

LARENGOFARENGEAL REFLÜ

Belgin TUTAR¹

Ses, insan tarafından üretilen, insanın yalnızca yaşını, cinsiyetini ve fiziksel özelliğini değil, aynı zamanda kişilik özelliklerini ve duygusal durumunu tanımlayan en güçlü araçlardan biridir (1). Günümüzde sık görülen larengofarengeal reflü (LFR) ses kalitesini bozabilecek faktörlerin başında gelmektedir (1,2).

Reflü, mide içeriğinin midenin üzerindeki yapılara retrograd akışını tanımlayan genel bir terimdir. Normal bireylerde de genellikle yemekten sonra günde 8-10 kez görülür. Koruyucu mekanizmalar engellediği için sağlıklı bireylerde hastalık görülmez. Gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH), mide içeriğinin yemek borusuna retrograd akışı olup, mide ekşimesi, epigastrik rahatsızlık gibi klasik semptomlara neden olur (3). Ekstraözofageal reflü veya atipik reflü olarak da bilinen larengofarengeal reflü (LFR), mide içeriğinin üst yemek borusu sfinkteri ve larengofarenkse retrograd akışıdır ve GÖRH'dan farklı şekilde yaklaşılmalı, değerlendirilmeli ve tedavi edilmelidir (4). Bu geriyeye kaçış kişinin yaşamını etkileyen semptom ve bulgulara yol açtığında LFR hastalığından bahsedilir. Montreal çalışma grubuna göre bu hastalık iki grupta sınıflandırılmaktadır: gastrik içeriğin özefagusa geçmesine bağlı olarak oluşan özefageal sendromlar ve üst özefagus sfinkterini aşması sonucu gelişen ekstraözofageal sendromlar (5). Tablo 1. Birçok otolarenolojik hastalığın etiolojisinde LFR yer almaktadır. LFR bilgisine sahip hekim, önceki tedavilere ve etkisiz sonuçlara dayanarak tanıya yaklaşabilir ve reflü açısından hastaları değerlendirebilir (6).

¹ Doç.Dr., Demiroğlu Bilim Üniversitesi, KBB ve Baş Boyun Cerrahisi AD., belgintutar@gmail.com

LFR'de tedavi süresi çift doz PPI (2 x 30 mg lansoprazole veya 2 x 20 mg omeprazole) ile 3 aydan kısa olmamalı ve bunu takip eden 3 ayda da standart dozda (1 x 30 mg lansoprazole veya 1 x 20 mg omeprazole) idame tedaviye devam edilmelidir. Bu tedaviye antiasitler ve H2 reseptör blokerleri eklenebilir (40,41).

Cerrahi Tedavi

Nissen fundoplikasyonu ameliyatı; kanıtlanmış ve farmakolojik tedaviye yanıt vermeyen LFR de önerilebilir. Nissen'in HÖMIİ-pH testi kullanılarak seçilen hastalarda LFR semptomlarını hafifletmedeki başarısı umut vericidir (42).



Resim 1. 9 Yaşındaki erkek hastada larengofarengeal reflü

Kaynaklar

1. Ricci G, Wolf AE, Barbosa AP, et al. Signs and symptoms of laryngopharyngeal reflux and its relation to complaints and vocal quality. *Codas*. 2020;32(5):e20180052. Portuguese, English. Doi: 10.1590/2317-1782/20202018052..
2. Koufman J, Sataloff RT, Toohill T. Laryngopharyngeal reflux: consensus conference report. *J Voice*. 1996. 10(3):215-6. Doi: 10.1016/s0892-1997(96)80001-4.
3. Johnston N, Dettmar PW, Strugala V, et al. Laryngopharyngeal reflux and GERD. *Ann N Y Acad Sci* 2013;1300:71-9.
4. Ford CN. Evaluation and management of laryngopharyngeal reflux. *JAMA* 2005; 294(12):1534-40.

