

TRANSABDOMİNAL NİSSEN FUNDOPLİKASYON

Mertcan AKÇAY¹

GİRİŞ

Gastroözofageal reflü (GÖR) hastalığı ilk olarak 1879'da Heinrich Quincke tarafından tanımlanmıştır. Öncelikli semptomları heartburn ve regürjitasyon olarak gözlenmektedir.² Göğüs ağrısı, disfaji, dispepsi, epigastrik ağrı, bulantı, şişkinlik, geğirme, kronik öksürük, astım ve kronik larenjit diğer semptomlarındandır.³

Tanısında proton pompa inhibitörleri verilmesi ile takip, endoskopi, özefageal manometri, ambulatuvar pH monitörizasyonu genel olarak kullanılmaktadır. Proton pompa inhibitörleri alarm semptomları olan GÖR hastalığından şüphelenilen hastalarda klinik tanıyı doğrulamak amacıyla verilmektedir. 8 haftalık kullanım ile yanıt sorgulanmaktadır. Tedaviye yanıt olmadığında endoskopi yapılmaktadır. Fakat pH monitörizasyonla tanı konulan hastaların yaklaşık %50-60'ında endoskopide herhangi bir mukozal hasar gözlenmemiştir.^{4,5} Ayrıca distal özefagusta eritem gibi enflamasyon bulguları izlenen hastaların sadece %53'ünde reflü hastalığı izlenmektedir.⁶ Bu sebeple yapılmasındaki asıl sebep eozi-nofilik özofajit, gastrit, peptik ülser, iyi huylu bir darlık, Barrett özofajit ve kanser gibi olası başka patolojiler ekarte edebilmektir.⁷ Kalıcı semptom-

ları olan ve endoskopide normal bulguları olan hastalarda, cerrahi veya endoskopik girişimler düşünülmeden önce özofagus pH'nın izlenmesi endikedir.¹ Alt özofagus sfinkteri (AÖS) gevşemesi, sliding tip hiatal herni, düşük AÖS basıncı, proksimal midede asidin kimusla zayıf karışımı nedeniyle asit cebi gelişimi, artmış gastroözofageal bileşke genişletilebilirliği, obezite ve gecikmiş mide boşalması GÖR oluşmasına yardımcı olan sebeplerdir.⁸

Cerrahi yalnızca uzun süreli (3 ila 6 ay) yoğun tıbbi tedavi sonrasında semptomların devam etmesi veya semptomların geçici olarak azalmasına rağmen özofagus ülserasyonunun endoskopik kanıtının devam etmesi durumunda gerçekleştirilmelidir. Bu yazımızda GÖR hastalığında kullanılan cerrahi tekniklerden olan transabdominal nissen fundoplikasyondan bahsedeceğiz.

ENDİKASYON

Transabdominal nissen fundoplikasyon operasyonu GÖR hastalarında şu durumlarda uygulanmaktadır:⁹

1. Yeterli tıbbi tedaviye yanıt vermeme,
2. Barrett özofagusu, şiddetli özofajit veya peptik darlık olması,

¹ Uzm. Dr., Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, mertcan.akcay54@gmail.com, ORCID id: 0000-0003-3513-292X

riskini artıracığından mümkün olan en kısa sürede çözülmesi gereken yapısal nedenler olmakla birlikte tedavisinde dilatasyon yeterli olmayabilmektedir.^{28,29} Semptomların fizyolojik anormallikler veya anatomik kusurlarla ilişkili olması ve tekrarlayan endoskopik dilatasyonlara yanıt vermeyenler revizyon cerrahisine adaydır.³⁰

B. Regürjitasyon:

Asitli-asitsiz olarak regürjitasyon tekrarlama oranını %23'e kadar görülebilmektedir.^{20,31}

C. Mide ağrısı-yanması:

Vakaların %94'üne yakınında preoperatif semptomların gerilediği gözlenmekle birlikte %10'unda nüks ihtimali bulunmaktadır.³²

D. Göğüs ağrısı

E. Gastrik kabarcık sendromu:

Fundoplikasyon sonrasında midedeki gazın özefagusu atılamaması olarak tariflenmektedir. Yemek sonrasında karında şişkinlik hissi, bulantı, geçiremem ve epigastrik ağrı ile karakterizedir. Ameliyat sonrasında 1. senede en sık rahatsızlık sebebi olduğu bildirilmiştir (%59).³³

