Správna dispenzácia: Kašeľ

Zverejnené: 18. novembra 2020 | Autor: PharmDr. Peter Stanko

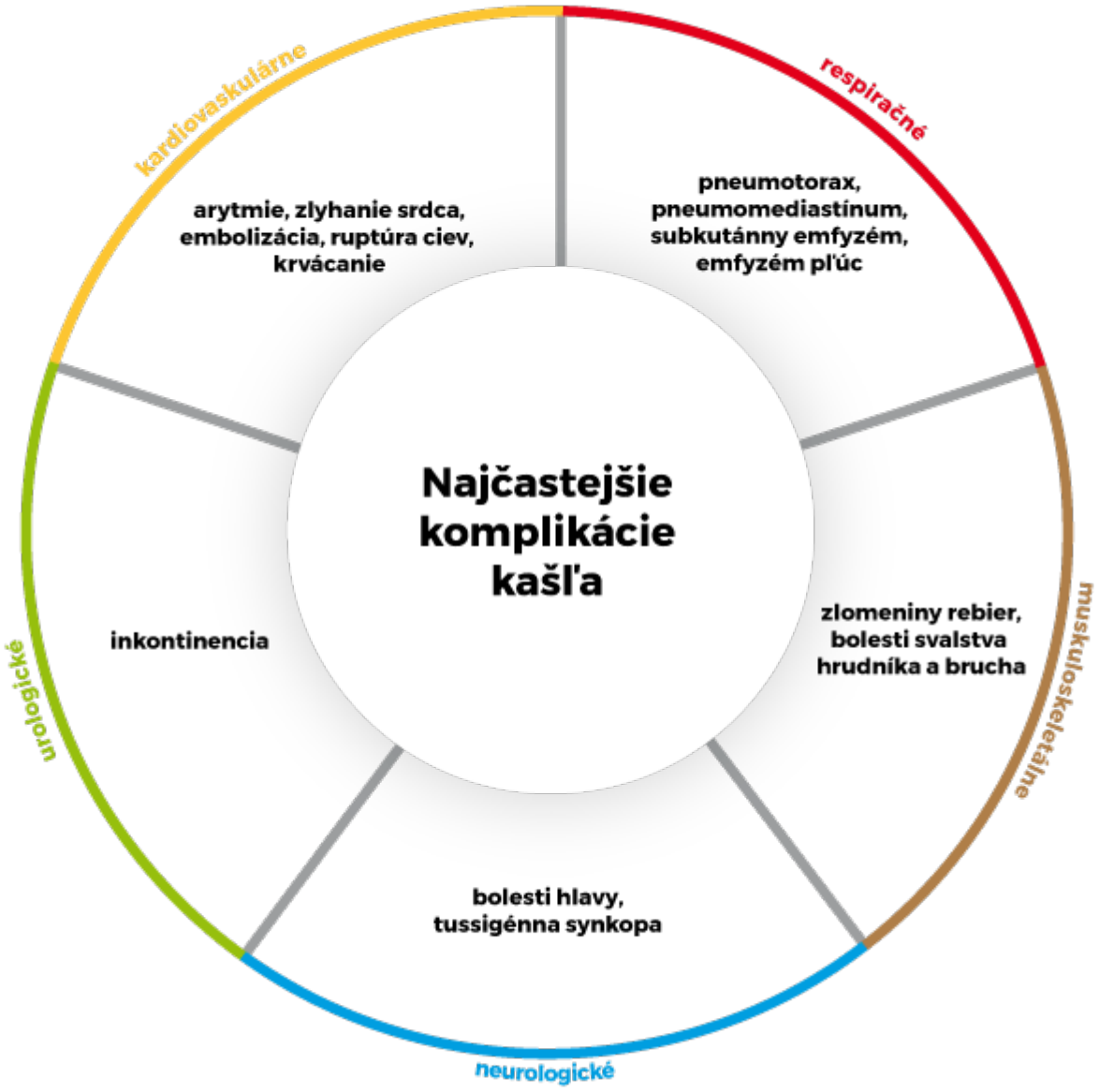


Kašeľ je obranný dýchací reflex, signalizujúci ochorenie alebo iné podráždenie alebo poškodenie dýchacích ciest. Je vyvolaný dráždením receptorov dýchacích ciest a pohrudnice chemickými alebo nechemickými podnetmi. Pomáha čistiť dýchacie cesty od vdýchnutého cudzieho materiálu a hyperprodukcie hlienu. Môže byť symptómom rôznych ochorení, nielen respiračného systému.

