

Diferenciální diagnostika chronického kašle

MUDr. Václav Koucký, Ph.D.

Pediatrická klinika FN Motol, Praha

Chronický kašel je definován svým trváním (více než 4–8 týdnů). Jedná se o relativně častý příznak dětského věku a vyžaduje pečlivé zhodnocení, jelikož může upozorňovat na závažné chronické onemocnění. Vyšetřovací postup je v první řadě založen na detailním zhodnocení anamnézy a fyzikálním vyšetření, v rámci kterých pátráme po příznacích upozorňujících na specifickou příčinu kašle, resp. jasně definované onemocnění. Vyšetření druhé linie volíme v jednotlivých případech individuálně a cílíme ho na základě podezření vzniklých při vyšetřeních první linie. Z rozšiřujících vyšetření nejčastěji indikujeme skiagram hrudníku, spirometrii s bronchomotorickými testy, vyšetření sputa a alergologické testy. Léčba chronického kašle by měla odpovídat jeho vyvolávající příčině, resp. onemocnění, na podkladě kterého vzniká. Necílené nasazení antiastmatické, antirefluxní a antialergické léčby chronického kašle má malou šanci na úspěch, nicméně v pečlivě vybraných situacích (např. suchý kašel ve vazbě na prostředí, virové infekty, či kontakt s alergeny – podezření na variantu asthma bronchiale s izolovaným kašlem) lze provést terapeutický test s antiastmatickou medikací. Při tomto pokusu je nutné striktně dodržet doporučený způsob provedení, aby nebyla dlouhodobá medikace podávána zbytečně.

Klíčová slova: kašel, chronický kašel, specifické příčiny kašle, chronické respirační onemocnění.

Differential diagnosis of chronic cough

A chronic cough is defined by its duration (more than 4–8 weeks). It is a relatively common symptom in children and requires careful evaluation, as it may indicate a serious chronic disease. The examination procedure is primarily based on a detailed evaluation of the patient's history and a physical examination, during which we look for symptoms pointing to a specific cause of the cough, or clearly defined disease. The second-line tests are chosen individually based on the suspected etiology of cough arising from the first-line examinations. Among the additional examinations, chest X-ray, spirometry with bronchomotor tests, sputum examination and allergy tests are the most important. The treatment of chronic cough should target its underlying cause/disease. Non-targeted use of anti-asthmatic, anti-reflux and anti-allergic treatment for chronic cough has little chance of success. However, in carefully selected situations (e.g. dry cough in relationship to the environment and allergen exposure or viral infections – suspected cough variant asthma) therapeutic test with antiasthmatic medication may be helpful. Evaluation of the treatment effect must be performed after 8–12 weeks to avoid ineffective use of long-term medication.

Key words: cough, chronic cough, specific cough, chronic respiratory disease.

Úvod

Kašel patří mezi hlavní příznaky respiračních onemocnění. Jedná se o důležitý obranný

reflex, jehož primárním cílem je očistit dýchací cesty od sekretů či event. cizích těles. Kašel vzniká drážděním tzv. tusigenní zóny, která

DECLARATIONS:

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Funding/Support:

None.

Cit. zkr: *Pediatr. praxi.* 2024;25(1):12-18

<https://doi.org/10.36290/ped.2024.002>

Článek přijat redakcí: 3. 2. 2024

Článek přijat k tisku: 7. 2. 2024

MUDr. Václav Koucký, Ph.D.

Vaclav.Koucky@seznam.cz

se nachází ve velkých dýchacích cestách, ale i na parietální pleuře, v zevním zvukovodu a na dalších místech. Správně fungující reflex kašle je jedním ze základních předpokladů efektivního očišťování dýchacích cest (tzv. mukociliární clearance) a významně snižuje riziko infekce dýchacích cest. V případě jeho nefunkčnosti lze očekávat zvýšenou respirační nemocnost. Paušální tlumení kašle tedy není racionálním terapeutickým postupem, v léčbě je spíše třeba řešit jeho vyvolávající příčinu a zajistit dobrou efektivitu kašle.

