

# GERİATRİ VE GASTROÖZOFAGEAL REFLÜ HASTALIĞI

Mevlüt KIYAK<sup>1</sup>

Mehtap ÜÇER<sup>2</sup>

## GİRİŞ

Geriatrik yaş grubu günümüzde 65 yaş üstü için kullanılan bir terimdir, ancak önümüzdeki de-kadlarda bu tanımın, artan yaşam beklentisine dayanarak, daha ileri yaşları tanımlamak için kullanılacağı öngörülmektedir (1). 2021 verilerine göre yaşlı popülasyon oranı Türkiye’de %9,6 iken, ABD’de %16,8, Fransa’da %20,9, Hindistan’da %6,8 olup ülkeler arası farklılık göstermektedir (2). Gastroözofageal reflü (GÖR), mide içeriğinin semptom veya hasar oluşturmadan özofagusu fizyolojik geri kaçıışı olarak tanımlanır. Bu geri kaçışın semptomu, özofageal mukoza hasarına ya da komplikasyona neden olması ise gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH) olarak adlandırılmaktadır (3).

GÖRH genç popülasyonda %25 iken geriatrik yaş grubunda bu oran %14-20 arasında değişmektedir (4). GÖRH sıklığı her ne kadar yaşlı ve genç popülasyonda benzer olsa da şiddetli hastalık ve komplikasyon oranı geriatrik grupta daha yüksektir (5,6). Yaşla birlikte tüm vücut fizyolojisinde çeşitli değişimler ortaya çıkar. Bu nedenle bazı hastalıkların sıklığında ve ortaya çıkış semptomlarında genç nüfusa göre bazı farklılıklar gö-

rülebilir. 1960’lı yıllarda yaşla birlikte özofagusun peristaltizminde azalma olduğu düşünülerek “yaşlanan özofagus” terimi “presbiözofagus” ile ifade edilmiştir(7). Ancak sonraki çalışmalar ile bu ifadenin tam doğru bir ifade olmadığı anlaşılmış ve onun yerine yaşla birlikte yutma işlevinde meydana gelen değişimlerin tümü için ‘presbifaji’ terimi kullanılmaya başlanmıştır (8).

Yaşlanma ile birlikte ortaya çıkan bazı histolojik ve fonksiyonel değişimler GÖRH’nın ortaya çıkışına zemin oluşturmaktadır.

Yaşlanma İle Özofagusta Meydana Gelen Değişiklikler

1. Histolojik Değişiklikler (9-11)
  - » İntrinsik enterik nöron kaybı (özellikle myenterik nöron kaybı izlenir)
  - » Özofagus kas liflerinde atrofi ve kompensatuar hipertrofi nedenli kas lifi çapında artış
2. Fonksiyonel Değişiklikler (12-15)
  - » Özofagus boşalma süresinde uzama
  - » Üst özofagus sfinkter azalma
  - » Özofagus primer ve sekonder peristaltizminde azalma
  - » Peristaltik dalga amplitüdünde azalma
  - » Alt özofagus sfinkter basıncında azalma

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, drmkkiyak@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-1672-5914

<sup>2</sup> Uzm. Dr., Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, drmehtapyavuz@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0001-5208-7142

özofagus gibi reflü komplikasyonu gelişen hastalarda tek başına kullanılmamalıdır (37). Özellikle ranitidin ve simetidin'in böbrek ve karaciğer bozukluğu olan yaşlılarda mental durum değişikliklerine neden olabileceği bildirilmiştir (47). Aynı zamanda ilaç metabolizmasında aynı yolağı kullanmaları nedeni ile ilaç-ilaç etkileşimi açısından varfarin, teofilin ve fenitoin ile birlikte kullanırken dikkat edilmelidir (48). Kısacası H2RA'nın, PPI tedavisi altında, noktürnal reflü şikayetleri olan seçilmiş hasta grubunda yatmadan önce kullanılması önerilmiştir (49).

### Prokinetik ilaçlar

GÖRH tedavisinde prokinetik ajanların kullanımını her ne kadar sınırlı olsa da seçilmiş (hipomotilite bozukluğu, gecikmiş mide boşalması ve non-asid reflüsü olan) hasta grubunda faydalı olabilmektedir (33). Prokinetik ajanlardan dopamin antagonisti olan metoklopramid alt özofagus sfinkter (AÖS) basıncını artırır, özofagus peristaltizmini ve gastrik boşalmayı iyileştirir. Ancak metoklopramid kullanımında anksiyete, uykusuzluk, kas spazmı gibi istenmeyen yan etkiler ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca metoklopramidin kan beyin bariyerini geçtiği için özellikle yaşlı hasta grubunda parkinsonizm, tremor, distoni ve tardif diskineziye neden olabileceği akıld tutulmalıdır (50). Domperidon ise periferik dopamin antagonisti olup kan beyin bariyerini geçmemesi nedeni ile merkezi sinir sistemi yan etkisi bakımından güvenlidir ancak aritmi, jinekomasti ve galaktoreye neden olabilir (6).

