

Obsah

Optimální dávkování paracetamolu a možnosti zvýšení jeho účinnosti – dokončení	1
Farmakologická léčba kašle u dětí	2

OPTIMÁLNÍ DÁVKOVÁNÍ PARACETAMOLU A MOŽNOSTI ZVÝŠENÍ JEHO ÚČINNOSTI

Dokončení z č. 2/2015

c) Kombinace paracetamolu s dalšími farmaky

Zvýšení analgetické účinnosti paracetamolu bylo prokázáno při jeho kombinaci s kofeinem^{10,16/}. Na trhu je k dispozici několik fixních analgetických kombinací paracetamolu s kofeinem ve standardních nebo effervescentních tabletách pro perorální aplikaci (Tab. 4, FI 2/2015). Uvádí se, že kofein způsobuje vazokonstrikci meningeálních cév, což by mohlo být výhodné u některých bolestí hlavy a navíc mírně zvyšuje plazmatické koncentrace paracetamolu.

Také guaifenesin (mírné centrální myorelaxans a expektorans) zesiluje analgetickou aktivitu paracetamolu, přitom nezvyšuje jeho toxicitu^{59/}. Tento poznatek byl využit v kombinovaném analgetiku Ataralgin, které se u nás používá již přes 30 let. Umožnil snížit množství paracetamolu v 1 tbl Ataralginu na 325 mg při zachování dobré analgetické účinnosti přípravku. Tu je možné dále zvýšit kombinací 1 tbl Ataralginu s 1 tbl obsahující 500 mg kys. acetylsalicylové (nebo 200 mg ibuprofenu), což potvrzuje klinická zkušenost a je v souladu s výše uvedenými vědeckými poznatky. Přitom se mohou uplatnit všechny výše uvedené synergní/potenciační možnosti (paracetamol + NSA + kofein + guaifenesin). Navíc se vystačí s dávkou 325 mg paracetamolu pro děti (odpovídá dávce požadované v analgetických kombinacích kritiky paracetamolu v USA).

Paracetamol je také možné kombinovat s pyrazolonovými analgetiky. Na trhu máme dvě fixní kombinace paracetamolu s propyfenazonem a kofeinem v p.o. tabletách, a to Valetol a Saridon. V účinnosti analgetik existují velké inter-individuální rozdíly, někteří pacienti mohou tvrdit, že jim úlevu např. od bolesti hlavy přinese jen Valetol (nebo Saridon, kdysi to byla Algena, Dinyl aj. pyrazolonové analgetické kombinace). Je však třeba připomenout určité, ve skutečnosti asi ne příliš velké, riziko agranulocytózy po pyrazolonech (v některých zemích tak obávané, že pyrazolonová analgetika tam vůbec nemají).

V této informaci neprobíráme kombinace paracetamolu s různými komponentami v tzv. „antigripinech“ (např. s pseudoefedrinem aj. dekongestivy, antihistaminiky, dextrometorfanem), kterých je značný počet a nejsou primárně určeny pro léčbu samotné bolesti. Bohužel některé z nich přispěly k rozvoji drogové závislosti, v poslední době Paralen grip chřipka a kašel, kde začíná být dextrometorfan využíván/zneužíván zejména mladistvými jako halucinogenní droga.

Závěr a souhrn

Tlumení bolesti paracetamolem u dospělých. Má-li být samotný paracetamol účinným analgetikem aspoň u poloviny dospělých osob s hmotností nad 60 kg, je třeba ho podávat v jednotlivé dávce 1 g pro děti (což je ale maximální přípustná jednotlivá dávka paracetamolu). Tuto dávku je možné opakovat nejdříve za 4 h, maximální denní dávka jsou 3–4 g paracetamolu. Není přípustné zvyšovat dávku paracetamolu nad tuto maximální dávku z určitého nebo dalších přípravků, a pacienti by na to měli být jasně a dostatečně upozorněni.

