

Akutní infekce dýchacích cest – diagnostika a léčba z pohledu ORL lékaře

MUDr. Petra Bruthansová

Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku Fakultní nemocnice v Motole, Praha

Autor podává přehled nejčastějších infekcí horních cest dýchacích a polykacích, jejich epidemiologii, klinický obraz a možnosti léčby. Zdůrazněno je odlišení jednotlivých nosologických jednotek a správné nasazení léčby.

Klíčová slova: rinofaryngitida, rinosinusitida, tonsilofaryngitida, laryngitida.

Acute respiratory infection – diagnosis and treatment from the view of otolaryngologists

Review of the most common upper airway and upper digestive tract infections, their epidemiology and clinical course is presented. The paper is focused on clinical course and the diagnostic and therapeutic approach is proposed.

Key words: rhinopharyngitis, rhinosinusitis, tonsillopharyngitis, laryngitis.

Med. praxi 2014; 11(1): 15–17

Úvod

Akutní infekce ORL oblasti, tedy horních cest dýchacích a polykacích, jsou infekční onemocnění s maximem výskytu v podzimních a zimních měsících. Nárůst incidence je způsobený celkovým oslabením organismu v tomto období, ale i výrazně delší dobou pobytu v uzavřených prostorách na rozdíl od jarních a letních měsíců. Respirační onemocnění patří mezi jednu z nejčastějších příčin návštěvy nemocného v ordinaci praktického lékaře. Až 80 % akutních infekcí je vyvoláno infekcí virovou, pouze asi jedna pětina onemocnění je primárně bakteriální etiologie. Z toho vyplývá, že antibiotika je nutno užívat střídavě. Léčba virových infekcí je pouze symptomatická. V neindikovaných případech antibiotika zbytečně zatěžují pacienta, působí další oslabení jeho organismu, navíc zvyšují náklady na léčbu i riziko vzniku multirezistentních kmenů bakterií. Rozlišení bakteriální a virové infekce na základě klinického vyšetření nebývá vždy jednoduché. Průběh bakteriální infekce je zpravidla těžší nebo dochází ke zhoršení stavu po několika dnech probíhajícího onemocnění, což je zpravidla způsobeno bakteriální superinfekcí virem poškozené sliznice. V těchto případech je antibiotická léčba jistě na místě, je kauzální léčbou bakteriálního infektu a snižuje riziko rozvoje komplikací. Mezi nejčastější patogeny vyvolávající bakteriální infekce patří *streptokoky*, *pneumokoky*, *stafylokoky* a *Haemophilus infl.*, z virů se setkáváme s *Rhinoviry*, *Coronaviry*, *RS viry*, *Adenoviry*, *viry Influenzy* a *Parainfluenzy*.

Vzhledem k anatomickému uspořádání horních cest dýchacích a polykacích, kde nejsou ostré hranice mezi jednotlivými oblastmi, je postižení několika míst současně pravidlem

a onemocnění poté nosologicky zařazujeme podle nejvíce postižené lokality. Neostré oddělení jednotlivých částí je i příčinou široké palety obtíží a stesků, jež přivádějí nemocného k lékaři. Pro většinu onemocnění je typická bolest v krku, současně pálení v nose a nosohltanu, nosní sekrece a obstrukce, v případě postižení distálnějších oblastí se může přidat dysfonie, kašel a bolest při polykání. Vzhledem ke složitě inervaci ORL oblasti (n. glossopharyngeus, n. vagus) mohou bolesti vystřelovat i do uší, do oblasti úhlu dolní čelisti, zubů a častá je i bolest hlavy vlivem podráždění trojklanného nervu. Správná diagnostika onemocnění a nastavení odpovídající léčby je stejně důležité jako včasné odeslání nemocného na specializované pracoviště v případě podezření na rozvoj komplikací. Máme-li diagnostické rozpaky, zda se jedná o bakteriální či virové onemocnění, je na místě provedení základního laboratorního vyšetření (CRP a KO vč. diferenciálního rozpočtu krevních elementů).

Akutní rinofaryngitida

Akutní rinofaryngitida je zpravidla virové infekční onemocnění přenášené kapénkovou nákazou. Mezi nejčastější vyvolavatele onemocnění patří respiračními viry (*Coronaviry*, *Rhinoviry*, *Adenoviry*, *RS viry*, *viry Influenzy* a *Parainfluenzy*). Bakteriální etiologie je málo častá, obvykle k jejímu rozvoji dochází při bakteriální superinfekci sliznice předem postižené virovým zánětem. V rozvoji infekce se zejména uplatňují bakterie kolonizující respirační trakt, méně často exogenní patogeny (např. *Staph. aureus*, *H. influenzae*, *Str. pneumoniae* a *pyogenes*).