5. Vakil N, van Zanten SV, Kahrilas P, et al; Global Consensus Group. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. *Am J Gastroenterol*. 2006;101(8):1900-20; quiz 1943. Doi: 10.1111/j.1572-0241.2006.00630.x. PMID: 16928254.
6. Carroll TL. Reflux and the Voice: Getting Smarter About Laryngopharyngeal Reflux. *Otolaryngol Clin North Am*. 2019;52(4):723-33. Doi: 10.1016/j.otc.2019.03.015. Epub 2019 May 11. PMID: 31088696.
7. Cherry J, Margulies SI : Contact Ulcer of the Larynx. *Laryngoscope* 1968; 78: 1937-40
8. Malcomson, K.G. Globus Hystericus vel Pharyngis (A Reconnaissance of Proximal Vagal Modalities). *J Laryngol Otol*. 1968; 82:219-30.
9. Koufman JA. The otolaryngologic manifestations of gastroesoph- ageal reflux disease (GERD): A clinical investigation of 225 patients using ambulatory 24-hour pH monitoring and an experimental investigation of the role of acid and pepsin in the development of laryngeal injury. *Laryngoscope* 1991;101(Suppl 53):1-78.
10. Mittal RK, Balaban DH. The esophagogastric junction. *N Engl J Med*. 1997; 336:924-32.
11. Kahrilas PJ, Dodds WJ, Dent J, et al. Effect of sleep, spontaneous gastroesophageal reflux, and a meal on upper esophageal sphincter pressure in normal human volunteers. *Gastroenterology* 1987; 92:466-71.
12. Vakil NB, Kahrilas PJ, Dodds WJ, et al: Absence of an upper esophageal sphincter response to acid reflux. *Am J Gastroenterol* 1989; 84:606-10.
13. Ulualp SO, Toohill RJ, Kern M. Pharyngo-UES contractile reflex in patients with posterior laryngitis. *Laryngoscope* 1998;108:1354-57.
14. Ulualp SO, Toohill RJ. Laryngopharyngeal reflux: state of the art diagnosis and treatment. *Otolaryngol Clin North Am* 2000; 33(4):785-801.
15. Helm JF. Effect of Esophageal Emptying and Saliva Clearance of Acid from the Esophagus. *New England Journal of Medicine*. 1984; 310 : 284.
16. Johnston N, Dettmar PW, Strugala V, et al. Laryngopharyngeal reflux and GERD. *Ann N Y Acad Sci* 2013;1300: 71-9.
17. Adhami T, Goldblum JR, Richter JE, et al. The role of gastric and duodenal agents in laryngeal injury: an experimental canine model. *Am J Gastroenterol* 2004;99: 2098-106.
18. Johnston N, Wells CW, Blumin JH, et al. Receptor-mediated uptake of pepsin by laryngeal epithelial cells. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2007;116(12):934-8.
19. Wassenaar E, Johnston N, Merati A, et al. Pepsin detection in patients with laryngopharyngeal reflux before and after fundoplication. *Surg Endosc* 2011; 25(12):3870-6.
20. Koufman JA, Ami MR, Panetti M. Prevalence of reflux in 113 consecutive patients with laryngeal and voice disorders. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2000. 123(4):385-8. Doi: 10.1067/mhn.2000.109935.
21. Schreiber S, Garten D, Sudhoff H. Pathophysiological mechanisms of extraesophageal reflux in otolaryngeal disorders. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2009;266(1):17-24. Doi: 10.1007/s00405-008-0770-1. Epub 2008 Aug 13. PMID: 18704479.
22. Wong RK, Hanson DG, Waring PJ, et al. ENT manifestations of gastroesophageal reflux. *Am J Gastroenterol*. 2000;95(8 Suppl): 15-22. Doi: 10.1016/s0002-9270(00)01074-1.
23. Stachler RJ, Francis DO, Schwartz SR, et al. Clinical practice guideline: hoarseness (dysphonia)(update). *Otolaryngol Head Neck Surg* 2018;158(1_suppl): S1-42.
24. Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. Validity and reliability of the reflux finding score (RFS). *Laryngoscope* 2001;111: 1313-17.
25. Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. The association between laryngeal pseudosulcus and laryngopharyngeal reflux. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2002;126(6):649-52.

