



SYMPTOMATICKÁ LÉČBA CHŘIPKY A NACHLAZENÍ

Autoři: PharmDr. Bc. Hana Kotolová, Ph.D.
Ústav humánní farmakologie a toxikologie,
Farmaceutická fakulta, VFU Brno

Obsah

1. Úvod
 2. Situace vyžadující konzultaci s lékařem
 3. Farmakoterapie
 4. Závěr
- Seznam použité literatury

1. Úvod

Respirační infekce jsou jedno z nejčastějších infekčních onemocnění postihující jak děti tak i dospělé. Výskyt řady z nich má sezónní ráz, mají velký epidemiologický význam a jsou snadno přenosné. Mohou být způsobeny řadou virů. Vzhledem k množství původců nezabraňuje prodělání onemocnění opakování podobného infektu.

Nachlazení je označením pro mírné virové infekce postihující sliznice horních cest dýchacích (HCD). Nachlazení je doprovázené zvýšenou teplotou, projevuje se rýmou, kašlem, pálením v hrdle, pobolíváním hlavy, kloubů, svalů, malátností. (Často se respirační viróza nesprávně označuje jako chřipka.) Nachlazení je obvykle lehce probíhající onemocnění, ovšem u oslabených jedinců se mohou vyskytnout další komplikace.

Chřipka (influenza) je nakažlivé virové onemocnění (viry influenza), které postihuje převážně dýchací cesty (dráždivý kašel) a má výrazné celkové příznaky (horečka, bolesti svalů, kloubů, hlavy). Patologické změny při chřipce jsou především v HCD, viry těžce poškozují řasinkový epitel dýchacích cest a tím usnadňují průnik bakterií do dolní části respiračního traktu. Chřipka se vyskytuje často v epidemiích, popř. pandemiích. Přenáší se obvykle kapénkovou nákazou a první příznaky se objeví již krátce po nakažení (často za několik hodin, výjimečně až za 3 dny). Onemocnění má většinou vážnější průběh, chřipka je nebezpečná u oslabených jedinců, starých osob, malých dětí a osob postižených závažným onemocněním. Bakteriální komplikace jsou časté u rizikových skupin obyvatel. Proti nejčastějším typům chřipky lze použít očkování.

Akutní bronchitida je zánětlivé onemocnění průdušek často nasedající na infekce horních cest dýchacích, jedná se o relativně běžné onemocnění s lehkým průběhem (výjimkou jsou rizikové skupiny pacientů). Manifestuje se dráždivým kašlem, který přechází ve vlhký produktivní, doprovázený celkovou slabostí, mírně zvýšenou teplotou, bolestí v krku a chrapotem. Na etiologii onemocnění se mohou podílet virová i bakteriální agens.

Pneumonie je zánětlivé onemocnění plic, nejčastěji bakteriálního původu manifestující se kašlem s purulentním sputem, dušností, bolestí na prsou, teplotou a schváceností. Na etiologii onemocnění se nejčastěji podílejí bakterie, ale může být způsobena i viry, mykobakteriemi, houbami a protozoi.

Tabulka č. 1: Rozdíly mezi nachlazením a chřipkou

	Nachlazení	Chřipka
Dynamika nástupu symptomů	Pozvolný nástup	Prudký rozvoj symptomů (z plného zdraví)
Celkový stav	Mírná únava	Celková únava, pocit nevykonnosti, delší rekonvalescence
Symptomy		
Tělesná teplota	Mírně zvýšená, nebo bez teploty	Zimnice, teplota, vysoké horečky, pocení
Bolest hlavy	Mírná, nevýrazná	Silné bolesti hlavy hlavně za očima, světloplachost
Bolest svalů	Není obvyklá, nebo mírné intenzity	Silné bolesti svalů celého těla
Bolest v krku	Často různé intenzity	Není typická - rozvoj až jako následek superinfekce
Kašel	Často různé intenzity	Dráždivý, suchý až bolestivý
Rýma	Typický projev	Není typická - rozvoj až jako následek superinfekce

Mírné a středně závažné příznaky chřipky a nachlazení a nekomplikované akutní bronchitidy léčíme symptomaticky. Podávání antibiotik je indikováno pouze při klinickém obraze bakteriální infekce a elevaci zánětlivých parametrů. Narůstající spotřeba ATB v léčbě virových respiračních infekcí je často příčinou následné narůstající bakteriální rezistence. U pneumonie je podávání antibiotik nutné vždy a neodkladně.