### Endoskopik Tedavi

GÖRH'da endoskopik tedavinin komplikasyon yönetiminde veya fundoplikasyon tedavisinde sınırlı kullanımı mevcuttur. Bu tekniklerden biri transoral insizyonel fundoplikasyon yöntemidir ve bu yöntem ile fundusta anterior fundoplikasyon oluşturulur. Diğer teknik ise; Stretta prosedürü olup distal özofagusa radyofrekans ablasyonu yöntemiyle tedavi amaçlanmaktadır. Bu iki

yöntem için yaşlı hasta grubunda yeterli sayıda çalışma bulunmasa da komorbiditesi olmayan seçilmiş hasta grubunda göz önünde bulundurulabilir (33).

### Cerrahi

Antireflü cerrahide genelde tercih edilen yöntem, açık ve laparoskopik olarak yapılabilen Nissen fundoplikasyon yöntemidir. Bu yöntemle AÖS basıncı artırılarak mide içeriğinin özofagusa geçişi engellenmesi ve GÖRH tedavisi amaçlanmaktadır. Postoperatif disfaji en sık görülen yan etkidir. Geriatrik hasta grubunda hasta kırılabilirliği, sahip olunan komorbid hastalıklar, postoperatif komplikasyonların daha ağır seyretmesi nedeni ile cerrahi tedavi sadece sınırlı hasta grubu için önerilmektedir (25).

### KAYNAKLAR

1. Igor Dumic, Terri Nordin, Mladen Jecmenica, et al. Gastrointestinal Tract Disorders in Older Age. *Can J Gastroenterol Hepatol*; 2019 Jan 17;2019: 6757524. doi: 10.1155/2019/6757524.
2. OECD. Data (16.06.2023 tarihinde <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>. adresinde ulaşılmıştır)
3. Priya Sharma, Rena Yadlapati. Pathophysiology and treatment options for gastroesophageal reflux disease: looking beyond acid. *Ann N Y Acad Sci*; 2021 Feb;1486(1): 3-14. doi: 10.1111/nyas.14501.
4. Raymond S Y Tang. Managing peptic ulcer and gastroesophageal reflux disease in elderly Chinese patients--focus on esomeprazole. *Clin Interv Aging*; 2013;8: 1433-43. doi: 10.2147/CIA.S41350.
5. Maxwell M Chait. Gastroesophageal reflux disease: Important considerations for the older patients. *World J Gastrointest Endosc*; 2010 Dec 16;2(12): 388-96. doi: 10.4253/wjge.v2.i12.388.
6. Choo Hean Poh, Tomás Navarro-Rodriguez, Ronnie Fass. Review: treatment of gastroesophageal reflux disease in the elderly. *Am J Med*; 2010 Jun;123(6): 496-501. doi: 10.1016/j.amjmed.2009.07.036.
7. Soergel Kh, Zboralske Ff, Amberg Jr. Presbyesophagus: Esophageal Motility In Nonagenarians. *J Clin Invest*. 1964 Jul;43(7):1472-9. doi: 10.1172/JCI105023. PMID: 14192528; PMCID: PMC289623.
8. R Shaker, I M Lang. Effect of aging on the deglutitive oral, pharyngeal, and esophageal motor function. *Dysphagia*; 1994 Fall;9(4):221-8. doi: 10.1007/BF00301914.
9. M Jill Saffrey. Cellular changes in the enteric nervous system during ageing. *Dev Biol*; 2013 Oct 1;382(1): 344-