Pokud se nedostaví dostatečný analgetický účinek ani po maximální přípustné dávce paracetamolu, je třeba zvolit jiné analgetikum, nebo se pokusit dosáhnout optimální analgetický efekt kombinací paracetamolu s dalšími látkami, zejména s opioidními analgetiky nebo nesteroidními antirevmatiky (je-li to možné), případně s kofeinem nebo jinými látkami. To navíc většinou umožňuje snížit dávky paracetamolu. Kombinace paracetamolu se slabými opioidními analgetiky (kodeinem, tramadolem) má sice prokázáný synergní efekt, ale aby se zvýšila pravděpodobnost dobrého analgetického efektu, je třeba je podávat ve vyšších dávkách. Vysokou pravděpodobnost vyvolání dobrého analgetického účinku představuje kombinace paracetamolu s nesteroidními antirevmatiky-antiflogistiky (např. 500 mg paracetamolu + 200 mg ibuprofenu). Kombinace paracetamolu s dalšími farmaky (kofeinem, guaifenesinem, pyrazolony) může být také analgeticky úspěšná i při nízkých dávkách paracetamolu.

Tlumení bolesti paracetamolem u dětí. Jednotlivá dávka paracetamolu je 10–15 mg/kg, podávaná v intervalech nejdříve po 4 h, maximální denní dávka je okolo 60 mg/kg.

Tlumení horečky paracetamolem. Výše uvedené dávkování paracetamolu u dospělých i u dětí platí i pro horečku. Existují doklady pro to, že antipyretický účinek paracetamolu je možné zvýšit kombinací s ibuprofenem.

Literatura

1. www.sukl.cz, Databáze léků.
2. Micromedex. Léková databáze dostupná na www.pez.cuni.cz pro oprávněně uživatele. Duben 2014.
3. The Oxford League Table of Analgesic Efficacy. Duben 2014. <http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/booth/painpag/acutrev/analgesics/lftab.html>.
4. UpToDate. Léková databáze dostupná na www.pez.cuni.cz pro oprávněně uživatele. Duben 2014.
5. Dolezal T, Kršiak M. Guaifenesin enhances the analgesic potency of paracetamol in mice. Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology 2002, 366: 551–554.
6. Gasche Y, Daali Y, Fathi M, Chiappe A, Cottini S, Dayer P, Desmeules J. Codeine intoxication associated with ultrarapid CYP2D6 metabolism. New England Journal of Medicine 2004, 351: 2827–2831.
7. Kršiak M. Novější poznatky o paracetamolu ve vztahu k hepatální toxicitě, senzitivitě a vzniku astmatu. Pediatrie pro praxi 2012, 13:163.
8. Kršiak M. Průkazy zlepšení terapie bolesti kombinacemi farmak I. Kombinace s paracetamolem. Bolest 2013, 16: 40–44.
9. Kršiak M, Tomašíková Z, Likařová E, Fousková H, Sajvera J, Elis J. Analgetická účinnost a toxicita směsi paracetamolu s guaifenesinem. Čs.fysiol. 1980, 29: 56.
10. Laska EM, Sunshine A, Mueller F, Elvers WB, Siegel C, Rubin A. Caffeine as an Analgesic Adjuvant. JAMA-Journal of the American Medical Association 1984, 251: 1711–1718.
11. McQuay H J, Derry S, Eccleston, C, Wiffen P J, Moore R A. Evidence for analgesic effect in acute pain – 50 years on. Pain 2012, 153: 1364–1367.
12. Miranda HF, Puig MM, Prieto JC, Pinardi G. Synergism between paracetamol and nonsteroidal anti-inflammatory drugs in experimental acute pain. Pain 2006, 121: 22–28.

