

Diferenciální diagnostika dušnosti u dětí z pohledu otorinolaryngologa

MUDr. Michaela Máchalová, Ph.D.

Klinika dětské otorinolaryngologie LF MU a Fakultní nemocnice Brno

Dušnost je závažný příznak, který bývá projevem mnoha onemocnění různé etiologie. Dušnost je subjektivní pocit nedostatku vzduchu. Může se jednat o stav akutní, rychle progredující nebo dlouhodobý – chronický, který se může postupně zhoršovat, a to buď při zvýšené fyzické námaze nebo posléze i v klidu. U dětí, které mají ve srovnání s dospělými významně užší průsvit dýchacích cest, se vyskytuje zejména akutní dušnost. Bývá způsobena nejčastěji obstrukcí dýchacích cest: ztluštěním, kolapsem stěny nebo překážkou v dýchacích cestách. Zúžení průsvitu může být také způsobeno zevním útlakem dýchacích cest. Při pátrání po příčině dušnosti je nutné vzít v úvahu věk dítěte, rychlost nástupu obtíží, charakter dušnosti a doprovodné příznaky.

Klíčová slova: dušnost, stridor, laryngotracheobronchoskopie.

Differential diagnosis of dyspnoea in children – an otorhinolaryngologist's view

Dyspnoea is a serious symptom, which can be present in a large number of various diseases. Dyspnoea is a subjective feeling of breath shortness. It can be an acute rapidly progressing condition, or a chronic one, which manifests itself in physical activity and in later stages at rest. Children suffer more frequently from acute dyspnoea due to significantly narrower airways in comparison to adults. In childhood, dyspnoea is usually caused by airway obstruction: thickening, wall collapse, or foreign body presence. Airway narrowing can be caused by external compression as well. While searching for the cause of dyspnoea, it is necessary to evaluate child's age, rapidity of progression, characteristic of dyspnoea, and all the accompanying signs.

Key words: dyspnoea, stridor, laryngotracheobronchoscopy.

DEFINICE DUŠNOSTI

Dušnost (dyspnoe) je subjektivní pocit dechové tísně, projevuje se namáhavým dýcháním a může být provázena stridorem a zvýšeným dechovým úsilím.

PŘÍZNAKY DUŠNOSTI

Změna frekvence dechu a dechového objemu

Mění se v závislosti na potřebě kyslíku v organismu, může být přítomna tachypnoe, hyperpnoe, ortopnoe aj.

Projevy zvýšeného dechového úsilí

Namáhavé dýchání, souhyb nosních křídel (u kojenců), zapojení auxiliárního dýchacího svalstva (mezižeberní, krční svaly), vpadávání jugula, nadklíčkových jamek.

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: MUDr. Michaela Máchalová, Ph.D., machalova.michaela@fnbrno.cz
Klinika dětské otorinolaryngologie
LF MU a FN Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

Cit. zkr: Pediatr. praxi. 2017; 18(4): 236–238
Článek přijat redakcí: 1. 6. 2017
Článek přijat k publikaci: 10. 7. 2017

Stridor

Zvukový šelest, který vzniká při průniku vzduchu zúženým lumen dýchacích cest. Podle jeho charakteru je možné určit přibližnou lokalizaci překážky.

- **Inspirační** stridor: oblast horních dýchacích cest včetně hrtanu, může být provázen dysfonií (poruchou tvorby hlasu)
- **Inspiračně – expirační** stridor: oblast trachey
- **Expirační** stridor: oblast dolních dýchacích cest, nejčastěji bronchiální zúžení

DIAGNOSTIKA

1. podrobná anamnéza
2. vyšetření horních dýchacích cest: oblast nosu, nosohltanu, hltanu, hrtanu
3. vyšetření zevního krku
4. vyšetření dolních dýchacích cest: laryngotracheobronchoskopie (u dětí v celkové anestezii)
5. laboratorní vyšetření (KO + diff., CRP, krevní plyny)
6. zobrazovací vyšetřovací metody (se zaměřením na předpokládanou příčinu): RTG srdce + plíce, sonografie krku, CT/MR, ezofagografie, angiografie
7. kardiologické vyšetření: echokardiogram