55. doi: 10.1016/j.ydbio.2013.03.015.
10. V F Eckardt, P M LeCompte. Esophageal ganglia and smooth muscle in the elderly. *Am J Dig Dis*; 1978 May;23(5): 443-8. doi: 10.1007/BF01072928.
  11. G Leese, D Hopwood. Muscle fibre typing in the human pharyngeal constrictors and oesophagus: the effect of ageing. *Acta Anat (Basel)*; 1986;127(1): 77-80. doi: 10.1159/000146241.
  12. E Ferriolli, R O Dantas, R B Oliveira, et al. The influence of ageing on oesophageal motility after ingestion of liquids with different viscosities. *Eur J Gastroenterol Hepatol*; 1996 Aug;8(8): 793-8.
  13. Grande L, Lacima G, Ros E, et al. Deterioration of esophageal motility with age: a manometric study of 79 healthy subjects. *Am J Gastroenterol*; 1999 Jul;94(7): 1795-801. doi: 10.1111/j.1572-0241.1999.01208.x.
  14. Nishimura N, Hongo M, Yamada M, et al. Effect of aging on the esophageal motor functions. *J Smooth Muscle Res*; 1996 Apr;32(2): 43-50. doi: 10.1540/jsmr.32.43.
  15. Kawami N, Iwakiri K, Sano H, et al. Effects of aging and acid reflux on esophageal motility. *Digestion*; 2015;91(3): 181-6. doi: 10.1159/000367650.
  16. Ramirez FC. Diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease in the elderly. *Cleve Clin J Med*; 2000 Oct;67(10): 755-66. doi: 10.3949/ccjm.67.10.755.
  17. Ergun GA, Miskovitz PF. Aging and the esophagus: common pathologic conditions and their effect upon swallowing in the geriatric population. *Dysphagia*; 1992;7(2): 58-63. doi: 10.1007/BF02493434.
  18. W J Dodds, J Dent, W J Hogan, et al. Mechanisms of gastroesophageal reflux in patients with reflux esophagitis. *N Engl J Med*; 1982 Dec 16;307(25): 1547-52. doi: 10.1056/NEJM198212163072503.
  19. Wu JC. Gastroesophageal reflux disease: an Asian perspective. *J Gastroenterol Hepatol*; 2008 Dec;23(12): 1785-93. doi: 10.1111/j.1440-1746.2008.05684.x
  20. Achem SR, DeVault KR. Gastroesophageal reflux disease and the elderly. *Gastroenterol Clin North Am*; 2014 Mar;43(1): 147-60. doi: 10.1016/j.gtc.2013.11.004.
  21. Hurwitz A, Brady DA, Schaal SE, et al. Gastric acidity in older adults. *JAMA*; 1997 Aug 27;278(8): 659-62.
  22. Lasch H, Castell DO, Castell JA. Evidence for diminished visceral pain with aging: studies using graded intraesophageal balloon distension. *Am J Physiol*; 1997 Jan;272(1 Pt 1): G1-3. doi: 10.1152/ajpgi.1997.272.1.G1.
  23. Dunlap JJ, Patterson S. GASTROESOPHAGEAL REFLEX DISEASE. *Gastroenterol Nurs*; 2019 Mar/Apr;42(2): 185-188. doi: 10.1097/SGA.0000000000000462.
  24. Pilotto A, Franceschi M, Leandro G, et al. Clinical features of reflux esophagitis in older people: a study of 840 consecutive patients. *J Am Geriatr Soc*; 2006 Oct;54(10): 1537-42. doi: 10.1111/j.1532-5415.2006.00899.x.
  25. Mendelsohn AH. The Effects of Reflux on the Elderly: The Problems with Medications and Interventions. *Otolaryngol Clin North Am*; 2018 Aug;51(4): 779-787. doi: 10.1016/j.otc.2018.03.007.
  26. Richter JE. Gastroesophageal reflux disease in the older patient: presentation, treatment, and complications. *Am J Gastroenterol*; 2000;95(2): 368-373. doi: 10.1111/j.1572-0241.2000.t01-1-01791.x.
  27. Lee SW, Chang CM, Chang CS, et al. Comparison of presentation and impact on quality of life of gastroesophageal reflux disease between young and old adults in a Chinese population. *World J Gastroenterol*; (2011) 17: 4614-8. doi: 10.3748/wjg.v17.i41.4614
  28. Pace F, Riegler G, De Leone A, et al. Gastroesophageal reflux disease management according to contemporary international guidelines: a translational study. *World J Gastroenterol*; (2011) 17:1160-6 doi: 10.3748/wjg.v17.i9.1160
  29. Mark Feldman, Lawrence S. Friedman, Lawrence J. Brandt. *Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease*. 10th ed. Elsevier Saunders; 2017. vol 1. p. 749-751
  30. Ouatu-Lascar R, Triadafilopoulos G. Oesophageal mucosal diseases in the elderly. *Drugs Aging*; 1998;12: 261-276. doi: 10.2165/00002512-199812040-00002
  31. Travis AC, Pievsky D, Saltzman JR. Endoscopy in the elderly. *Am J Gastroenterol*; 2012 Oct;107(10): 1495-501; quiz 1494, 1502. doi: 10.1038/ajg.2012.246.
  32. Armstrong D, Bennett JR, Blum AL, et al. The endoscopic assessment of esophagitis: a progress report on observer agreement. *Gastroenterology*; 1996 Jul;111(1): 85-92. doi: 10.1053/gast.1996.v111.pm8698230.
  33. Kurin M, Fass R. Management of Gastroesophageal Reflux Disease in the Elderly Patient. *Drugs Aging*; 2019 Dec;36(12): 1073-1081. doi: 10.1007/s40266-019-00708-2.
  34. Commisso A, Lim F. Lifestyle Modifications in Adults and Older Adults With Chronic Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *Crit Care Nurs Q*; 2019 Jan/Mar;42(1): 64-74. doi: 10.1097/CNQ.0000000000000239.
  35. Maton PN, Burton ME. Antacids revisited: a review of their clinical pharmacology and recommended therapeutic use. *Drugs*. 1999 Jun;57(6):855-70. doi: 10.2165/00003495-199957060-00003. PMID: 10400401.
  36. Hetzel DJ, Dent J, Reed WD, et al. Healing and relapse of severe peptic esophagitis after treatment with omeprazole. *Gastroenterology*; 1988 Oct;95(4): 903-12. doi: 10.1016/0016-5085(88)90162-x.
  37. N Chiba, C J De Gara, J M Wilkinson, et al. Speed of healing and symptom relief in grade II to IV gastroesophageal reflux disease: a meta-analysis. *Gastroenterology*; 1997 Jun;112(6): 1798-810. doi: 10.1053/gast.1997.v112.pm9178669
  38. Saltzman JR, Kemp JA, Golner BB, et al. Effect of hypochlorhydria due to omeprazole treatment or atrophic gastritis on protein-bound vitamin B12 absorption. *J Am Coll Nutr*; 1994;13: 584-91. doi:10.1080/07315724.1994.10718452.
  39. Saltzman JR, Kowdley KV, Pedrosa MC, et al. Bacterial overgrowth without clinical malabsorption in elderly hypochlorhydric subjects. *Gastroenterology*; 1994;106:615-23. doi: 10.1016/0016-5085(94)90693-9.
  40. Yang YX, Lewis JD, Epstein S, et al. Long-term proton pump inhibitor therapy and risk of hip fracture. *JAMA*;

