ACETYLCYSTEIN V LÉČBĚ AKUTNÍHO A CHRONICKÉHO KAŠLE

Robert Jirásek
Edukafarm, Praha

Mukolytika snižují viskozitu hlenu, usnadňují jeho odkašlání a omezují dráždění ke kašli. Některá působí reflexně, jiná působí přímo.

DEFINICE KAŠLE

Kašel (tussis) definujeme jako prudký, hlasitý výdechový manévr, vznikající nejčastěji mechanickým nebo chemickým podrážděním příslušných receptorů v hrtanu a v dolních dýchacích cestách. Plní nesmírně důležitou funkci obranného reflexu; krom toho je nejčastějším symptomem onemocnění dýchadel.[1]

S narůstající délkou trvání a svou intenzitou může kašel pacienta značně zatěžovat a omezovat v pracovních i volnočasových aktivitách. Navíc přináší psychické utrpení, protože kašel objevující se při uložení těla do horizontální polohy narušuje až znemožňuje spánek.[2]

DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA KAŠLE

Při diferenciální diagnóze pečlivě pátráme po všech v úvahu přicházejících příčinách. Je nutné zohlednit pacientovu medikaci (pozor na užívání inhibitorů ACE), prostředí jeho domácnosti, pokusit se o eliminaci alergenů, zanechání kouření aj. Déletrvající kašel je varovným signálem a vždy by měl nasměrovat k odbornému vyšetření, aby se vyloučila maligní etiologie. Zvláště noční kašel může být příznakem zatékání žaludečního obsahu do průdušek. Také tzv. zadní rýma často pacienta obtěžuje kašlem. Periodické a bezděčné pokašlávání neurotiků spadá do oblasti psychiatrie.

KLASIFIKACE KAŠLE

Podle délky trvání se rozlišuje kašel **akutní** (několik až 20 dnů) a **chronický** (nejméně 3 týdny).[1] Avšak kašel vyskytující se i tři týdny po prodělané virové respirační infekci („commond cold") je spíše pravidlem než výjimkou.

Intenzivní neléčený nebo na léčbu špatně reagující kašel nemocného vysiluje a způsobuje i řadu komplikací (chrapot, inkontinenci moči, srdeční dysrytmie, hernie, ruptury jizev a sleziny, fraktury žeber, nechutenství, zvracení, bolesti kosterních svalů).[1]

Další klasifikací kašle je rozdělení podle sekrece hlenu na **suchý** (dráždivý, neproduktivní; léčí se antitusiky) a **vlhký** (produktivní; léčí se protusiky).[3]

TERAPIE KAŠLE

Léčení kašle se odvíjí od jeho charakteru a dělí se klasicky na terapii **kauzální** (příčinnou – ATB, sulfonamidy, antituberkulotika aj.) a **symptomatickou** (antitussika, expektorancia, pomocné léky – antihistaminika, antiseptika, kortikoidy, benzodiazepiny, omeprazol, teofylin, lokální anestetika, amilorid, atropin aj.).[3]

Antitusika buď snižují dráždivost dechového středu v prodloužené míše (tzv. centrálně působící antitusika) nebo tlumí reflexní zóny kašle v dýchacích cestách a vedení dostředivých i odstředivých nervových vzruchů kašlacího reflexu (tzv. periferně působící antitusika).[1]

Farmakologicky se dělí do tří skupin – – na antitusika 1. ***kodeinová*** (narkotická - alkaloidy a deriváty opia), 2. ***nekodeinová*** (nenarkotická) a 3. ***další látky***.[4] Podávají se na noc nebo ex tempore před invazivním instrumentálním vyšetřením (bronchoskopie apod.), před a po operacích, ve stomatologii, onkologii aj.

Expektorancia (protusika) jsou látky podporující vykašlávání, resp. odstraňování sekretů z dýchacích cest. Z hlediska farmakodynamiky se dělí na ***mukolytika*** (ředí hlen, ale nezvětšují jeho množství) a na ***sekretomotorika*** (zvyšují produkci hlenu a jeho transport z dýchadel).[3] Podávají se max. do 17-ti hodin, ne před spaním.

