

ÖZOFAGUS PERFORASYONU - MEDIASTİNİT

Doç.Dr. Ülküm Zafer Dökümcü ORCID: 0000-0002-4996-7824

Prof. Dr. Coşkun Özcan ORCID: 0000-0001-7072-9014

Anahtar Noktalar

Özofageal perforasyonlar çoğu zaman iyatrojenik yaralanma olarak karşımıza çıkarlar ve ciddi morbidite ve mortalite nedenidir. Klinik şüphe ve erken tanı morbidite ve mortaliteyi azaltabilir. Klinik prezentasyon ve semptomlar perforasyonun lokalizasyonuna ve hastanın özelliklerine göre değişebilir. Dikkatlice seçilmiş hastalarda konservatif tedavi ilgili bölgenin drenajı, total parenteral nutrisyon, geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi ve aralıklı kontrastlı özofagogramlar ile iyileşmenin takibini içerir. Cerrahi girişimler konservatif tedaviye yanıt vermeyen geniş kaçak veya klinik kötüleşme durumlarında uygulanır.

Anahtar kelimeler: Çocuk, özofagus, özofagus perforasyonu, mediastinit

Giriş

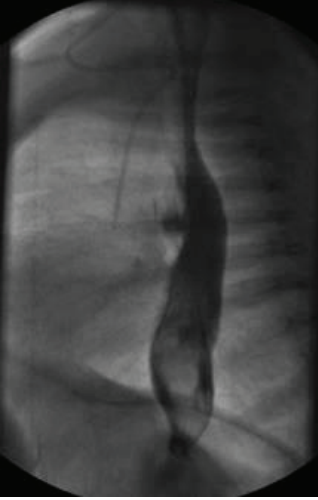
Spontan özofagus perforasyonu ve buna bağlı ölüm ilk olarak yaklaşık 300 yıl önce Herman Boerhaave tarafından tanımlanmıştır⁽¹⁾. Daha sonra 20. yüzyılın ortalarına kadar benzer pek çok erişkin vaka bildirilmiştir. Teknolojik gelişmeler ile endoskopik girişimler vb. uygulamalar arttıkça iyatrojenik özofagus perforasyonları daha sık görülür hale gelmiştir. Çocuklarda spontan özofagus perforasyonu ve başarılı cerrahi tedavisi ilk olarak 1952 yılında yayımlanmıştır⁽²⁾.

Özofagus perforasyonları ciddi hayati tehlike oluşturması nedeniyle uzun süre çocuklarda da erişkinlerdeki gibi oldukça invazif yöntemlerle tedavi edilmiştir. Ancak çocuklarda daha ziyade servikal

özofagusta olması ve malignitelerle birliktelik göstermemesi açısından erişkinlere göre farklılık gösterir⁽³⁾. Bu farklılıklar çocuklarda konservatif tedavilerin de başarılı olarak uygulanabilirliğini sağlamıştır. Günümüzde, her ne kadar cerrahi tedavilerin yeri olsa da, özellikle klinik olarak stabil çocuklarda özofagus perforasyonları algoritmasında ilk sıralarda daha az invazif tedavi modaliteleri yer almaktadır.

Epidemiyoloji

Yenidoğan ve infantlarda spontan özofagus perforasyonu oldukça nadirdir. Buna karşılık nazogastrik veya endotrakeal tüp ile özofagus yaralanması nadir değildir. Yenidoğan yoğun bakımlarda özofagus perforasyonu insidansı %0,4-0,5 civarındadır, 750 gramın altındaki bebeklerde bu oran 10 katına çıkar⁽³⁾. Özofagoskopi ve dilatasyonlar sonrası görülme sıklığı yaklaşık %1-4'dir^(3,4). Yabancı cisim yutmalarına bağlı perforasyonlar oldukça nadirdir (%1). Mediastinit ve nekrotizan enfeksiyonlara bağlı mortalite ise yaklaşık %20-30 civarındadır. Tedavide 24 saatlik bir gecikme ise mortalitenin ikiye katlanmasına neden olur⁽⁵⁾. Çocukluk çağında olguların büyük kısmını (%70-80) iyatrojenik perforasyonlar oluşturur. En sık iyatrojenik neden çocuklarda özofagus dilatasyonu iken yenidoğanlarda nazogastrik tüp yerleştirilmesidir⁽⁶⁾. Çocuklarda spontan perforasyonlar (Boorhaave sendromu) ise tüm olguların yaklaşık %4'ünü oluşturur. Nispeten yeni tanımlanmış olan eosinofilik özofajitin korkulan komplikasyonu olan perforasyon bu olguların %2'sinde gerçekleşir⁽⁷⁾.