13. Niesters M, Overdyk F, Smith T, Aarts L, Dahan A. Opioid-induced respiratory depression in paediatrics: a review of case reports. *British Journal of Anaesthesia* 2013, 110: 175–182.
14. Novák J. Novější poznatky o paracetamolu ve vztahu k hepatální toxicitě, senzitivitě a vzniku astmatu. *Vox Pediatricae* 2012, 12: 23–26.
15. Ong CKS, Seymour RA, Lirk P, Merry AF. Combining Paracetamol (Acetaminophen) with Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs: A Qualitative Systematic Review of Analgesic Efficacy for Acute Postoperative Pain. *Anesthesia and Analgesia* 2010, 110: 1170–1179.
16. Palmer H, Graham G, Williams K, Day R. A Risk-Benefit Assessment of Paracetamol (Acetaminophen) Combined with Caffeine. *Pain Medicine* 2010, 11: 951–965.
17. Paul I M, Sturgis S A, Yang C, Engle L, Watts H, Berlin Jr C M. Efficacy of standard doses of ibuprofen alone, alternating, and combined with

- acetaminophen for the treatment of febrile children. *Clin. Ther.* 2010, 32: 2433–2440.
18. Toms L, Derry S, Moore RA, Mcquay HJ. Single dose oral paracetamol (acetaminophen) with codeine for postoperative pain in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009.
19. Dart RC, Bailey E. Does therapeutic use of acetaminophen cause acute liver failure? *Pharmacotherapy* 2007, 27: 1219–1230.
20. Krahenbuhl S, Brauchli Y, Kummer O, Bodmer M, Trendelenburg M, Drewe J, Haschke M. Acute liver failure in two patients with regular alcohol consumption ingesting paracetamol at therapeutic dosage. *Digestion* 2007, 75: 232–237.
21. <http://www.pharmacytimes.com/publications/issue/2013/July2013/Top-200-Drugs-of-2012>.
22. Aicher B, Kraupp O. The value of fixed combination analgesics as exemplified by Thomapyrin(R). *Wiener Klinische Wochenschrift* 1996, 108: 219–233.

FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA KAŠLE U DĚTÍ

Austr. Prescr. 2014; 37 (4): 115–119

Poznámka redakce: zveřejněným překladem článku z australského lékařského bulletinu (člena ISDB jako jsou FI) předkládáme čtenářům FI pro informaci mírně odlišný pohled na problematiku léčby dětského kašle od u nás zavedených stereotypů.

Úvod

Kašel je nejběžnější příznak, se kterým pacienti v Austrálii přicházejí k praktickému lékaři či do lékárny. Australská studie ukázala, že jedno ze tří (28,7 %) respiračních onemocnění bylo spojeno s návštěvou lékaře a jedno ze čtyř (23 %) si vyžádalo nepřítomnost ve škole či zaměstnání^{1/}. Když se u dítěte poprvé objeví kašel, určení přesné diagnózy není vždy možné.

Akutní kašel

Akutní kašel u dětí může doprovázet množství patologií, od akutní respirační virové infekce, která samovolně odezní, přes závažné akutní respirační onemocnění až k akutní exacerbaci chronické choroby. Správná terapie závisí na přesném vyhodnocení stavu a provedení diferenciální diagnózy. (Pozn. překladatele: diferenciální dg kašle u dětí je pěkně popsána v *Pediatric pro praxi*, <http://www.solen.cz/pdfs/pep/2008/05/09.pdf>). Anamnéza by měla obsahovat následující informace^{2/}:

- délka trvání kašle (akutní < než 2 týdny, subakutní 2–4 týdny, chronický > než 4 týdny)
- charakter kašle (např. suchý vs vlhký kašel, typický kašel u pertuse znějící jako kokrhání kohouta)
- otázky na záchvaty kašle a předcházejících respiračních onemocnění
- související zvuky – sípoty, stridor atd.
- ostatní příznaky jako jsou úbytek váhy, chuti k jídlu nebo vyrážka
- vakcinační anamnéza.

V diferenciální diagnóze je důležité zvážit i možnost vdechnutí cizího tělesa, pneumonie nebo jiné léčitelné infekce, jako je pertuse či plicního onemocnění, jako jsou bronchiectázie.

