

HIATUS HERNİSİ

Prof. Dr. Ayşe Karaman ORCID: 0000-0001-6860-1222

Anahtar Noktalar

1. Hiatus hernisi (HH), diyaframın özofageal hiatusundan midenin ve bazen diğer abdominal organların mediastene herniasyonudur.
2. HH sliding veya paraözofageal tiplerde olabilir.
3. Etiyolojide konjenital ve edinsel nedenler suçlanmaktadır. Fundoplikasyon gibi hiatusu ilgilendiren operasyonlar, özofagusun boyunun kısalmasına neden olan gergin özofagus atrezisi onarımı, koroziv özofagus striktürü, reflü özofajitin striktürle iyileşmesi, sarkoidoz ve skleroderma HH etyolojisinde rol oynar.
4. Klinikte yenidoğan ve infantlarda en sık kusma, solunum sıkıntısı ve öksürük görülürken, büyük çocuklarda bulantı, kusma, yemek sonrası dolgunluk, büyüme ve gelişme geriliği sıktır.
5. Paraözofageal HH'ler genellikle semptomatiktir ve cerrahi tedavileri gerekir. Sliding HH'de ise, GÖR hastalığı ve komplikasyonları operasyon endikasyonudur.
6. Tüm HH'lerde akut obstrüksiyon, kanama, volvulus, perforasyon gibi komplikasyonlar acil cerrahi endikasyondur.

Anahtar kelimeler: Çocuk, hiatal herni, paraözofageal herni

Giriş

Hiatus hernisi (HH), diyaframın özofageal hiatusundan midenin ve bazen diğer abdominal organların mediastene herniasyonudur. HH, özofagogastrik bileşke (ÖGB) ve diyaframın özofageal hiatusunun normal anatomik ilişkisinin bozulması sonucunda ortaya çıkar. HH tanımı ilk kez 1853'de

Bowditch tarafından kullanılmıştır, 1919'da Soresi midenin batın içine redüksiyonu ve kruraların yaklaştırılması şeklindeki operasyonu tanımlamıştır^(1,2).

Özofageal Hiatus ve Özofagogastrik Bölgenin Anatomisi

Özofageal hiatus, diyaframın müsküler parçası içerisinde yer alan oval şekilli bir açıklıktır (**Resim 1**). Torakal 10. vertebra seviyesinde, orta hattın solunda (yetişkinde 2-2,5 cm solda) yer alır. Hiatusun anterolaterali diyafram krusları tarafından oluşturulur, posteriorunda ise median arkuat ligaman bulunur⁽³⁾. Hiatus ön kısmında özofagusu çevreleyip arkasına dönen askı şeklindeki kas lifleri ve santral tendonun medial ve lateral yaprakları arasındaki kavşağa birleşen tendinöz bağlantılar ile desteklenir⁽⁴⁾. Diyafram krusları, diyaframın arka-orta kısmında yer alır ve diyaframın lomber vertebralara bağlanmasını sağlarlar. Sağ ve sol krus aortun önünde median arkuat ligaman adı verilen tendinöz bir yapıyla birleşir. Sağ krus L1-3 vertebra korpusuna, sol krus L1-2 vertebra korpusuna yapışır. Sağ ve sol krus yukarıda özofagusun önünde birleşerek devamlılık gösterir, böylece özofagus ve aort iki krusun arasında kalır. Özofageal hiatusdan, özofagus, sağ ve sol vagus, özofagusun alt 1/3'lük kısmının lenfatik damarları, sol gastrik arter/ven kaynaklı özofageal arter ve venler geçer⁽³⁾.

Diyaframın özofageal hiatusuna yakın olan ve cerrahi sırasında yaralanma ihtimali olan yapılar şunlardır: sol inferior frenik arter ve ven, sol gastrik arter ve ven, aberan sol hepatik arter,

Erken postoperatif komplikasyonlar: Pnömoni, pnömotoraks, adeziv bağırsak obstrüksiyonu, invajinasyon, kanama, yara enfeksiyonu ve gastroparezi gibi sorunlar görülebilmektedir^(2,15,20). Özofagusdan kaçak ve herni rekürrensi oldukça nadirdir⁽⁴⁾. Bununla birlikte yetişkin serilerinde %12-42 gibi yüksek oranlarda paraözofageal HH rekürrensi bildirilmektedir⁽²⁵⁾. Erken dönemde disfaji görülebilir, disfajinin nedeni postoperatif ödeme bağlı olabileceği için öncelikle bekle-gör politikası önerilir⁽⁴⁾. Bu hastalarda 4-6 haftalık sıvı diyet uygulaması yapılır⁽²⁾. Birkaç hafta-aydan fazla süren disfaji semptomları ve/veya obstrüktif semptomlar varsa, krüroplasti veya fundoplikasyon örtüsünün çok gergin yapılmış olabileceği akla gelmelidir. Fundoplikasyonun bozulmuş olması, fundoplikasyon toraksa herniye olması veya gereğinden uzun fundoplikasyon yapılmış olması da disfajiye neden olabilir⁽¹³⁾. ÖMD, üst GİS endoskopisi ve/veya özofageal manometri yapılarak özofageal stenoz ile aperistaltizm ayırt edilmelidir. Özofageal darlık için önce endoskopik balon dilatasyon uygulanır, fayda görmeyen hastalar için cerrahi operasyon gerekebilir^(4,15,20).

