

BÖLÜM 7

Acil Serviste Solunum Sıkıntısı Olan Yenidoğana Yaklaşım



Bahtişen TOPÇU¹

Sıklık ve Etyoloji

Yenidoğanlarda solunum güçlüğü sık acile başvuru nedenidir. Acile başvuran term bebeklerin %15'i, geç preterm (34+ 0/7- 36+ 6/7 hafta) bebeklerin %29'u solunum güçlüğü ve buna bağlı morbiditeler ile başvurmaktadır(1,2).

Etyolojide birçok risk faktörü rol oynamaktadır. Bunlardan bazıları; sezaryen ile doğum, prematürite, mekonyum boyalı amniyon sıvısı, gestasyonel diyabet, annede koryoamniyonit, oligohidroamniyoz, akciğer gelişim sorunlarıdır(2,3,4).

Akciğer Gelişimi

İntrauterin hayatta fetüsün akciğerleri sıvı ile doludur ve gaz değişimi plasenta yoluyla olur.

Akciğer gelişimi:

Embriyonik (3-7 hafta): Akciğer tomurcuklanması, trakea ve bronş farklılaşması meydana gelir.

Psödograndüler (8-16 hafta): Havayollarının dallanması ve terminal bronşioler oluşur.

Kanaliküler (17-27 hafta): Terminal bronşioler iki veya daha fazla respiratuar bronşiole, bunlar da alveoler kanala bölünür.

¹ Uzm. Dr. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Neonatoloji, bahtisenbayram@yahoo.com



Solunum Yolları Yapısal Anomalileri

Genel Bilgi

Konjenital akciğer anomalileri solunum sisteminin tüm bileşenlerinden kaynaklanabilen nadir görülen durumlardır. Yenidoğan döneminde bulgu verebileceği gibi uzun yıllar tanısız da kalabilirler. Bunlardan bazıları; konjenital kistik adenomatoid malformasyon, konjenital lobar amfizem, bronkojenik kistler, konjenital diyafragma hernisidir(28).

Laringomalazi, larengeal veb, larengeal hemanjiyom, trakeomalazi yaşamın birinci ayında bulgu vermektedir. Kronik stridorun en sık nedeni laringomalazidir(29).

İntrauterin 12.nci gebelik haftasından önce embriyonik gelişimi etkileyen faktörler doğumsal damak-dudak defektlerinin oluşumuna neden olur. Beyaz ırkta 1/1000 oranında görülür. Yenidoğan döneminde damak-dudak defekti olan bebekler acil servise beslenme güçlüğü, akciğer aspirasyonu ile başvuruabilir. Cerrahi müdahale 12-18. aylarda yapılmaktadır(30).

Fizik muayenede aralıklı siyanoz, takipne, apne, beslenme güçlüğü, inspiratuvar ya da bifazik stridor görülebilir. Tanı fizik muayene ve radyolojik tetkikler ile konmaktadır. Çoğunlukla tedavi cerrahidir(29).

KAYNAKLAR

1. Edwards MO, Kotecha SJ, Kotecha S. Respiratory distress of the term newborn infant. Paediatr Resp Rev. 2013;14(1):29-36
2. Hibbard JU, Wilkins I, Sun L, et al; Consortium on Safe Labor. Respiratory morbidity in late preterm births. JAMA. 2010;304(4):419-425
3. Gouyon JB, Ribakovskiy C, Ferdynus C, et al; Burgundy Perinatal Network. Severe respiratory disorders in term neonates. Pediatr Perinat Epidemiol. 2008;22(1):22-30
4. Jobe AH. Effects of chorioamnionitis on the fetal lung. Clin Perinatol. 2021; 39(3):441-457
5. Joshi S, Kotecha S. Lung growth and development. Early Hum Dev. 2007; 83: 789-794.
6. Hansen T, Corbet A. Disorders of the transition. İn: Taeusch HW, Ballard RA (eds): Avery's disease of newborn. 7 th edition. Philadelphia: WB Saunders Company; 1998. 613-615.
7. Lissauer T. Physical examination of the newborn. In Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC, eds. Fanaroff and Martin's neonatal-perinatal medicine, 10th edition. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders, 2015; pp. 391-406.
8. Weiner DL. Respiratory distress. In Fleisher GR, Ludwig S, eds. Textbook of pediatric emergency medicine, 6th edition. Philadelphia, PA: Lippincott Williams& Wilkins, 2010; pp.551-63.
9. Warren JB, Anderson JM. Newborn respiratory disorders. Pediatr Rev. 2010;31(12):487-495.



