj astmatu, ale může průběh astmatu negativně ovlivňovat. Včasná diagnostika a léčba obou chorob podle současných mezinárodních doporučení pro dětský věk je předpokladem jejich kvalitního života bez závažnějších příznaků a omezení.

Klíčová slova: alergická rýma, průduškové astma, diagnóza, léčba.

New approach to children with allergic rhinitis and asthma bronchiale

Allergic rhinitis and asthma bronchiale are according to the new knowledge described as the components of „one airway disease“. Allergic rhinitis is not only one of the most important risk factors for development of bronchial asthma but it has also a negative impact on the course of asthma. Early diagnosis and treatment of both diseases as recommended in international guidelines is condition for a good quality of life in all children without serious symptoms and limitations.

Key words: allergic rhinitis, asthma bronchiale, diagnosis, treatment.

Pediatr. praxi 2012; 13(2): 88–94

Úvod

Počet alergiků v populaci stále narůstá, pohybuje se mezi 30–40 %. K rozvoji alergického onemocnění dochází na podkladě genetické dispozice a nepříznivých vlivů prostředí (znečištění ovzduší, styl bydlení, výživa, kouření). Alergik reaguje „přecitlivěle“ např. na kontakt s pyly travin, stromů, se vzdušnými plísněmi, srstí domácích zvířat, roztoči domácího prachu apod. Většina alergických onemocnění začíná již v útlém dětském věku, a proto je potřeba této problematice věnovat velkou pozornost. Prevalence alergické rýmy u dětí se v České republice pohybuje mezi 20–40 %, prevalence astmatu mezi 10–15 %. V poslední době se na základě nových poznatků změnil pohled na tato dvě nejčastější alergická onemocnění. Alergická rýma a průduškové astma u dětí i dospělých jsou vnímány jako součásti komplexního onemocnění – tzv. „alergického syndromu jednotných dýchacích cest“. Alergický zánět, který je podkladem obou chorob, je současně přítomen na sliznici nosu, vedlejších dutin nosních i bronchů. U některých nemocných se můžeme setkat s klinickými projevy obou chorob, u jiných s manifestací pouze jednoho z obou onemocnění. Alergická rýma bývá označována za preastmatický stav, u malých dětí s projevy alergické rýmy se často v pozdějším věku vyvine astma. Alergická rýma v předškolním věku je poměrně vzácná. Častější je situace typická pro tzv. „alergický pochod“, kdy alergické onemocnění začíná obvykle jako atopický ekzém, popřípadě potravinová alergie, a teprve později se objevují respirační symptomy charakteristické pro astma

a alergickou rýmu (graf 1). Udává se, že více než 80 % astmatiků trpí současně alergickou rýmou a 10–40 % pacientů s alergickou rýmou má projevy astmatu. Včasné odhalení alergické rýmy a astmatu a zavedení adekvátní léčby je prevencí závažných komplikací, ke kterým může u neléčené nemoci docházet. V současné době je k dispozici široká paleta farmak, která mají preventivní protizánětlivý účinek i efektivně tlumí projevy obou chorob, u většiny dětských pacientů s alergickou rýmou a astmatem lze dosáhnout toho, že není významně ovlivněna kvalita jejich života.

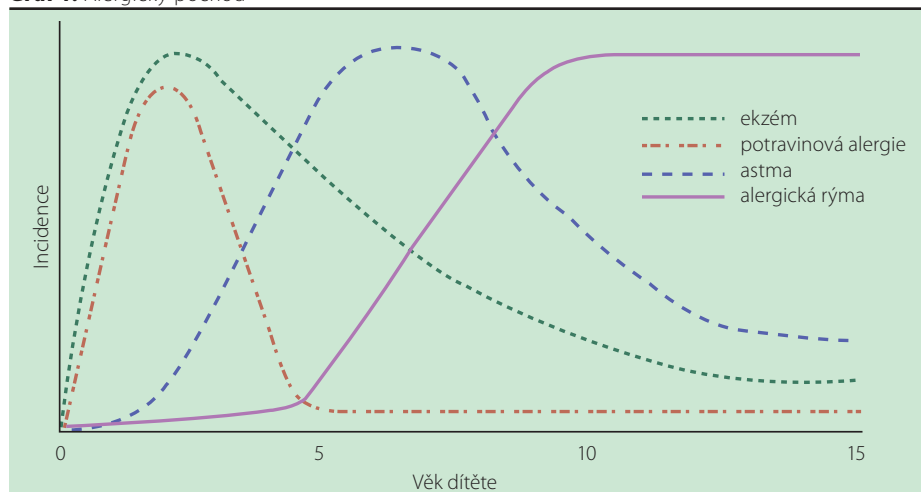
Alergická rýma v dětském věku

Diagnostika

Stanovení diagnózy u alergické rýmy u dětí v předškolním věku není lehké, snadno mů-

