

Symptomatická léčba chřipky, nachlazení a covidu-19



Respirační infekce se řadí mezi nejčastější a nejrozšířenější infekce. Většina z nich je virové etiologie a je u nich možné využít samoléčbu. Lékárná by v případě pacientů s onemocněním dýchacích cest měla plnit funkci pracoviště, které na jedné straně poradí se samoléčbou při nezávažných projevech tohoto onemocnění, a na druhé straně rozezná nebezpečí prognosticky závažných onemocnění dýchacích cest, které je nutné léčit pod lékařským dohledem. Výběr symptomatické terapie závisí na převaze převažujících příznaků a typu pacienta. Kromě symptomatické léčby lze doporučit přípravky modulující imunitu a současně s doporučením symptomatické léčby by mělo zaznít doporučení k podpoře imunity. V případě rozhodovacího procesu, kdy lékárník dává konkrétní doporučení je nutné, aby ke konkrétnímu pacientovi směřoval konkrétní lék, který zohlední jeho aktuální zdravotní stav, věk, přidružené diagnózy a další užívané léky. Je nutné zjistit všechny symptomy, které pacienta trápí a před nabízením konkrétního přípravku zjistit, zda již není léčen lékařem, nebo již užívá nějaký přípravek. V tomto případě je nutné vybrat přípravek tak, aby nedošlo k nežádoucím interakcím nebo nadbytečnému zdvojení léčby stejným či podobným lékem. Česká lékárnická komora publikovala doporučený postup symptomatické léčby chřipky, nachlazení a covidu-19.

Farmakoterapie

Výběr symptomatické terapie závisí na převaze převažujících příznaků.

Teplota, horečka a bolest

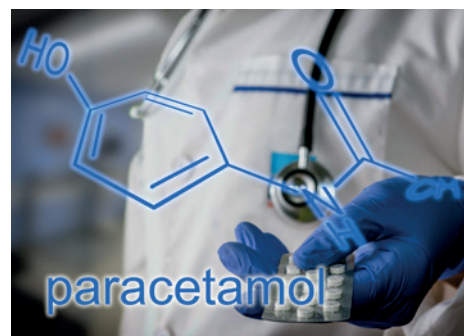
Horečka je častým symptomem virových onemocnění. Její fyziologický význam spočívá v působení proti infekci. Horečka provázející infekci vzniká následkem tvorby prostaglandinů v CNS a působením interleukinů v hypotalamu. Mechanismus účinku analgetik-antipyretik spočívá v blokaci cyklooxygenázy (COX). Tento enzym katalyzuje přeměnu kyseliny arachidonové na prostaglandiny, které jsou kromě jiného také zodpovědné za regulaci teploty v hypotalamu.

Antipyretika se obvykle doporučují podávat při horečce vyšší než 38,5 °C, antipyretika mezi sebou nekombinujeme a nestřídáme, EBM popírá vyšší účinnost kombinace paracetamolu s ibuprofenem ve srovnání se samotnou aplikací jednoho, nebo druhého léku. Analgetika-antipyretika vybíráme dle indikací a kontraindikací, zachováváme minimální odstup mezi jednotlivými dávkami, v rámci léčby je nutné zajistit dostatečnou hydrataci. Analgetika-antipyretika jsou efektivní při snižování horečky a ovlivnění bolestivých symptomů (bolest hlavy, svalů a kloubů), nemají efekt na další příznaky spojené s nachlazením a nemají žádný vliv na závažnost, nebo trvání nemoci z nachlazení.

ANALGETIKA-ANTIPYRETIKA

Paracetamol

Paracetamol je účinným léčivem s minimem nežádoucích účinků. Na rozdíl od ostatní antipyretik inhibuje COX pouze v CNS, nemá proto protizánětlivé účinky, má dobrou gastrointestinální snášenlivost a výrazně neovlivňuje srážlivost krve. Při perorálním podání nástup účinku přichází do 30 minut, maximální koncentrace



dosahuje za 30–60 minut, biologický poločas je 1–3 hodin a účinek přetrvává 3–5 hodin.

