

Tracheální stenóza a její způsoby léčby

Autor: Grézl T., Školitel: Kolek V., prof. MUDr. DrSc. Klinika plicních nemocí a tuberkulózy FN,LF UP Olomouc

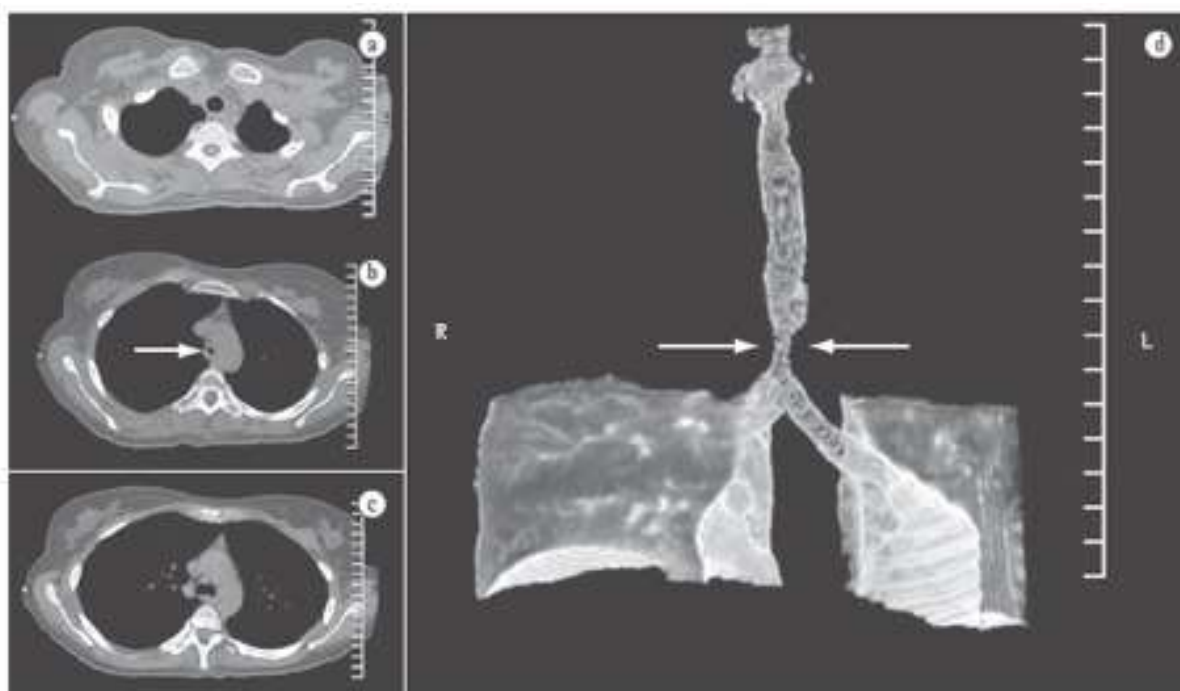
Výskyt

Tracheální stenózy se mohou vyskytovat ihned po narození jako součást velice závažných stavů nebo mohou vznikat jako komplikace jiných benigních nebo maligních onemocnění v průběhu života. Více ohroženi jsou kuřáci a v poslední době především lidé po úrazech a těžkých operacích.

Etiologie, patogeneze

Příčina tracheální stenózy může být vrozená nebo získaná, benigní nebo maligní. Mezi vrozené příčiny patří např. tracheoezofageální píštěle a těžké stavy ihned po narození neslučitelné se životem. Za získané příčiny můžeme považovat stenozující tracheobronchitidy, obstrukce cizími tělesy, trauma, komplikace při prolongované intubaci nebo tracheotomii, tracheomalacii a v neposlední řadě intrabronchiální a intratracheální nádory.

Obr.č.1: CT scan s 3D rekonstrukcí ukazující tracheální stenózu.



Hlavní příznaky:

Nejčastějšími prvními příznaky je zostřené dýchání, které je slyšitelné zejména při zrychlené frekvenci dýchání a někdy i se slyšitelným pískotem zvláště v nádechu. Poté se přidává námahová dušnost, stav se často projeví při náhlém zánětu dýchacích cest. Nemocný obtížně odkašlává. Plně rozvinutý obraz stenózy vzniká při cca 75% zúžení dýchacích cest, kdy je průsvit trachey cca 4-5 milimetrů. V pokročilém stádiu mohou být přítomny symptomy z postižení okolních orgánů, otok krku a hlavy a problémy s polykáním. Ve zvláště těžkých případech se pacient dusí.