26. Powell J, Cocks HC. Mucosal changes in laryngopharyngeal reflux--prevalence, sensitivity, specificity and assessment. *Laryngoscope*. 2013;123(4):985-91. Doi: 10.1002/lary.23693. Epub 2012 Dec 3. PMID: 23208751.
27. Peery AF, Hoppo T, Garman KS, et al. Feasibility, safety, acceptability, and yield of office-based, screening transnasal esophagoscopy (with video). *Gastrointest Endosc* 2012;75(5):945-53.e2.
28. Howell RJ, Pate MB, Ishman SL, et al. Prospective multi-institutional transnasal esophagoscopy: predictors of a change in management. *Laryngoscope* 2016;126(12):2667-71.
29. Chheda NN, Seybt MW, Schade RR, et al. Normal values for pharyngeal pH monitoring. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2009;118(3):166-71.
30. Yadlapati R, Adkins C, Jaiyeola D-M, et al. Abilities of oropharyngeal pH tests and salivary pepsin analysis to discriminate between asymptomatic volunteers and subjects with symptoms of laryngeal irritation. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2016; 14(4):535-42.e2.
31. Vailati C, Mazzoleni G, Bondi S, et al. Oropharyngeal pH monitoring for laryngopharyngeal reflux: is it a reliable test before therapy? *J Voice* 2013;27(1):84-9
32. Borges LF, Chan WW, Carroll TL. Dual pH probes without proximal esophageal and pharyngeal impedance may be deficient in diagnosing LPR. *J Voice* 2018. Doi: 10.1016/j.jvoice.2018.03.008.
33. Lee YC, Kwon OE, Park JM, et al. Do laryngoscopic findings reflect the characteristics of reflux in patients with laryngopharyngeal reflux? *Clin Otolaryngol* Doi: 10.1111/coa.12914.
34. Hayat JO, Gabieta-Somnez S, Yazaki E, et al. Pepsin in saliva for the diagnosis of gastro-esophageal reflux disease. *Gut* 2015;64(3):373-80.
35. Calvo-Henriquez C, Ruano-Ravina A, Vaamonde P, et al. Is pepsin a reliable marker of laryngopharyngeal reflux? A systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2017;157(3):385-91.
36. Johnson F, DeMeester TR: Evaluation of elevation of head of the bed, bethanecol, and anti-acid foam tablets on gastroesophageal reflux. *Dig Dis Sci* 1981;26: 673-80.
37. Bradley LA: The relationship between stress and symptoms of gastroesophageal reflux: the influence of psychological factors. *Am J Gastroenterol* 1993;88: 11.
38. Zalvan CH, Hu S, Greenberg B, et al. A Comparison of Alkaline Water and Mediterranean Diet vs Proton Pump Inhibition for Treatment of Laryngopharyngeal Reflux. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2017 Oct 1;143(10):1023-1029. Doi: 10.1001/jamaoto.2017.1454.
39. Koufman JA. Low-acid diet for recalcitrant laryngopharyngeal reflux: therapeutic benefits and their implications. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2011; 120(5):281-87
40. Liu C, Wang H, Liu K. Meta-analysis of the efficacy of proton pump inhibitors for the symptoms of laryngopharyngeal reflux. *Braz J Med Biol Res*. 2016;49(7):e5149. Doi: 10.1590/1414-431X20165149.
41. Lechien JR, Saussez S, Schindler A, et al. Clinical outcomes of laryngopharyngeal reflux treatment: A systematic review and meta-analysis. *Laryngoscope*. 2019;129(5):1174-87. Doi: 10.1002/lary.27591.
42. Salminen P, Karvonen J, Ovaska J. Long-term outcomes after laparoscopic Nissen fundoplication for reflux laryngitis. *Dig Surg*. 2010;27(6):509-14.