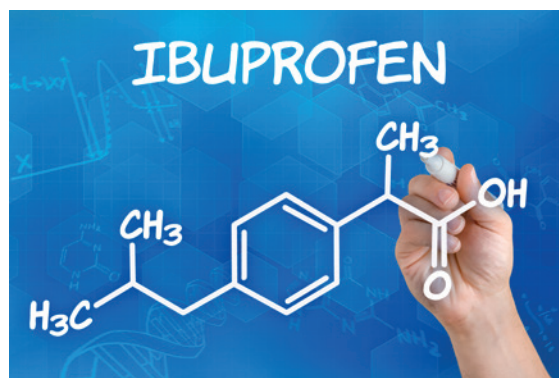
Biotransformace paracetamolu probíhá částečně přes vysoce reaktivní metabolit N-acetylbenzochinonimin, který se rychle inaktivuje vazbou na glutathion. Vyčerpání vazebné kapacity glutathionu může mít za následek závažné poškození jater a někdy akutní renální tubulární nekrózu. Antidotem při předávkování je N-acetylcystein, který je zdrojem SH skupin pro dostatečnou syntézu antioxidantně působícího glutathionu. V terapeutických dávkách je paracetamol bezpečným léčivem, rizikem je předávkování. U pacientů s rizikovými faktory jako je konzumace velkého množství alkoholu, jaterní onemocnění (například cirhóza, infekční mononukleóza, hepatitidy, vakcinace proti hepatitidě, cystická fibróza, HIV infekce, porucha příjmu potravy, hladovění, kachexie) může dojít k poškození jater už při běžné terapeutické dávce. Je proto vhodné využít jiné antipyretikum, případně podávat nižší dávku paracetamolu. Použití paracetamolu v těhotenství je doporučeno (pokud je klinicky indikováno) pouze na krátkou dobu s použitím nejnižších terapeutických dávek a delším dávkovacím intervalem.

Dávkování: Jednotlivá dávka pro dospělého pacienta je 500 mg, od tělesné hmotnosti 60 kg pak 1000 mg. Maximální denní dávka je 4 g, u pacientů s rizikovými faktory a u mladistvých (<15) pak 3 g. Odstup mezi jednotlivými dávkami vždy nejméně 4 hodiny, lépe až 6 hodin.

Kontraindikace: alkohol, poškození jater, hepatotoxická medikace v anamnéze

Nežádoucí účinky: poškození jater, po dlouhodobém užívání trombocytopenie, agranulocytóza.

Analgetika-antipyretika jsou efektivní při snižování horečky a ovlivnění bolestivých symptomů (bolest hlavy, svalů a kloubů), nemají efekt na další příznaky spojené s nachlazením a nemají žádný vliv na závažnost, nebo trvání nemoci z nachlazení.



Ibuprofen

Ibuprofen je léčivo s dobrým analgetickým a antipyretickým účinkem ze skupiny nesteroidních antiflogistik. Ibuprofen má vysokou vazbu na plazmatické bílkoviny, biologický poločas je kolem 2 hodin, u dětí 1,6 hodiny, u starších pacientů a u pacientů s těžší poruchou funkce jater 3–4 hodiny. Antipyretický účinek nastupuje během 30–60 minut (vrcholu dosahuje za 2–4 hodiny po podání), maximálních plazmatických koncentrací dosahuje po perorálním podání za 1,5–2 hodiny. K omezení nežádoucích účinků je vhodné podávat ibuprofen společně s jídlem, ale je nutné počítat se zpomalením nástupu účinku a mírným snížením účinku.

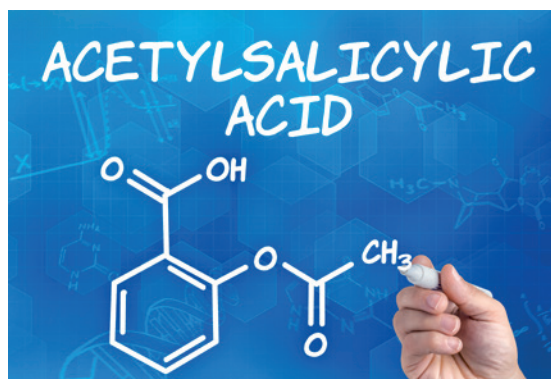
Dávkování: Dospělí 200–400 mg, dávkovací interval s odstupem nejméně 4–6 hodin. Typické dávkování ibuprofenu jako antipyretika bývá 3–4x denně 400 mg. Celková denní dávka ibuprofenu nemá překročit u dospělých 2,4 g, u pacientů s renální nebo hepatální insuficiencí 1,2 g.

