

## Bölüm 6

# PEDİATRİK ENTERAL BESLENMEDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Eda ORHAN<sup>1</sup>  
Serap BALCI<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Enteral beslenme, sindirim sistemi normal fonksiyona sahip olduğu halde günlük alması gereken besin miktarını ağız yoluyla alamayan hastalarda, besinlerin ağızdan veya nazogastrik, nazoduodenal tüp, gastrostomi veya gastrojejunostomi tüpü aracılığıyla mideye veya ince bağırsağa verilmesidir. Enteral beslenmenin gerekli olduğu durumlar; özellikle preterm bebekler, emme ve yutma bozuklukları, gastrointestinal hastalıklar, çoklu travma ve ağır yanıklar, büyüme geriliği ve kronik hastalıklardır. Uygulama yolunun seçiminde en önemli kriterler beslenme süresi, üst sindirim sistemi bütünlüğü ve eşlik eden hastalıklardır (Sevinç, Urgancı ve Erkan, 2019; Conk ve ark., 2021; Akbaylar, 2002; ASPEN, 2023).

### ENTERAL BESLENME YOLLARI

#### Nazogastrik Beslenme

Klinik uygulamada sıklıkla kullanılan ve etkili bulunan enteral besleme yöntemidir. Enteral beslenmenin kısa (4-8 hafta) süreceği düşünülen hastalarda tercih edilir. Nazogastrik tüple beslenme daha az girişimseldir, ucuzdur ve kolay uygulanabilir. Tıkanma olasılığı ve rahatsız edici olması olumsuz yönüdür (Valivelu ve ark., 2023).

Zhao ve ark.'nın 2021 yılında akut pankretiti olan 77 pediatrik hastada yaptığı bir çalışmada; nazogastrik tüp ile beslenen çocukların, nazoduodenal tüp ile beslenenlere göre hastanede yatış sürecini daha rahat geçirdiği ve daha kısa sürede taburcu oldukları ifade edilmiştir. Doksan sekiz preterm bebekte yapılan

<sup>1</sup> Hemşire, Dr., Koç Üniversitesi Hastanesi, Eğitim Hemşiresi, edaorhan@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-3729-9435

<sup>2</sup> Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa-Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD. serap.balci@iuc.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-8915-6690

## ENTERAL BESLENMEDEN ORAL BESLENMEYE GEÇİŞ

Enteral beslenmeden oral beslenmeye geçişte çocuk hastada ağız yolu ile alınan miktarlar yeterli enerji düzeyine geldiğinde enteral beslenmeye son verilir. Morag ve ark. 67 preterm bebek ve ebeveynleri ile yaptıkları çalışmada, oral beslenme sürecini yönetmede ebeveynlere aktif rol verilmesinin, standart uygulamaya göre, bebeklerin oral alıma daha çabuk geçmelerini ve daha hızlı taburcu olmasını sağladığı belirtilmiştir (Morag ve ark., 2019). Bir diğer çalışmada; NG ile beslenen 15 preterm bebeğin ebeveynleri tarafından elden beslenmesi ile cihaz yardımıyla beslenmesinin etkileri karşılaştırılmış; ebeveynlerin yönettiği beslenme sürecindeki bebeklerin daha hızlı iyileşme gösterdikleri bulunmuştur (Angot ve ark., 2020).

Oral beslenmeye geçişte yapılan uygulamalardan biri de emme ve yutkunmada rol oynayan kasların güçlendirilmesi için masaj yapılmasıdır. Sığan ve ark.'nın 2013'de serebral palsisi olan 12- 42 aylık yaş aralığında, 81 çocukta yaptıkları bir çalışmada, oral motor terapisi uygulanan çocukların, kontrol grubuna göre oral alıma daha rahat adapte oldukları ifade edilmiştir.

## SONUÇ

Bebek ve çocuk hastalarda enteral beslenmenin başlangıcından oral beslenmeye geçişe kadar olan sürede pediatri hemşirelerinin yaşamsal rolü bulunmaktadır. Güncel bilimsel çalışmaların izlenmesi, yenilikçi yaklaşımların yaşama geçirilmesi ve bakım kalitesini yükseltmede pediatri hemşirelerine katkı sağlayarak, kanıt temelli çalışmaları da güçlendirecektir.