Vyšetření:

Správná diagnóza spočívá v pečlivém klinickém vyšetření. Po základním vyšetření a skiografii hrudníku indikujeme funkční vyšetření plic s typickým nálezem neměnné obstrukce - tvar křivky je charakteristicky oploštělý. Dále se provádí bronchoskopické vyšetření. Tato metoda není pouze diagnostická, ale může sloužit i jako terapeutická. Indikováno je i CT s trojrozměrnou rekonstrukcí postiženého úseku trachey - většinou poskytuje dokonalou představu o rozsahu stenózy a možnosti její léčby.

Léčba:***Konzervativní léčba:***

Pacient by měl být uložen do polohy v polosedě. Zajištění přívodu chladného a zvlhčeného vzduchu. Léky typu kortikoidů se používají v případě zánětlivého otoku nebo u kolaterálního otoku u nezánettlivých onemocnění. Antihistaminika slouží také ke zmenšení otoku a působí protizánětlivě. Antibiotika se používají v případě bakteriálně způsobené stenózy. Mukolytika působí zředění sekretu a snazší uvolňování hlenových zátek.

Chirurgická léčba:

Mezi chirurgické zajištění dýchacích cest patří intubace, tracheotomie, koniotomie nebo resekce postiženého úseku a následné opětovné sešití.

Bronchoskopická léčba:

Bronchoskopicky se odsávají hleny, lokálně podávají mukolytika, provádí se rozšíření dýchacích cest, ošetření laserem, kryokauterem, elektroauterem nebo implantace tracheální protézy - tracheálního stentu.