Nekomplikovaná akutní infekce horních cest dýchacích

Obecně se říká, že děti mají 6–12 akutních respiračních infekcí za rok. Studie, do které bylo zařazeno 600 rodin z Melbourne, ukázala menší počet epizod a trend závislý na věku (tabulka 1)^{1/}. Průměrná délka jedné epizody byla 6,3 dnů (v rozmezí od 1 do 70 dnů) a u mladších dětí bylo pravděpodobnější, že kašel trval déle (6,8 dni ve skupině mladších dětí a 5,5 ve skupině starších dětí).

Terapie

Podpůrná terapie je základem léčby akutních virových respiračních infekcí. Paracetamol a ibuprofen jsou používány pro úlevu od souvisejících příznaků. Volně prodejné léky na kašel a nachlazení nejsou doporučovány, kvůli nedostatečně prokázané účinnosti a možnosti rozvoje nežádoucích účinků^{3/}. Therapeutic Goods Administration

(australská léková agentura) nyní doporučila, že by neměly být používány u dětí do 6 let a u dětí od 6 do 11 let jen po poradě s lékařem^{4/}.

Med^{5,6/} a mentolové pastilky^{7/} mohou snížit dopad nočního kašle. Je rozumné doporučit lžičku medu před spaním u dětí starších jednoho roku. Med by neměl být podáván dětem mladším než jeden rok kvůli riziku botulismu.

Antibiotika by k léčbě akutního kašle neměla být používána, protože kašel je nejčastěji virového původu. Podle nedávné Cochran studie zkracuje podání oseltamiviru zdravým dětem s potvrzenou nebo suspektní expozicí chřipce čas k prvnímu zmírnění příznaků o 29 h (95% interval spolehlivosti 12–47h, p=0,001)^{8/}. U dětí s astmatem nebyl pozorován žádný účinek. Oseltamivir může snižovat riziko vzniku otitis media u dětí od 1 do 5 let, zvláště pokud je podávání zahájeno do 12 h po expozici, ale je spojen se zvýšeným rizikem zvracení^{9/}. Rychlou diagnostiku umožňují PCR (polymerase chain reaction)^{10/}.

Péče o pacienty s akutním kašlem by měla zahrnovat i doporučení pro rodiče:

- kašel by měl vymizet za 5–7 dní nejpozději do 3 týdnů
- kdy znovu navštívit lékaře a kdy vyhledat neodkladnou lékařskou péči (např. podezření na cizí těleso, tachypnoe, dyspnoe, zvracení, nemožnost jíst, perzistující horečka, letargie)
- vyhnout se pasivnímu kouření.

Specifické případy akutního kašle

Akutní zánět hrtanu

Pro akutní zánět hrtanu je typický akutně nebo subakutně vzniklý štěkavý kašel, chrapt, stridor s/bez příznaků obstrukce horních cest dýchacích. Často začíná jako virové onemocnění horních cest dýchacích (rhinorea, bolest v krku s/bez horečky) a typicky postihuje děti mezi 1 a 6 lety. Děti mimo toto rozmezí se závažným nebo opakujícím se stridorem vyžadují pečlivé vyšetření dýchacích cest. Děti, u kterých je příčinou stridoru bakteriální infekce (tracheitida, epiglottitida), obvykle vypadají více schváceně.

Tabulka 1. Frekvence výskytu nekomplikovaného akutního infekčního onemocnění u dětí a mladých dospělých v Austrálii^{1/}

Věk (v letech)	Průměrný počet epizod za rok
0–1	3,8
2–3	3,3
4–5	2,8
6–10	2,2
11–20	2

U akutního zánětu hrtanu je účinný dva dny perorálně podávaný prednison v dávce 1–2 mg/kg. Dexamethason v dávce 0,15 mg/kg je odpovídající alternativou. U závažného zánětu, když u dítěte přetrvává klidový stridor, zvyšuje se únava a znatelná tachykardie s/bez příznaků současné hypoxie (letargie, zvýšená dráždivost), je doporučen okamžitý transport do zařízení s možností neodkladné péče. Potenciálně stresující intervence jako je vyšetření hrdla by měly být vyloučeny, protože mohou vést ke zhoršení dechové obstrukce.