## KAYNAKLAR

- Akbaylar, H. Basic Principles of Enteral Feeding. *Turk J Gastroenterology*; 2022;13 (4): 186-191.
- Angot, F; ve ark. Behavioral Changes in Preterm Children During Nasogastric Tube Feeding. Comparative Study Of Manual Administration by Parents Versus Mechanical Administration Via Electric Syringe Pump. *Early Human Development*; 2020; 149 (2020) 105151.
- ASPEN (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition). 2023. What is Enteral Nutrition? [https://www.nutritioncare.org/About\\_Clinical\\_Nutrition/What\\_is\\_Enteral\\_Nutrition/](https://www.nutritioncare.org/About_Clinical_Nutrition/What_is_Enteral_Nutrition/) Erişim Tarihi: 1.07.2023.
- Badran, A.T.; Hashish, M.; Ali, A.; ve ark. Nasogastric versus Orogastic Bolus Tube Feeding in Preterm Infants: Pilot Randomized Clinical Trial. *Am J Perinatol.*, 2020; 38(14):1526-1532.

- Batsis, ID; Davis, L; Prichett, L.; Wu, L.; Shores, D.; Au Yeung K., ve ark. Efficacy and tolerance of blended diets in children receiving gastrostomy feeds. *Nutr Clin Pract.* 2020; 35:282-8. <https://doi.org/10.1002/ncp.10406>
- Brown, A.M.; Fisher, E.; ve Forbes, M. L. Bolus vs Continuous Nasogastric Feeds in Mechanically Ventilated Pediatric Patients: A Pilot Study. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition;* 2019; 43(6).
- Brunch, S.; ve ark. Bolus versus continuous feeding regimens post gastrostomy tube placement in children. *Journal of Pediatric Surgery,* 2021; 56; 717-720.
- Brunch, S.; ve ark. Bolus versus Continuous Feeding Regimens Post Gastrostomy Tube Placement in Children. *Journal of Pediatric Surgery.* 2021; 56, 717-720.
- Ceylan, S.; Keskin, Z.Effects of two different positions on stress, pain and feeding tolerance of preterm infants during tube feeding. *Int J Nurs Pract.* 2021; 27:e12911.
- Conk, Z.; Başbakkal Z.; Yılmaz, H.B. ve Bolışık, B. Pediatri Hemşireliği. Akademisyen Kitabevi, Ankara. 2021; s: 262-265.
- Courtney, A.; ve ark. Bolus Versus Continuous Nasogastric Feeds for Infants With Bronchiolitis: A Randomized Trial. *Hospital Pediatrics,* 2022; Volume 12, Issue 1, January.
- Dipasquale, V.; ve ark. Tube Feeding in Neurologically Disabled Children: Hot Topics and New Directions. *Nutrients.* 2022, 14, 3831.
- Ekingen, G.; ve ark. Early Enteral Feeding in Newborn Surgical Patients. *Nutrition;* 2005, 21; 142-146.
- Fayazi, S.; ve al. Comparing Two Methods of Enteral Nutrition in Terms of their Complications and the Time Needed to Reach Goal Calorie in Children Hospitalized in ICU. *Int J Pediatr,* 2017; Vol.4, N.7, Serial No.31 P: 2119-2130.
- Gözen, D.; Erkut, Z.; Uslubaş, R. ve Bilgin, L. Effect of different positions on gastric residuals in preterm infants initiating full enteral feeding. *Nutrition in Clinical Practice;* 2022; 37-71:09.45-954.
- Greer, D.; ve ark. Early Enteral Feeding After Pediatric Abdominal Surgery: A Systematic Review Of The Literature. *Journal Of Pediatric Surgery;* 2020, 55; 1180-1187.
- Haney, A.; Burritt, E.; ve Babbitt C. J. The Impact Of Early Enteral Nutrition on Pediatric Acute Respiratory Failure. *Clinical Nutrition ESPEN;* 2018, 26, 42e46  
<https://doi.org/10.1089/acm.2017.0134>  
<https://doi.org/10.3389/fnut.2022.775014>  
<https://doi.org/10.3390/nu14183831>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7798396/>
- Jensen, A.; Renaud, E; Drucker, N., ve ark. Why Wait: Early Enteral Feeding After Pediatric Gastrostomy Tube Placement. *J. Pediatr. Surg.* 2018; 53:656-60.
- Johnson, T.W; Spurlock, A.L.; Epp, L., Hurt, R.T., Mundi, M.S. Reemergence of blended tube feeding and parent's reported experiences in their tube fed children. *J Altern Complement Med.* 2018; 24: 369-73.
- Lopriore, E.A. ve ark. Large Variations Between NICU Nurses In Predicting Nasogastric Tube Insertion Length in a Mannequin Study. *International Journal of Nursing Studies Advances;* 2022, Volume 4, December.
- Mikhailov, T.; ve ark. Early Enteral Nutrition Is Associated With Lower Mortality in Critically Ill Children. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition;* 2014; 38(4).