že být zaměněna s rýmou infekční, která je v tomto období u dětí velmi častá. Podezření na jinou příčinu, než je infekce, bychom měli mít u případů, kdy příznaky přetrvávají déle než 2 týdny. Pro alergickou rýmu je typické časté kýchání, svědění nosu, trvalá vodnatá sekrece z nosu, obturace nosu, hlasité dýchání, otevřená ústa, chrápání, ztráta chuti k jídlu a ztráta čichu. Často bývá alergická rýma spojena se zánětem spojivek. Dítě si stále otírá svědící nos, někdy můžeme u těchto dětí pozorovat příčnou rýhu na nose – důsledek tzv. „pozdravu alergika“. Děti obvykle také špatně spí, protože nemohou dobře dýchat nosem, často bývají ospalé a unavené. Jako komplikace se u dětí s alergickou rýmou vyskytují časté sinusitidy a otitidy, bývá u nich často zduřená nosní mandle. Pro podezření na alergickou příčinu

Graf 1. Alergický pochod



problémů svědčí anamnestická data – např. výskyt symptomů v pylové sezoně, po kontaktu se zvířetem, v prachu apod. Důležité je ptát se na výskyt alergie v rodině nebo na současné nebo anamnestické projevy atopického ekzému či astmatu u vyšetřovaného dítěte. Vhodné je vyšetření otorhinolaryngologem, který obvykle nachází charakteristický lividní vzhled sliznice. V orientaci při pátrání po možné příčině děletrvajících rýmy nám také může pomoci například údaj o příznivé odpovědi na léčbu antihistaminikem. U dětského pacienta s podezřením na alergickou rýmu doporučujeme vždy vyšetření alergologem, který provede alergologické kožní testy, vyšetření specifických IgE protilátek a navrhne terapeutický postup.

Léčebná opatření

Pokud je potvrzena diagnóza alergické rýmy a je odhalen hlavní spouštěč onemocnění, je prvořadou snahou **eliminace vyvolávajícího alergenu** z prostředí dítěte. To však ve většině případů není snadné. Je známo, že nepříznivý vliv stejně jako na průduškové astma má na alergickou rýmu kouření, aktivní i pasivní, proto je snahou eliminovat důsledně vždy i tento faktor. Často je indikována **alergenová imunoterapie** (nedoporučuje se u polyvalentních alergiků nebo u pacientů, kteří nemají dostatečně kompenzované astma). Předpokládá se, že tato léčba (injekční či sublinguální) alergické rýmy u dětí by mohla zabránit rozvoji astmatu v pozdějším věku. Obvykle přistupujeme k **farmakologické léčbě**. Farmakologická léčba alergické rýmy u dětí se řídí intenzitou a trváním příznaků stejně jako u dospělých pacientů. Na základě doporučení mezinárodní iniciativy ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) se alergická rýma dělí podle četnosti příznaků na intermitentní (symptomy méně než 4 dny v týdnu nebo méně než 4 týdny) a perzistující. Podle závažnosti příznaků se potom oba typy klasifikují jako mírná, středně těžká nebo těžká (schéma 1). Cílem léčby je ovlivnit alergický zánět v nosní sliznici a zmírnit symptomy. Strategie léčby má stupňovitý charakter (schéma 2). U intermitentní alergické rýmy obvykle vystačíme s **antihistaminiky**. Volíme obvykle antihistaminika druhé generace, např. cetirizin (Zyrtec) a loratadin (Claritine), která mají minimální sedativní účinky, nebo novější antihistaminika s imunomodulačním účinkem, např. levocetirizin (Xyzal) a desloratadin (Aerius), nebo fexofenadin (Ewofex), jejichž výhodou je silnější antihistaminový efekt, významné ovlivnění alergického zánětu a vysoká bezpečnost. Jsou k dispozici též nová antihistaminika pro lokální použití

