

DİSFAJİ VE YUTMA BOZUKLUĞU REHABİLİTASYONU

Sevgi ATAR¹

Giriş

Yutma bozukluklarının rehabilitasyonu (YBR) yutmanın tüm fazlarında yaşanan sorunların aşılmasına yardımcı olmak amacı ile yapılan terapilerin bütünüdür. Bu amaç doğrultusunda oral hijyenin temini, beslenmenin oral yoldan yeterli düzeyde sürdürülmesini, sindirim yolundaki spazmın giderilmesi ve motilitenin sağlanmasını ve aspirasyon riskini ortadan kaldıracak tedbirlerin uygulanmasını içerir. Yapılan çalışmalarda orofarengeal disfajinin (OPD) görülme sıklığının ve tedavi maliyetlerinin arttığı bildirilmektedirler. (1-3) Üstelik OPD tanısının geç konulması tedavi başarısını, hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte ve tedavi maliyetlerini daha da artırmaktadır. (2,4)

YBR açısından değerlendirilen yetişkin hastalarda etyolojide nörolojik (örn.; inme) ve nöromusküler hastalıklar (örn.; Parkinson) ilk sırada yer alırken bunu baş boyun malignite tedavisi görmüş hastalar, kardiyo-toraksik cerrahi hastaları izler. (5,6) Genç popülasyonda ise sistemik otoimmün hastalıklar ve konjenital hastalıklar ön plana çıkmaktadır. (7) Disfajinin yaşlılarda ve sarkopeni hastalarında artan bir şekilde görülmesi YBR uygulamalarında komorbidite ve mobilizasyon zorlukları nedeni ile güçlük yaşanmasına neden olmaktadır. (1,8) YBR kişiye ve altta yatan hastalığa göre planlanmalıdır. Bazı nöromusküler hastalıklara bağlı (örn.; Myastenia Graves) YBR'de ağır egzersizlerden kaçınılmalıdır. (9) Çocuk hastalarda rehabilitasyon kadar ailenin de

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi FTR Kliniği, sevgiatar@gmail.com

na yol açabilir. Hastalar bu durumlarda yeterli sıvı tüketimi sağlanıncaya kadar multidisipliner şekilde takip edilmelidir. Uzamış sıvı gıda disfajisinde sıvı alımını temin etmek amacı ile parenteral, nazogastrik sonda ya da peruktan gastrostomi açılması gibi yöntemlere ihtiyaç duyulabilir. Ancak bu yöntemlere başvurmadan önce su tüketimini sağlamak amacı ile kıvam arttırıcılar (örn.; ksantam gam) denenebilir.

Solunum rehabilitasyonu: Azalmış akciğer hava kapasitesinin gıda aspirasyonuna neden olduğu bilinmektedir. (37) Gıda aspirasyonu hayatı tehdit eden bir durumdur. Aşık bir tablo olarak görüleceği gibi bazı hastalıklarda (örn; Ankilozan spondilit) sessiz olarak da seyredebilir ve tanı konulmasında gecikmelere yol açabilir. (40) Uzun süreli yoğun bakım hastaları, toraks cerrahisi geçirenler, torakal omurgada bozulmaya yol açan patolojiler, nöromusküler hastalıklar vb. pek çok durumda akciğer fonksiyonları bozulabilmektedir. (37,39) Yetersiz akciğer kapasitesine sahip olan hastalar disfaji yönünden de değerlendirilmelidir. Disfaji saptanan hastalarda yutma rehabilitasyonuna ek olarak ekspiratuar kasları güçlendirici solunum rehabilitasyonu da eklenebilir.

Yutma rehabilitasyonunda güncel gelişmeler: Son dönemlerde stroke geçiren hastalarda gelişen disfajinin tedavisinde Trankraniyal manyetik stimülasyonun etkili olduğuna dair çalışmalar yer almaktadır. Ancak bu terapi türünün klasik yutma rehabilitasyonuna bir üstünlüğü olduğu gösterilememiştir. (41,42) Son yıllarda tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisinde yürütülen çalışmalarda Covid-19 hastalığı sonrasında anlamlı derecede OPD görüldüğü bildirilmektedir. (43,44) Hasta takiplerinde disfaji sorgulamasının yapılması da önerilmektedir. Ancak bu hastalara izolasyon tedbirleri nedeni ile terapi uygulamalarında güçlükler yaşanabilir. Özellikle pandemi şartlarının da etkisiyle kendine daha çok yer bulan uzaktan görsel eğitim ve terapi, sosyal medya ile bilgilendirme (örn.; Youtube) ile yutma güçlüğü çeken hastaların tedavisinde yetkin ellerde kullanıldığında önemli ve etkili araçlar olabilir. (44,45)

Kaynaklar

1. Banda KJ, Chu H, Chen R, et al Prevalence of Oropharyngeal Dysphagia and Risk of Pneumonia, Malnutrition, and Mortality in Adults Aged 60 Years and Older: A Meta-Analysis. *Gerontology*. 2021; Dec 13:1-13.
2. Freitas AS, Santos IC, Furia C, et al. Prevalence and associated factors of aspiration and severe dysphagia in asymptomatic patients in the late period after open partial laryngectomy: a videofluoroscopic evaluation. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2022 Jan 4.
3. Wolf U, Eckert S, Walter G, et al Prevalence of oropharyngeal dysphagia in geriatric patients and real-life associations with diseases and drugs. *Sci Rep*. 2021; 9:11(1):21955.