Kontraindikace: vředová choroba žaludku, podání dětem mladším 3 měsíců, krvácivé stavy, těžší poruchy funkce

ce ledvin nebo jater, III. trimestr gravidity a laktace.

Lékové interakce: zvyšuje účinek léků s vlivem na srážení krve, zvyšuje nežádoucí účinky kortikosteroidů, v kombinaci se selektivními inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) se zvyšuje gastrotoxicita, může snižovat účinek některých antihypertenziv (β-blokátory, ACE inhibitory), zvyšuje hypoglykemizující účinek derivátů sulfonylurey.

Nežádoucí účinky: dyspeptické obtíže, žaludeční nevolnost, zvýšené krvácení, u citlivých jedinců bronchokonstrikce vlivem zvýšené produkce leukotrienů.



Kyselina acetylsalicylová

Kyselina acetylsalicylová snižuje zvýšenou teplotu, a ovlivňuje vnímání bolesti. Pokles teploty je ve vztahu ke zvýšenému výdeji tepla, vyvolaného vazodilatací povrchových cév. Snížení teploty může být doprovázeno profuzním pocením. Kyselina acetylsalicylová se rychle absorbuje ze žaludku a proximální části tenkého střeva a dosahuje maximálních plazmatických hladin za 1–2 hodiny. Nástup účinku přichází do 30 minut, biologický poločas je 3–5 hodin.

Dávkování: 0,5–1 g 4–6x za den, maximální denní dávka 4 g/den. Dávkovací interval nejméně 4–6 hodin.

Kontraindikace: používání alkoholu během terapie, krvácivé stavy, vředová choroba žaludku, bronchiální astma, III. trimestr gravidity, kojení, děti do 16 let.

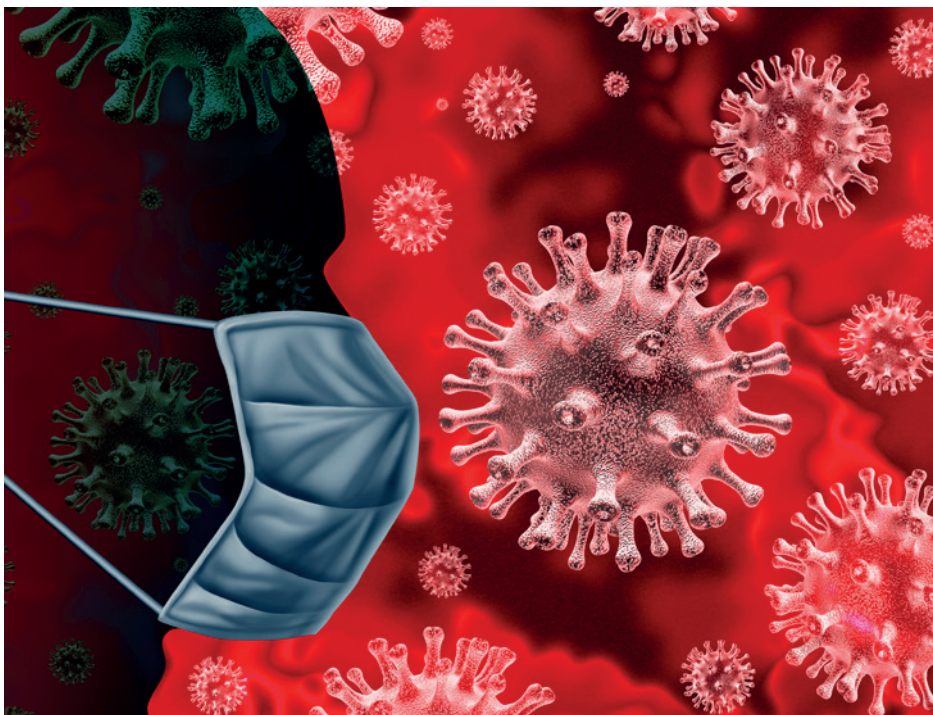
Interakce: zvyšuje účinek léků s vlivem na srážení krve, zvyšuje hypoglykemizující účinek derivátů sulfonylurey, zvyšuje nežádoucí účinky kortikosteroidů, může snižovat účinek některých antihypertenziv, SSRI potencují antiagregační účinek kyseliny acetylsalicylové a zvyšují tak riziko krvácení z horní části trávicího traktu.