Symptomatická léčba nezávažných respiračních onemocnění u dětí je obdobná jako u dospělých, je třeba respektovat dávky, dávkovací interval a lékovou formu vhodnou pro pediatrickou populaci.

Léčba nachlazení a viróz v těhotenství se neliší od klasické léčby (pouze musíme respektovat kontraindikace jednotlivých léků). Obecně se po celou dobu těhotenství nedoporučuje podceňovat zvýšenou teplotu, protože samotné zvýšení teploty nad 38 °C již může mít škodlivé účinky na plod. Důležité je zachovávat klid na lůžku a vyvarovat se jakékoliv zvýšené námahy, která by mohla ještě více snížit obranyschopnost organismu.

Nezbytnou součástí léčby chřipky a nachlazení je klid na lůžku, dostatečné množství tekutin a lehká strava doplněná o vitamíny. Po prodělané infekci je vhodná adekvátní rekonvalescence.

2. Situace vyžadující konzultaci s lékařem

- Novorozenci a kojenci.
- Neklesající horečka přesahující 41 °C. Dlouhodobě vysoká horečka (teplota nad 38 °C).
- Dlouhodobý neutišitelný kašel, expektorace hustého sputa, bolesti v oblasti průdušek, dušnost.
- Bolest v oblasti ledvin.
- Bolest ucha, sekrece z ucha.
- Výrazná jednostranná bolest v krku, zhoršená při polykání, bolest znemožňující příjem potravy.
- Symptomatická léčba nepřináší úlevu, symptomy se zhoršují.

3. Farmakoterapie

Výběr symptomatické terapie závisí na převaze převládajících příznaků.

Teplota, horečka a bolest

Horečka je častým symptomem virových onemocnění. Horečka provázející infekci vzniká následkem tvorby prostaglandinů v CNS a působením interleukinu-1 v hypotalamu. Antipyretika se obvykle doporučují podávat při horečce vyšší než 38,5 °C, antipyretika není vhodné mezi sebou kombinovat, EBM popírá 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

Ibuprofen

Léčivo s dobrým analgetickým a antipyretickým účinkem, mechanismus účinku spočívá v reverzibilní blokádě cyklooxygenázy a inhibici prostaglandinů.

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 ibuprofenu jej lze podávat společně s jídlem, ale je nutné počítat se zpomalením nástupu účinku a mírným snížením účinku.

Dávkování: Dospělí 200–400 mg, dávkovací interval nejméně 4–6 hodin, děti 5–10 mg/kg v 6–8 hodinovém intervalu. Celková denní dávka ibuprofenu nemá překročit u dospělých 2,4 g, u dětí 30–40 mg/kg/den.

Kontraindikace: vředová choroba žaludku, podání dětem mladším 3 měsíců, krvácivé stavy, těžší poruchy funkce ledvin nebo jater, III. trimestr gravidity a laktace.

Lékové interakce: zvyšuje účinek léků s vlivem na srážení krve, zvyšuje hypoglykemizující účinek der. sulfonylurey, zvyšuje nežádoucí účinky kortikosteroidů, může snižovat účinek některých antihypertenziv (β -blokátory, ACEI), v kombinaci se selektivními inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) se zvyšuje gastrotoxicita a riziko krvácení do zažívacího traktu.