Resim 4. Postoperatif 3. haftasında opere bronkojenik kist olgusunun suda çözünen kontrastlı özofagogram görüntüsü (Torasik özofagusta geniş perforasyon izlenmekte).

bronkojenik kist nedeniyle opere edilmiş ve taburculuktan 3 hafta sonra solunum sıkıntısı, genel durum bozukluğu nedeniyle konservatif yapılan ancak tedaviye yanıt vermemesi nedeniyle servikal özofagostomi ve elektif laparoskopik gastrik transpozisyon uygulanmış 5 aylık kız olgunun kontrastlı özofagogram görüntüsü görülmektedir.

Özet

Özofagus perforasyonlarında morbidite ve mortalitenin aza indirilmesi için en kritik nokta erken tanı ve tedavidir. Bunun için bu patolojiden şüphelenilmesi ve gerektiğinde mutlaka akla getirilmesi gereklidir. Zira 24 saatlik gecikme mortalitenin 2 katına çıkmasına neden olmaktadır. Yenidoğanlarda daha sık karşımıza çıkan servikal özofagus yaralanmalarının mortalite oranı düşükken, büyük çocuklarda en sık görülen torasik özofagus perforasyonlarının mortalitesi yüksektir. İyi seçilmiş hastalarda konservatif yöntemlerin başarı şansı oldukça yüksektir. Bu durum özellikle plevral veya peritoneal aralığa yayılmamış, sınırlı ve düşük debili perforasyonlarda özofagus pasajı açık ise geçerlidir. Sistemik semptomların bulunduğu stabil olmayan veya altta yatan hastalığı veya eşlik eden sorunları bulunan olgularda vakit kaybetmeden tedaviye karar verilmelidir. Özofagus perforasyonları tedavisinde altın standart açık veya minimal invazif yöntemlerle primer onarımdır.

Tek başına drenaj iyi seçilmiş hastalarda yeterli olabilir. Klinik olarak stabil olmayan, primer onarımın mümkün olmadığı hastalarda diversiyon hayat kurtarıcı olabilir.

Kaynaklar

1. Scott HJ, Rosin RD. Thoracoscopic repair of a transmural rupture of the oesophagus (Boerhaave's syndrome). *J R Soc Med* 1995; 88: 414P-415P.
2. Anderson RL. Rupture of the esophagus. *J Thorac Surg* 1952;24:369-88.
3. Rentea RM, St Peter SD. Neonatal and pediatric esophageal perforation. *Semin Pediatr Surg* 2017; 26: 87-94.
4. Weber T. Esophageal rupture and perforation. In: Coran AG, Adzick NS, Krummel TM, Laberge J-M, Shamberger RC, Caldamone AA, editors. *Pediatric Surgery. 7th edition, Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2012. P. 889-892.*
5. Brinster CJ, Singhal S, Lee L, Marshall MB et al. Evolving options in the management of esophageal perforation *Ann Thorac Surg* 2004; 77: 1475-1483.
6. Onwuka EA, Saadai P, Boomer LA, Nwomeh BC. Nonoperative management of esophageal perforations in the newborn *J Surg Res* 2016; 205: 102-107.
7. Runge TM, Eluri S, Cotton CC, Burk CM, et al. Causes and Outcomes of Esophageal Perforation in Eosinophilic Esophagitis. *J Clin Gastroenterol* 2017; 51: 805-813.
8. Sapin E, Gumpert L, Bonnard A, Carricaburu E, et al. Iatrogenic pharyngo-esophageal perforation in premature infants. *Eur J Pediatr Surg* 2000; 10: 83-87.
9. Panieri E, Millar AJ, Rode H, Brown RA, Cywes S. Iatrogenic esophageal perforation in children: patterns of injury, presentation, management, and outcome. *J Pediatr Surg* 1996;31:890-895.
10. Han SY, Mc Elvein RB, Aldrete JS, Tishler JM. Perforation of the esophagus: correlation of site and cause with plain film findings. *Am J Roentgenol* 1985; 145: 537-540.
11. Foley MJ, Ghahremani GG, Rogers LF. Reappraisal of contrast media used to detect upper gastrointestinal perforations: comparison of ionic water-soluble

media with barium sulfate. Radiology 1982; 144: 231-237.