Klinicky onemocnění probíhá pod obrazem „common cold“, mezi typické projevy patří

pálení v nose a nosohltanu, často se přidává pálení a bolest v krku, může být i konjunktivitida, postupně se přidává nosní sekrece a obstrukce, často spojená i s poruchou čichu. U dospělých teplota obvykle nepřesahuje 38 °C a příznaky u nekomplikovaného onemocnění zpravidla vymizí do týdne. Komplikace onemocnění jsou vzácné, dochází k nim zejména při bakteriální superinfekci sliznice postižené virovým zánětem, kdy může docházet k rozvoji sinusitidy nebo bakteriální tonsilofaryngitidy.

Léčba akutní virové rinofaryngitidy je symptomatická. Nemocnému doporučujeme anemizační nosní kapky (např. naphasolin, oxymetasolin, xylometasolin), salinické nosní spreje, analgetika a antipyretika. Nejen u alergiků jsou vhodná antihistaminika III. generace, dále nemocnému uleví mukolytika a antiseptické ústní pastilky či spreje (jodovaný povidon, fusafungin). Celkově podávaná antibiotika nejsou u nekomplikovaného průběhu indikována.

Akutní rinosinusitida

Akutní rinosinusitida je virové nebo bakteriální postižení sliznice dutiny nosní a jedné nebo více vedlejších dutin nosních. Původci onemocnění se neliší od vyvolavatelů akutní rinofaryngitidy s tím rozdílem, že akutní rinosinusitida je výrazně častěji onemocnění bakteriální. Klinický průběh virových i bakteriálních rinosinusitid je podobný, virové infekce mají obvykle mírnější klinický průběh, naopak pro bakteriální sinusitidy je typické zhoršení obtíží po dvou až třech dnech probíhajícího onemocnění. Akutní rinosinusitida se typicky projevuje zhoršenou nosní průchodností a nosní sekrecí, bývá i zhoršení čichu až úplná

anosmie. V případě postižení čelistních dutin se přidává bolest v oblasti tváří s maximem v místě výstupu druhé větve trojklanného nervu, typicky je akcentována při předklonu hlavy a poskoku. Při postižení čelní dutiny je bolest lokalizována do oblasti čela a kořene nosu, palpačně bývá citlivost v oblasti výstupu první větve trojklanného nervu. Akcentace bolesti nastává stejně jako při postižení čelistní dutiny při předklonu hlavy a při poskoku. V případě postižení čichových sklípků a klínovité dutiny je bolest lokalizována v hloubi nosu a za očima. Jejich samostatné postižení je vzácné, zpravidla k němu dochází u těžších infekcí, kdy jsou postiženy všechny vedlejší dutiny nosní (tj. pansinusitida). Celkové příznaky jako teplota, zimnice a třesavky, bolesti svalů, kloubů a bolesti hlavy jsou pravidlem.

Léčbu akutní sinusitidy vede praktický lékař nebo ORL specialista. Dle doporučení Evropské rhinologické společnosti (doporučené postupy EP30S pro PL i ORL specialisty) není v dnešní době indikován prostý rentgenový snímek vedlejších dutin nosních. V případě náhle vzniklých příznaků (nosní sekrece a obstrukce, bolesti v oblasti dutin, teplota) nebo jejich trvání či zhoršení po pěti dnech probíhajícího onemocnění, je indikována antibiotická léčba. Lékem volby jsou antibiotika penicilinové řady (beta-laktamy, cefalosporiny 1. a 2. generace, pouze u pacientů alergických na penicilin volíme makrolidy nebo fluorochinolony). Současně doporučujeme lokální kortikosteroidy (např. flutikason, mometason, budesonid), antihistaminika III. generace a anemizální nosní kapky (např. naphasolin, oxymetasolin, xylometasolin). Analgetika a antipyretika nemocnému uleví od celkových příznaků.

Riziko vzniku komplikací je vyšší u bakteriálních infekcí. Nejčastější komplikací je orbitocelulitida, která se projevuje bolestí, periorbitálním otokem a zarudnutím, omezením hybnosti očního bulbu. Později dochází ke vzniku diplopie a rozostření vidění. Není-li včas diagnostikována a léčena, může dojít ke zformování abscesu v očníci či šíření zánětu intrakraniálně. V případě podezření na rozvoj komplikace je nezbytné neprodleně odeslání nemocného na specializované pracoviště. To se doporučuje i pokud nedojde při správně zavedené léčbě (ATB celkově, lokální kortikosteroidy, dekongestiva) ke zlepšení stavu do 48 hodin. Ve výše zmíněných případech je dle stavu nemocného indikováno CT vyšetření vedlejších dutin nosních, intravenózní antibiotická léčba a případně chirurgická intervence v celkové anestezii.