4. Wishart LR, Harris GB, Cassim N, et al. Association Between Objective Ratings of Swallowing and Dysphagia-Specific Quality of Life in Patients Receiving (Chemo)radiotherapy for Oropharyngeal Cancer. *Dysphagia*. 2021; 8.
5. Poulsen SH, Rosenvinge PM, Modlinski RM, et al. Signs of dysphagia and associated outcomes regarding mortality, length of hospital stay and readmissions in acute geriatric patients: Observational prospective study. *Clin Nutr ESPEN*. 2021;45:412-19.
6. Bulmer JM, Ewers C, Drinnan MJ, et al. Evaluation of Spontaneous Swallow Frequency in Healthy People and Those With, or at Risk of Developing, Dysphagia: A Review. *Gerontol Geriatr Med*. 2021; 27;7:23337214211041801.
7. Saad M, Afsah O, Baz H, et al. Clinical and videofluoroscopic evaluation of feeding and swallowing in infants with oropharyngeal dysphagia. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2021;150:110900. doi: 10.1016/j.ijporl.2021.110900.
8. Yiğman ZA, Umay E, Cankurtaran D, et al. Swallowing difficulty in the older adults: presbyphagia or dysphagia with sarcopenia? *Int J Rehabil Res*. 2021;44(4):336-42.
9. Davidson L, Hale L, Mulligan H. Exercise Prescription in the Physiotherapeutic Management of Myasthenia Gravis : a case report. *NZ Journal of Physiotherapy*. 2005;33(1):13-8
10. Kaswala D, Shah S, Mishra A, et al. Can yoga be used to treat gastroesophageal reflux disease?. *Int J Yoga*. 2013;6(2):131-3.
11. Casale M, Sabatino L, Moffa A, et al. Breathing training on lower esophageal sphincter as a complementary treatment of gastroesophageal reflux disease (GERD): a systematic review. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2016 ;20(21):4547-52.
12. Jardine M, Miles A, Allen JE. Swallowing function in advanced age. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018;26(6):367-74.
13. Humbert IA, Robbins J. Dysphagia in the elderly. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2008;19:853-x.
14. Patel DA, Krishnaswami S, Steger E, et al. Economic and survival burden of dysphagia among inpatients in the United States. *Dis Esophagus*. 2018;31(1):1-7.
15. Labeit B, Ahring S, Boehmer M, et al. Comparison of Simultaneous Swallowing Endoscopy and Videofluoroscopy in Neurogenic Dysphagia. *J Am Med Dir Assoc*. 2021;19:S1525-8610(21)00862-8.
16. Lahtinen S, Molnár K, Hietanen S, et al. Quality of life in head and neck cancer patients at 5 years after free flap reconstruction: a significant decline during the follow-up. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2022 doi: 10.1007/s00405-021-07242-1.
17. Charters E, Bogaardt H, Clark J, et al. Functional swallowing outcomes related to radiation exposure to dysphagia and aspiration-related structures in patients with head and neck cancer undergoing definitive and postoperative intensity-modulated radiotherapy. *Head Neck*. 2021, doi: 10.1002/hed.26936.
18. Kodama N, Kumai Y, Miyamoto T, et al. Factors Affecting the Swallowing Dysfunction Following Oral Cancer Surgery. *Ann Rehabil Med*. 2021;45(5):368-78. doi: 10.5535/arm.21035.
19. Gonzalez-L MD, Martinez C, Bori Y, et al Factors in the Efficacy, Safety, and Impact on Quality of Life for Treatment of Drooling with Botulinum Toxin Type A in Patients with Cerebral Palsy. *Am J Phys Med Rehabil*. 2017;96(2):68-76.
20. Syeda F, Ahsan F, Nunez DA. Quality of life outcome analysis in patients undergoing submandibular duct repositioning surgery for sialorrhoea. *J Laryngol Otol*. 2007;121(6):555-8. doi: 10.1017/S0022215106004105.
21. Schulz RE, Bonzanini LIL, Ortigara GB, et al. Prevalence of hyposalivation and associated factors in survivors of head and neck cancer treated with radiotherapy. *J Appl Oral Sci*. 2021;19:29:e20200854.