Nežádoucí účinky: dyspeptické obtíže, žaludeční nevolnost, zvýšené krvácení, u citlivých jedinců bronchokonstrikce, Reyeův syndrom u dětí (encefalopatie s tukovou degenerací jater). U pacientů s renální insuficiencí a u starších pacientů je nutno dávkování individuálně upravit.

Další antipyretika

Nesteroidní antiflogistika jsou používána především pro svůj analgetický a protizánětlivý účinek. Jako antipyretika jsou v ČR registrovány i některé přípravky s diklofena-

Zdroj: Česká lékárnická komora



Fyzikální ovlivnění horečky

Pro regulaci tělesné teploty používáme i fyzikální postupy. U horečky s teplými akry můžeme chladit celé tělo studenými zábaly, chladnější sprchou nebo otírat tělo studenou vodou (nikdy nepoužíváme ledovou vodu). Horečku manifestující se centralizací tělesné teploty se studenými končetinami a koncovými částmi těla ovlivňujeme aplikací studených obkladů do míst, kudy probíhají velké tepny.

Kašel

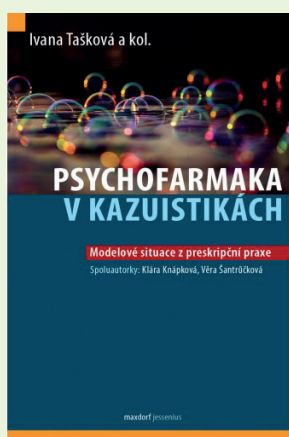
Kašel jako symptom akutních respiračních infekcí, může procházet fází suchého kašle, kterou za 2–3 dny střídá fáze produktivního kašle. Suchý dráždivý kašel, můžeme ovlivnit centrálními (dextrometorfan), nebo periferními antitusiky (butamirát, dropropizin a levodropropizin). Med a přípravky obsahující včelí produkty v řadě klinických studií prokázaly efekt na úlevu od dráždivého kašle a snížily frekvenci kašlání u postinfekčního kašle u dospělých.

Léčba produktivního kašle zahrnuje látky usnadňující expektoraci a zlepšující evakuaci sekretu z dýchacích cest (bromhexin, ambroxol, erdosteín, acetylcystein, karbocystein a guaifenezin). Mukoaktivní látky obecně zlepšují viskoelastické vlastnosti hlenu, upravují jeho sekreci, snižují viskozitu sputa a zvyšují mukociliární transport. Většina mukoaktivních léčiv je schopna ovlivnit kvalitu hlenu, jen některá mají i další zajímavé účinky zahrnující antioxidační efekt a ovliv-

kem a naproxenem. S ibuprofenem sdílí řadu vlastností (nežádoucí účinky, kontraindikace, interakce...), je ale třeba pamatovat na individuální odlišnosti jednotlivých látek, například ve farmakokinetice (dlouhý biologický poločas naproxenu a tím pádem jeho nevhodnost ve stáří), indikacích (antiagregační účinek kyseliny acetylsalicylové) a dalších specifikách dané látky (Reyeův syndrom u dětí po podání salicylátů). K ovlivnění neklesající horečky lze použít i metamizol, který ale není určen k samoléčbě.

Většina mukoaktivních léčiv je schopna ovlivnit kvalitu hlenu, jen některá mají i další zajímavé účinky zahrnující antioxidační efekt a ovlivnění bakteriální adhezivitu.

KNIŽNÍ TIP



PSYCHOFARMAKA V KAZUISTIKÁCH

Ivana Tašková a kolektiv

Nakladatelství Maxdorf, 2021, 432 stran

ISBN: 978-80-7345-678-8

Cena: 695 Kč

Psychofarmaka patří k nejčastěji předepisovaným látkám, a to jak v psychiatrii, tak v interních oborech, v neurologii a dalších. I velmi erudovaný lékař se při preskripci psychofarmak nezřídka dostává do situace, ve které je v daném okamžiku těžké se správně rozhodnout, přičemž dohledání správného řešení by trvalo řadu hodin. Autorky této praktické monografie předkládají pečlivě vybrané reálné situace z běžné praxe, a to s modelovým řešením, které je jak vyzkoušené, tak podložené medicínou založenou na důkazech.