- Morag, I.; ve al. (2019). Transition From Nasogastric Tube to Oral Feeding: The Role of Parental Guided Responsive Feeding. *Front. Pediatr., Sec. Neonatology*, Volume 7 <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00190>
- Motta, A.; ve ark. Nasogastric/nasoenteric tube-related adverse events: an integrative review *Rev Lat Am Enfermagem*. 2021; 29: e3400.
- Northington, L.; ve ark. Evaluation Of Methods Used To Verify Nasogastric Feeding Tube Placement in Hospitalized Infants And Children – A Follow-Up Study. *Journal of Pediatric Nursing*, 2022, Volume 63, P: 72-77. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.10.018>
- Özçelik, Z.; Cesur, İ.B.; ve Taşkın, D.G. Complications of percutaneous endoscopic gastrostomy in children: a single-center experience. *Cukurova Med J* 2023;48(2):317-322. DOI: 10.17826/cumj.1234116
- Parker, L.A., ve ark. Neonatal Feeding Tube Colonization and the Potential Effect on Infant Health: A Review. *Front. Nutr., Sec. Clinical Nutrition*. 2022; 24 February, Volume 9.
- Pars, H.; Çavuşoğlu, H. A Literature Review of Percutaneous Endoscopic Gastrostomy. *Gastroenterology Nursing*, 2019; Volume 42, Number 4, July/August
- Schmitz, E.; ve ark. Blenderized tube feeding for children: an integrative review. *Rev Paul Pediatr*. 2022; 40: e2020419.
- Sevinç, E. ; Urgancı, N. ve Erkan, T. (2019), Çocuklarda Enteral Beslenme. *Türk Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Derneği*. 2019.
- Sıgan, S.; ve ark. Effects of Oral Motor Therapy in Children with Cerebral Palsy. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 2013; July-September, Vol 16, Issue 3.
- Singhal, S.; ve ark. Tube Feeding in Children. *Pediatrics in Review*, 2017; Vol. 38 No. 1, S: 23-34.
- Suluhan, D.; ve ark. Effect of Gastrostomy Tube Feeding Education on Parents of Children with Gastrostomy. *Nutrition in Clinical Practice*, 2020; 36(6), S:1220-1229.
- Trollip, A.; Lindeback, R.; ve Banerjee, K. Parental perspectives on blenderized tube feeds for children requiring supplemental nutrition. *Nutr Clin Pract*. 2020; 35:471-8. <https://doi.org/10.1002/ncp.10368>
- Tume, L.; Latten, L.; ve Kenworthy, L. Paediatric intensive care nurses' decision-making around gastric residual volume measurement. *British Association of Critical Care Nurses*, 2017; Vol 22 No 5.
- Uncuoğlu, A.; Kutluk, G.; ve Uğraş, M. Çocukluk Çağında Kullanılan Enteral Beslenme Ürünleri Rehberi. *Türk Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Derneği*. 2019.
- Valivelu, N.; ve ark. Evolving Therapeutic Roles of Nasogastric Tubes: Current Concepts in Clinical Practice. *Adv. Ther.* 2023; 40:828–843.
- Wiernicka, A.; ve ark. Analysis of frequency and risk factors for complications of enteral nutrition in children in Poland after percutaneous endoscopic gastrostomy placement. *Nutrition*, 2021; 89, 111265.
- Zhao, H.; Han, Y.; Peng, K.; ve ark. Nasogastric or Nasojejunal Feeding in Pediatric Acute Pancreatitis: A Randomized Controlled Trial. *World Journal of Pediatrics*, 2021; 17:536–543.