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

Kyselina acetylsalicylová (ASA)

Mechanismus účinku spočívá v ireverzibilní blokádě cyklooxygenázy a inhibici prostaglandinů. Kyselina acetylsalicylová snižuje zvýšenou teplotu, 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 až 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 der. sulfonylurey, zvyšuje nežádoucí účinky kortikosteroidů, může snižovat účinek některých anti-hypertenziv (β -blokátory, ACEI), selektivními inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) potencují antiagregační účinek k. 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.

Paracetamol

Analgeticko-antipyretické účinky jsou shodné s kyselinou acetylsalicylovou, paracetamol inhibuje cyklooxygenázu pouze v CNS, proto nemá protizánětlivé účinky a má lepší profil nežádoucích účinků. Paracetamol má dobrou gastrointestinální snášenlivost, je vhodný u dětí i dospělých pacientů. Vazba na plazmatické bílkoviny je nízká. Neovlivňuje výrazně krevní srážlivost, lze jej použít všude tam, kde jsou kontraindikovány salicyláty a NSA. Paracetamol se vstřebává ze zažívacího traktu a maximální koncentrace dosahuje za 30–60 minut. Nástup účinku přichází do 30 minut, biologický poločas je 1–3 hodiny, účinek přetrvává 3–5 hodin. Biotransformace paracetamolu probíhá částečně přes vysoce reaktivní metabolit N-acetylbenzochinonimin, který se rychle inaktivuje vazbou na glutathion, při podání vysokých dávek paracetamolu se vazebná kapacita glutathionu vyčerpá a může dojít k závažnému poškození jater až k úmrtí. V doporučených terapeutických dávkách je velmi bezpečným lékem s minimem závažných lékových interakcí.

Dávkování: 0,5–1 g 4–6x za den, maximální denní dávka 4 g/den. U dětí 10–15 mg/kg 4x za den, maximálně 50 mg/kg/den. Dávkovací interval nejméně 4–6 hodin, u dětí v 6 hodinovém intervalu.

Použití paracetamolu v těhotenství je doporučeno (pokud je klinicky indikován) pouze na krátkou dobu s použitím nejnižších terapeutických dávek a delším dávkovacím intervalem.

Předávkování paracetamolu (již od 8–15 g v závislosti na tělesné hmotnosti pacienta) může mít za následek závažné poškození jater a někdy akutní renální tubulární nekrózu. Antidotem při předávkování je N-acetylcystein, který je zdrojem sulfhydrylových skupin pro dostatečnou syntézu antioxidantně působícího glutathionu. U pacientů s rizikovými faktory, které zahrnují pravidelnou konzumaci většího množství alkoholu, onemocnění a stavy, u nichž mohou být vyčerpány zásoby glutathionu (cirhóza, infekční mononukleóza, hepatitidy, vakcinace proti hepatitidě, cystická fibróza, HIV infekce, porucha příjmu potravy, hladovění, kachexie, aj.), může dojít k poškození jater již po požití malých dávek 2 až 5 gramů paracetamolu.

Kontraindikace: používání alkoholu během terapie, poškození jater, používání hepatotoxických léků, Nežádoucí účinky: poškození jater, po dlouhodobém užívání trombocytopenie, agranulocytóza^{9–14}.

Aktuálně jsou v ČR registrována i další analgetika s indikací snížení horečky a symptomatické léčby chřipky a nachlazení. Mezi tato léčiva patří diklofenak a naproxen. Propyfenazon ve fixních kombinacích s paracetamolem a kofeinem má indikaci bolesti při nachlazení, mírnění bolesti a horečky spojených s akutním zánětem HCD a chřipkou.

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.

Bolest v krku

Bolest v krku je provázená zarudnutím, otokem, škrábáním, pálením, chrapotem nebo potížením při polykání. Symptomatická léčba bolesti v krku je indikována jako samostatná léčba u zánětlivých onemocnění primárně virové etiologie. K dispozici máme **lokální protizánětlivá léčiva** (*benzydamin, flurbiprofen*), **nebo antiseptika** (*jod a jeho deriváty, amylmetakresol, dichlorobenzenmethanol benzoxon, benzalkonium, chlorhexidin aj.*) - viz DP bolest v krku.