Obr.č.2: různé velikosti a typy tracheálních protéz Dumon

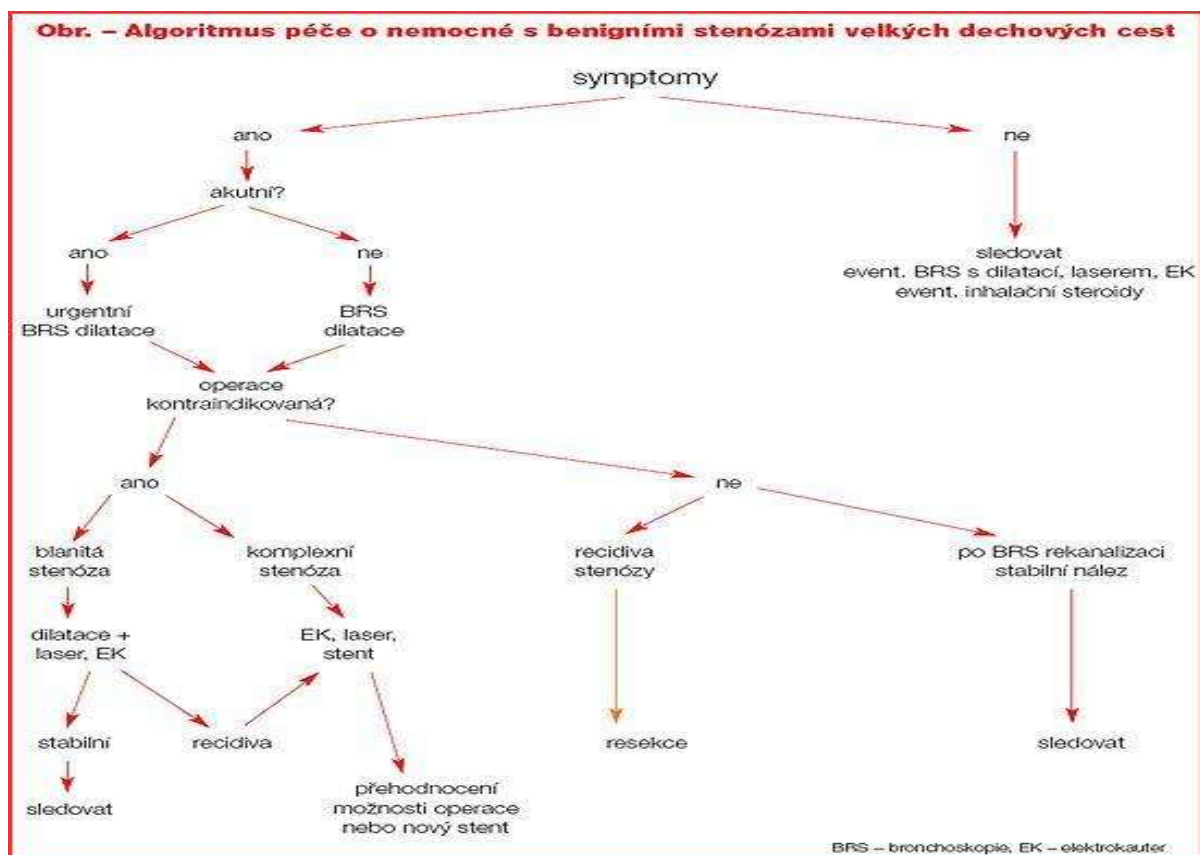


http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1806-37132008000200010&script=sci_arttext&tIng=en/10.4.2014/

Praktické rady pro pacienta:

Pokud na sobě pozorujete výše uvedené příznaky, bude nejlepší, když vyhledáte lékaře, který Vás vyšetří a případně odešle na specializované pracoviště.

Obr.č.3: Schéma péče o pacienty s benigními stenózami velkých dýchacích cest



<http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/stenozy-trachey-280992/10.4.2014/>

Literatura:

1. Kolek, V., Marek, O.: Naše zkušenosti s aplikací tracheobronchiálních stentů. Stud.pneumol.phthiseol. 57; 1997(5): 211- 213.
2. Kolek, V., Marek, O.: Současné možnosti aplikace tracheobronchiálních stentů u maligních a benigních stenóz centrálních dýchacích cest. Endoskopie, 6; 1997(3-4): 51-53.
3. Kolek, V.: Současný stav české bronchologie. Stud. Pneumol. Phthiseol., 64; 2004(3): 151-154.
4. Kolek V. Stenty: ich historia i przyszłość. Pneumologia, 2007, 1, s. 36-38.
5. Kolek V., Marek O., Bartošová H., Chylová N., Klein J., Neoral Č.: Vyhodnocení diagnostiky a léčby tracheálních stenóz. Stud. Pneumol. Phthiseol., 68; 2008 (1): 10-14.
6. Kolek V., Bartošová H., Zatloukal J., Václavík A., Losse S., Jakubec P., Marek O., Mrozek Z.: Bronchologická diagnostika a léčba benigních endobronchiálních nádorů. Stud. Pneumol. Phthiseol., 69; 2009 (3): 117-121.
7. ERNST, A., FELLER-KOPMAN, D., BECKER, HD., MEHTA, A. Central Airway Obstruction. Am J Resp and Crit Care Med, 2004, 169, p. 1278-1297.
8. CAVALIERE, S., et al. Nd-YAG laser bronchoscopy. A five year experience with 1396 application to 1000 patients. CHEST, 1988, 94, p. 15-21.
9. MAREL, M., PEKÁREK, Z., SKACEL, Z., et al. Výsledky léčby maligních stenóz dýchacích cest v dlouhodobém sledování. Čas Lék čes, 2004, 143, s. 598-603
10. SUTEDJA, G., POSTMUS, PE. Bronchoscopic treatment of lung cancer. Lung Cancer, 1994, 11, p. 1-17.
11. BOLLIGER, CHT., MATHUR, PN., et al. ERS/ATS statement on interventional pulmonology. Eur Respir J, 2002, 19, p. 356-373.
12. EDELL, SE., et al. Ancillary Therapies in the Management of Lung Cancer: Photodynamic Therapy, Laser Therapy and Endobronchial Prosthetic Devices. Mayo Clin Proc, 1993, 68, p. 685-690.
13. HAUSINGER, K., HUBER, R. Moglichkeiten der Lasertherapie endobronchialer Obstruktionem. Internist, 1985, 26, S. 221-227.
14. MAREL, M. Bronchogenic carcinoma, Proceedings of the World Congress of respiratory care. Prague, March 2002, p. 123-124.
15. ČWIERTKA, K., KOLEK, V., et al. Brachyterapie jako součást iniciální terapie bronchogenního karcinomu. Stud Pneumol Phthiseol, 2003, 63, č. 4, s. 149-155.
16. GREENWAY, R. Tracheostomy, surgical problems and complications. Int Anesth Clin, 1972, 10, s. 151-172.
17. KOWALIK, S., et al. Tracheotomie w chirurgii szczkowo-twarzowej. Czas Stomat, 1986, 39, p. 451-456.
18. KASTANOS, N., et al. Laryngotracheal injury due to endotracheal intubation: incidence, evolution, and predisposing factors. A prospective long term study. Crit Care Med, 1983, 11, p. 362-367.
19. STAUFFER, JL., et al. Complications and consequence of endotracheal intubation and tracheotomy. A prospective study of 150 critically ill adult patients. Am J Med, 1981, 70, p. 65-76.
20. VERHULST, J., ADJOUA, RP., URTAZUN, H. Laryngeal and tracheal complications of prolonged intubation. Laryngal Otol Rhinol, 1992, 113, p. 289-294.
21. DANE, TE., KING, EG. A prospective study of complications after tracheostomy for assisted ventilation. CHEST, 1975, 67, p. 398-404.