Kısa özofagus nedeniyle Collis gastroplastisi uygulanan hastalarda özofagus sütür hattından kaçak, fistül ve neoözofagusdaki ektopik gastrik mukozadan asit sekresyonu gibi komplikasyonlar %10 oranında görülebilir. Collis neoözofagusunda motilite sorunları nedeniyle %11-28 oranında disfaji gelişebilir ve dilatasyon ihtiyacı olabilir^(10,13). Bu ciddi komplikasyonlardan kaçınabilmek için özofagusu çepeçevre mobilize etmek ve medias-tene doğru mobilizasyonunu sağlayarak mümkün olduğunca özofagusu uzatmak önerilir⁽⁴⁾.

Geç postoperatif komplikasyonlar: Yama kullanılan hastalarda, yama kaynaklı özofagus ve mide erozyonu en ciddi sorundur. Özofagusun etrafını tam dönmeyen U şeklinde yama kullanılması ve yamanın özofagus ve mide ile direkt temas halinde olmaması önerilir⁽⁴⁾. Pediatrik yaş grubunda HH rekürrensi nedeniyle yapılan operasyonlarda yama kullanılması faydalı olabilir, fakat ilk operasyon sırasında proflaktik yama kullanımı

önerilmemektedir⁽²⁾. Postoperatif HH rekürrensi görülebilir, bunlar genellikle küçük ve asemptomatiktir. Redo cerrahi, sadece ameliyat sonrası fonksiyonel iyileşme sağlanabileceği düşünülen hastalara uygulanmalıdır⁽⁴⁾.

Özet

Özofageal hiatus, diyaframın kaslar parçası içerisinde yer alan ve özofagus ile sağ ve sol vagusun toraksdan abdomene geçtiği oval şekilli bir açıklıktır. Hiatusdaki defekte bağlı olarak midenin ve bazen diğer abdominal organların toraksa herniye olmasına hiatus hernisi ismi verilir. Herniasyon sadece özofagogastrik bileşmeyi ilgilendiriyorsa sliding, midenin fundusu ve diğer kısımlarının hiatusdan herniye olmasına ise paraözofageal hiatus hernisi adı verilir. Hiatus hernisi gelişiminde konjenital ve edinsel nedenler suçlanmakla birlikte etyolojisi tam olarak açıklanamamıştır. Sliding tipinde antireflü mekanizmanın bozulmasına bağlı reflü şikayetleri ön plandayken, paraözofageal tiplerde solunum sıkıntısı, tekrarlayan akciğer enfeksiyonları, disfaji ve anemi gibi bulgular daha belirgindir. Tanıda en sık direkt grafiler ve opaklı üst gastrointestinal sistem grafileri kullanılır. Asemptomatik olan ve reflü hastalığı bulgularına neden olmayan sliding herniler dışında tedavisi cerrahidir.

Kaynaklar

1. Namgoong JM, Kim DY, Kim SC, Hwang JH. Hiatal hernia in pediatric patients: laparoscopic versus open approaches. *Ann Surg Treat Res.* 2014; 86: 264-269.
2. Garvey EM, Ostlie DJ. Hiatal and paraesophageal hernia repair in pediatric patients. *Semin Pediatr Surg.* 2017; 26: 61-66.
3. Skandalakis JE, Colborn GL, Weidman TA, Skandalakis PN. Diafram. In: *Skandalakis Cerrahi Anatomi. Editör: Skandalakis JE. Çeviri editörü; Başaklar AC. Palme Yayıncılık, Ankara 2018; bölüm 8, sayfa 355-392.*
4. Oor JE, Köckerling F, Khullar R, Hazelbroek EJ. Complications of hiatal hernia repair and prevention. In: *Laparo-endoscopic Hernia Surgery. Bittner R, Köckerling F, Fitzgibbons RJ, LeBlanc KA, Mittal SM, Chowbey P eds. Springer, Germany. 2018; ch 40, pp 415-420.*