Kašel

Kašel jako symptom nemocí z nachlazení, 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*). Léčba produktivního kašle zahrnuje látky usnadňující expektoraci a zlepšující evakuaci sekretu z dýchacích cest (*bromhexin, ambroxol, erdostein, acetylcystein, karbocystein a guaifenezin*). - viz DP Kašel.

Rýma

Akutní rinitida je typickým projevem běžného nachlazení, u chřipky není běžná a vyskytuje se sekundárně až jako následek superinfekce. Na začátku bývá suché stádium s nepříjemným pálením a suchostí v nose a nosohltanu, po 12–24 hodinách se obvykle rozvine katarální stádium s vodnatou nebo hlenovitou sekrecí. Symptomatická léčba rýmy zahrnuje používání lokálních dekongestiv se sympatomimetickou aktivitou: (*nafazolin, oxymetazolin, xylometazolin, tramazolin, phenylephrin* 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 rhinitis 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 kojenčů, 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. - viz DP Rýma

Kombinované přípravky v symptomatické léčbě chřipky a nachlazení

Kombinované přípravky obsahují vedle hlavní účinné látky ze skupiny analgetik - antipyretik, kterou ve většině případů představuje paracetamol, dále pak ibuprofen a kyselina acetylsalicylová, i další účinné látky z různých farmakologických skupin. V kombinovaných přípravcích se objevuje vitamín C, kofein, sympatomimetika (fenylefrin, pseudoefedrin), antitusika a expektorancia (*dextrometorfan, guaifenezin, terpin*), analgetika (*propyfenazon*) a antihistaminika (*chlorfenamin*). Většina kombinovaných přípravků jsou volně prodejné léky, přípravky s obsahem pseudoefedrinu jsou v režimu volně prodejného léku s omezením. Přípravky obsahující více účinných látek zvyšují efektivitu a compliance pacienta a pro vybrané skupiny pacientů jsou proto výhodné. Kombinované přípravky s paracetamolem jsou vhodné u pacientů, kde nejsou akceptovány nežádoucí účinky ibuprofenu a ASA. Lékové formy kombinovaných přípravků zahrnují nejčastěji prášky pro přípravu perorálního roztoku, dále pak potahované tablety a šumivé tablety. Výhodou prášků pro přípravu perorálního roztoku je rychlejší nástup účinku oproti tabletám a zajištění hydratace. Kombinované přípravky obecně nejsou vhodné pro děti, těhotné, kojící a polymorbidní osoby. Při výběru a doporučení kombinovaných přípravků by měl lékárník doporučit vhodnou lékovou formu a upozornit na riziko duplicitního použití dalších analgetik-antipyretik, antitusik a expektorancií. Riziko lékových interakcí narůstá s počtem dalších léků, které pacient užívá. Přehled dostupných kombinovaných přípravků s indikací léčba *symptomů nachlazení a chřipky* uvádí tabulka č. 2.

