



ACADEMY 15. 10. 2013

## Laryngitida

**Dýchací cesty jsou vyztužené trubice, jimiž proudí při dýchání vzduch. V prostřední části hltanu (pharyngu) se dýchací cesty kříží s cestami...**

Akutní laryngitida je infekční onemocnění horních cest dýchacích způsobující otok anatomicky nejužší části hrtanu pod hrtanovou příklopkou - subglotického prostoru. Proto se přesněji označuje jako subglotická laryngitida, též pseudokrup (příznaky jsou podobné záškrtu hrtanu - difterickému krupu) či stenotizující laryngotracheitida. Charakteristickými příznaky jsou štěkavý kašel a inspirační stridor. Laryngitida se vyskytuje v zimě nebo na podzim prakticky výhradně u dětí, nejčastěji od 6 měsíců do 3 let. Příčina laryngitidy bývá virová.

### Anatomie dýchacích cest

Dýchací cesty jsou vyztužené trubice, jimiž proudí při dýchání vzduch. V prostřední části hltanu (pharyngu) se dýchací cesty kříží s cestami polykacími. Toto překřížení je rozdělují na horní cesty dýchací (dutina nosní, nosohltan) a dolní cesty dýchací (hrtan, průdušnice a průdušky). Hrtan (larynx) má tvar trojbokého jehlanu základnou obrácený směrem nahoru, jeho podkladem jsou chrupavky vzájemně pohyblivě spojené pomocí kloubů a vazů. Hrtan se skládá ze tří částí:

- supraglotické části obsahující hrtanovou příklopkou (epiglottis)
- glotické části tvořené hlasivkami
- nejužší (zvláště u dětí) subglotické dutiny plynule přecházející do průdušnice

### Laryngitida - příčiny

Zánět hrtanové či průdušnicové sliznice zpravidla vyvolává virová infekce, která se šíří vzduchem kapénkami. Polovinu případů způsobuje parachřipkový virus (virus parainfluenzy), dále se uplatňují jiné respirační viry jako adenoviry, RS viry, chřipkové viry. **Inkubační doba laryngitidy je 1 - 3 dny.** Na vzniku se může podílet i alergie.

# Příznaky laryngitidy

**Akutní laryngitida** začíná pozvolna příznaky infekce horních cest dýchacích se zvýšenou teplotou a suchým kašlem. Poté se přidruží charakteristický štěkavý kašel a inspirační stridor - hrubší, chraptivý zvuk v průběhu prodlouženého nádechu, způsobený zúžením horních dýchacích cest. Dítě je neklidné, má chraptivý hlas, který postupně může i ztrácet. Vlivem zúžených dýchacích cest se k zajištění dostatečného dýchání zapojují pomocné dechové svaly - mezižební, hluboké krční a zdvihače hlavy, což se projevuje tzv. zatahováním hrdla (jugula) a nadklíčkových jamek, v těžším stádiu i podžebrí a mezižebrí. Postupně se objevuje dušnost.

Při závažnějším průběhu choroby, zvláště u kojenců, se zvýrazňuje inspirační stridor, dušnost a neklid. Dítě je bledé, úzkostné a má zrychlený srdeční tep. Nedostatečné zásobením krve kyslíkem tzv. hypoxémie se projevuje cyanózou - modravým až modrofialovým zbarvením kůže a sliznic. Zpočátku neklidné dítě se stává apatické, má zastřené vědomí, jakoby bylo v hlubokém spánku.

## Laryngitida u dětí a její průběh

Průběh **laryngitidy u dětí** se může zdát závažný, zpravidla však není tak dramatický jako zánět hrtanové příklopky (akutní epiglottitida) způsobený bakteriální infekcí *Haemophilus influenzae*. Riziko udušení není příliš velké, k intubaci se přistupuje pouze vzácně. Běžná laryngitida u dětí obvykle odezní spontánně po několika dnech. Často se však opakuje, každá ataka může být jinak závažná. U recidivujících průběhů bývá zvýšená reaktivita průdušek.

## Akutní laryngitida - diagnostika

Stanovení **diagnózy akutní laryngitidy** je na základě charakteristických příznaků štěkavého kašle a inspiračního stridoru. Náповědou je kojenecký nebo batolecí věk a typický výskyt v podzimním či zimním období. Lékař může prohlédnout hrtan tzv. nepřímou laryngoskopií pomocí laryngeálního zrcátka. Nemocný otevře ústa a vyplázne jazyk, který lékař chytí do kousku gázy a jemně ho táhne směrem ven a dolů. Čelním reflektorem si osvětlí do hltanu vložené zrcátko a prohlédne hrtanovou dutinu. Dále vyzve pacienta, aby řekl „hi“, při kterém se rozevřou hlasivky, a on uvidí subglotický prostor. Při subglotické laryngitidě by pozoroval otok hrtanové příklopky i části pod ní a zarudlé hladké návalky pod hlasivkami.