Specifickou problematikou jsou na jedné straně polymorbidní nemocní a senioři, na druhé straně těhotné či kojící ženy. Důraz je kladen na přehlednost a farmakologické poznámky jsou graficky zpracovány do praktických tabulek a boxů tak, aby z knihy mohl těžit každý lékař či farmaceut zabývající se psychofarmaky ve své každodenní praxi.



nění bakteriální adhezivitu. Zvláštní postavení mezi mukolytiky má erdostein s mukolytickým, imu-nomodulačním, antiflogistickým a antioxidantním efektem. V souvislosti s infekcí covid-19 je v rámci symptomatické léčby doporučováno využití mukolytik u pacientů s lehkým, středně těžkým a těžkým průběhem. Dle současného poznání mukoaktivní látky mohou příznivě modulovat stav cytokinové bouře provázející těžké stadium covidu-19 a chřipky.

Bolest v krku

Bolest v krku je provázená zarudnutím,

otokem, škrábáním, pálením, chrapotem nebo potížemi při polykání. Symptomatická léčba bolesti v krku je indikována jako samostatná léčba u zánětlivých onemocnění primárně virové etiologie. K dispozici máme lokální protizánětlivá léčiva (benzodamin, flurbiprofen), nebo antiseptika (jod a jeho deriváty, amylmetakresol, dichlorobenzenmethanol benzoxon, benzalkonium, chlorhexidin a další).

Rýma

Akutní rinitida je typickým projevem

běžného nachlazení, u chřipky není běžná a vyskytuje se sekundárně až jako následek superinfekce. Na začátku bývá suché stadium s nepříjemným pálením a suchostí v nose a nosohltanu, po 12 až 24 hodinách se obvykle rozvine katarální stadium s vodnatou nebo hlenovitou sekrecí. Symptomatická léčba rýmy zahrnuje používání lokálních dekonjestiv se sympatomimetickou aktivitou: (nafazolin, oxymetazolin, xylometazolin, tramazolin, phenylefrin a centrálně působící pseudoefedrin a efedrin). Terapie snižuje překrvení a otok nosní sliznice s rychlým a výrazným nástupem účinku. Dlouhodobá aplikace sympatomimetik vede k zduření nosní sliznice s významným zhoršením obstrukce nosní dutiny vedoucí až k rozvoji rinitis medicamentosa. Není proto vhodné tyto léky podávat déle než jeden týden. U malých dětí se aplikace úměrně zkracuje, do 2 let věku není doporučována, s výjimkou u kojenců, kdy neprůchodnost nosu může způsobovat problémy při kojení.

Zdravotnické prostředky ovlivňující rýmu fyzikálně zahrnují solné roztoky – isotonické a hypertonické. Zvlhčují nosní sliznici, čistí a uvolňují dýchací cesty. Obsah minerálů a stopových prvků přispívá k regeneraci, prokrvení a obranyschopnosti nosní sliznice.

	Nachlazení	Chřipka	Covid-19
Celkový stav	Mírná únava	Celková únava, pocit nevykonnosti, delší rekonvalescence	Mírná únava až výrazná únava, dlouhodobá rekonvalescence, dýchací potíže.
Dynamika nástupu symptomů	Pozvolný nástup	Prudký rozvoj symptomů (z plného zdraví)	V rozmezí cca 14 dnů (průměrně kolem 5.dne). Symptomy onemocnění jsou ale variabilní (od bezpříznakového průběhu až po dramatickou manifestaci symptomů).
Symptomy			
Tělesná teplota	Mírně zvýšená, nebo bez teploty	Zimnice, teplota, vysoké horečky, pocení	Horečka
Bolest hlavy	Mírná, nevýrazná	Silné bolesti hlavy hlavně	Méně obvyklá
Bolest svalů	Není obvyklá, nebo mírné intenzity	Silné bolesti svalů celého těla	Méně obvyklá
Bolest v krku	Často různé intenzity	Není typická – rozvoj až jako	Méně obvyklá
Kašel	Často různé intenzity	Dráždivý, suchý až bolestivý	Suchý kašel, dýchací obtíže až dušnost
Rýma	Typický projev	Není typická – rozvoj až jako následek superinfekce	Ucpaný nos, ztráta čichu
Další symptomy		Zácpa, průjem, zvracení	Ztráta chuti, zánět spojivek, průjem, vyrážka na kůži, změna barvy prstů na rukou a nohou