Vzájemná kombinace antitusik a expektorancií v jedné lékové formě či při podání není racionální, ani farmakologicky odůvodněná.[5]

SOUČASNÉ TRENDY V LÉČBĚ KAŠLE

V léčbě akutního i chronického kašle, a to suchého i produktivního, se v dnešní medicíně nejčastěji doporučují **mukolytika**. Snižují viskozitu hlenu, usnadňují jeho odkašlání a omezují dráždění ke kašli. Některá působí reflexně (podrážděním žaludeční sliznice stimulují i sliznici bronchů), jiná působí přímo (po p. o. podání se vylučují bronchiální stěnou nebo tak působí při inhalaci).[6]

Acetylcystein (N-acetylcysteinum) působí mukolyticky redukcí disulfidových vazeb v bílkovinách průduškového hlenu.[7] Má výhodné antioxidační a imunomodulační účinky, čímž opravňuje k preventivnímu užívání během sezóny chřipky a akutních vzplanutí bronchitid a CHOPN. Dochází ke snížení počtu exacerbací, zkracuje se doba aplikace antibiotik, redukuje se počet rehospitalizací.[8,9]

Běžně se acetylcystein ordinuje např. ve formě přípravku **Solmucol** 3x denně 200 mg v granulovaném prášku pro přípravu perorálního roztoku, 3x denně 10 ml sirupu nebo 2-6x denně 1 pastilka.

Vhodné je dlouhodobé podávání pacientům s intersticiálními plicními procesy (sarkoidóza, konióza, cystická fibróza) v dávce až 3x denně 600 mg spolu s příslušnou imunosupresívní terapií.[10]

Nápojem s rozpuštěným granulátem není vhodné zapíjet současně předepsaná antibiotika, neboť acetylcystein má vliv na jejich biologickou dostupnost v organismu. Negativně působí na účinnost ampicillinu, streptomycinu a kanamycinu, tetracyklin je třeba užívat s alespoň dvouhodinovým odstupem; v případě jiných antibiotik se zdá, že *in vivo* acetylcystein napomáhá jejich pronikání do hlenu.

Při otravách paracetamolem acetylcystein slouží jako antidotum.

Vedlejší nežádoucí účinky acetylcysteinu jsou nezávažné a vzácné; zahrnují bolesti hlavy, pyrózu, nauzeu, tinnitus a kopřivku. Astmatikům by měl být podán jen v kombinaci s bronchodilatancii.[11]

ZÁVĚR

Podávání acetylcysteinu představuje bezpečnou a účinnou symptomatickou léčbu vlhkého kašle, např. u bronchitidy, laryngitidy a tracheitidy.

V rámci samoléčení vlhkého kašle u chorob z nachlazení, chřipky, zánětu vedlejších nosních dutin a středního ucha může být acetylcystein označen léčivem první volby.

Literatura

1. Kašel a jeho léčba. *Farmakoterapeutické informace* 2001; 1:1-4.

2. Plaček P. Trendy v léčbě chronického kašle. *Lékařské listy* 2004; 53:22–24.

3. Tomíšková M, Skřičková J, Kaplanová J. Současné možnosti symptomatické léčby kašle. Přednáška, XII. brněnský den paliativní medicíny, 26. 10. 2006.

4. Korpáš J, Nosáľová G. *Farmakoterapia kašľa*. Martin: Osveta, 1991.

5. Fojtů H. Nejčastější příčiny kašle a jejich léčba. *Interní Med.* 2008; 10:7-10.

6. Chalabala, M. *Encyklopédia farmácie*. Martin: Osveta, 1991.

7. Hynie S. *Základy farmakologie*. Praha: Triton, 1999.

8. Dindoš J. Kašel, jeho diagnostika a léčba. *Interní Med.* 2006; 2:62-66.

9. Kolek V. Současné názory na používání mukolytik. *Farmakoterapie* 2006; 2:101-106.

10. Bártů V. Doporučené postupy v diagnostice a léčbě kašle. *Lékařské listy* 2008; 57:11-13.

11. Mikroverze AISLP 2009.3