

BÖLÜM 6

ANTERİÖR VE POSTERİÖR FUNDOPLİKASYON: BENZER AMA FARKLI İKİ ANTİ-REFLÜ STRATEJİSİ

Şebnem ÇİMEN ¹

GİRİŞ

Gastroözefageal reflü hastalığı (GÖRH), tüm dünyada prevalansı %8-33 arasında değişen, batı toplumlarında daha sık görülen, her iki cinsiyeti ve tüm yaş gruplarını etkileyebilen bir hastalıktır. (1) Hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemekle birlikte Barrett metaplazi gibi özefagus adenokarsinomu öncülü lezyonların oluşmasına da sebep olmaktadır. (2) Nissen fundoplikasyonu, 1956 yılında “Rudolf Nissen” tarafından tanımlandığından beri GÖRH’nin cerrahi tedavisinde uzun yıllardır kullanılmaktadır. (3) Ardından 1961 yılında aynı prosedür yine Rudolf Nissen tarafından hiatal hernilerin tedavisinde de kullanılmış ve literatürde kabul görmüştür. (4) Laparoskopik ve robotik cerrahinin gelişmesi ve yaygın kullanımı ile birlikte minimal invaziv yaklaşımlar, mortalite ve morbiditenin açık prosedürlerle kıyaslandığında daha az görülmesi sebebiyle günümüzde tercih sebebidir. (5) Cerrahi yöntemlerin, hastalığın tedavisinde etkin olmasına rağmen, cerrahi sonrası gelişen disfaji ve gazla alakalı şişkinlik, geçiremememe gibi yan etkileri olması ve yeni geliştirilen semptom kontrol edici alternatif medikal yöntemlerin bulunması nedeniyle tercihi hızla azalmaktadır. (6) Operasyona sekonder yan etkilerin gelişmesi sebebiyle cerrahi teknikte de değişiklikler yapılmış ve parsiyel fundoplikasyonlar gündeme gelmiştir. (7) Literatürde, 8 randomize kontrollü çalışmayı içeren bir metaanalizde, laparoskopik komplet fundoplikasyon ve laparoskopik parsiyel fundoplikasyon yapılan 1212 hasta incelenmiş ve kısa dönem ve uzun dönem sonuçları cerrahi etkinlik ve yan etkiler açısından kıyaslanmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre GÖRH semptomlarını kontrol altına alabilme açısından her iki yöntem de eşit olarak başarılı bulunmuştur ancak yan

¹ Uzm. Dr., Akyurt Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, sebnemay93@gmail.com,
ORCID iD: 0000-0001-8344-3509

KAYNAKLAR

1. El-Serag HB, Sweet S, Winchester CC, Dent J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut*. 2014;63(6):871-80.
2. Katzka DA, Kahrlas PJ. Advances in the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Bmj*. 2020;371:m3786.
3. Nissen R. [A simple operation for control of reflux esophagitis]. *Schweiz Med Wochenschr*. 1956;86(Suppl 20):590-2.
4. Nissen R. Gastropexy and "fundoplication" in surgical treatment of hiatal hernia. *Am J Dig Dis*. 1961;6:954-61.
5. Buldanlı MZ, Uçaner B, Çiftçi MS, Peker YS, Hançerlioğulları O. Laparoscopic Nissen fundoplication: a five-year single-center clinical experience and results. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2023;27(4):1346-51.
6. Yadlapati R, Hungness ES, Pandolfino JE. Complications of Antireflux Surgery. *Am J Gastroenterol*. 2018;113(8):1137-47.
7. Tian ZC, Wang B, Shan CX, Zhang W, Jiang DZ, Qiu M. A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials to Compare Long-Term Outcomes of Nissen and Toupet Fundoplication for Gastroesophageal Reflux Disease. *PLoS One*. 2015;10(6):e0127627.
8. Li G, Jiang N, Chendaer N, Hao Y, Zhang W, Peng C. Laparoscopic Nissen Versus Toupet Fundoplication for Short- and Long-Term Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Surg Innov*. 2023;30(6):745-57.
9. Bonadiman A, Teixeira AC, Goldenberg A, Farah JF. Dysphagia after laparoscopic total fundoplication: anterior or posterior gastric wall fundoplication? *Arq Gastroenterol*. 2014;51(2):113-7.
10. Broeders JA, Roks DJ, Ahmed Ali U, Draaisma WA, Smout AJ, Hazebroek EJ. Laparoscopic anterior versus posterior fundoplication for gastroesophageal reflux disease: systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Ann Surg*. 2011;254(1):39-47.
11. Daud WN, Thompson SK, Jamieson GG, Devitt PG, Martin IJ, Watson DI. Randomized controlled trial of laparoscopic anterior 180° partial versus posterior 270° partial fundoplication. *ANZ J Surg*. 2015;85(9):668-72.
12. Lee Y, Tahir U, Tessier L, Yang K, Hassan T, Dang J, et al. Long-term outcomes following Dor, Toupet, and Nissen fundoplication: a network meta-analysis of randomized controlled trials. *Surg Endosc*. 2023;37(7):5052-64.
13. Heidelbaugh JJ, Gill AS, Van Harrison R, Nostrant TT. Atypical presentations of gastroesophageal reflux disease. *Am Fam Physician*. 2008;78(4):483-8.
14. Labenz J, Schoppmann SF. Improving treatment of people with gastro-esophageal reflux disease refractory to proton pump inhibitors. *Commun Med (Lond)*. 2024;4(1):200.
15. Chhabra P, Ingole N. Gastroesophageal Reflux Disease (GERD): Highlighting Diagnosis, Treatment, and Lifestyle Changes. *Cureus*. 2022;14(8):e28563.
16. Gyawali CP, Kahrlas PJ, Savarino E, Zerbib F, Mion F, Smout A, et al. Modern diagnosis of GERD: the Lyon Consensus. *Gut*. 2018;67(7):1351-62.
17. Gonçalves ES, Assumpção MS, Servidoni M, Lomazi EA, Ribeiro JD. Multichannel intraluminal impedance-pH and psychometric properties in gastroesophageal reflux: systematic review. *J Pediatr (Rio J)*. 2020;96(6):673-85.
18. Dor J, Humbert P, Paoli JM, Miorclerc M, Aubert J. [Treatment of reflux by the so-called modified Heller-Nissen technic]. *Presse Med* (1893). 1967;75(50):2563-5.
19. Krysztopik RJ, Jamieson GG, Devitt PG, Watson DI. A further modification of fundoplication. 90 degrees anterior fundoplication. *Surg Endosc*. 2002;16(10):1446-51.
20. Watson A, Jenkinson LR, Ball CS, Barlow AP, Norris TL. A more physiological alternative to total fundoplication for the surgical correction of resistant gastro-oesophageal reflux. *Br J Surg*. 1991;78(9):1088-94.
21. Toupet A. [Technic of esophago-gastroplasty with phrenogastropexy used in radical treatment of hiatal hernias as a supplement to Heller's operation in cardiospasm]. *Mem Acad Chir (Paris)*.