Tabulka č. 2: Kombinované přípravky v symptomatické léčbě nachlazení a chřipky

Antipyretikum a analgetikum	Vedlejší účinné látky	Farmakoterapeutická skupina	Léčivé přípravky	
Paracetamol	+ fenylefrin	sympatomimetikum	Tantogrip citrón [®] , Tanto-grip pomeranč [®]	
	+ vitamín C + fenylefrin	vitamín sympatomimetikum	Coldrex horký nápoj [®] , Coldrex junior [®]	
	+ fenylefrin + extrakt z třapatky nachové	sympatomimetikum imunostimulans	Paralen grip horký nápoj [®]	
	+ fenylefrin + kofein	sympatomimetikum koanalgetikum	Paralen grip chřipka a bolest [®]	
	+ fenylefrin + kofein	sympatomimetikum koanalgetikum	Coldrex tbl. [®]	
	+ vitamín C + terpin	vitamín expektorans		
	+ fenylefrin + dextrometorfan	sympatomimetikum antitusikum	Paralen grip chřipka a kašel [®]	
	+ pseudoefedrin	sympatomimetikum	Panadol plus grip [®]	
	+ pseudoefedrin + dextrometorfan	sympatomimetikum antitusikum	Paralen plus [®]	
	+ chlorfenamin + vitamín C + kofein	antihistaminikum vitamín koanalgetikum	Grippostad [®]	
	+ chlorfenamin	antihistaminikum	Humex cold [®]	
	+ guaifenezin + kofein	expektor., myorelaxans koanalgetikum	Ataralgin [®]	
	+ guaifenezin + fenylefrin	expektor., myorelaxans sympatomimetikum	Theraflu [®] , Vicks [®]	
	+ propyfenazon + kofein	analg.-antipyretikum koanalgetikum	Saridon [®]	
	Ibuprofen	+ pseudoefedrin	sympatomimetikum	Robicold [®]
		+ fenylefrin	sympatomimetikum	Ibalgin grip [®]
Kyselina acetylsalicylová	+ vitamín C	vitamín	Aspirin C [®]	

Kombinované přípravky obecně nejsou vhodné pro malé děti, těhotné, kojící a polymorbidní osoby.

Sympatomimetika obsažená v kombinovaných přípravcích jsou indikována pro léčbu ucpaného nosu jako dekonjestanty. Opatrnosti je třeba u pacientů s vysokým krevním tlakem, ischemickou chorobou srdeční. Mohou vyvolávat interakce s některými psychofarmaky, mohou ovlivnit pozornost.

Antihistaminika obsažená v kombinovaných přípravcích uvolňují ucpaný nos a vedlejší dutiny, usnadňují dýchání.

Registrovaná fytofarmaka v léčbě symptomů nachlazení a chřipky

Podpůrná léčba zahrnuje fytofarmaka s desinfekčním, expektoračním, potopudným a nespecifickým imunomodulačním účinkem. Registrovaná fytofarmaka (např. *jitrocel*, *lípa*, *černý bez*, *břečťan*, *echinacea*, *ženšen*, *pelargonie aj.*) zahrnují zhruba z poloviny čaje a čajové směsi, dále jsou na trhu sirupy, kapky a tablety. Registrovaný balzám lze použít k potírání hrudníku i k inhalacím. Výhodou čajů je zajištění dostatečné hydratace, která je důležitá hlavně u stavů s vyšší teplotou a zahleněním.

Přehled dostupných fytofarmak s indikací léčba symptomů nachlazení a chřipky shrnuje tabulka č. 3.

Tabulka č. 3: Registrovaná fytofarmaka při symptomatické léčbě chřipky a nachlazení