Diferenciální diagnostika kašle u dětí

Pro potřeby diferenciální diagnostiky rozlišujeme různé typy kašle. Základní dělení vychází z délky jeho trvání – rozlišujeme akutní a chronický kašel, v některých případech hovoříme i o subakutním kašli. Konkrétní doba trvání jednotlivých typů kašle se mírně liší mezi doporučeními různých odborných společností. Americká hrudní společnost (ATS) definuje chronický kašel u dětí ve věku 14 a méně let jako jeho denní přítomnost po dobu více než 4 týdnů (1). Britská hrudní společnost (BTS) rozlišuje kašel akutní (trvání méně než 3 týdny), subakutní (prolongovaný) – trvání 3–8 týdnů a chronický (trvání více než 8 týdnů) (2).

Akutní kašel

Akutní kašel je ve většině případů spojen s běžnou respirační infekcí horních cest dýchacích, typicky virové etiologie. Průvodními příznaky jsou rýma, bolest hlavy a horečka (či jen subfebrilie) a onemocnění má samolimitující průběh. Mezi závažnější příčiny akutního kašle, které mohou vést až k respirační insuficienci, patří onemocnění dolních cest dýchacích jako je pneumonie, bronchitida, bronchiolitida či asthma bronchiale (exacerbace). Příznaky vedoucí k podezření na poškození dolních cest dýchacích zahrnují tachypnoei, dyspnoei, poslechový nálezní chrůpků či pískotů a vztotů. Do diferenciální diagnostiky akutního kašle patří i alergická onemocnění – polinóza (senná rýma). Doprovodné příznaky zahrnují zarudnutí spojivek, vodnatou sekreci z nosu, „pokašlávání resp. odkašlávání“ (očišťování nosohltanu) a sezónní výskyt v závislosti na konkrétním alergenu. Vzácně se setkáváme s dalšími příčinami akutního kašle – např. aspi-

race cizího tělesa (velmi náhlý začátek kašle, epizoda dušení) či manifestace chronického respiračního onemocnění (paličkovité prsty, neprospívání, soudkovitý hrudník, deformita hrudníku, atd.).

V případě akutního kašle při infekci horních cest dýchacích nejsou další vyšetření nutná. Použití volně prodejných léků (mukolytika, antitusika, antihistaminika) není paušálně doporučováno, jelikož ve studiích byla prokázána jejich účinnost srovnatelná s placebem. Tento typ kašle spontánně vymizí během 2–4 týdnů (50% do 10 dnů, 90% do 25 dnů) (3, 4). V případě dalších příčin akutního kašle (infekce dolních cest dýchacích, aspirované cizí těleso, alergické obtíže) je třeba postupovat podle dostupných doporučení pro jejich diagnostiku a léčbu.

Subakutní kašel

Podle Britské hrudní společnosti trvá subakutní kašel 3–8 týdnů. Jedná se tedy o jakýsi přechod mezi akutním a chronickým kašlem, nikoliv o jasně definovanou nemoc. Vzhledem k výše zmíněné skutečnosti, že asi 10% případů akutního kašle může trvat déle než 25 dní, není nutno u těchto pacientů ihned zahajovat detailní vyšetřovací protokol (odpovídající chronickému kašli – viz dále). V situaci, kdy se příznaky postupně zmírňují a dítě nejeví jiné známky onemocnění, je možno pacienta pouze sledovat s tím, že ve většině případů dojde ke spontánní úpravě. Naopak v situaci, kdy se kašel progresivně zhoršuje a/nebo jsou přítomny další příznaky onemocnění, je vhodné vyšetřovací protokol chronického kašle zahájit dříve než po 8 týdnech s cílem včas identifikovat potenciálně závažné základní onemocnění (např. aspirované cizí těleso, rostoucí tumor mediastina, tuberkulóza, atd.).

Chronický kašel

Chronický kašel je definován svým trváním – dle ATS jsou hranicí 4 týdny, dle BTS 8 týdnů. Tento typ kašle vyžaduje podrobné zhodnocení jeho vyvolávající příčiny. Cílem je identifikovat tzv. specifické formy chronického kašle, které jsou spojeny s jasně definovaným, často závažným onemocněním (Tabulka 1). Pro pacienta jsou potenciálně ohrožující a vyžadují cílenou léčbu. Zbylé případy chronického kašle lze označit jako nespecifický

izolovaný kašel jinak zdravého dítěte. V tomto případě nejsou přítomny žádné varovné příznaky v anamnéze či patologické nálezy při fyzikálním vyšetření hrudníku. Varovné příznaky, které upozorňují na problematiku specifického kašle jsou uvedeny v Tabulce 2.