10. Silwerman WA, Andersen DH. Acontrolled clinical trial of effects of water mist on obstructive respiratory signs, death rate and necropsy findings among premature infants. *Pediatrics* 1956;17:1-10.
11. Sasidharan P. An approach to diagnosis and management of cyanosis and tachypnea in term ifants. *Pediatr Clin North Am* 2004;51(4):999-1021.(Pubmed: 15275985)
12. Mishra, S, Agarwal, R, Jeevasankar, M, et al; (2008), Apnea in The Newborn, *Indian Journal of Pediatrics*, 75(1), 57-61.
13. Picona, S, Aufieri, R, Paolillo, P, Apnea Of Prematurity: Challenges And Solutions, *Research And Reports in Neonatology*, 2014, 4, 101-109.)
14. Hooven TA, Polin RA. Pneumonia. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2017;22(4):206-13.
15. Barnet E, Klein J. Bacterial infections of the respiratory tract. In: Wilson C, Nizet V, Maldonado Y, et al; *Infectious Disease of the Fetus and Newborn infant*. 8 ed., Philadelphia: Elsevier Saunders, 2015: 278-296.)
16. Nissen MD. Congenital and neonatal pneumonia. *Pediatr Respir Rev*.2007;8(3):195-203.
17. Alan se, o. Congenital pneumonia. *J Pediatr Sci*. 2013;9(1) 52-7.
18. Cleveland RH. A radiologic update on medical diseases of the newborn chest. *Pediatr Radiol*. 1995;25:631-7.
19. Amerian Academy of Pediatrics Subcommittee on diagnosis and management of bronchiolitis. Diagnosis and management of bronchiolitis. (*Pediatrics* 2006; 118: 1974-1793.
20. Schroder A, and Mansbach JM. Recent evidence on the management of the bronchiolitis. *Curr Opin Ped* 2014;26:328-33.
21. Stein RT, Bont LJ, Zar H, et al. Respiratory syncytial virus hospitalization and mortality: Systematic review and meta-analysis. *Pediatr Pulmonol* 2017;52:556.
22. Turkish Neonatal Society. The seasonal variations of respiratory syncytial virus infections in Turkey: a 2-year epidemiological study. *Turk J Pediatr* 2012; 54: 216-222.
23. Alan S, Erdeve O, Cakir U, et al. Outcome of the respiratory syncytial virüs related acute lower respiratory tract infection among hospitalized newborns: a prospective multicenter study. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2016; 29: 2186-93.
24. Lambert L, Sagfors AM, Openshaw PJ, Culley Fj. Immunity to RSV in Early- life. *Front Immunol* 2014; 5: 466.
25. Subcommittee on diagnosis and management of bronchiolitis. Diagnosis and managment of bronchiolitis. (*Pediatrics* 2006; 118:1974-1973.)
26. Jobe AH, Bancalari E. Bronchopulmonary dysplasia. *Am J Respir Care Med* 2001; 163: 1723-29.)
27. Greenough A. Bronchopulmonary dysplasia: long term follow up. *Pediatr Resp Rev* 2006; 7S: S189-S191.
28. Kerstine KH, Van Natta TL, Burkhart HM, DeArmond DT. Congenital lung diseases. In Sellke FW, del Nido PJ, Swanson SJ, ed *Sabiston&Spencer Surgery Of The Chest*, vol 1.8th Ed. Philadelphia, Saunders Elsevier; 2010: 129-50 (CrossRef)
29. Otteson TD, Arnold JE. Upper airway lesions in the neonate. In Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC eds. *Fanaroff and Martin's neonatal- perinatal medicine*, 10th edition. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders, 2015; pp. 1147-1156.)
30. Tunçbilek G, Ozgur F, Balci S. 1229 yarık dudak ve damak hastasında görülen ek malformasyon ve sendromlar. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2004;47:172-176.