Akutní tonzilitida a tonzilofaryngitida

Akutní tonzilitida označuje bakteriální nebo virové postižení lymfatické tkáně Waldeyerova lymfatického okruhu. Nejčastěji je postižena tonzila patrová, méně často jazyková a nosohltanová. Pokud se zánět šíří i na okolní sliznice a lymfatickou tkáň hltanu, onemocnění označujeme jako tonzilofaryngitidu. Onemocnění je nejčastěji vyvoláno *β-hemolytickým streptokokem skupiny A, stafylokoky a pneumokoky*. Z virů se nejčastěji setkáváme s tonzilofaryngitidou způsobenou *RS virem, virem Epstein-Barrové, virem Influenzy a Parainfluenzy*.

Klinický obraz bakteriálních i virových tonzilitid je velmi podobný a jejich rozpoznání pouze na základě klinického vyšetření je obtížné. V případě diagnostických rozpaků je vhodné indikovat základní laboratorní vyšetření (krevní obraz, CRP, při podezření na infekční mononukleózu JT a Paul-Bunnelovu reakci či průkaz specifických protilátek). Akutní bakteriální i virová tonzilitida se projevuje silnou bolestí v krku, která je často zhoršovaná polykáním, může vystřelovat do temporomandibulárního kloubu a do uší. Typicky bývají vysoké teploty, zimnice a třesavky, častá je i celková schvácenost a bolesti svalů a kloubů. V lokálním nálezu dominuje zarudnutí a prosáknutí lymfatické tkáně postižené tonzily, na jejímž povrchu nacházíme šedavé fibrinové povlaky. U infekční mononukleózy jsou typické splývající šedavé povlaky pokrývající povrch tonzil, současně někdy vidíme i drobné petechie na měkkém patře a bývá nasládlý zápach z úst. U tonzilofaryngostomatitidy vyvolané *Coxsackie virem* je typický výsev bolestivých puchýřků na sliznici dutiny ústní a hltanu. Reaktivní zvětšení spádových lymfatických uzlin je u tonzilitid a tonzilofaryngitid pravidlem.

Léčbu nekomplikovaného onemocnění vede praktický lékař. Vyšetření u specialisty je indikováno v případě těžkého průběhu onemocnění nebo při rozvoji komplikací. Léčba akutní **bakteriální** tonzilitidy je antibiotická a lékem volby je Penicilin V po dobu 7–10 dnů, lze podat cefalosporiny I. a II. generace. Makrolidová a fluorochinolonová antibiotika volíme pouze u nemocných alergických na antibiotika penicilinové řady. Opatrnost je třeba při podání amoxicilinu, který v případě infekční mononukleózy vyvolá celotělový exantém. Podpůrná léčba je stejná jako u virových tonzilofaryngitid. U **virových** infekcí je indikována pouze symptomatická léčba. Bolest v krku i teplotu zmírní nesteroidní antirevmatika, lokálně uleví antiseptické pastilky a spreje (jodovaný povidon, fusafungin) nebo výplachy dutiny ústní dezinfekčními ústními vodami, doporučujeme zvýšený příjem tekutin a vitaminů.

Komplikací akutní tonzilitidy je vznik peritonzilárního abscesu, který se projevuje po několika dnech probíhajícího onemocnění výraznou, obvykle jednostrannou bolestí v krku, současně dochází k reflexnímu stažení žvýkacích svalů, kdy nemocný nemůže otevřít ústa (trismus). Lokálně je patrná asymetrie branky hltanové s vyklnutím předního patrového oblouku a medializace krční mandle. Nepoznaný paratonzilární absces se může šířit do parafaryngálního prostoru a mediastina. Další možnou komplikací je rozvoj abscedující lymfadenitidy. Ta obvykle působí silnou bolest v oblasti postižené spádové lymfatické uzliny, lokálně se projevuje zarudnutím okolí postižené uzliny, otokem a palpačně může být hmatná fluktuace. Rozvoj septického stavu či revmatické horečky jsou v dnešní době vzácné. Všechny výše zmíněné komplikace jsou indikací k neodkladnému odeslání nemocného na specializované pracoviště. Nepoznané mohou nemocného během hodin ohrozit na životě.

Akutní laryngitida

Akutní katarální laryngitida je zpravidla virové onemocnění vyvolané běžnými respiračními viry. Jejich spektrum se neliší od vyvolavatelů akutní rinofaryngitidy. Mezi příznaky onemocnění patří pálení a bolest v krku, současně bývá chrapot až úplná ztráta hlasu, kašel, často se setkáváme i s příznaky z postižení nosohltanu a dutiny nosní. Celkové příznaky nebývají výrazné. Při klinickém vyšetření nacházíme zarudlou sliznici nitra hrtanu, může být i drobný edém v oblasti hlasivek. Léčba nekomplikované laryngitidy je symptomatická, doporučujeme nesteroidní antirevmatika, která zmírní bolest i teplotu, není chybou doporučit inhalace a antiseptické pastilky nebo spreje. Vhodný je zvýšení příjem tekutin a vitaminů.