Pneumonie

Děti s pneumonií mají často kašel, horečku a tachykardii, ale příležitostně mohou mít horečku a bolesti břicha (v horní části). Závažné příznaky zahrnují chřaptění a vtahování mezižebří. Těžké dýchání u pneumonie obvykle chybí.

U všech dětí s podezřením na pneumonii nemusí být nutně provedeno RTG. Provedení RTG vyšetření by mělo být zváženo u všech dětí s atypickým průběhem (rekurentní pneumonie, prolongovaná horečka, příznaky pleurálního výpotku) či u vážné pneumonie vyžadující hospitalizaci^{11/}.

Doporučení pro podání antibiotik se liší podle věku, kontextu, přítomnosti dalšího onemocnění (rizikové faktory), hypoxie, nerespiračních příznaků jako je zvracení, délky a závažnosti příznaků a přítomnosti komplikací. Podrobnosti jsou uvedeny v doporučených postupech pro léčbu^{11–13/}. U dítěte se subakutním začátkem a dominujícím kašlem (s/bez bolesti hlavy a bolesti v krku) nebo nelepšícími se příznaky je třeba pomýšlet na mykoplasmovou pneumonii^{13/}.

Indikace pro hospitalizaci kvůli komunitní pneumonii:

- velmi malé dítě (méně než 6 měsíců) s podezřením na bakteriální pneumonii^{12/}
- klinické důkazy pro středně závažnou a závažnou pneumonii, včetně hypoxemie a příznaků respirační tísně^{12/}
- závažné komorbidity nebo faktory predisponující k závažnějšímu průběhu onemocnění, tj. imunodeficit, vrozené srdeční onemocnění, bronchiektázie^{11/}
- pneumonie s potvrzenou nebo suspektní infekcí sekundárně způsobenou patogeny se zvýšenou virulencí, např. methicilin-rezistentní *Staphylococcus aureus* (MRSA)^{12/}
- dehydratace nebo neschopnost tolerovat perorální terapii^{11/}
- rodina neschopná poskytnout odpovídající péči^{12/}

- „toxický“ vyhlížející dítě – bledé až cyanotické, letargické či dráždivé
- komplikovaná pneumonie např. empyema
- nedostatečná odpověď na perorální léčbu po 48 h.

Všechny děti s podezřením na pneumonii musí být pravidelně kontrolovány, aby byla zajištěna kompletní údrava. Kontrolní RTG se při nekomplikované pneumonii rutinně provádí pouze tehdy, pokud přetrvávají příznaky^{11/}.

Bronchiolitida

Děti mladší než dva roky s akutním kašlem, tachypnoí (a/bez nechutenství) a často s anamnézou virového onemocnění mohou mít virovou bronchiolitidu. Klinické vyšetření ukáže hyperinflaci s difuzními pískoty a vrzoty při poslechu nad plícemi. Nejčastější příčinou bronchiolitidy je RS virus.

Každé dítě s apnoí, hypoxií (saturace kyslíkem $\leq 92\%$), dehydratací nebo s nechutenstvím vyžaduje hospitalizaci pro podání kyslíku s/bez hydratační terapie. Stav dětí se před tím než se objeví zlepšení často zhorší v prvních 72 h. Kašel může přetrvávat 2–3 týdny po vymizení ostatních příznaků. Nejsou dostupné důkazy pro rutinní podání antibiotik, steroidů nebo antiastmatik u bronchiolitidy.