22. DUTAU, H. Tracheal Stenoses Endoscopic Treatment. Proceedings of the 12th World Congress for Bronchology, Boston, 2002, Monduzzi Editore, p. 83-88.
23. MAREL, M., et al. Zkušenosti s laserovou léčbou nenádorových stenóz průdušnice. Stud pneumol cechoslov, 1994, 54, s. 7-15.
24. EISNER, MD., et al. Pulmonary Function Improves After Expandable Metal Stent Placement for Benign Airway Obstruction. CHEST, 1999, 115, p. 1006-1011.
25. HERTH, F., BECKER, HD., et al. Successful Bronchoscopic Placement of Tracheobronchial Stents Without Fluoroscopy. CHEST, 2001, 119, p. 1910-1912.
26. PAPAI, Z., et al. Tracheobronchial stenting of malignant and benign obstruction of large airways. CHEST, 2003, 124, No. 4, Suppl., p. 124.
27. MATSUO, T., COLT, H. Evidence Against Routine Scheduling of Surveillance bronchoscopy After Stent Insertion. CHEST, 2000, 118, p. 1455-1459.
28. BRAIDY, J., et al. Effect of corticosteroids on post-intubation tracheal stenosis. Thorax, 1989, 44, p. 753-755.
29. RIBET, M., et al. Surgery of inflammatory and neoplastic tracheal stenosis. Rev Mal Respir, 1990, 7, p. 349-353.
30. BISSON, A., et al. Tracheal sleeve resection for iatrogenic stenoses. J Thorac Cardiovasc Surg, 1992, 104, p. 882-887.
31. MULLER, MR., KLEPETKO, W., et al. Ergebnisse mit der queren Trachealresektion bei Postintubations-Trachealstenosen. Chirurg, 1991, 62, S. 547-551.
32. ROTTENBERG, KOSTRICA, doporučené postupy pro praktické lékaře - stenozy velkých dýchacích cest
33. GRILLO, HC., MATHISEN, DJ. Surgical management of tracheal strictures. Surg Clin North Am, 1988, 68, p. 511-524.
34. SANTOS, RS., et al. Interventional bronchoscopy for management of benign obstructive airway disease. CHEST, 2003, 124, No. 4, Suppl., 145 p.
35. MEHTA, A., et al. Concentric tracheal and subglottic stenosis. Management using the Nd-YAG laser for mucosal sparing followed by gentle dilatation. CHEST, 1993, 104, p. 673-677.
36. BAUGNEE, PE., MARQUETTE, CH., et al. Endoscopic treatment of post-intubation tracheal stenosis. Apropos of 58 cases. Rev mal Respir, 1995, 12, p. 585-592.
37. FREITAG, L. Tracheobronchial Stenting In BOLLIGER, CT., MATHUR, PN., Interventional Bronchoscopy, Progress in Respir. Research. Karger, 2000, Vol. 30, p. 171-186.
38. Bernard, AC. Kenady, DE. Conventional surgical tracheostomy as the preferred method of airway management. J Oral Maxillofac Surg, 57(3):310-5 1999 Mar
39. Damm, M. Eckel, HE. Jungehulsing, M. Roth, B. Management of acute inflammatory childhood stridor. Otolaryngol Head Neck Surg, 121(5):633-8 1999
40. Deeb, ZE. Acute supraglottitis in adults: early indicators of airway obstruction. Am J Otolaryngol, 18(2):112-5 1997 Mar-Apr
41. Hybášek, I. Ušní, nosní a krční lékařství. Galén, Karolinum, Praha 1999, 220s
42. Hájek, M. Drábková, J. Haruštiak, S. Marel, M. Vomela, J. Kritická onemocnění průdušnice a jejich léčení, Grada, Praha 2000, 136s.