Vzduch pri kašli prúdi dýchacími cestami rýchlosťou 120 m/s. Je to spôsobené súčasným zmrštením expiračných svalov, svalov brušného lisu a pomocných dýchacích svalov, čím sa náhle zvýši vnútrohrudný tlak.

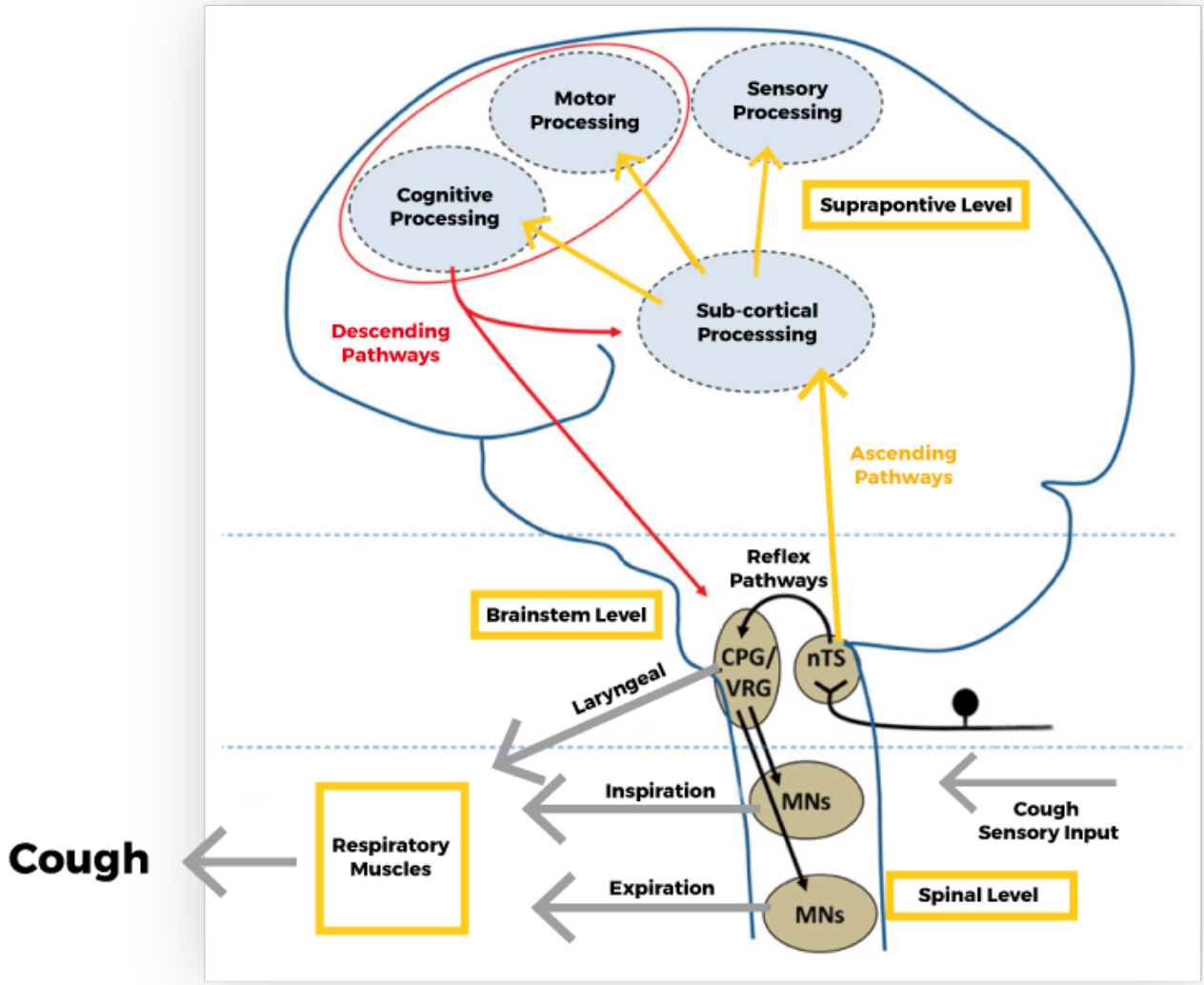
Pri kašľaní sa uplatňujú dýchacie svaly, preto je kašeľ čiastočne ovplyvniteľný vôľou. Prináša úľavu, ak odstraňuje sekrét alebo inú prekážku z dýchacích ciest, udržuje dýchacie cesty priechodné a bráni ďalšiemu šíreniu infekcie v dýchacích cestách. Pri dlhotrvajúcom, ale aj akútnom kašli, môžu vzniknúť aj vážne

