

ÖZEFAGUS HASTALIKLARINDA TANI YÖNTEMLERİ

Doç. Dr. Mehmet Surhan Arda

Anahtar Noktalar

- Özefagus hastalıkları fonksiyonel ve anatomik olmak üzere iki ana grupta incelenebilir. Ancak özefagus atrezisi gibi doğumsal ve koroziv özefagus yanıkları gibi edinsel hastalıklarda, gıdaların mideye iletilmesine izin veren bir tüp yapısının oluşturulmasının yanı sıra, fonksiyonel açıdan da yeterliliği birlikte değerlendirilmelidir. Bu noktadan hareketle hastanın öyküsünde tüm detaylar sorgulanmalı, doğum öncesinden başlayan (polihidramniöz vb), anne sütü ile beslenme ve ek gıdaya geçiş dönemini de içine alan tüm beslenme dönemleri tek tek sorgulanmalıdır.
- Ağızda başlayan çığneme ve yutma fonksiyonlarının bozulup bozulmadığı, ilerleyici olup olmadığı, akciğer gibi diğer sistemleri ilgilendiren sorunlara yol açıp açmadığı üzerinde durulmalıdır.
- Ayrıca, sağlıklı beslenmenin sağlıklı dışkılama ile sonuçlanacağı, dışkılama sorununun yutma ve/veya özefagus kaynaklı beslenme yetersizliğinin bir sonucu olabileceği hatırlanmalıdır.
- Aranılan sorun öngörülebildiği takdirde, görüntüleme ve fonksiyonel değerlendirmelerden sonuç almak mümkün olacaktır.

Anahtar kelimeler: Çocuk, özofagus, özofagus hastalıkları, Tanı teknikleri ve işlemleri

Anatomi-Fizyoloji

Özefagus *farinks* ve mideyi bağlayan tüp şeklinde bir organdır. Özefagus boynun alt kısmında 6-7. servikal vertebra düzeyinde *faringoözefageal* bileşkenen başlar. Göğüs boşluğunda orta hatta ve arka

mediastende prevertebral alanda seyreder. Önde trakea ve kalp ile yakın komşuluk içindedir. Trakea bifurkasyonuna kadar toraks orta hatta seyreder. Distalde ise hiatusdan geçebilmek için sola ve öne doğru yönelerek karın içine uzanır. Boyu 10 cm'den (yeni doğan) 40 cm'e (erişkin) kadar uzunlukta olabilir.

Proksimalde özefagus *farinks* ile devam ettiği için *krikofaringeal* kaslar ile içi içe geçmiştir. İnferior *faringeal* kasların distali ve özefagus proksimali, birlikte üst özefageal sfinkter (ÜÖS) olarak işlev görürler⁽¹⁾.

Distal özefagusda sağ taraftan sirküler kaslar mide üzerine uzanarak "u" şeklinde *clasp fiber* adı verilen yapıyı oluştururken, sol tarafta da yine "u" şeklindeki sirküler kas yapıları mide ön ve arka yüzüne uzanacak şekilde *sling fiber* adı verilen yapıyı oluşturur. *Diafragmatik sling* sağ krusdan başlayarak özefagusu "u" şeklinde önden döner. Bu yapı toraks ile karın arasında plöroperitoneal ayrımı sağlar. Sözü geçen tüm yapılar da birlikte alt özefageal sfinkteri (AÖS) oluştururlar.

Gastrointestinal sistemin diğer bölümlerinin aksine özefagusun serozası olmadığı gibi salgı ve emilim fonksiyonlarından da yoksundur. Daha çok içeriğin iletilmesi şeklinde fonksiyonel görevi vardır.

Özefagusun histolojik olarak içten dışa doğru mukoza, submukoza, kaslar ve en dışta da fibroelastik tabakadan oluşur. Diğer yandan özefagusun üst 1/3 lük kısmı çizgili kas içerirken, 2/3 lük distal kısmı da düz kaslardan oluşmaktadır.