Schéma 1. Klasifikace alergické rýmy u dětí (ARIA 2008)

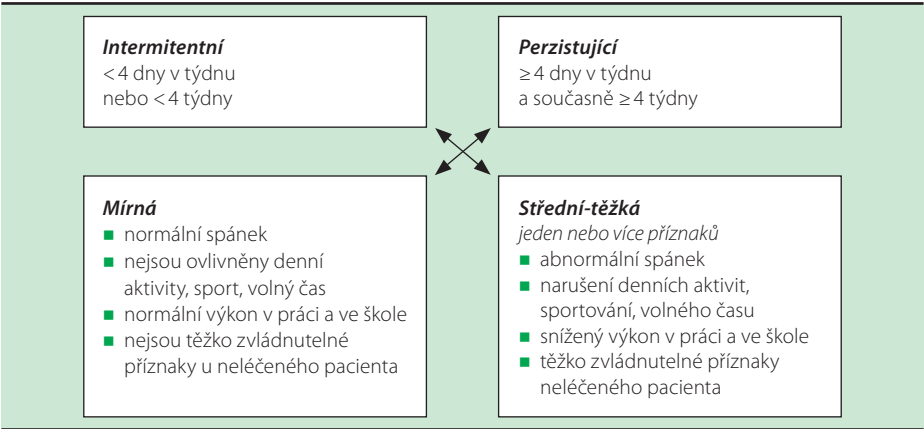


Schéma 2. Léčba alergické rýmy u dětí

Mírná intermitentní		Mírná perzistující	Středně těžká perzistující
	Středně těžká intermitentní		
	intranazální steroidy		
	lokální kromony		
antihistaminika orální/topická, antileukotrieny			
intranazální dekonjestanty (5–7 dní) nebo p.o. dekonjestanty			
vyhýbání se alergenům a iritantům			
	imunoterapie		

nosní a oční, jako je levocabastin (Livostin) a aze-lastin (Allergodil), která můžeme aplikovat 2–4x denně. Nemají vedlejší účinky, jsou tedy velmi bezpečná, ale někdy nejsou dostatečně efektivní. Pro lokální použití k léčbě alergického zánětu spojivek je k dispozici ve formě očních kapek také ketotifen (Zaditen) a olopatadin (Opatanol). Mimo antihistaminový účinek inhibují tyto preparáty uvolňování mediátorů hlavně ze žírných buněk a lymfocytů. Pro děti nad 12 let a dospělé jsou pro krátkodobé užívání zejména při akutním zhoršení příznaků určeny kombinované přípravky (antihistaminikum + pseudoefedrin) s výrazným dekonjestivním účinkem na nosní obstrukci (Disophrol, Clarinase). U těžšího stupně intermitentní alergické rýmy nebo u rýmy perzistující je možno podat lokálně do nosu i očí **kromoglykát** (Cromohexal), který stabilizuje membránu žírných buněk a brání uvolnění zánětlivých mediátorů, nemá vedlejší účinky, ale je nutno jej podávat minimálně 4x denně. Lokálně aplikované **nazální kortikosteroidy** patří v současné době k základním prostředkům v léčbě perzistující alergické rýmy v dospělém i dětském věku. Mají nejsilnější protizánětlivý efekt, ovlivňují zejména obturaci nosu, po několika dnech léčby dochází k ústupu všech projevů alergické rýmy. Ovlivňují příznivě i oční příznaky. Aplikují se 1–2x denně. Při dodržování doporučeného dávkování jsou moderní nazální