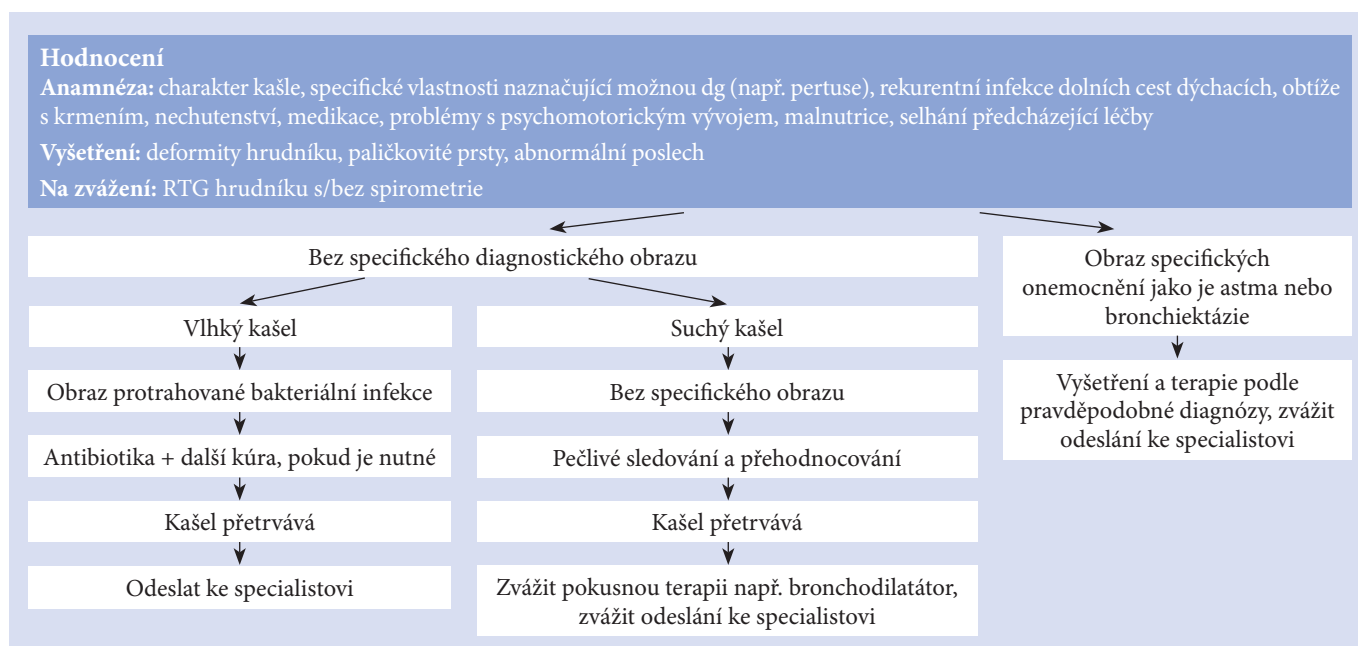
Pertuse

Pertuse (černý kašel) se typicky projevuje kašlem přetrvávajícím 2 či více týdnů se záchvaty, sípavým nádechem nebo se zvracením po záchvatu kašle bez jiných zjevných příčin. Doporučuje se potvrdit diagnózu pomocí PCR z nasopharyngeálního aspirátu nebo stěru. Pokud je vysoké klinické podezření, měla by antibiotická terapie být zahájena před laboratorním potvrzením. Podává se klarithromycin (7,5 mg/kg do 500 mg perorálně po 12 h po sedm dní) nebo erythromycin (10 mg/kg do 250 mg perorálně po 6 hodinách po sedm dní)^{13/}. Včasná léčba (první dva týdny po objevení příznaků) zlepšuje příznaky a redukuje infekční periodu. Pacienti jsou zřídka infekční po té, co mají kašel více než 3 týdny a v tomto okamžiku již antibiotika nejsou doporučena.

Chronický kašel

Běžné příčiny chronického kašle u dětí se liší od těch u dospělých^{14/}. Terapeutické přístupy používané u dospělých při astmatu, rýmě a gastroesofageálním refluxu není možné použít. V multicentrické studii zaměřené na chronický kašel, které se zúčastnilo 346 pediatrů, byla nejběžnější diagnózou protrahovaná bakteriální bronchitida

Obr. 1. Zjednodušený algoritmus pro chronický dětský kašel (dle^{16/})



(41 %), astma (15,9 %) a bronchiektázie (9 %). U 13,9 % dětí kašel zmizel bez stanovení specifické diagnózy^{15/}.