Příčiny chronického kašle u dětí se významně liší od dospělých pacientů, a proto je třeba používat specifická pediatrická doporučení pro jeho posouzení (1, 2). Vyšetření dětského pacienta s chronickým kašlem zahrnuje v prvé řadě podrobnou anamnézu a fyzikální vyšetření. V druhém kroku pak na základě podezření vzešlého z anamnézy a fyzikálního nálezu indikujeme cílené laboratorní, funkční a zobrazovací vyšetření.

Anamnéza

Pečlivé zhodnocení anamnézy dítěte s chronickým kašlem je klíčem ke stanovení diagnózy (specifické příčiny kašle). Ptáme se na věk a okolnosti vzniku kašle. Jestliže na počátku onemocnění byly přítomny známky respiračního infektu (rýma, teplota, bolest hlavy...), lze usuzovat na infekční příčinu obtíží (např. tzv. postinfekční kašel, protrahovaná bakteriální bronchitida). V případě velmi náhlého začátku kašle bez příznaků infekce, případně i s epizodou dušení/sípaní, je podezření na aspiraci cizího tělesa. Velmi nízký věk při vzniku obtíží (novorozenecké, časné kojenecké období) je typický např. pro chronické aspirace (tracheo-esofageální píštěl H typu, laryngeální kleft, neuromuskulární onemocnění, dětská mozková obrna), vrozené vady (tracheomalacie, útlak dýchacích cest velkou cévou), cystickou fibrózu (CF), primární ciliární dyskinezi (PCD) či adnatní infekce (např. *Chlamydophila*).

Důležité je také zhodnocení charakteru kašle – zásadní je odlišení vlhkého a suchého kašle. To může být – zejména u dětí pod 5 let věku – náročné, jelikož mají tendenci hlen polykat, nikoliv vykašlávat. Suchý kašel je typický např. pro asthma bronchiale, postinfekční kašel, psychogenní kašel, habituální kašel. Naopak vlhký kašel se vyskytuje u protrahované bakteriální bronchitidy, chronické bronchitidy a bronchiektázií. Krom vlhkého a suchého kašle rozlišujeme i další typy kašle: např. intenzivní záchvatovitý kašel, event. i s hýknutím v nádechu a zvracením po epizodě kašle je typický pro syndrom černého

Tab. 1. Vybraná respirační onemocnění jako příčina dlouhodobého kašle

Onemocnění	Vyšetření
Nakupené akutní infekty horních cest dýchacích [†]	Klinický obraz, vyšetření zopakovat v mezidobí infektu
Syndrom černého kašle [†]	Klinický obraz, mikrobiologie <i>Bordetella pertussis</i> , <i>B. parapertussis</i> a další
Postinfekční kašel [†]	Klinická obraz, sledování pacienta
Syndrom kašle z horních cest dýchacích (zadní rýma, alergická rhinosinusitis, infekční fokus v ORL oblasti) [†]	ORL vyšetření, alergologické testy, pokus s antialergickou medikací
Psychogenní a habituální (tikový) kašel [†]	Vyloučit organickou příčinu
Asthma bronchiale	Spirometrie, bronchomotorické testy, alergologické testy
Protrahovaná bakteriální bronchitis	Skiagram hrudníku, kultivace sekretů dýchacího traktu (sputum), absence příznaků jiného onemocnění, plná restituce příznaků po 3–6 týdnech antibiotické léčby
Cystická fibróza	Potní test, genetické vyšetření
Primární ciliární dyskineze	Nosní FeNO, vysokorychlostní videomikroskopie, elektronová mikroskopie, genetické vyšetření
Imunodeficiencie	Laboratorní vyšetření (krevní obraz, hladiny imunoglobulinů v krvi, očkovací protilátky, subpopulace lymfocytů...)
Chronické aspirované cizí těleso	Skiagram hrudníku, HRCT, bronchoskopie
Opakované aspirace potravy	Rozštěp hrtanu, tracheoesofageální píštěl (H typ)
	Porucha koordinace polykání (dětská mozková obrna, prematurita, jiné neurovývojové poruchy)
	Neuromuskulární onemocnění
	Gastroezofageální reflux, hiátová hernie
Vrozené vývojové vady dýchacího traktu (tracheo- a bronchomalacie, anomálie bronchiálního větvení – stenózy, anomální odstupy bronchů, zevní útlak velkých dýchacích cest, cystické kongenitální malformace plic...)	HRCT, event. CT s kontrastem, bronchoskopie
Intersticiální plicní onemocnění	Vyšetření funkce plic, HRCT, bronchoskopie s BAL, biopsie plic, genetika
Tuberkulóza	Mantoux test, IGRA, kultivace žaludečního obsahu na mykobakterie