22. Bordoni B, Escher AR. Non-Instrumental Test for the Evaluation of Tongue Function. *Cureus*. 2021;27:13(9):e18333. doi: 10.7759/cureus.18333.
23. Park JW, Oh CH, Choi BU, et al. Effect of Progressive Head Extension Swallowing Exercise on Lingual Strength in the Elderly: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Med*. 2021;31:10(15):3419.
24. Clark HM, Henson PA, Barber WD, et al. Relationships among subjective and objective measures of tongue strength and oral phase swallowing impairments. *Am J Speech Lang Pathol*. 2003;12(1):40-50.
25. Gandhi P, Steele CM. Effectiveness of Interventions for Dysphagia in Parkinson Disease: A Systematic Review. *Am J Speech Lang Pathol*. 2021; 10:1-23.
26. Charters E, Clark J. Intensive dysphagia rehabilitation program for patients with head and neck cancer. *ANZ J Surg*. 2021;18. doi: 10.1111/ans.17365.
27. Don Kim K, Lee HJ, Lee MH, et al. Effects of neck exercises on swallowing function of patients with stroke. *J Phys Ther Sci*. 2015;27(4):1005-1008. doi:10.1589/jpts.27.1005
28. Lazarus, C, Logemann JA, Song CW, et al. Effects of voluntary maneuvers on tongue base function for swallowing. *Folia Phoniatr Logop*, 2002;54:171-6.
29. Fujiu, M, Logemann J. Effect of a Tongue-Holding Maneuver on Posterior Pharyngeal Wall Movement During Deglutition. *American Journal of Speech-language Patholog*. 1996;, 5:23-30.
30. McCullough GH, Kim Y. Effects of the Mendelsohn maneuver on extent of hyoid movement and UES opening post-stroke. *Dysphagia*, 2013; 28: 511-9.
31. Shaker R, Kern M, Bardan E, et al. Augmentation of deglutitive upper esophageal sphincter opening in the elderly by exercise. *Am J Physiol*. 1997;272:1518-22.
32. Logemann, Jerilyn. Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders. San Diego: College Hill Press, 1983
33. Shaw GY, Sechtem PR, Searl J. Transcutaneous neuromuscular electrical stimulation (VitalStim) curative therapy for severe dysphagia: myth or reality? *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2007;116:36-44.
34. Liang Y, Lin J, Wang H. Evaluating the Efficacy of VitalStim Electrical Stimulation Combined with Swallowing Function Training for Treating Dysphagia following an Acute Stroke. *Clinics (Sao Paulo)*. 2021;8;76:e3069. doi: 10.6061/clinics/2021/e3069.
35. Frost J, Robinson HF, Hibberd J. A comparison of neuromuscular electrical stimulation and traditional therapy, versus traditional therapy in patients with longstanding dysphagia. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018 ;26:167-173.
36. Feng C, Volkman K, Wagoner C, et al. Effects of different viscous liquids and solid foods on swallowing speeds and sounds among healthy adults. *Int J Lang Commun Disord*. 2021; 12. doi: 10.1111/1460-6984.12675.
37. Drulia TC, Kamarunas E, O'Donoghue C, et al. An Exploration of Lung Volume Effects on Swallowing in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Speech Lang Pathol*. 2021;30(5):2155-68.
38. Stenson KM, MacCracken E, List M, et al. Swallowing Function in Patients With Head and Neck Cancer Prior to Treatment. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2000;126:371-7.
39. Willig TN, Paulus J, Lacau Saint Guily J, et al. Swallowing problems in neuromuscular disorders. *Arch Phys Med Rehabil*. 1994 ;75:1175-81.
40. Ahmed EA, Atar S, Atar Y, et al. Evaluation of the Swallowing and Voice Functions in Ankylosing Spondylitis Patients. *Dysphagia*. 2021. doi: 10.1007/s00455-021-10340-1.

41. Yang W, Cao X, Zhang X, et al. The Effect of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation on Dysphagia After Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Neurosci.* 2021;15:769848.
42. Nagashima Y, Kagaya H, Toda F, et al. Effect of electromyography-triggered peripheral magnetic stimulation on voluntary swallow in healthy humans. *J Oral Rehabil.* 2021;48:1354-62.
43. Eyigör S, Umay E. Dysphagia management during COVID-19 pandemic: A review of the literature and international guidelines. *Turk J Phys Med Rehabil.* 2021;67:267-74. doi: 10.5606/tftrd.2021.8427.
44. Serel-Arslan S, Demir N, Belafsky PC. The Status of Dysphagia Clinics During the COVID-19 Pandemic. *Dysphagia.* 2021;18:1-8. doi: 10.1007/s00455-021-10386-1.
45. Borders JC, Sevitz JS, Malandraki JB, et al. Objective and Subjective Clinical Swallowing Outcomes via Telehealth: Reliability in Outpatient Clinical Practice. *Am J Speech Lang Pathol.* 2021;30:598-608.