2. Gastroduodenal Semptomlar

Hastaların %30'undan fazlasında dolgunluk, karın şişliği ve erken doyma şeklinde dispeptik semptomlar gelişebilmekle birlikte vagus sinir hasarına sekonder olarak gastroparezi görülebilmektedir.²¹

3. Ekstra-özefageal Semptomlar

Öksürük, larenjit, astım, anksiyete atakları, uyku bozuklukları ve aritmi görülebilmektedir.²¹

SONUÇ

Gastroözefageal reflü hastalığı tedavisinde öncelikle medikal tedavi uygulanmaktadır. Fakat cerrahinin de gereklilik dahilinde uygulanmasında GÖR semptomlarına tedavi edici etkisi tartışma-

sız olarak gösterilmektedir. Postoperatif komplikasyonlar gözlenmekle birlikte çoğunluğu geçici olarak tarif edilmektedir. Transabdominal Nissen Fundoplikasyon deneyimli cerrahlar elinde başarı ile uygulanmakla birlikte günümüzde aksi durumlar oluşmadığı süreçte laparoskopik cerrahiye yerini bırakmıştır.

KAYNAKLAR

1. Young A, Kumar MA, Thota PN. GERD: A practical approach. *Cleve Clin J Med.* 2020 Apr; 87(4):223-230.
2. Moayyedi P, Talley NJ, Fennerty MB, Vakili N. Can the clinical history distinguish between organic and functional dyspepsia? *JAMA.* 2006;295(13): 1566-1576.
3. Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol.* 2013 Mar; 108(3):308-28.
4. Sonnenberg A, Delcò F, El-Serag HB. Empirical therapy versus diagnostic tests in gastroesophageal reflux disease: a medical decision analysis. *Dig Dis Sci.* 1998;43(5):1001-1008.
5. Ates F, Vaezi MF. New approaches to management of PPI-refractory gastroesophageal reflux disease. *Curr Treat Options Gastroenterol.* 2014;12(1):18-33.
6. Johnsson F, Joelsson B, Gudmundsson K, Greiff L. Symptoms and endoscopic findings in the diagnosis of gastroesophageal reflux disease. *Scand J Gastroenterol.* 1987;22(6):714-718.
7. Patti MG. An Evidence-Based Approach to the Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease. *JAMA Surg.* 2016 Jan;151(1):73-8.
8. Herregods TV, Bredenoord AJ, Smout AJ. Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease: new understanding in a new era. *Neurogastroenterol Motil.* 2015 Sep;27(9):1202-13.
9. Kitamura, R.K., Zhang, L.P. Transabdominal Nissen Fundoplication. In: Hoballah, J., Scott-Conner, C., Chong, H. (eds) *Operative Dictations in General and Vascular Surgery.* Springer, Cham.2017; pp 25-27.
10. Rieder E, Riegler M, Simic AP, et al. Alternative therapies for GERD: a way to personalized antireflux surgery. *Ann N Y Acad Sci.* 2018.
11. Hamdy E, El-Shahawy M, Abd El-Shoubary M, et al. Response of atypical symptoms of GERD to antireflux surgery. *Hepatogastroenterology.* 2009;56(90):403-406.
12. Castelijns PSS, Ponten JEH, Vd Poll MCG, Bouvy ND, Smulders JF. Quality of life after Nissen fundoplication in patients with gastroesophageal reflux disease: Comparison between long- and short-term follow-up. *J Minim Access Surg.* 2018;14(3):213-220.
13. Ciofica R, Gadenstätter M, Klingler A, Lechner W, Riedl O, Schwab GP. Quality of life in GERD patients: medical treatment versus antireflux surgery. *J Gastrointest Surg.* 2006;10(7):934-939.