[†] v závislosti na použité definici spíše protrahovaný (subakutní) či rekurentní kašel

FeNO – frakční koncentrace oxidu dusnatého ve vydechaném vzduchu. HRCT – výpočetní tomografie hrudníku s vysokým rozlišením, BAL – bronchoalveolární laváž,

IGRA – interferon gamma release assay

Tab. 2. Varovné příznaky kašle – podezření na specifickou příčinu kašle

Příznak
Cyanóza
Deformita hrudníku
Denní vlhký/produktivní kašel
Dyspnoe, tachypnoe
Epizoda dušení v anamnéze
Hemoptýza (skutečná)
Neuromuskulární onemocnění
Neurovývojové poruchy (psychomotorická retardace)
Opakované infekty dolních cest dýchacích
Paličkovité prsty
Porucha růstu, neprosívání
Poslechový nález (pískoty, chropy a chrůpky, ložiskový nález)
Pozátěžová dušnost
Problémy s krmením
Stridor, dysfonie
Vrozená vývojová vada

kašle (5). Naopak staccatovitý kašel (krátké ostré po sobě následující zakašlání) bývá popisován u infekce *Chlamydia* (6). Se štěpkavým či drčivým kašlem se můžeme setkat u dětí s poruchou stability velkých dýchacích cest (tracheomalacie, bronchomalacie, zevní komprese trachey, atd.), tento charakter kašle

se zvyrazňuje v souvislosti s respiračním infektem a dítě je jím významně limitováno (7). Obdobný charakter kašle může být přítomen i v případě habituálního či psychogenního kašle (8), nicméně v tomto případě kašel dítě příliš nelimituje (la belle indifférence), zvyrazňuje se při přítomnosti dospělé osoby, resp. při soustředění se na něj. Naopak tento typ kašle prakticky zcela mizí ve spánku či při odvedení pozornosti (dítě se soustředí na jinou činnost). Psychogenní kašel lze považovat za formu somatizace psychických obtíží a ve většině případů se daří identifikovat sekundární benefit, které dítě kašlem získává (např. absence ve škole, pozornost rodičů...). Habituální kašel (někdy nazýván i tikový) typicky navazuje na protrahovaný respirační infek, při kterém se vytvořil abnormální stereotyp kašle s tendencí perzistovat řadu týdnů až měsíců.

Při anamnestickém hodnocení kašle posuzujeme také přidružené příznaky a jeho vyvolávající či zmírňující faktory. Závažným příznakem je přítomnost hemoptýzy. Pravá hemoptýza se může vyskytovat u těžkého zápalu plic s destrukcí tkáně (rozpadové změny), plicního abscesu, pokročilých forem chronické

bronchitidy či bronchiektazií, tuberkulózy, plicní hemosiderózy, plicních arterio-venózních malformací a dalších. Kašel může být spojen i s pískoty/sípoty a dušností, což bývá např. u pacientů s asthma bronchiale, aspirovaným cizím tělesem, tichými aspiracemi potravy, útlakem velkých dýchacích cest (např. cévou) a dalších. Při podezření na asthma bronchiale je důležité zhodnotit i přítomnost přidružených onemocnění jako atopická dermatitis či alergická rhinitis. Vyvolávající faktory kašle u astmatiků zahrnují zejména fyzickou aktivitu, kontakt s alergenem, změny počasí (chladný, vlhký vzduch), ale i stres. Vazba obtíží na krmení (zahlenění či zhoršení kašle po jídle) vzbuzuje podezření na aspiraci stravy (tiché aspirace, tracheoesofageální píštěl typu H, gastroesofageální reflux). V případě psychogenního kašle dochází ke zvyraznění obtíží v souvislosti s pozorností (přítomnost dospělé osoby).