12. Erođlu A, Aydın Y. Özofagus perforasyonu ve tedavisi. Balcı AE, Yüksel M, editörler. *Çocuk göğüs cerrahisi. 1. Baskı, Ankara Akademisyen kitabevi, 2018: s. 239-248.*
13. Kiel T, Ferzli G, McGinn J. *The use of thoracoscopy in the treatment of iatrogenic esophageal perforations. Chest 1993; 103: 1905-6.*
14. Cho JS, Kim YD, Kim JW, I HS, Kim MS. *Thoracoscopic primary esophageal repair in patients with Boerhaave's syndrome. Ann Thorac Surg 2011; 91: 1552-5.*
15. Nakano T, Onodera K, Ichikawa H, Kamei T, et al. *Thoracoscopic primary repair with mediastinal drainage is a viable option for patients with Boerhaave's syndrome. J Thorac Dis 2018; 10: 784-789.*
16. Rothenberg SS, Partrick DA, Bealer JF, Chang JH. *Evaluation of minimally invasive approaches to achalasia in children. J Pediatr Surg 2001; 36: 808-10.*
17. Lange B, Kubiak R, Wessel LM, Kähler G. *Use of fully covered self-expandable metal stents for benign esophageal disorders in children. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2015; 25: 335-41.*
18. Chauvet C, Bonnard A, Mosca A, Bellaïche M, et al. *Postsurgical Perforation of the Esophagus Can Be Treated Using a Fully Covered Stent in Children. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2017; 64: e38-e43.*
19. Fritscher-Ravens A, Hampe J, Grange P, Holland C, et al. *Clip closure versus endoscopic suturing versus thoracoscopic repair of an iatrogenic esophageal perforation: a randomized, comparative, long-term survival study in a porcine model (with videos). Gastrointest Endosc 2010; 72: 1020-6.*

Sorular

1. Yenidoğanlarda özofagus perforasyonu insidansı nedir?
2. Özofagus perforasyonunda etiyolojik faktörler nelerdir?
3. Perforasyon özofagusun en sık hangi bölgesinde görülür?
4. Konservatif tedavide önemli noktalar nelerdir?
5. Cerrahi girişim seçenekleri nelerdir?

Yanıtlar

1. Yenidoğan yoğun bakımlarda özofagus perforasyonu insidansı %0,4-0,5 civarındadır, 750 gramın altındaki bebeklerde bu oran 10 katına çıkar.
2. İntrensek nedenler: İdiopatik perforasyon, Boerhaave sendromu, Özofageal kanama, Eosinofilik özofajit. Ekstrensek nedenler: Endoskopi / Dilatasyon sonrası, nazogastrik / endotrakeal tüp yerleştirilmesi sonrası, yabancı cisimler, postoperatif (Antireflü, mediastinal kitle vb.), travma, korozif madde / cisim injeksiyonu).
3. Yenidoğanlarda yaralanma bölgesi genelde faringo-özofageal bileşkeyken, pediatrik hastalar için en sık yaralanma bölgesi torasik özofagustur.
4. Erken tanı, hastanın seçimi ve stabilizasyonu, yoğun bakım şartlarında izlem, oral alımın kesilmesi, damar yolu açılarak hidrasyon ve total parenteral nutrisyon, geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi, septik parametrelerin ve aralıklı özofagogramlarla iyileşmenin takibi ve ilk 24 saatte klinik kötüleşme veya 48 saatte yetersiz yanıt durumunda cerrahi girişimin önemi bilinmelidir.
5. Açık veya minimal invazif yöntemlerle flepli veya flepsiz primer onarım, drenaj, lojun yıkanması, endoskopik stent, özofageal diversiyon ve özofajektomi.