Název a složení	Indikace	Dávkování
Čaj z květu bezu černého[®] <i>Sambuci flos</i>	Mírnění příznaků nachlazení provázených zvýšenou teplotou.	Děti od 12 let a dospělí 3–5x denně, používat maximálně týden. Nálev lze použít i jako kloktadlo.
Fenyklový čaj[®] <i>Foeniculi dulcis fructus</i>	Expektorans provázející kašel při nachlazení. Lehčí zažívací potíže s nadýmáním.	Děti od 12 let a dospělí 3x denně (max. 2 týdny). Děti od 4–12 let 2–3x denně (max. týden).
Jitrocelový čaj[®] <i>Plantaginis folium</i>	Katary HCD; zmírňuje dráždění ke kašli, podporuje vykašlávání, uvolňuje hleny.	Děti 3–9 let 2x denně, starší děti a dospělí 3x denně.
Lipový čaj[®] <i>Tiliae flos</i>	Katary HCD, nemoci z nachlazení, suchý dráždivý kašel.	Děti 1–3 roky 1x denně, děti od 4 let a dospívající 2x denně. Dospělí 3x denně. Nálev lze použít i jako kloktadlo, nebo k inhalacím.
Čajová směs při nachlazení[®] <i>Sambuci flos, Tiliae flos, Plantaginis folium, Foeniculi dulcis fructus, Liquiritiae radix</i>	Mírnění příznaků nachlazení provázených zvýšenou teplotou; při zánětech dutiny ústní a HCD; podporuje pocení.	Děti od 3 let a dospělí 3x denně.
Pulmoran[®] (čajová směs) <i>Salviae officinalis herba, Althaeae radix, Polygoni avicularis herba, Thymi herba, Urticae herba, Sambuci flos, Plantaginis folium, Foeniculi fructus, Liquiritiae radix</i>	Pomocný přípravek při akutních a chronických onemocněních horních cest dýchacích. Expektorans a antiseptikum.	Děti od 12 let a dospělí 3x denně. Nálev lze použít i jako kloktadlo, nebo k inhalacím.
Průdušková čajová směs[®] <i>Plantaginis folium, Althaeae radix, Cynosbati fructus, Liquiritiae radix, Serpylli herba, Tiliae flos</i>	Akutní onemocnění HCD a kašel, usnadňuje odkašlávání a rozpouští hlen.	Děti od 4–12 let 2x denně, dospělí 3x denně. Nálev lze použít i jako kloktadlo, nebo k inhalacím.

Species pectorales planta[®] (čajová směs) <i>Plantaginis folium, Althaeae radix, Farfarae folium, Menthae piperitae herba, Liquiritiae radix, Verbasci flos, Foeniculi fructus</i>	Pomocný přípravek při akutních a chronických onemocněních horních cest dýchacích. Expektorans, mucilaginosum a antiseptikum.	Děti od 12 let a dospělí 3x denně. Nepoužívat dlouhodobě max. 4–6 týdnů za rok.
Bronchipret tymián a břechťan[®] (sirup) <i>Thymi herba extractum fluidum, Hederae heliis folii extractum fluidum</i>	Akutní nekomplikované bronchitidy s produkcí hlenu a léčba kašle jako symptomu u nachlazení.	Děti 1–5 let 3x 3,2 ml/den, 6–11 let 3x 4,3 ml/den, děti od 12 let a dospělí 3x 5,4 ml/den.
Hedelix[®] (sirup) <i>Hederae heliis extractum spissum</i>	Expektorans při kašli doprovázející nachlazení.	Kojenci do 1 roku 1x 2,5ml/den, děti 1–4 roky 3x 2,5ml/den, děti 4–12 let 3–4x 2,5ml/den, mladiství a dospělí 3x 5ml/den.
Mucoplant proti kašli s jitrocelem a medem[®] (sirup) <i>Plantaginis extractum fluidum</i>	Podpůrná léčba symptomů z nachlazení a onemocnění HCD.	Děti 3–5 let 4–6x 2,5 ml/den, děti 6–14 let 4–6x 5 ml/den, mladiství a dospělí 4–6x 15 ml/den odstupem 2–3 hodin během dne.
Thymomel[®] (sirup) <i>Thymi extractum fluidum, Serpylli extractum fluidum, Plantaginis extractum fluidum</i>	Usnadnění vykašlávání u nachlazení.	Děti 1–4 roky 3x 5 ml/den (jen na doporučení lékaře). Od 4 do 12 let 3x 5–10 ml/den. Mladiství a dospělí 3–5x 15 ml/den. Sirup používáme po jídle.
Biotussil[®] (kapky) <i>Gentianae rad., Primulae flos, Plantaginis fol., Thymi herba, Liquiritiae rad., Sambuci fl. extr.; Foeniculi amari fruct. etherol.; Anisi stellati etherol.</i>	Pomocný přípravek při akutních a chronických onemocněních horních cest dýchacích včetně rýmy a zánětů vedlejších dutin.	Děti od 4–7 let 3x 10–15 kapek/den. Děti 7–12 let 3x25 kapek/den. Děti od 12 let a dospělí 3x 50 kapek/den.
Soledum 200 mg měkké enterosolventní tobolky[®] <i>Cineol</i>	Symptomatická léčba akutní bronchitidy a běžného nachlazení.	Děti od 12 let a dospělí 3x 1 tob./den před jídlem
Mucoplant eukalyptový balzám[®] (mast) <i>Eucalypti etherol., Pini sylv. etherol., camphora rac.</i>	Podpůrná léčba u onemocnění dýchacích cest.	Několikrát denně na hrud' a na záda nanést v tenké vrstvě; vhodný od 2 let, k inhalaci od 6 let.