Fyzikální vyšetření

Dětský pacient s chronickým kašlem vyžaduje pečlivé a komplexní fyzikální vyšetření. Jeho rozsah nelze redukovat na pouhé vyšetření

INZERCE

hrudníku. Naopak je třeba komplexně zhodnotit zdravotní stav dítěte. Z celkových příznaků si všímáme v prvé řadě růstu a tělesné hmotnosti (neprospívání a porucha růstu jako nespecifický příznak chronického onemocnění), pečlivě vyšetřujeme kůži (cyanóza, včetně pozátěžové, bledost u anémie, atopický ekzém a další alergické projevy jako komorbidita asthma bronchiale, známky karence různých mikronutrientů), všímáme si paličkovitých prstů a nehtů tvaru hodinového sklíčka. Podstatné jsou i deformity skeletu (zejména tvar hrudníku a hrudní páteře). Abnormální hlas či charakter pláče dítěte může upozorňovat především na patologii horních cest dýchacích – typicky laryngu (stridor, dysfonie). Pečlivě zkoumáme i dechový vzor pacienta, dechovou frekvenci a známky dušnosti. Tyto příznaky hodnotíme jednak v klidu, ale též při/ bezprostředně po zátěži, kdy se mohou manifestovat mírnější formy respirační insuficience (tzv. latentní respirační insuficience). Je dobré zhodnotit i dýchání ve spánku, kdy mohou být též patrné různé abnormality, které v bdělém stavu nezachytíme (např. vlivem volných mechanismů, aktivity dítěte atd.) Standardní součástí vyšetření by mělo být i měření saturace hemoglobinu kyslíkem (pulzní oxymetrie), jelikož až 20 % pacientů s respirační insuficiencí může mít negativní nález při samotném fyzikálním vyšetření. Velmi vhodné je osobně vyšetřit charakter kašle a nespolehat se jen na popis rodičů. K tomu lze využít nahrávek kašle z domácího prostředí (hodnotíme nejen zvukové fenomény ale i vzhled dítěte při kašli). Event. můžeme dítě požádat, aby zakašlalo přímo v ambulanci. Schopnost rozlišit mezi vlhkým a suchým kašlem je u zdravotnického personálu nepochybně vyšší než rodičů.

Při vlastním fyzikální vyšetření hrudníku postupujeme podle schématu: pohled – poslech – poklep – pohmat. Detailní popis vyšetření hrudníku není náplní tohoto článku, zde se zmíníme jen o specifických nálezech v souvislosti s chronickým kašlem. Přítomnost patologického poslechového nálezu (ať již vlhkého – chropy či chrůpky, nebo suchého – pískoty a vrzoty) vždy upozorňuje na specifickou příčinu kašle typu asthma bronchiale (pískoty), protražovaná/chronická bronchitis (chropy či chrůpky) atd. Obdobně tak změny v poklepu či pohmatu (hrudní chvění, hrudní hlas) upozorňují na specifický kašel. Je však třeba

podotknout, že i zcela normální fyzikální nález nevyloučí specifickou příčinu kašle (zejména časná stadia či mírné formy onemocnění).

Součástí vyšetření dítěte s chronickým kašlem by mělo být i ORL vyšetření. V prvé řadě je třeba vyloučit chronický fokus infekce v ORL oblasti (zvětšené adenoidní vegetace, hypertrofie tonsil, sinusy u starších dětí, vrozené anomálie ORL oblasti či získané deformity) jako příčinu chronického kašle (tzv. syndrom zadní rýmy, post-nasal drip nebo též upper airway cough syndrome) (9). Typické příznaky „zadní rýmy“ (pocit zatékajícího hleny, odkášlávání/očišťování hrdla) nemusí být zejména u menších dětí plně vyjádřeny, proto je třeba po této příčině aktivně pátrat. Vyšetřen by měl být i larynx a pokud lze i subglotický prostor (flexibilní endoskopie horních cest dýchacích). Nelze opomenout ani zevní zvukovod (přítomnost cizího tělesa může dlouhodobě dráždit ke kašli – stimulace přes nervus vagus). Kardiologické vyšetření může být také ve vybraných situacích přínosné – viz kašel při srdečním selháním a plicním edému.

Další vyšetření

Vyšetřovací protokol dítěte s chronickým kašlem dále zahrnuje celou řadu laboratorních, zobrazovacích, funkčních a jiných vyšetření. Jejich racionální volba by měla vycházet právě z anamnézy a fyzikálního nálezu, které mohou upozorňovat na specifickou příčinu kašle. V takovém případě je třeba postupovat podle konkrétních doporučení pro diagnostiku dané nemoci. V dalším textu se stručně zmíníme o čtyřech nejvýznamnějších vyšetřeních: skiagram hrudníku, spirometrie, mikrobiologické vyšetření sputa (sekretů dýchacích cest) a alergologické testy.