Při diagnostice chronického kašle je třeba pečlivě provést anamnézu respiračních onemocnění a další vyšetření. Možné je také použít algoritmus pro hodnocení chronického kašle (obrázek 1).

Použití algoritmu pro kašel může signifikantně zlepšit kvalitu života a redukovat trvání kašle^{16/}. Tento přístup je založený na rozpoznání příčiny kašle s využitím pečlivého odebrání anamnézy a vyšetření k doplnění informací ze spirometrie (u dětí starších 5ti let) a RTG plic. Indikace, které vyžadují odeslání ke specialistovi, jsou uvedeny v tabulce 2.

Protrahovaná bakteriální bronchitida

Protrahovaná bakteriální bronchitida je nejčastější příčinou chronického vlhkého kašle u australských dětí^{14,16/}. Je definována jako:

- kašel trvající déle než 4 týdny
- odpověď na dvoutýdenní antibiotickou terapii
- nepřítomnost specifických ukazatelů prokazujících alternativní příčinu.

Častá je předcházející virová infekce v anamnéze. Protrahovaná bakteriální bronchitida je častější u chlapců než dívek a u dětí ve věku 1–3 roky.

Bakteriální infekce dolních cest dýchacích je často nacházena při bronchoalveolární laváži a je obvykle doprovázena zvýšeným počtem neutrofilů, naznačujících přítomnost aktivního zánětu dýchacích cest. Hlavní bakteriální původci, které nacházíme, jsou Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis a Streptococcus pneumoniae. Po vyloučení jiných příčin se doporučuje dvoutýdenní podání kombinace amoxicilinu s klavulanátem. Děti by měly být vyšetřeny po dvou až třech týdnech, aby se zajistila úplná úzdrava. RTG hrudníku by mělo být provedeno u všech dětí, u kterých je podezření na alternativní příčinu chronického kašle nebo u nichž kašel přetrvává i přes antibiotickou terapii.

Bronchiektázie

Bronchiektázie jsou další důležitou příčinou vlhkého chronického kašle a mělo by na ně být pomýšeno, pokud dítě:

- má chronický vlhký kašel trvající než 8 týdnů
- mělo za rok dvě nebo více epizod chronického vlhkého kašle (trvající ≥ 4 týdny) odpovídajícího na antibiotickou terapii
- změny na RTG hrudníku přetrvávají více než šest týdnů i přes vhodnou antibiotickou terapii^{17/}.

Antibiotická terapie u dětí s potvrzenými bronchiektáziemi je obvykle zahájena hned, když se kašel objeví. Výběr antibiotika by měl být založen na kultivaci z dolních cest dýchacích, lokální antibiotické citlivosti a klinické závažnosti. Pokud příznaky rychle nebo

odpovídajícím způsobem nevyjmí při perorálním podání, je nutná hospitalizace pro parenterální podání antibiotik. Je doporučena pravidelná fyzioterapie, fyzické cvičení, vyloučení spouštěčů jako je tabákový kouř a rutinní vakcinace^{17/}.

Astma a chronický kašel

I když astma může způsobit chronický kašel, je kašel jako jediný příznak astmatu u dětí vzácný^{19,20/}. Další příznaky obvykle přítomné u astmatu jsou hvízdavé dýchání, dušnost, pocit tísně, sevření hrudníku nebo limitované fyzické schopnosti. Často se objevují rizikové faktory jako je ekzém, senná rýma, alergie nebo rodinná anamnéza u přímých příbuzných.