Jelikož se jedná o ne příliš příjemné vyšetření, v akutním stavu by se nemělo provádět, protože vede k dalšímu rozrušení dítěte a zhoršení situace. Navíc může vlivem podráždění hrtanu dojít ke křečovitému uzavření hrtanu vedoucí k nedostatečnému přísunu vzduchu do plic. Dětský lékař si dále dítě poslechne fonendoskopem, v závislosti na závažnosti může slyšet normální dýchání, drsné vrzoty či oslabené dýchání. Laboratorní vyšetření krve prokáže pouze nepatrně zvýšené zánětlivé parametry. Bílé krvinky bývají v normě. Protože se jedná o virovou infekci C - reaktivní protein (CRP) - bílkovina produkovaná při bakteriálním zánětu dosahuje maximálně 30 mg/l, může však být i v normě.

## Laryngitida u dětí - klasifikace

Závažnost laryngitidy se určuje podle tzv. **Downesova skóre**. Hodnotí se dýchání při poslechu fonendoskopem, charakter kašle a stridoru, přítomnost zatahování pomocných dýchacích svalů a přítomnost cyanózy. Jednotlivým příznakům a jejich závažnosti je přiřazen určitý počet bodů. Na základě výsledného součtu bodů je doporučena ambulantní léčba, hospitalizace či zvažování léčby na

jednotce intenzivní péče.

## Laryngitida - léčba

Cílem léčby laryngitidy je snížit otok hrtanu způsobený zánětem i reflexně. Pomocí režimových opatření, medikamentózní léčby či invazivních postupů se tak zajistí dostatečný přísun vzduchu do plic.

Pokud se u vašeho dítěte objeví charakteristický štěkavý kašel, první pomocí je otevřít okno a uklidnit dítě. Zklidnění dítěte, nejlépe matkou, je **nejdůležitějším terapeutickým zásahem**. Chladný a vlhký vzduch zmírňuje křečovitě uzavření hrtanu tzv. laryngospasmus a rovněž napomáhá uklidnění. Jestliže nedojde ke zmírnění štěkavého kašle, přidruží se stridor a zatahování, neprodleně vyhledejte lékaře.

**Lehčí formu laryngitidy** lze léčit ambulantně. V léčbě se uplatňují především režimová opatření - inhalace chladného zvlhčeného vzduchu, dostatečný příjem tekutin, klid na lůžku a podávání mukolytik, přípravků usnadňující vykašlávání jako Mucosolvan, Bromhexin, ACC, Ambroxol, Ambrobenne. Ke zmírnění otoku se aplikují kortikoidy Prednison či Dexametason rektálně či nitrožilně. Preferuje se rektální podávání léků, abychom nezvyšovali strach a neklid dítěte. Uvážit lze inhalaci adrenalinu, který rovněž snižuje otok. Při úspěšné léčbě dochází ke zlepšení stavu během několika desítek minut.



Těžší formy laryngitidy s dušností se léčí za hospitalizace. Kromě podávání kortikoidů, inhalace adrenalinu a studené vlhké směsi plynů (fyziologického roztoku či Vincentky) s příměsí mukolytik se podává i kyslík. Inhalace a léčba zmírňující otok zlepšuje dušnost. Při zhoršení stavu se provádí intubace, zajištění dýchacích cest pomocí umělohmotné trubice ústy až do průdušnice, a řízená ventilace. K tomu ale dochází jen vzácně.

K mírnění příznaků se dále při dráždivém kašli podávají antitusika (Tussin, Stoptussin, Sinecod). Při horečce nad 38 °C se doporučují antipyretika jako Paralen, Ibuprofen, Nurofen, která **snížují teplotu**.

## Laryngitida u dětí i dospělých - prevence

Nejlepší prevencí laryngitidy je **otužování** a dodržování **zásad zdravého životního stylu**. Pravidelná pohybová aktivita, zdravá výživa a dostatek spánku napomáhají udržení organismu v dobré fyzické kondici. Navíc je v době nejvyššího výskytu laryngitidy (na podzim a v zimě) vhodné zvýšit konzumaci ovoce bohatého na vitamíny.

## Doporučení při laryngitidě

Zánět dýchacích cest projevující se běžným nachlazením je třeba řádně přeléčit. Proto u sebe ani svých dětí nepodceňujte nejdůležitější část léčebného procesu, tedy odpočinek. Předějete tím vzniku komplikovanějších infekcí dýchacího ústrojí.

Při **léčbě laryngitidy** je zakázáno podávat opiáty (například kodein zmírňující kašel), protože tlumí dechové centrum. Rovněž sedativa k uklidnění dítěte nejsou vhodná. Neklid je pouze projevem nedostatečného zásobení organismu kyslíkem.