14. NISSEN R. Eine einfache Operation zur Beeinflussung der Refluxoesophagitis [A simple operation for control of reflux esophagitis]. *Schweiz Med Wochenschr.* 1956 May 18;86(Suppl 20):590-2.
15. Scott-Conner, C. E. H., & Chassin, J. L. Transabdominal Nissen Fundoplication. *Chassin's Operative Strategy in General Surgery*, 2013; 193–202.
16. Yates, R. B., Oelschlager, B. K. Surgical Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease. *Surgical Clinics of North America*, 2015;95(3), 527–553.
17. M. Frazzoni, M. Piccoli, R. Conigliaro, et al. Laparoscopic fundoplication for gastroesophageal reflux disease. *World J Gastroenterol.* 2014;20, p. 14272
18. G. Hunter, C.D. Smith, G.D. Branum, et al. Laparoscopic fundoplication failures: Patterns of failure and response to fundoplication revision. *Ann Surg*,1999; 230, pp. 595-604.
19. P. Pessaux, J.P. Arnaud, J.F. Delattre, et al. Laparoscopic antireflux surgery: Five-year results and beyond in 1340 patients *Arch Surg*, 2005; 140, pp. 946-951.
20. D. Stefanidis, W.W. Hope, G.P. Kohn, et al. Guidelines for surgical treatment of gastroesophageal reflux disease *Surg Endosc.* 2010; 24, pp. 2647-2669.
21. Sobrino-Cossío S, Soto-Pérez JC, Coss-Adame E, Mateos-Pérez G, Teramoto Matsubara O, Tawil J, Vallejo-Soto M, Sáez-Ríos A, Vargas-Romero JA, Zárate-Guzmán AM, Galvis-García ES, Morales-Arámula M, Quiroz-Castro O, Carrasco-Rojas A, Remes-Troche JM. Post-fundoplication symptoms and complications: Diagnostic approach and treatment. *Rev Gastroenterol Mex.* 2017 Jul-Sep;82(3):234-247.
22. P.J. Kahrilas, A.J. Bredenoord, M. Fox, et al., International High Resolution Manometry Working Group The Chicago Classification of esophageal motility disorders, v3.0. *Neurogastroenterol Motil*, 2015;27, pp. 160-174.
23. J.E. Pandolfino, M.R. Fox, A.J. Bredenoord, et al. High-resolution manometry in clinical practice: Utilizing pressure topography to classify oesophageal motility abnormalities. *Neurogastroenterol Motil.* 2009; 21, pp. 796-806.
24. F.A. Granderath, U.M. Schweiger, T. Kamolz, et al. Dysphagia after laparoscopic antireflux surgery: A problem of hiatal closure more than a problem of the wrap *Surg Endosc*,2005; 19, pp. 1439-1446.
25. R.A. Hinder, C.J. Filipi, G. Wetscher, et al. Laparoscopic Nissen fundoplication is an effective treatment for gastroesophageal reflux disease. *Ann Surg*, 1994;220, p. 472.
26. S. Horgan, C.A. Pellegrini. Surgical treatment of gastroesophageal reflux disease. *Surg Clin North Am.* 1997; 77, pp. 1063-1082.
27. J.M. Hui, D.R. Hunt, D.J. de Carle, et al. Esophageal pneumatic dilation for postfundoplication dysphagia: Safety, efficacy, and predictors of outcome. *Am J Gastroenterol*, 2002; 97, pp. 2986-2991.
28. D.C. Lin, L. Chun, G. Triadafilopoulos. Evaluation and management of patients with symptoms after anti-reflux surgery. *Dis Esoph.* 2015; 28, pp. 1-10.
29. M.C. Raeside, D. Madigan, J.C. Myers, et al. Post-fundoplication contrast studies: Is there room for improvement? *Br J Radiol*, 2012; 85, pp. 792-799.
30. K. Graziano, D.M. Teitelbaum, K. McLean, et al. Recurrence after laparoscopic and open Nissen fundoplication: A comparison of the mechanisms of failure. *Surg Endosc*, 2003; 17, pp. 704-707.
31. W.J. Dodds, J. Dent, W.J. Hogan, et al. Mechanisms of gastroesophageal reflux in patients with reflux esophagitis. *N Engl J Med.* 1982; 307, pp. 1547-1552.
32. E. Tsoukali, D. Sifrim. The role of weakly acidic reflux in proton pump inhibitor failure, has dust settled? *J Neurogastroenterol Motil.* 2010; 16. p. 258.
33. L.A. Humphries, J.M. Hernandez, W. Clark, et al. Causes of dissatisfaction after laparoscopic fundoplication: The impact of new symptoms, recurrent symptoms, and the patient experience. *Surg Endosc*, 2013; 27, pp. 1537-1545.