Skiagram hrudníku stále v dětské pneumologii představuje zobrazovací metodu první volby. Ačkoliv je jeho relativně nízká specifita a senzitivita pro různé respirační patologie známým faktem, poskytuje nám základní (a přehledné) informace nejen o plicích, ale i mediastinu a hrudní stěně. Toto vyšetření indikujeme prakticky ve všech případech chronického kašle s výjimkou stavů, kdy se podaří stanovit příčinu kašle již v první fázi vyšetřovacího postupu a zjištěná patologie je mírná či dochází k jasnému zlepšování stavu.

Spirometrické vyšetření patří obdobně jako rtg hrudníku mezi základní vyšetření

v dětské pneumologii. Provést ho lze u dětí ve věku od 3–6 let – v závislosti na individuální schopnosti dítěte spolupracovat, ale také i zkušenostech laboratoře. Dobře provedené spirometrické vyšetření poskytne informaci o velikosti plic (především usilovná vitální kapacita – FVC) a dále o průchodnosti dýchacích cest. Interpretace spirometrie u předškolního dítěte má sice řadu specifíků, nicméně na jejím základě můžeme i v tomto věku vyslovit podezření na obstrukci periferních či centrálních dýchacích cest, event. i na restriktivní poruchu. Velmi přínosné pro diferenciální diagnostiku chronického kašle jsou též bronchomotorické testy. S určitým zjednodušením můžeme říci, že bronchodilatační test provádíme v případě nálezu obstrukce periferních dýchacích cest a získáme tím informaci o její reverzibilitě. Naopak bronchokonstrikční test (např. s metacholinem či volným během 8 min.) provádíme v případě normální nativní spirometrie a podezření na bronchiální hyperreaktivitu. Tyto testy používáme zejména v rámci diagnostiky asthma bronchiale.

U pacienta s vlhkým kašlem je vhodné pokusit se **vyšetřit sputum** jakožto vzorek z dolních cest dýchacích. Sputum standardně posíláme na mikrobiologické vyšetření (zejména kultivace, lze provést i přímý průkaz patogenu metodou PCR). Význam může mít i cytologické vyšetření (např. v rámci dif. dg. asthma bronchiale). V dětském věku však bývá získání sputa problematické, jelikož děti mají často tendenci sputum polykat. Pomoci může fyzioterapeut (indukované sputum). Alternativně lze volit vyšetření i jiných vzorků sekretů dýchacího traktu. Při interpretaci výsledků je třeba být velmi obezřetný s ohledem na jejich reprezentativnost pro dolní cesty dýchací (viz diskrepance mikrobiologických nálezu v horních a dolních cestách dýchacích).

Alergologické vyšetření (kožní prick-testy či vyšetření specifických IgE) může odhalit atopickou predispozici dítěte, resp. přímo alergie na konkrétní antigeny. Tato informace je významná při podezření na asthma bronchiale (např. suchý kašel ve vazbě na prostředí) a může pomoci zacílit léčbu chronického kašle.

Léčba

Léčba chronického kašle by měla odpovídat jeho příčině. V případech, kdy byla zjiště-

na specifická diagnóza, postupujeme podle konkrétních doporučení dané nemoci (asthma bronchiale, protrahovaná bakteriální bronchitis, cystická fibróza, primární ciliární dyskineze, atd.). V případě nespecifického kašle, je situace podstatně náročnější. Aktuálně není známa žádná účinná léčba, necílená antiastmatická, antirefluxní a antialergická medikace mají malou šanci na úspěch. Obvykle je tedy v případě nespecifického kašle doporučeno dítě sledovat a uklidnit rodiče s odkazem na pravděpodobně benigní příčinu kašle. Ve velké části případů dochází ke spontánnímu ústupu kašle, nicméně tyto pacienty je třeba sledovat a pravidelně přehodnocovat, zda se neobjevily příznaky upozorňující na specifický kašel.