5. Dimou FM, Gonzalez C, Velanovich V. Utility of endoscopy in the diagnosis of hiatus hernia and correlation with GERD. Memon MA ed. In: *Hiatal Hernia Surgery. An Evidence Based Approach. Australia, Springer, 2017; ch 1; pp 1-16.*
6. Granger DN, Morris J, Kvietyts PR. The esophagus. In: *Physiology and Pathophysiology of Digestion. Granger DN ed. Morgan&Claypool Life Sciences, 2018; ch 3, pp 69-88.*
7. Masuda T, Singhal S, Akimoto S, Bremner RM, Mittal SK. Swallow-induced esophageal shortening in patients without hiatal hernia is associated with gastroesophageal reflux. *Dis Esophagus. 2018; 1: 31. doi: 10.1093/dote/dox152.*
8. Yu HX, Han CS, Xue JR, Han ZF, Xin H. Esophageal hiatal hernia: risk, diagnosis and management. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2018; 12: 319-329.*
9. Gonda TA, Woo Y. Miscellaneous diseases of the stomach. Podolsky DK, Camilleri M, Fitz JG, Kalloo AN, Shanahan F, Wang TC, eds. In: *Yamada's Textbook of Gastroenterology. Wiley Blackwell, Oxford. 2016; ch 60, pp 1141-1153.*
10. Kohn GP, Price RR, DeMeester SR, Zehetner J, Muensterer OJ, Awad Z, Mittal SK, Richardson WS, Stefanidis D, Fanelli RD; SAGES Guidelines Committee. Guidelines for the management of hiatal hernia. *Surg Endosc. 2013; 27: 4409-4428.*
11. Singh V. Body cavities and diaphragm. In: *Textbook of Clinical Embryology. Second edition. Elsevier, New Delhi, 2017; ch 17 (e-book).*
12. Devi VS. Liver and biliary apparatus; pancreas and spleen; respiratory system; body cavities and diaphragm. In: *Indebir Singh's Human Embryology. Jaypee Brothers Medical Publishers, New Delhi. Eleventh edition, 2018; ch 14, pp 201-213.*
13. Weyhe D, Chowbey P. Complex hiatal hernias. In: *Laparo-endoscopic Hernia Surgery. Bittner R, Köckerling F, Fitzgibbons RJ, LeBlanc KA, Mittal SM, Chowbey P eds. Springer, Germany. 2018; ch 41, pp 421-432.*
14. Desai AA, Alemayehu H, Holcomb III, GW, et al. Minimal vs. maximal esophageal dissection and mobilization during laparoscopic fundoplication: Long-term follow-up from a prospective, randomized trial. *J Pediatr Surg 2015; 50: 111-114.*
15. Yousef Y, Lemoine C, St-Vil D, Emil S. Congenital paraesophageal hernia: The Montreal experience. *J Pediatr Surg. 2015; 50:1462-1466.*
16. Tekin HE, Ersoy E, Condon RE. Özofageal hiatal herniler ve gastroözofageal reflü. In: *Temel Cerrahi. 3. Baskı. Editör: Sayek İ. Güneş Kitapevi, Ankara 2004; bölüm 102, sayfa 1123-1131.*
17. Wright RA, Hurwitz AL. Relationship of hiatal hernia to endoscopically proved reflux esophagitis. *Dig Dis Sci. 1979; 24:311-313.*
18. Yazici M, Karaca I, Etensel B, Temir G, Günşar C, Güçlü C, Mutaf O. Paraesophageal hiatal hernias in children. *Dis Esophagus. 2003; 16:210-213.*
19. Imamoğlu M, Cay A, Koşucu P, Ozdemir O, Orhan F, Sapan L, Sarihan H. Congenital paraesophageal hiatal hernia: pitfalls in the diagnosis and treatment. *J Pediatr Surg. 2005; 40: 1128-1133.*
20. Karpelowsky JS, Wieselthaler N, Rode H. Primary paraesophageal hernia in children. *J Pediatr Surg. 2006; 41:1588-1593.*
21. Ferguson MK (çeviri: Avtan L). Paraözofageal hiatus hernisi. Çeviri editörleri: Ergüney S, Çiçek Y. Güncel Cerrahi Tedavi [Cameron JL ed. In: *Current Surgical Therapy*]. Avrupa Tıp Kitapçılık, 2001; pp 52-55.
22. Bonrath EM, Grantcharov TP. Contemporary management of paraesophageal hernias: establishing a European expert consensus. *Surg Endosc. 2015; 29: 2180-2195.*
23. Trainor D, Duffy M, Kennedy A, Glover P, Mullan B. Gastric perforation secondary to incarcerated hiatus hernia: an important differential in the diagnosis of central crushing chest pain. *Emerg Med J. 2007; 24: 603-604.*
24. Lomanto D, Salgaonkar HP, Wijerathne S. New Technologies in hiatal hernia repair: robotics, single port. In: *Laparo-endoscopic Hernia Surgery. Bittner R, Köckerling F, Fitzgibbons RJ, LeBlanc KA, Mittal SM, Chowbey P eds. Springer, Germany. 2018; ch 44, pp 447-456.*
25. Oelschlager BK, Pellegrini CA, Hunter J, Soper N, Brunt M, Sheppard B, Jobe B, Polissar N, Mitsumori L, Nelson J, Swanstrom L. Biologic prosthesis reduces recurrence after laparoscopic paraesophageal hernia repair: a multicenter, prospective, randomized trial. *Ann Surg. 2006; 244: 481-90.*