kortikosteroidy velmi bezpečné. Obvyklá denní dávka nazálního kortikosteroidu nepřesahuje 100 µg/den. Pro dětský věk je vhodný budesonid (Rhinocort), mometasone (Nasonex), a zejména fluticason furoát (Avamys) – preparát umožňující aplikaci poloviční dávky kortikosteroidu (50 µg/den) v malém objemu bez zatékání do nosohltanu, který je proto dětmi velmi dobře snášen. Důležitá je správná aplikace topických nazálních kortikosteroidů. Pacient by měl být edukován o vhodnosti vyčištění nosu před aplikací, nutnosti protřepání spreje před použitím a aplikací při mírném předklonu hlavy směrem od nosní přepážky. Při podávání léku je nutno dát pozor, aby nedošlo ke vstříknutí do oka, pokud se tak stane, je třeba oko vypláchnout vodou. Podle nových doporučení lze využít při léčbě alergické rýmy u dětí i **antileukotrieny** – jako je montelukast (Singulair). Tato léčba se doporučuje zejména tam, kde dítě trpí mimo alergickou rýmu i průduškovým astmatem. Jako úlevovou léčbu při akutních příznacích alergické rýmy můžeme krátkodobě (maximálně 5–7 dní) podávat tzv. lokální **dekonjestanty** – nosní kapky s vazokonstrikčním účinkem, např. oxymetazolin (Nasivin), které mohou výrazně zmírnit nosní obstrukci, a tak umožnit dítěti například klidnější spánek. Při opakovaném dlouhodobějším podávání hrozí paradoxní zhoršení nosní obstrukce (rhinitis medicamentosa).

Průduškové astma v dětském věku

Diagnostika

Diagnostika astmatu v kojeneckém a batolecím věku též není snadná. Stavy provázené projevy bronchiální obstrukce v tomto období nemusí vždy znamenat astma, může se jednat např. o RSV bronchiolitidu, aspirace při GER, vrozené zúžení dýchacích cest apod. Vycházíme především z klinických příznaků, příznivé odpovědi na antiastmatickou léčbu a z anamnestických údajů. Pokud má jeden z rodičů astma nebo dítě trpí atopickým ekzémem, popřípadě má projevy alergické rýmy, prokážeme v krevním obraze eozinofilii nebo při imunologickém vyšetření či kožních testech atopii, je diagnóza astmatu velmi pravděpodobná (schéma 3). Typické projevy astmatu jsou kašel, dušnost a pískoty zejména ve výdechu, často v nočních hodinách nebo vázané na námahu, emoci, kontakt s alergenem apod. Častým prvním projevem astmatu u malých dětí bývá rozvoj obstruktivního bronchitického nálezu při virové infekci. Virová infekce obecně bývá nejčastější příčinou exacerbace astmatu. Není výjimkou, že poslechový nález bývá převážně jednostranný, může imitovat nález typický pro pneumonii, a proto bývají v těchto případech zbytečně podávána antibiotika. Při podezření na dětské astma je indikováno odborné vyšetření u alergologa, případně dětského pneumologa. U spolupracujících dětí od 3–5 let je možno provést vyšetření plicní funkce. Většina pracovišť je v současné době vybavena přístrojem pro analýzu kyslíčnicku dusnatého ve vydechaném vzduchu z průdušek (FeNO), jehož zvýšenou hodnotu prokazujeme u eozinofilního zánětu v bronchiální sliznici. Tato metoda má přínos jednak pro diagnostiku astmatu, ale hlavně pro monitorování efektu léčby. Důležité je, stejně jako u alergické rýmy, provedení alergologických testů na běžné inhalační alergeny a potraviny, aby mohl být odhalen hlavní spouštěč onemocnění. Podle vyvolávající příčiny můžeme podle doporučení mezinárodní iniciativy odborníků na dětské astma Practall (Practical allergology) dělit dětské astma do několika fenotypů (schéma 4). V dětském věku může být jediným faktorem vyvolávajícím exacerbace astmatu virová infekce (viry indukované astma) nebo se příznaky astmatu objevují výhradně v souvislosti s tělesnou zátěží (zátěž indukované astma), obvykle až v pozdějším věku nacházíme souvislost s expozicí určitému alergenu (alergeny indukované astma). Jednotlivé fenotypy se mohou kombinovat. V některých případech nejsme schopni vyvolávající příčinu odhalit (nevyřešené astma).

