

## Bölüm 21

# ÇOCUKLARDA MALABSORBSYON SENDROMLARINDA BESLENME

Nelgin GERENLİ<sup>1</sup>

Protein, karbonhidrat, yağ, vitaminler ve diğer mikronütrientlerin emilimi için sağlam bir gastrointestinal sisteme ihtiyaç vardır. Emilim mideden başlayarak bağırsağın son kısmına kadar devam eder. Gastrointestinal sistemin herhangi bir segmentinde meydana gelen hasar malabsorbsyona sebep olabilir. Malabsorbsyonlarda nütrisyonel eksiklikleri anlamak için makro ve mikro besinlerin emilim yerleri önemlidir. Protein, karbohidrat ve yağların gibi makro besinlerin çoğu duodenum ve jejunumdan emilir. İleumdan ise safra asitleri ve B12 vitamini için tek absorpsiyon yeridir.

En sık görülen malabsorbsyon sendromlarının yaptığı nütrisyonel bozukluklar:

**Çölyak Hastalığı:** Çölyak hastalığında hasta tedavi görmemiş veya diyete uymuyorsa hastada folik asit, demir, kalsiyum, D vitamini, A vitamini, B6 ve B12 vitamini eksikliği mevcuttur. Villüs atrofi sonucu azalmış emilim yüzeyine bağlı olarak genel malabsorbsyon ve kalori azlığı oluşur. Tedavisinde gluten içeren tüm gıdaların alımı engellenmelidir. Diyet ömür boyu sürdürülmelidir. Buğday, çavdar, arpa gluten içeren kaynaklardır.

**Ekzokrin Pankreas Yetmezliği:** Çeşitli nedenlerden dolayı oluşan ekzokrin pankreas yetmezliğinde yağ malabsorbsyonunun sonuçları öne çıkmakta. Ekzokrin yetersizlikten dolayı pankreatik malabsorbsyon pankreasın enzimlerinin %90'dan fazla kaybı sonucu oluşur. Yağda eriyen vitaminlerin (A,D,E,K) eksikliği ön plandadır. Ayrıca proteaz eksikliği sonucu B12 vitamin-R protein (haptokorin) kompleksi de parçalanamaz ve B12 vitamin eksikliği oluşur.

**Bakteriyel Aşırı Çoğalma:** Gram negatif kolonik bakterilerin ince bağırsak çoğalması sonucu (105 organizma/ml'den fazla olursa) oluşur. Nedenleri arasın-

<sup>1</sup> Dr. Nelgin Gerenli, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Uzmanı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, nelgingerenli@gmail.com

## **KAYNAKLAR**

1. Guarino A, Lo Vecchio A, Berni Canani R. Chronic diarrhoea in children. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2012 Oct;26(5):649-61.
2. Schiller LR. Nutrition management of chronic diarrhea and malabsorption. *Nutr Clin Pract.* 2006 Feb;21(1):34-9
3. Gorospe EC, Oxentenko AS. Nutritional consequences of chronic diarrhoea. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2012 Oct;26(5):663-75.
4. Terrin G, Tomaiuolo R, Passariello A, Elce A, Amato F, Di Costanzo M, Castaldo G, Canani RB. Congenital diarrheal disorders: an updated diagnostic approach. *Int J Mol Sci.* 2012;13(4):4168-85.
5. See J, Murray JA. Gluten-free diet: the medical and nutrition management of celiac disease. *Nutr Clin Pract.* 2006 Feb;21(1):1-15.
6. Borowitz D, Baker RD, Stallings V; Consensus Report on Nutrition for Pediatric Patients With Cystic Fibrosis, *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition: September 2002, V35, 246-259*
7. Souza Dos Santos Simon MI, Forte GC, da Silva Pereira J, da Fonseca Andrade Procianny E, Drehmer M; Validation of a Nutrition Screening Tool for Pediatric Patients with Cystic Fibrosis. *J Acad Nutr Diet.* 2016 May;116(5):813-8.
8. Michel SH et al; Nutrition management of pediatric patients who have cystic fibrosis. *Pediatr Clin North Am.* (2009)
9. Matel JL1, Milla CE; Nutrition in cystic fibrosis. *Semin Respir Crit Care Med.* 2009 Oct;30(5):579-586.
10. Bhutta ZA, Ghishan F, Lindley K, Memon IA, Mittal S, Rhoads JM; Commonwealth Association of Paediatric Gastroenterology and Nutrition. Persistent and chronic diarrhea and malabsorption: Working Group report of the second World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2004 Jun;39 Suppl 2:S711-6. Review
11. Veereman-Wauters G, Taminiau J. Diarrhea; In *Pediatric Gastrointestinal Disease.* Wyllie R, Hyams JS, et al. fourth ed. Philadelphia: W.B: Saunders 2011:106-118 Garcia-Naveiro R, Udall JN Jr. Maldigestion and Malabsorption: In: *Pediatric Gastrointestinal Disease.* Wyllie R, Hyams JS, et al. fourth ed. Philadelphia: W.B: Saunders 2011:337-349
12. Macdonald S; *Gastroenterology: In Clinical Paediatric Dietetics,* Shaw V, Lawson M, third ed. Blackwell Publishing 2007:90-125