- 2006;296: 2947–53. doi: 10.1001/jama.296.24.2947
41. DeVault KR, Talley NJ. Insights into the future of gastric acid suppression. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*; 2009;6(9): 524–32. doi: 10.1038/nrgastro.2009.125
  42. Sierra F, Suarez M, Rey M, et al. Systematic review: proton pump inhibitor-associated acute interstitial nephritis. *Aliment Pharmacol Ther*; 2007;26: 545–53. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03407.x.
  43. Cundy T, Dissanayake A. Severe hypomagnesaemia in long-term users of proton-pump inhibitors. *Clin Endocrinol* 2008;69: 338–41. doi: 10.1111/j.1365-2265.2008.03194.x.
  44. Marco Centanni, Lucilla Gargano, Gianluca Canetti, et al. Thyroxine in goiter, *Helicobacter pylori* infection, and chronic gastritis. *N Engl J Med*; 2006 Apr 27;354(17): 1787-95. doi: 10.1056/NEJMoa043903.
  45. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc*; 2019 Apr;67(4): 674-694. doi: 10.1111/jgs.15767.
  46. Maekawa T, Kinoshita Y, Okada A, et al. Relationship between severity and symptoms of reflux oesophagitis in elderly patients in Japan. *J Gastroenterol Hepatol*; 1998 Sep;13(9): 927-30. doi: 10.1111/j.1440-1746.1998.tb00763.x.
  47. R J Lipsy, B Fennerty, T C Fagan. Clinical review of histamine2 receptor antagonists. *Arch Intern Med*; 1990 Apr;150(4): 745-51.
  48. Bachmann KA, Sullivan TJ, Jauregui L, et al. Drug interactions of H2-receptor antagonists. *Scand J Gastroenterol Suppl*; 1994; 206: 14-19. doi: 10.3109/00365529409091415
  49. Young Kwang Shim, Nayoung Kim. The Effect of H2 Receptor Antagonist in Acid Inhibition and Its Clinical Efficacy. *Korean J Gastroenterol*; 2017 Jul 25;70(1): 4-12. doi: 10.4166/kjg.2017.70.1.4.
  50. Orme ML, Tallis RC. Metoclopramide and tardive dyskinesia in the elderly. *Br Med J (Clin Res Ed)*; 1984 Aug 18;289(6442): 397-8. doi: 10.1136/bmj.289.6442.397.