

## Bölüm **12**

# **NAZOJEJUNAL TÜP GASTRONOMİ YA DA JEJUNOSTOMİ YOLUYLA BESLENME**

**Ezgi ALTINSOY<sup>1</sup>**

Nazojejunal tüp, gastrostomi ve jejunostomi yoluyla beslenme enteral beslenme yollarındandır. Enteral beslenme kişinin kendi sindirim sistemi kullanılarak yapılan beslemedir. Bunun aksi, parenteral yani sindirim sistemi dışından (Damar içi vb.) beslenmedir. Kişinin kendi sindirim sistemini kullanmanın diğer yöntemeye göre birçok avantajı vardır. Bunların en önemlileri bağırsaktaki gerekli bakterilerin sayısının ve oranının muhafaza edilmesi, kişinin sindirim sisteminin fonksiyonunu yitirmemesi, damardan beslemek için kullanılacak yöntemlere göre enfeksiyon oranının düşük olması, damardan verilemeyecek bazı minerallerin gıda ile verilebilmesidir.(1,2) Hekimi hastanın fiziksel koşullarını ve gereksinimlerini belirleyerek uygun beslenme yolunu seçer.

Sindirim sistemi fonksiyonları tam olan fakat bir nedenden ötürü ağızdan beslenemeyen ya da ağızdan beslenme yoluyla ihtiyacı olan gıdayı yeterli kadar alamayan hastalar nazojunal tüp, gastrostomi ya da jejunostomi yoluyla beslenebilir.(3,4) Sindirim sistemi çalışır olmasına rağmen hastanın ağızdan beslenememe nedenleri başlıca; ağız içi ya da sindirim sisteminin başlangıç kısımlarında(yemek borusu, mide vb.) kitle, tümör ya da dışarıdan bası yapan herhangi bir lezyon nedeniyle tıkanıklık olması, çeşitli akciğer ya da yemek borusu hastalıkları nedeniyle solunum ve sindirim sistemi arasında fistül adı verilen bağlantılar olması nedeniyle yenilen gıdaların soluk yoluna kaçması, nörolojik hastalıklar nedeniyle yutma fonksiyonunun olmaması, ciddi reflüler ve mide hareketlerinin yeterli olmamasıdır.(5) Sindirim kanalı kısa olan, ciddi üst sindirim sistemi kanaması olan, çeşitli hastalıklar nedeniyle sindirim sistemi görevini yerine getiremeyen, sindirim kanalına uygun tüp yerleştirilemeyen hastalarda enteral yol kullanılamaz. (5)

Enteral yol yani kişinin kendi sindirim sistemini kullanarak beslenme yollarından biri olan nazogastrikten beslenme ise ayrı bir bölümde ele alınmıştır. Bu

<sup>1</sup> Genel Cerrahi Uzmanı, Manisa Şehir Hastanesi, ezgialtinsay@gmail.com