Özet

Özefagus hastalıklarında değişik tanı yöntemleri tarif edilmiş olsa da hepsinin kendine göre zorlukları vardır. Tetkikler hasta uyutulmadan, radyoopak madde- nin içilmesi, hareketsiz durulması ya da burun yoluyla yerleştirilen bir sonda varken beslenmesi gözlenerek yapılmaktadır. Hastaların çocuk olduğu düşünülürse bu gibi tetkiklerde hasta ve hasta yakını ile iletişim sağlan- ması yapılacak işlemin başarı şansını artıracaktır. Ayrıca görüntülemelerde hastanın maruz kalacağı radyasyon, tekrarlayan tetkiklerin gerekliliği ve önündeki uzun yaşam periyodu dikkate alınarak, hastanın muayenesi ve öyküsü eksiksiz olarak irdelenmelidir. Fonksiyonel so- runların değerlendirilmesinde de burun yoluyla kateter yerleştirilmesinin vereceği rahatsızlık da dikkate alınırsa hasta iletişiminin önemini bir kat daha artmaktadır. Bu nedenlerden dolayı hasta değerlendirilmesi (Öykü ve fizik muayene) sonrası oluşturulacak ön tanımlara göre ileri tetkik gerekliliği ortaya konarak hasta için en uy- gun ve en az invaziv yöntem kullanılarak tanı konmaya çalışılmalıdır.

Kaynakça

1. Tovar JA. Disorders of Esophageal Function. In: Arnold G Coran, Anthony Caldamone, N. Scott Adzick, Thomas M. Krummel, Jean-Martin Laberge, and Robert Shamberger. *Pediatric Surgery*, 7th edition. Elsevier Inc. 2012. p. 939-46.
2. Johan G. Blickman BRP, Patric D. Barnes. *Pediatric Radiology*. 2009.
3. Johan G. Blickman BRP, Patric D. Barnes. *Pediatric Radiology*. 2009:65.
4. Ott DJ, Pikna LA. Clinical and videofluoroscopic evaluation of swallowing disorders. *AJR Am J Roentgenol*. 1993;161(3):507-13.
5. Ott DJ, Pikna LA. Clinical and Videofluoroscopic Evaluation of Swallowing Disorders. *American Journal of Roentgenology*. 1993;161(3):507-13.
6. Westra SJ, Wolf BH, Staalman CR. Ultrasound diagnosis of gastroesophageal reflux and hiatal hernia in infants and young children. *Journal of clinical ultrasound : JCU*. 1990;18(6):477-85.
7. Jang HS, Lee JS, Lim GY, Choi BG, Choi GH, Park SH. Correlation of color Doppler sonographic findings with pH measurements in gastroesophageal reflux in children. *Journal of clinical ultrasound : JCU*. 2001;29(4):212-7.
8. Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M, Cabana M, DiLorenzo C, Gottrand F, et al. *Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition*. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2018;66(3):516-54.
9. Fisher RS, Malmud LS, Roberts GS, Lobis IF. Gastroesophageal (GE) scintiscanning to detect and quantitate GE reflux. *Gastroenterology*. 1976;70(3):301-8.
10. Hsu CH, Shiun SC, Hsu NY, Sun SS, Kao A, Lee CC, et al. Using non-invasive radionuclide imaging to detect esophagitis in patients with gastroesophageal reflux disease. *Hepato-gastroenterology*. 2003;50(49):107-9.
11. Wiener GJ, Richter JE, Copper JB, Wu WC, Castell DO. The symptom index: a clinically important parameter of ambulatory 24-hour esophageal pH monitoring. *The American journal of gastroenterology*. 1988;83(4):358-61.
12. Azzam RS, Sallum RA, Brandao JF, Navarro-Rodriguez T, Nasi A. Comparative study of two modes of gastroesophageal reflux measuring: conventional esophageal pH monitoring and wireless pH monitoring. *Arquivos de gastroenterologia*. 2012;49(2):107-12.
13. Cabrera J, Davis M, Horn D, Pfefferkorn M, Croffie JM. Esophageal pH monitoring with the BRAVO capsule: experience in a single tertiary medical center. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2011;53(4):404-8.
14. Croffie JM, Fitzgerald JF, Molleston JP, Gupta SK, Corkins MR, Pfefferkorn MD, et al. Accuracy and tolerability of the Bravo catheter-free pH capsule in patients between the ages of 4 and 18 years. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2007;45(5):559-63.
15. Wenner J, Johnsson E, Johansson J, Oberg S. Wireless oesophageal pH monitoring: feasibility, safety and normal values in healthy subjects. *Scandinavian*