- 1963;89:384-9.
22. Wenck C, Zornig C. Laparoscopic Toupet fundoplication. *Langenbecks Arch Surg.* 2010;395(4):459-61.
 23. Marshall-Webb M, Peters MDJ, Bright T, Watson DI. Effectiveness of Nissen fundoplication versus anterior and posterior partial fundoplications for treatment of gastro-esophageal reflux disease: a systematic review protocol. *JB I Database System Rev Implement Rep.* 2018;16(5):1095-102.
 24. Memon MA, Subramanya MS, Hossain MB, Yunus RM, Khan S, Memon B. Laparoscopic anterior versus posterior fundoplication for gastro-esophageal reflux disease: a meta-analysis and systematic review. *World J Surg.* 2015;39(4):981-96.
 25. Engström C, Lönroth H, Mardani J, Lundell L. An anterior or posterior approach to partial fundoplication? Long-term results of a randomized trial. *World J Surg.* 2007;31(6):1221-5; discussion 6-7.
 26. Nikolic M, Matic A, Kristo I, Paireder M, Asari R, Osmokrovic B, et al. Additional fundophrenicopexia, after Nissen fundoplication, reduces postoperative dysphagia and re-operation rate in the long-term follow up. *Surg Endosc.* 2022;36(5):3019-27.
 27. Zornig C, Strate U, Fibbe C, Emmermann A, Layer P. Nissen vs Toupet laparoscopic fundoplication. *Surg Endosc.* 2002;16(5):758-66.
 28. Broeders JA, Mauritz FA, Ahmed Ali U, Draaisma WA, Ruurda JP, Gooszen HG, et al. Systematic review and meta-analysis of laparoscopic Nissen (posterior total) versus Toupet (posterior partial) fundoplication for gastro-oesophageal reflux disease. *Br J Surg.* 2010;97(9):1318-30.
 29. Gefen R, Marom G, Brodie R, Elazary R, Mintz Y. Complete vs partial fundoplication: a laboratory measurement of functionality and effectiveness. *Minim Invasive Ther Allied Technol.* 2022;31(4):635-41.
 30. Gönüllü ME, Pehlivan M, Çetin MF, Yekenkurul E. A rare case after Nissen fundoplication: Esophageal bezoar. *Journal of Surgery and Medicine.* 2023;7(2):00-.
 31. Goeree R, Hopkins R, Marshall JK, Armstrong D, Ungar WJ, Goldsmith C, et al. Cost-utility of laparoscopic Nissen fundoplication versus proton pump inhibitors for chronic and controlled gastroesophageal reflux disease: a 3-year prospective randomized controlled trial and economic evaluation. *Value Health.* 2011;14(2):263-73.
 32. Djerf P, Montgomery A, Hallerbäck B, Håkansson HO, Johnsson F. One- and ten-year outcome of laparoscopic anterior 120° versus total fundoplication: a double-blind, randomized multicenter study. *Surg Endosc.* 2016;30(1):168-77.
 33. Gönüllü ME, Özaydin İ, Altinsoy N, Demirkaya HC. Endoscopic Removal of Migrated Nissen Fundoplication Mesh. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi.* 2022;24(3):337-9.