komplikácie zdravotného stavu.



Podľa tvorby hlienu sa kašeľ rozdeľuje na:

- suchý (vagový) kašeľ – nie je sprevádzaný vykašliavaním a objavuje sa v dôsledku dráždenia obnažených intraepitelových nervových zakončení (vyskytuje sa pri infekcii alebo inom dráždení epitelu dýchacích ciest, pri bronchiálnej astme, zápale pohrudnice, ale aj gastroezofagálnom refluxe)
- produktívny (vlhký) kašeľ – je sprevádzaný vykašliavaním spúta rôznej kvality a kvantity



Základné mechanizmy regulácie kašľa

Kašeľ je častým sprievodným príznakom menej závažných infekčných ochorení horných dýchacích ciest, ako sú rinitída (vrátane alergickej), sínusitída, tonzilitída, laryngitída, faryngitída. Je však tiež symptómom závažnejších ochorení horných dýchacích ciest (čierny kašeľ, alergická nádcha atď.), dolných dýchacích ciest (bronchitída, pneumónie, astma bronchiale, tuberkulóza atď.), či iných ochorení (chrípka, osýpky atď.).

V rámci terapie kašľa sa podľa jeho charakteru a ďalších determinantov využívajú predovšetkým liečivá zo skupiny antitusík a expektorancií.

Možnosti asistovaného samoliečenia a doplnkovej liečby

- Antitusiká (systémovo)
- Expektorancia (systémovo)
- Systémová enzýmová terapia (substitúcia)

Antitusiká

Lieky, ktoré špecificky inhibujú alebo moderujú akt kašľania, nazývame antitusiká. V praxi sa používa jediný typ delenia antitusík a to na liečivá odvodené od kodeínu, ktoré majú vždy centrálny účinok (kodeín, dextrometofrán, pentoxyverín) a nekodeínové antitusiká, ktoré môžu vykazovať centrálny alebo periférny účinok (butamirát, dropropizín, oxeladín).

V prípade manažmentu kašľa podávaním antitusík musíme brať do úvahy základné pravidlá racionálnej farmakoterapie:

- podávanie centrálne pôsobiacich antitusík by malo byť krátkodobé a len v prípade suchého dráždivého alebo bolestivého kašľa, ktorý zaťažuje pacienta,
- antitusiká by sa nemali podávať v prípade produktívneho vlhkého kašľa,
- opioidné antitusiká zvyšujú viskozitu hlienu a môžu spôsobiť sekundárne komplikácie,
- postinfekčný kašeľ, ktorý pretrváva aj niekoľko týždňov, nie je vždy nutné dlhodobo tlmiť podaním antitusík (v priebehu času vymizne spontánne),
- kašeľ vyvolaný liečbou inhibítormi ACE, gastroezofagálnym refluxom alebo psychogénny kašeľ nie je možné tlmiť klasickými antitusikami,
- v pediatrickej praxi by antitusiká nemali byť liekom prvej voľby v prípadoch, že nie je preukázaná a kauzálne liečená príčina kašľa.