K diagnóze u dětí starších 5ti let může pomoci spirometrie a měření odpovědi dýchacích cest (např. zátěžové testy). Pouhá přítomnost atopického ekzému neumožňuje odlišit astma od dalších příčin. Předcházející reakce na podání antiastmatické terapie může být užitečná, i když odpověď v jednom výjimečném případě ještě nemusí nutně znamenat, že dítě má astma. Terapie astmatu je komplexní a je uvedena v doporučených postupech odborné společnosti.

Tabulka 2: Běžné indikace k odeslání ke specialistovi pro kašel u dětí

Chronický kašel trvající > 4 týdny s nejasnou etiologií (s/bez poruchy prospívání)
Podezření na malformaci dýchacích cest – tracheo-oesophageální fistula, vaskulární prstenec
Kašel a potíže s krmením (podezření na aspiraci)
Klinické příznaky chronického respiračního onemocnění (paličkovité prsty)
Perzistující poslechový nálezn – krepitus
Abnormální RTG nebo spirometrie
Selhání léčby, např. u astmatu

Závěr

Správná diagnóza kašle u dětí závisí na pečlivém provedení anamnézy a klinického vyšetření a měla by vést k odpovídající preskripci. Původ kašle a jeho chronicita představují důležité diagnostické klíče, protože specifikují příčinu kašle. Odborné pokyny a algoritmy pro kašel dále posilují diagnostickou přesnost a mohou pomoci při zajištění efektivnějšího předepisování léků při terapii kašle u dětí.

Literatura je dostupná na infs@sukl.cz

Postup, jakým jsou naše články připravovány: témata navržená redakční radou jsou zpracovávána vybranými odborníky z oboru a procházejí recenzí a event. dopracováním oponenty a redakční radou. Autor má možnost vlastního kritického pohledu, ale články reprezentují i názor redakční rady. Nadále proto nebudeme autory uvádět, v posledním čísle každého ročníku však naleznete souhrnné poděkování všem, kteří pro nás články do příslušného ročníku napsali. Podobně pracují i ostatní nezávislé lékové bulletiny (např. britský DTB), sdružené v Mezinárodní společnosti lékových bulletinů (ISDB), jejímž řádným členem jsou Farmakoterapeutické informace od roku 1996.

Farmakoterapeutické informace jsou vydávány Státním ústavem pro kontrolu léčiv a distribuovány jako příloha Časopisu českých lékárníků a Zdravotnických novin vydavatelství Ambit Media.

Materiál publikovaný ve FI nemůže být používán pro žádnou formu reklamy, prodeje nebo publicity, ani nesmí být reprodukován bez svolení.

Šéfredaktor: MUDr. Marie Alušíková, CSc.

Odborní redaktoři: MUDr. Jana Mladá, MUDr. Martina Kotulková

Výkonný redaktor: RNDr. Blanka Pospíšilová, CSc.

Redakční rada: Prof. MUDr. Š. Alušík, CSc., IPVZ; Prof. MUDr. Z. Doležel, CSc., FN Brno; Doc. MUDr. J. Fanta, DrSc., FN Bulovka; MUDr. J. Lyer, Sante; Doc. MUDr. B. Seifert, PhD., Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK; MUDr. H. Skalická, CSc., soukromý kardiolog; Prof. MUDr. T. Vaněk, CSc., FNKV; Prof. MUDr. J. Živný, DrSc., VFN.

Poradní sbor: Doc. MUDr. A. Hahn, CSc., FNKV; Doc. MUDr. K. Hynek, CSc., VFN; Prof. MUDr. F. Perlík, CSc., VFN; Doc. MUDr. E. Růžičková, CSc., VFN; Prof. MUDr. J. Švihovec, DrSc., 2. LF UK; Doc. MUDr. P. Vavřík, CSc., VFN; MUDr. V. Vomáčka, FTN.

Náklad 12 000 výtisků ISSN 1211-0647

Korespondenci zasílejte na adresu: Redakce FI, Státní ústav pro kontrolu léčiv, Šrobárova 48, 100 41 Praha 6

Na internetu naleznete FI na domovské stránce SÚKL – www.sukl.cz.