Velmi závažnou formou zánětu hrtanu je akutní epiglotitida a akutní subglotická laryngitida. **Akutní epiglotitida** je bakteriální zánět příklopky hrtanové, nejčastěji působený *Haemophillem infl.* Do zavedení očkování byly nejčastěji postiženy děti mezi 4–10 lety. Díky vakcinaci se v posledních letech incidence onemocnění u dětí snižuje. U dospělých se s akutní epiglotitidou setkáváme poměrně málo často. Onemocnění se projevuje velmi silnou bolestí v krku, která je zhoršována polykáním, typicky nemocný bolest lokalizuje za chrupavku štítnou. Nezřídka je bolest natolik silná, že postižený nepolyká ani sliny, hlas bývá neznělý a pokus o fonaci bolestivý. Součástí klinického obrazu jsou i vysoké horečky a celková schvácenost nemocného. Postihne-li onemocnění děti, jsou

nápadně apatické, často sedí v mírném předklonu v postýlce, odmítají přijímat tekutiny, sliny jim pro bolest při polykání kanou z úst. U nemocného je nutné bezodkladné vyšetření na specializovaném pracovišti, kam jej odesíláme sanitou v doprovodu lékaře. Jako první pomoc není chybou nemocnému podat intravenózně bolus kortikoidu. Nutná je neprodlená hospitalizace na specializovaném pracovišti, intravenózní podání širokospektrých antibiotik (betalaktamová antibiotika, cefalosporiny II. nebo III. generace) a kortikoidů ke zmenšení otoku. V případě rozvoje dušnosti je nutné zajištění dýchacích cest (tracheotomie, koniopunkce, intubace).

Akutní subglotická laryngitida je ve většině případů virového původu, nejčastěji postihuje děti předškolního věku. Typicky se onemocnění rozvíjí po několika dnech nekomplikovaného infektu horních cest dýchacích, kdy dochází k šíření zánětu do subglotického prostoru, kde se edém sliznice projeví inspirační dušností a štekavým dráždivým kašlem. Postihne-li onemocnění dítě, bývá velmi neklidné, pláče, bývá výrazný inspirační stridor, někdy se přidává i cyanóza. V léčbě subglotické laryngitidy doporučujeme intravenózní

nebo u dětí rektální podání kortikoidů, jež zmenší otok sliznice hrtanu. Nemocnému subjektivně uleví oxygenoterapie a nebulizace, lze podat mukolytika, v případě neproduktivního dráždivého kašle antitusika. Zejména u menších dětí je vhodná krátkodobá hospitalizace a observace. Jako první pomoc se v domácím prostředí doporučuje inhalace studeného vzduchu.

Závěr

Akutní infekce ORL oblasti patří mezi nejčastější příčiny návštěvy nemocného v ordinaci ORL i praktického lékaře. Klinický průběh virových i bakteriálních zánětů je často velmi podobný a k jejich rozlišení je nezbytné základní laboratorní vyšetření. Léčba virových zánětů je pouze symptomatická. Antibiotika jsou v těchto případech nejen neúčinná, ale navíc zbytečně zatěžují nemocného, zvyšují riziko vzniku rezistentních kmenů bakterií a v neposlední řadě zvyšují náklady na léčbu. Nekomplikované onemocnění léčí praktický lékař, pouze v případě závažného průběhu či rozvoje komplikací je indikováno vyšetření na specializovaném pracovišti.

Literatura

1. Becker W, Neumann H, Pfaltz C. Ear Nose and Throat diseases. New York: Thieme Medical Publisher, Inc. 1993: 583.
2. Beneš J. Infekční lékařství. Praha: Galén 2009: 652.
3. Kastner J. Kapesní průvodce EPOS. Otorinolaryngologie a foniatrie 2009; 58: 50–62.
4. Klozar J, et al. Speciální otorinolaryngologie. Praha: Galén 2008: 224.
5. Lalwani A. Current diagnosis & Treatment in Otolaryngology Head and Neck Surgery. USA: Lange- The McGraw-Hill companies 2008: 1002.
6. Lochmann O. Základy antimikrobiální terapie. Praha: Triton 1999: 127.

Článek přijat redakcí: 16. 12. 2013
Článek přijat k publikaci: 22. 1. 2014

MUDr. Petra Bruthansová

Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta
Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku
Fakultní nemocnice v Motole
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
petra.bruthansova@fnmotol.cz