Registrovaná fytofarmaka obecně nejsou vhodná pro těhotné a kojící vzhledem k nedostatečným údajům, z důvodů, že bezpečnost užívání přípravku v těhotenství a kojení nebyla stanovena.

Přípravky obsahující lékořici, nebo šalvěj se nesmějí v těhotenství užívat. Užívání přípravků obsahující fenykl by mělo být omezeno na minimum.

4. Závěr

Lékárna 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 tím odlehčí čekárnám praktických lékařů (zvláště v pravidelných obdobích chřipek a nachlazení), a na druhé straně rozezná nebezpečí prognosticky závažných onemocnění dýchacích cest, které je nutné léčit pod lékařským dohledem. V případě rozhodovacího procesu, kdy lékárník doporučuje přípravek na symptomatickou léčbu nachlazení a chřipky je nutné, aby ke konkrétnímu pacientovi směřoval konkrétní lék, který zohlední jeho aktuální zdravotní stav, věk, přidružené diagnózy a další užívané léky. Pokud tedy přijde do lékárny pacient s otázkou: „Máte něco na nachlazení/chřipku...?“, je prvním krokem zjištění, zda chce pacient přípravek pro sebe nebo pro někoho jiného. 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.

Seznam použité literatury

1. Sexton D. J., et al. The common cold in adults: Treatment and prevention. Official reprint from UpToDate® 2016
2. Formánek M., a kol. Terapie nemocí z nachlazení, *Med.praxi* 2016 13(1)20-24
3. Kotolová H. Nachlazení - Doporučený postup, Česká lékárnická komora 2005
4. Kotolová, H. Symptomatická léčba chřipky a nachlazení, *Prakt. Lékář.* 2017; 13(1): 22-29
5. Kolek V., a kol. Kapesní průvodce ambulantní léčbou respiračních infekcí, Maxdorf-Jessenius 2016
6. Slíva J. Symptomatická léčba chřipky. *Prakt.lékáren.* 2012,8(1):34–37
7. Havlík J. Chřipková onemocnění v dětském věku. *Pediatr.praxi* 2001; 1: 10–12.
8. Kim SY., et. al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for the common cold. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 9. Art. No.: CD006362.
9. Horečka u dětí, Farmakoterapeutické informace, 9/2010
10. Novák I. Léčba nachlazení u dětí. *Pediatr. pro Praxi* 2008, 9(6): 419–421
11. MV-AISLP pro Windows, verze 4.2018
12. Kompendium lékových interakcí, verze 10.2016
13. Suchopár J., et al. Remedia compendium, Panax 2009
14. Optimální dávkování paracetamolu a možnosti zvýšení jeho účinnosti, Farmakoterapeutické informace, 2–3.2015
15. Kotolová H., Kollár P. Bolest v krku - Doporučený postup, Česká lékárnická komora 2018
16. Smith SM, et.al. Over-the-counter (OTC) medications for acute cough in children and adults in community settings. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 11. Art. No.: CD001831.
17. Šmejkal K. Use of plant extracts as an efficient alternative therapy of respiratory tract infections. *Čes. Slov. Farm.*2016,65, 139–160