Ve vybraných případech nespecifického kašle, kdy je podezření na asthma bronchiale, resp. jeho variantu s izolovaným kašlem („cough variant asthma“), lze provést terapeutický test s antiastmatickou medikací. Tento přístup má sice řadu limitací a rizik, nicméně v různých doporučených postupech (jak pro léčbu asthma bronchiale, tak pro léčbu chronického

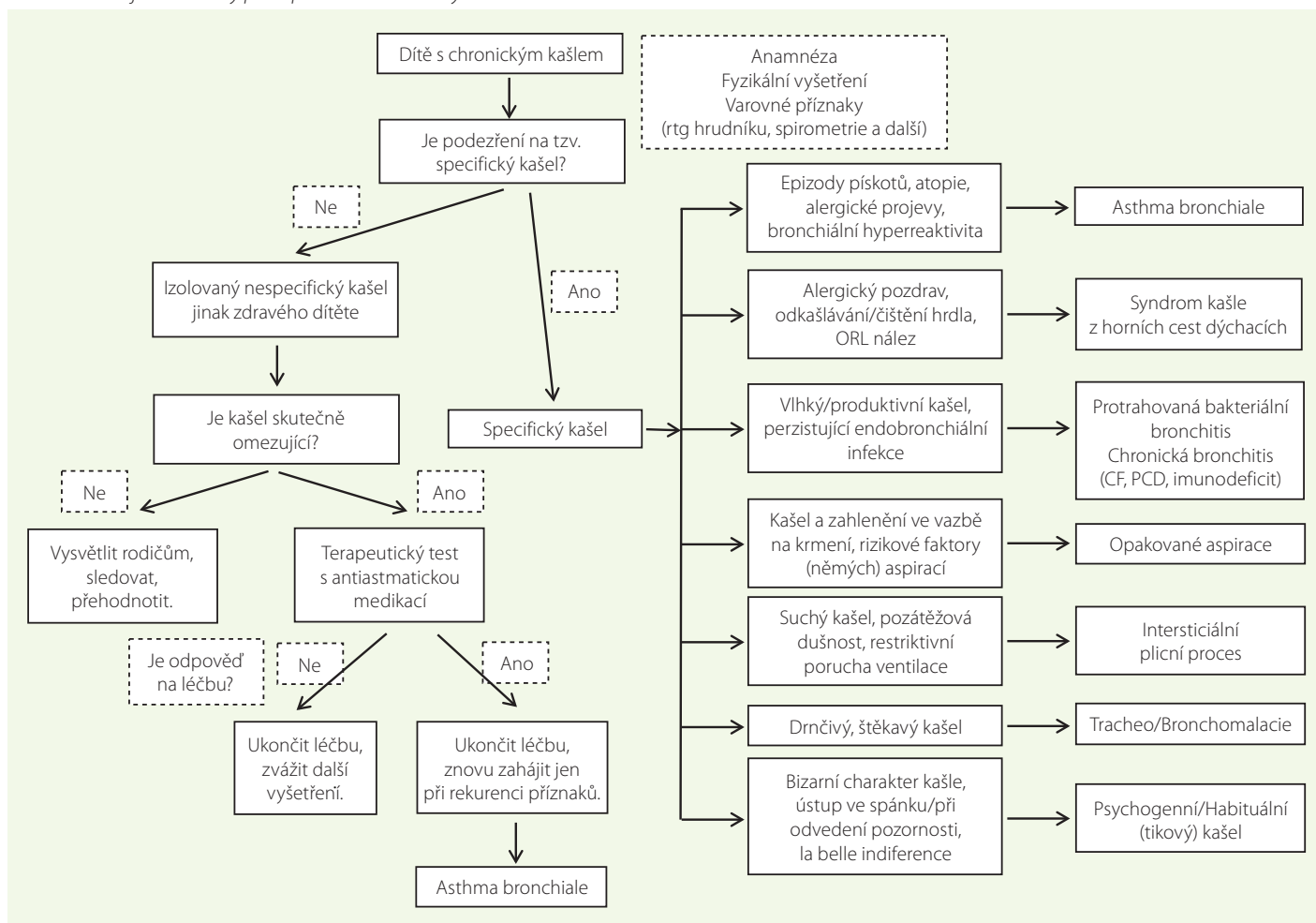
kašle), je zmiňován. Jeho podkladem je skutečnost, že zejména u malých dětí (typicky předškolní věk), nelze diagnózu asthma bronchiale stanovit, resp. vyloučit s dostatečnou jistotou (nejdou dostupné objektivní testy). V takovém případě lze nasadit antiastmatickou léčbu na jasně definovanou dobu (obvykle 8–12 týdnů) a poté zhodnotit její efekt. V případě, kdy efekt léčby není přítomen, medikaci vysazujeme a o asthma bronchiale se nejedná (je také nutno se přesvědčit o tom, že medikace byla správně podávána). V případě, kdy efekt léčby přítomen byl, medikaci také vysazujeme a čekáme na rekurenci příznaků. Pokud k rekurenci dojde a po opětovném nasazení léčby příznaky zase ustoupí, můžeme stanovit diagnózu asthma bronchiale a v medikaci budeme dále pokračovat. Vysazení medikace i při jejím domnělém efektu a zhodnocení rekurence příznaků je důležité pro vyloučení případné spontánní remise příznaků. Tímto způsobem se vyhneme zbytečnému podávání dlouhodobé medikace v situaci, kdy se o astma nejedná. Obecně je doporučeno, aby