- journal of gastroenterology*. 2005;40(7):768-74.
16. Pandolfino JE, Richter JE, Ours T, Guardino JM, Chapman J, Kahrilas PJ. Ambulatory esophageal pH monitoring using a wireless system. *The American journal of gastroenterology*. 2003;98(4):740-9.
 17. Nasi A, Filho JP, Zilberstein B, Cecconello I, Gama-Rodrigues JJ, Pinotti HW. Gastroesophageal reflux disease: clinical, endoscopic, and intraluminal esophageal pH monitoring evaluation. *Diseases of the esophagus : official journal of the International Society for Diseases of the Esophagus*. 2001;14(1):41-9.
 18. Masclee AA, de Best AC, de Graaf R, Cluysenaer OJ, Jansen JB. Ambulatory 24-hour pH-metry in the diagnosis of gastroesophageal reflux disease. Determination of criteria and relation to endoscopy. *Scandinavian journal of gastroenterology*. 1990;25(3):225-30.
 19. Mutalib M, Rawat D, Lindley K, Borrelli O, Perring S, Auth MKH, et al. BSPGHAN Motility Working Group position statement: paediatric multichannel intraluminal pH impedance monitoring-indications, methods and interpretation. *Frontline Gastroenterol*. 2017;8(3):156-62.
 20. Dobhan R, Castell DO. Prolonged intraesophageal pH monitoring with 16-hr overnight recording. Comparison with "24-hr" analysis. *Digestive diseases and sciences*. 1992;37(6):857-64.
 21. Wenzl TG, Benninga MA, Loots CM, Salvatore S, Vandenplas Y. Indications, methodology, and interpretation of combined esophageal impedance-pH monitoring in children: ESPGHAN EURO-PIG standard protocol. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2012;55(2):230-4.
 22. Sifrim D, Holloway R, Silny J, Xin Z, Tack J, Lerut A, et al. Acid, nonacid, and gas reflux in patients with gastroesophageal reflux disease during ambulatory 24-hour pH-impedance recordings. *Gastroenterology*. 2001;120(7):1588-98.
 23. Pilic D, Frohlich T, Noh F, Pappas A, Schmidt-Choudhury A, Kohler H, et al. Detection of gastroesophageal reflux in children using combined multichannel intraluminal impedance and pH measurement: data from the German Pediatric Impedance Group. *The Journal of pediatrics*. 2011;158(4):650-4.e1.
 24. Mousa HM, Rosen R, Woodley FW, Orsi M, Armas D, Faure C, et al. Esophageal impedance monitoring for gastroesophageal reflux. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2011;52(2):129-39.
 25. Milla P, Cucchiara S, DiLorenzo C, Rivera NM, Rudolph C, Tomomasa T. Motility disorders in childhood: Working Group Report of the First World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2002;35 Suppl 2:S187-95.
 26. Wood JD, Alpers DH, Andrews PL. Fundamentals of neurogastroenterology. *Gut*. 1999;45 Suppl 2:ii6-ii16.
 27. Clouse RE, Staiano A, Alrakawi A, Haroian L. Application of topographical methods to clinical esophageal manometry. *The American journal of gastroenterology*. 2000;95(10):2720-30.
 28. Clouse RE, Staiano A. Topography of normal and high-amplitude esophageal peristalsis. *The American journal of physiology*. 1993;265(6 Pt 1):G1098-107.
 29. Nurko S. Motility Disorders in Children. *Pediatr Clin North Am*. 2017;64(3):593-612.
 30. Hummel TZ, ten Kate FJ, Reitsma JB, Benninga MA, Kindermann A. Additional value of upper GI tract endoscopy in the diagnostic assessment of childhood IBD. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2012;54(6):753-7.
 31. Kori M, Gladish V, Ziv-Sokolovskaya N, Huszar M, Beer-Gabel M, Reifen R. The significance of routine duodenal biopsies in pediatric patients undergoing upper intestinal endoscopy. *Journal of clinical gastroenterology*. 2003;37(1):39-41.
 32. Thomson M, Tringali A, Dumonceau JM, Tavares M, Tabbers MM, Furlano R, et al. Paediatric Gastrointestinal Endoscopy: European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition and European Society of Gastrointestinal Endoscopy Guidelines. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2017;64(1):133-53.