Schéma 3. Riziko rozvoje průduškového astmatu dětí do 4 let (podle Castro-Rodrigueze)



Léčebná opatření

Mezi léčebná opatření patří u astmatu stejně jako u alergické rýmy snaha o **eliminaci spouštěče**. Je nutno pátrat též po možném vlivu pasivního či aktivního kouření a pacienta a jeho rodinu edukovat. V žádném případě **neomezujeme tělesnou aktivitu dítěte**, pokud vyvolává problémy, doporučujeme před zátěží aplikaci inhalačního krátkodobě působícího beta2-mimetika. **Alergenová imunoterapie** u dětských astmatiků přichází v úvahu pouze v individuálních případech, je nutno ji podávat s opatrností, protože její aplikace může někdy také vyvolávat astmatické příznaky. Vždy pátráme po příznacích **alergické rýmy**, neboť její adekvátní léčba může významně zlepšit kontrolu astmatu. Preventivní **farmakologická léčba** je vždy indikována u astmatu perzistujícího. Farmakologická léčba astmatu dětí nad 5 let věku je stejná jako u dospělých. Cílem léčby ve všech věkových kategoriích je dostat nemoc tzv. pod „plnou kontrolu“, což znamená život bez příznaků a bez jakýchkoli omezení. Preventivní protizánětlivá léčba je indikována u každého astmatika, který má častější symptomy, noční záchvaty, případně prokázanou přetrvávající obstrukci v dýchacích cestách a závažnější exacerbace onemocnění. Klíčovou úlohu u starších dětí a dospělých hrají inhalační kortikoidy ev. v kombinaci s dlouhodobě působícími betamimetiky. Farmakologická léčba u dětí předškolního věku vychází z doporučení GINA (Global initiative for asthma) pro děti mladší 5 let a má stejně jako u alergické rýmy stupňovitý charakter (schéma 5). U intermitentního astmatu podáváme pouze **krátkodobě působící beta2-mimetika** (SABA – short acting beta2-agonists) při obtížích. **Inhalační kortikosteroidy** jsou v této věkové kategorii lékem volby pro prevenci závažnějších forem nemoci a u alergeny indukovaného astmatu. Snažíme se aplikovat nejnižší dávku, která udrží astma pod kontrolou. V období virové infekce se dopo-

ručuje navýšení dávky inhalačního kortikosteroidu až na čtyřnásobek původní dávky. Inhalační podávání kortikosteroidů umožňuje podávat velmi malé dávky, obvykle vystačíme s denní dávkou 100–400 µg. Pro dětský věk je vhodný budesonid (Budair) nebo fluticason (Flixotide), velmi bezpečným inhalačním kortikoidem je ciclesonid (Alvesco). Novinkou na našem trhu je další inhalační kortikosteroid mometazon furoát (Asmanex) v práškové formě v novém aplikátoru. Přesto, že se jedná v inhalační formě o bezpečné léky, je třeba monitorovat růst dítěte a při vyšších dávkách pravidelně kontrolovat i po stránce oftalmologické, při dlouhodobém podávání vyšších dávek se v ojedinělých případech může rozvinout katarakta. Lokální vedlejší účinky inhalačních kortikosteroidů jako chrapot a kandidóza v dutině ústní jsou v dětském věku velmi vzácné. Pro zlepšení depozice léku v dýchacích cestách a pro prevenci nežádoucích účinků je vždy nutno podávat inhalační kortikosteroidy přes nástavec a vyplachovat po aplikaci léku ústa. **Celkově podávané kortikosteroidy** jsou rezervovány pro krátkodobou léčbu závažnějších exacerbací astmatu, kdy podání úlevové léčby-inhalačního beta2-mimetika není dostatečně účinné. K protizánětlivým preventivním lékům často využívaných v léčbě dětského astmatu patří **antileukotrieny**. Montelukast (Singulair) je dostupný pro všechny věkové kategorie (granule pro děti od 6 m, žvýkácké tablety 4 mg pro děti od 2 do 6 let, žvýkácké tablety 5 mg pro děti od 6 do 15 let a tablety 10 mg pro děti nad 15 let. Antileukotrieny se uplatňují hlavně v prevenci virových exacerbací astmatu a u astmatu pozátěžového. Ve věkové kategorii dětí do 5 let jsou antileukotrieny lékem volby pro kombinaci s inhalačními kortikosteroidy. **Dlouhodobě působící beta2-agonisté** (LABA – long acting beta2-agonists), jako je např. salmeterol a formoterol, by v dlouhodobé preventivní léčbě měly být používány zásadně pouze v kombinaci s in-

Schéma 4. Fenotypy dětského astmatu (dle 2)