PŘÍČINY DUŠNOSTI PODLE MÍSTA OBSTRUKCE**Oblast nosu, dutiny ústní, hltanu**

Vrozené vývojové vady a nádory: oboustranná atrézie choan, teratom/hamartom nosohltanu, makroglossie, glossoptóza, cysty kořene jazyka, retro/parafaryngeálně uložený lymfangiom
 Hypertrofie patrových tonzil (syndrom obstrukční spánkové apnoe)
 Záněty: retrofaryngeální, parafaryngeální absces/flegmóna, peritonizilární absces v infratonzilární lokalizaci
 Alergické reakce: otok jazyka (bodnutí hmyzem, anafylaktická reakce)

Oblast hrtanu

Vrozené vývojové vady: laryngomalácie – kongenitální laryngeální stridor (nejčastější vada, kolaps měkkých nezralých tkání hrtanu), atrézie hrtanu, diafragma (částečný srůst hlasivek), stenóza, rozštěp hrtanu, cysty, vnitřní laryngokéla, oboustranná paréza hlasivek – kongenitální/získaná
 Záněty: subglotická laryngitida – nejčastější, epiglottitida – flegmóna/absces epiglottis
 Benigní nádory: hemangiom – typická lokalizace v subglotis, papilomatóza hrtanu (HPV infekce) – dušnosti předchází dysfonie
 Cizí tělesa
 Úrazy: nepřímé (otok, hematoma, luxace chrupavek)
 Alergické stavy: Quinckeho edém
 Postintubační stenóza: cirkulární stenóza v subglotis (nejčastější lokalizace)

Oblast průdušnice

Vrozené vývojové vady: atrézie/stenóza trachey, tracheomalácie (kolaps stěn trachey), tracheoezofageální píštěl, cévní anomálie způsobující útlak trachey (patologicky odstupující velké cévy z aortálního oblouku, zdvojený aortální oblouk)
 Záněty: krustózní-pablánová laryngotracheitida
 Cizí těleso
 Postintubační stenóza

Oblast průdušek

Vrozené vývojové vady: anomálie větvení bronchů, vrozené stenózy, útlak bronchů patologií z oblasti kardiovaskulárního aparátu
 Cizí těleso – nejčastější lokalizace v hlavním bronchu
 Nádory mediastina

Zúžení dýchacích cest z oblasti zevního krku

Vrozené vady a nádory: teratom, multicystický lymfangiom/hygroma colli cysticum

PŘÍČINY DUŠNOSTI PODLE VĚKU

Novorozenci: vrozené vývojové vady, vrozené nádory
 Kojenci: vrozené vývojové vady, benigní nádory, záněty, aspirace cizího tělesa
 Batolata, předškolní věk: záněty (subglotická laryngitida, epiglottitida, aspirace cizího tělesa, papilomatóza hrtanu, úrazy)
 Školáci, adolescenti: úrazy, aspirace cizího tělesa (častěji anorganická), papilomatóza hrtanu
 Nezávisle na věku: alergické reakce, postintubační stenóza (může se projevit až s odstupem několika měsíců od intubace)

TERAPIE

V závislosti na příčině
 Spontánní úprava stavu: laryngomalácie
 Medikamentózní: záněty, alergické stavy, hemangiom (Propranolol)
 Laryngotracheobronchoskopie: extrakce aspirovaných cizích těles, dilatace stenóz
 Mikrolaryngoexcize: papilomatóza hrtanu
 Chirurgická terapie: abscesy, vrozené vady, nádory, stenózy

Podpořeno projektem MZ ČR – RVO (FNBr 65269705)

LITERATURA

1. Daniel SJ. The upper airway: congenital malformations. Paediatr Respir Rev. 2006; 7(Suppl 1): S260–263.
2. Goldemund K, Máchalová M, Šlapák I, et al. Recidivující papilomatóza laryngu a změna průběhu onemocnění při vakcinaci proti humánnímu papilomaviru, Pediatr. pra-
xi. 2010; 11(2): 115–117.
3. Koťátko P, Tuková J. Dušnost u dětí. Diferenciální diagnostika a terapie v primární péči. Postgraduální medicína, 2012; 14: 21–28.
4. Novák I. Akutní subglotická laryngitida a akutní epiglotitida, Pediatr. pro Praxi. 2000; 1: 126–130.
5. Šlapák I, Passali FM, Gulati A, the Susy Safe Working Group: Non food foreign body injuries, International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2012; 76, Supplement 1: S26–S32.
6. Šlapák I, Máchalová M, Ondrová M, et al. Dětská otorinolaryngologie. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. 333 s.