## KAYNAKLAR

1. Jiang XH, Li N, Li JS. Intestinal permeability in patients after surgical trauma and effect of enteral nutrition versus parenteral nutrition. *World J Gastroenterol.* 2003;9(8):1878–1880. Doi: 10.3748/wjg.v9.i8.1878.
2. Seres DS, Valcarcel M, Guillaume A. Advantages of enteral nutrition over parenteral nutrition. *Therap Adv Gastroenterol.* 2013;6(2):157–167. Doi: 10.1177/1756283X12467564.
3. raegger, C.; Decsi, T.; Dias, J.A.; Hartman, C.; et al. Practical Approach to Paediatric Enteral Nutrition: A Comment by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2010, 51, 110–122.
4. Ockenga J, Valentini L. Review article: anorexia and cachexia in gastrointestinal cancer. *Aliment Pharmacol Ther.* 2005;22(7):583–594. Doi: 10.1111/j.1365-2036.2005.02628.x.
5. Bischoff SC, Austin P, Boeykens K. ESPEN guideline on home enteral nutrition. *Clin Nutr* 2019 May 30.
6. Paccagnella, A., Baruffi, C., Pizzolato, D., et al. Home enteral nutrition in adults: a five-year (2001–2005) epidemiological analysis. *Clin Nutr.* 2008; 27: 378–385
7. Williams, T. Nasogastric tube feeding: a safe option for patients?. *Br J Community Nurs.* 2016; : S28-S31
8. Berger MM, Soguel L Feed the ICU patient ‘gastric’ first, and go post-pyloric only in case of failure. *Crit Care.* 2010; 14(1):123.
9. Corry, J., Poon, W., McPhee, N., et al. Prospective study of percutaneous endoscopic gastrostomy tubes versus nasogastric tubes for enteral feeding in patients with head and neck cancer undergoing (chemo)radiation. *Head Neck.* 2009; 31: 867–876
10. Roberts S, Echeverria P, Gabriel SA. Devices and techniques for bedside enteral feeding tube placement. *Nutr Clin Pract* 2007;22:412–20.
11. Stayner JL, Bhatnagar A, McGinn AN, et al. Feeding tube placement: errors and complications. *Nutr Clin Pract.* 2012 Dec; 27(6):738–48.
12. Bravo, J.G., Ide, E., Kondo, A., et al. Percutaneous endoscopic versus surgical gastrostomy in patients with benign and malignant diseases: a systematic review and meta-analysis. *Clinics (Sao Paulo, Brazil).* 2016; 71: 169–178
13. Finocchiaro C, Galletti R, Rovera G, et al. Percutaneous endoscopic gastrostomy: a long-term follow-up. *Nutrition.* 1997;13:520–523.
14. Rahnemai-Azar, A.A.; Rahnemaiazar, A.A.; Naghshizadian, R.; et al. Percutaneous endoscopic gastrostomy: Indications, technique, complications and management. *World J. Gastroenterol.* 2014, 20, 7739–7751.
15. Toussaint, E., Van Gossum, A., Ballarin, A., et al. M. Enteral access in adults. *Clin Nutr.* 2015; 34: 350–358
16. Roveron, G., Antonini, M., Barbierato, M., et al. Clinical practice guidelines for the nursing management of percutaneous endoscopic gastrostomy and jejunostomy (PEG/PEJ) in adult patients: an executive summary. *J Wound, Ostomy Cont Nurs.* 2018; 45: 326–334
17. Löser, C., Aschl, G., Hebuterne, X., et al. ESPEN guidelines on artificial enteral nutrition--percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG). *Clin Nutr.* 2005; 24: 848–861
18. Boullata, J.I., Carrera, A.L., Harvey, L., et al. ASPEN safe practices for enteral nutrition therapy. *J Parenter Enteral Nutr.* 2017; 41: 15–103)
19. Itkin, M., DeLegge, M.H., Fang, J.C., et al. Multidisciplinary practical guidelines for gastrointestinal access for enteral nutrition and decompression from the society of interventional radiology and American gastroenterological association (AGA) Institute, with endorsement by Canadian interventional radiological association (CIRA) and cardiovascular and interventional radiological society of Europe (CIRSE). *Gastroenterology.* 2011; 141: 742–765
20. Blumenstein, I., Shastri, Y.M., and Stein, J. Gastroenteric tube feeding: techniques, problems and solutions. *World J Gastroenterol.* 2014; 20: 8505–8524
21. Scott, R. and Bowling, T.E. Enteral tube feeding in adults. *J R Coll Phys Edinb.* 2015; 45: 49–54)

22. White, H. and King, L. Enteral feeding pumps: efficacy, safety, and patient acceptability. *Med Dev (Auckland, NZ)*. 2014; 7: 291-298
23. Stavroulakis, T. and McDermott, C.J. Enteral feeding in neurological disorders. *Practical Neurol.* 2016; 16: 352-36
24. Hise, M.E. and Fuhrman, M.P. The effect of diabetes-specific enteral formulae on clinical and glycemic indicators. *Practical Gastroenterol.* 2009; : 20
25. Green, S., Dinenage, S., Gower, M., et al. Home enteral nutrition: organisation of services. *Nurs Older People.* 2013; 25: 14-18
26. Arribas, L., Frias, L., Creus, G., et al. Document of standardization of enteral nutrition access in adults. *Nutr Hosp.* 2014; 30: 1-14
27. Lord, L.M. Enteral access devices: types, function, care, and challenges. *Nutr Clin Pract.* 2018; 33: 16-38
28. Madden A. M., Baines S., Bothwell S. A laboratory-based evaluation of tube blocking and microbial risks associated with one blended enteral feed recipe, *J Hum Nutr Diet* 2019 Jul 03.
29. Epp, L., Lammert, L., Vallumsetha, N.,et al. Use of blenderized tube feeding in adult and pediatric home enteral nutrition patients. *Nutr Clin Pract.* 2017; 32: 201-205
30. Alsaeed, D., Furniss, D., Blandford, A., et al. Carers' experiences of home enteral feeding: a survey exploring medicines administration challenges and strategies. *J Clin Pharm Ther.* 2018; 19: 19
31. Elia, M., Engfer, M.B., Green, C.J., et al Systematic review and meta-analysis: the clinical and physiological effects of fibre-containing enteral formulae. *Aliment Pharmacol Ther.* 2008; 27: 120-145
32. Barone, M., Viggiani, M.T., Amoruso, A., et al. Influence of age and type of underlying disease on complications related to home enteral nutrition: a single Italian center experience. *J Parenter Enteral Nutr.* 2014; 38: 991-995