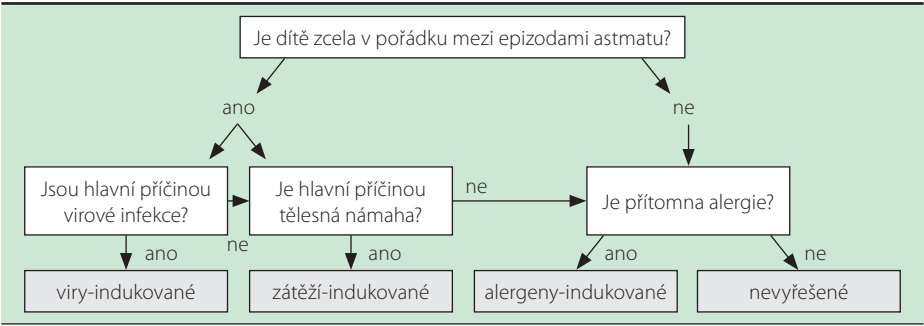


Schéma 5. Léčba astmatu u dětí do 5 let (dle 3)



halačními kortikosteroidy, kombinace těchto léků vykazuje významný synergický protizánětlivý efekt. Výhodné je užití těchto léků ve fixní kombinaci, jako je salmeterol + fluticason (Seretide) nebo formoterol + budesonid (Symbicort). Jejich příznivý terapeutický efekt byl prokázán i u dětí do 5 let, zatím se ale v této věkové kategorii jejich rutinní užívání nedoporučuje. Preventivní podávání **teofylinů** prokázalo určitý benefit i při léčbě dětí s astmatem do 5 let věku, jejich účinek je však menší než nízká dávka inhalačních kortikosteroidů a často se vyskytují vedlejší účinky. Teofyliny nejsou proto pro preventivní léčbu astmatu u dětí předškolního věku vhodné. U vět-

šiny dětských astmatiků po nasazení adekvátní preventivní léčby dosáhneme plné kontroly astmatu. Asi 5 % pacientů má astma obtížně léčitelné. V těchto případech často hrají nepříznivou roli různé komorbidity (sinusitida, refluxní choroba jícnu, imunodefekt apod.), po jejich odhalení a залéčení obvykle dojde ke zlepšení stavu. Zcela ojediněle se u dětských astmatiků jedná o těžké případy, u kterých je nutno podávat kortikosteroidy perorálně a dlouhodobě, v individuálních případech je indikována biologická léčba. V současné době je k dispozici monoklonální protilátka proti imunoglobulinu E – **omalizumb** (Xolair), v přípravě jsou další

varianty biologické léčby (protilátky proti interleukinu 5 a 13).

Závěr

Alergická rýma a průduškové astma jsou v dětském věku velmi častá onemocnění postihující současně horní i dolní cesty dýchací. Včasnou diagnostikou alergické rýmy již v dětském věku a její adekvátní léčbou lze v řadě případů předejít rozvoji astmatu. U každého dětského astmatika bychom měli pátrat i po zdánlivě banálních příznacích alergické rýmy, neboť neléčena může být příčinou obtížné kompenzace astmatu. Včasné stanovení diagnózy alergické rýmy a astmatu u dětí je předpokladem k zavedení adekvátní léčby, která ve většině případů může ovlivnit nemoc tak, že je dosaženo cíle – kvalita života jako u zdravých vrstevníků. Podmínkou je včasný záchyt v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost a následné podrobné vyšetření u specialisty. Ke správnému vedení diagnostiky a léčby těchto chorob je vždy přínosná spolupráce praktického pediatra s alergologem, otorinolaryngologem a pneumologem.

Literatura

1. Bousquet J, et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma. J. Allergy Clin Immunol 2001; 108(5): S147–S334 (+ update ARIA 2008).
2. Bacharier LB, et al. European Pediatric Asthma Group: Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRACTALL consensus report. Allergy 2008; 63(1): 5–34.
3. GINA 2009. Global strategie for diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger.
4. Petrů V, a kol. Dětská alergologie. Mladá fronta, 2012.

Článek doručen redakci: 24. 2. 2012
Článek přijat k publikaci: 20. 3. 2012

MUDr. Jarmila Turzík
Dětské oddělení Nemocnice Na Bulovce
Budínova 2, 180 00 Praha 8
turzikova@centrum.cz