Niektoré antitusiká môžu vykazovať aj anticholinergný a bronchospazmolytický účinok, ktorý zlepšuje respiračné funkcie.

Expektoranciá

Podpora vykašliavania patrí medzi základné alebo sprievodné terapeutické postupy pri mnohých akútnych a tiež chronických ochoreniach dýchacích ciest. Pri liečbe sa využívajú lieky zo skupiny expektorancií (N-acetylcysteín, erdosteín, ambroxol, bromhexín).

Expektoranciá uľahčujú vykašliavanie a evakuáciu sekrétu z dýchacích ciest. Ich účinok spočíva v znižovaní viskozity spúta jeho depolymerizáciou a v aktivácii sektreto-motorických funkcií dýchacích ciest. Podávajú sa väčšinou perorálne alebo inhalačne, u ťažších stavov parenterálne.

Expektoranciá sa používajú pri liečbe akútnych ochorení horných a dolných dýchacích ciest ako sú zápal priedušiek, nádcha, zápal prínosových dutín, zápal hrtana a hltana, prípadne pri závažnejších ochoreniach (akútne a recidivujúce zápaly dolných dýchacích ciest, chronická obštrukčná choroba pľúc, astma bronchiale a pod.).

Expektoranciá sa rozdeľujú na dve základné skupiny:

    - mukolytiká – znižujú viskozitu spúta a skvapalňujú bronchiálny sekrét

- sekrétomotoriká – zvyšujú produkciu riedkeho sekrétu a jeho transport pomocou ciliárneho aparátu

Expektoranciá môžu mať súbežne mukolytické aj sekretomotorické pôsobenie. Zároveň môžu účinkovať

antimikrobiálne, mukoprotektívne, antioxidačne, alebo detoxikačne. Ideálne expektoračné liečivo nemá tlmivý účinok na prirodzenú aktivitu ciliárneho aparátu, v optimálnom prípade túto aktivitu stimuluje.

Expektoranciá by nemali byť podávané súčasne s antitusikami pre riziko stázy a hromadenia hlienu v bronchoch.

Pri niektorých expektoranciách bolo preukázané, že pri súčasnom podávaní s antibiotikami typu amoxicilín, klaritromycín a ciprofloxacín zvyšuje koncentráciu týchto antiinfekčných liečiv v dýchacích cestách, čím zvyšuje ich účinnosť.

V prípade manažmentu kašľa podávaním expektorancií musíme brať do úvahy základné pravidlá racionálnej farmakoterapie:

- podávanie expektorancií sa indikuje len v prípade kašľa so zvýšenou produkciou hustého viskózneho hlienu,
- expektoranciá sa nepodávajú pri vlhkom kašli so zvýšenou produkciou riedkeho hlienu,
- kombinované podávanie antitusík s expektoranciami nemá racionálne opodstatnenie (riziko stázy a hromadenia hlienu v bronchoch, čím sa vytvára prostredie vhodné pre sekundárne infekcie),
- mukolytiká sú kontraindikované u pacientov s primárnou dyskinéziou, nakoľko ich podanie zvyšuje obsah hlienu s nízkou viskozitou a elasticitou, ktorý zateká do dolných dýchacích ciest.

Systémová enzýmová terapia (substitúcia)

Systémová enzýmová terapia je typom podpornej suplementačnej liečby, pri ktorej sa využívajú proteolytické enzýmy (bromelaín, papaín, trypsín, chymotripsín a pankreatín, príp. amyláza a lipáza).

V prípade infekcií dýchacích ciest je možné indikovať enzýmovú terapiu pri chronických a recidivujúcich zápaloch horných aj dolných dýchacích ciest. Zároveň vykazuje SET potenciačný účinok na niektoré typy antibiotík pri ich súčasnom podávaní, a preto je možné ich indikovať ako podpornú liečbu.