terapeutický test s inhalačním kortikosteroidem prováděl specialista.

Závěr

Samotný kašel není onemocnění. Jedná se o obranný mechanismus, který má za cíl očistovat dýchací cesty. Udává se, že zdravé dítě zakašle v průměru 11× za den, frekvence kašle se zvyšuje během akutního respiračního infektu, kterých může být 8–10 za rok (výskyt zejména v zimních měsících) (10). Pouze v některých případech je kašel spojen se závažným respiračním onemocněním a vyžaduje cílenou léčbu. Odlišení kašle jakožto normálního projevu očistování dýchacích cest od kašle spojeného s chronickým respiračním onemocněním je v první řadě úkolem lékaře primární péče. Hlavními nástroji jsou podrobná anamnéza, fyzikální vyšetření, varovné příznaky (rtg hrudníku, spirometrie a další). Takto lze identifikovat pacienty s tzv. specifickým kašlem, který vyžaduje další vyšetření, tentokrát již v režii specializovaného lékaře. Zjednodušený přístup k dítěti s chronickým kašlem udává Schéma 1.

Schéma 1. Zjednodušený přístup k dítěti s chronickým kašlem



LITERATURA

1. Chang AB, Oppenheimer JJ, Irwin RS. Managing Chronic Cough as a Symptom in Children and Management Algorithms. *Chest*. 2020;158(1):303-329. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.01.042>.
2. Shields MD, Bush A, Everard ML. Recommendations for the assessment and management of cough in children. *Thorax*. 2007;63(Supplement 3), iii1-iii15. <https://doi.org/10.1136/thx.2007.077370>.
3. Hay AD. The duration of acute cough in pre-school children presenting to primary care: a prospective cohort study. *Family Practice*. 2003;20(6):696-705. <https://doi.org/10.1093/fampra/cm613>.
4. Hay AD, Wilson AD. The natural history of acute cough in children aged 0 to 4 years in primary care: a systematic review. *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners*. 2002;52(478):401-409.
5. Harnden A, Grant C, Harrison T, et al. Whooping cough in school age children with persistent cough: prospective cohort study in primary care. *BMJ*. 2006;333(7560):174-177. <https://doi.org/10.1136/bmj.38870.655405.AE>.
6. Schaad UB, Rossi E. Infantile chlamydial pneumonia – A review based on 115 cases. *European Journal of Pediatrics*. 1982;138(2):105-109. <https://doi.org/10.1007/BF00441134>.
7. Masters IB, Chang AB, Patterson L, et al. Series of laryngomalacia, tracheomalacia, and bronchomalacia disorders and their associations with other conditions in children. *Pediatric Pulmonology*. 2002;34(3):189-195. <https://doi.org/10.1002/ppul.10156>.
8. Gay M, Blager F, Bartsch K, et al. Psychogenic habit cough: review and case reports. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 1987;48(12):483-486.
9. Campanella SG, Asher MI. Current controversies: Sinus disease and the lower airways. *Pediatric Pulmonology*. 2001;31(2):165-172. [https://doi.org/10.1002/1099-0496\(200102\)31:2<165::AID-PPUL1025>3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1099-0496(200102)31:2<165::AID-PPUL1025>3.0.CO;2-O).
10. Munyard P, Bush A. How much coughing is normal? *Archives of Disease in Childhood*. 1996;74(6):531-534. <https://doi.org/10.1136/adc.74.6.531>.
11. Kopřiva F. Chronický kašel. Průvodce ošetřujícího lékaře. Maxdorf, 2. vydání, aktualizované, 2020.