

BAĞIRSAK HASTALIKLARINDA NUTRİSYONEL YÖNETİM

Mehmet Kürşad KESKİN¹ - Selma BOZCAN²

DOI: 10.37609/akya.3785.c440

ÖZEL HASTALIK DURUMLARINDA BESLENME: KISA BAĞIRSAK SENDROMU (KBS)

Kısa bağırsak sendromu (KBS), işlevsel ince bağırsak uzunluğunun 200 cm'den az olmasıyla ilişkili bağırsak malabsorpsiyonuna bağlı yaygın bir bağırsak yetmezliği (BY) nedenidir. Yaygın bağırsak rezeksiyonundan sonra üç klinik aşama tanımlanmıştır. İlk aşama, rezeksiyondan sonraki ilk birkaç hafta içinde meydana gelir ve dehidrasyonu önlemek için bol miktarda intravenöz (IV) sıvı gerektiren önemli sıvı ve elektrolit değişimlerini içerir. İkinci aşama, iki yıla kadar sürebilir ve hem yapısal adaptasyon (hücre hiperplazisi sonucu büyüklük ve emilim yüzeyinde artış) hem de işlevsel adaptasyon (emilim süresini artırmak için bağırsak geçişinin yavaşlaması) içerir. Üçüncü aşama, daha fazla iyileşme veya adaptif değişikliklerin olmadığı stabil bir fazdır (1,2).

KBS'nin beslenme yönetimi, çıkarılan ince bağırsak miktarına ve yerine bağlıdır; çünkü bağırsak zamanla emilim fonksiyonunu artırma yeteneğine sahiptir. İlk olarak, proton pompası inhibitörleri (PPI'lar) gastrik hipersekresyonu azaltmak için kullanılır ve antikolinerjik ajanlar ve opioidler bağırsak geçişini yavaşlatmak için kullanılır. Has-

talar, oral ilaçların emilimi sınırlı olabileceğinden genellikle önerilen dozlardan daha büyük dozlarda antikolinerjik gerektirebilir. İlk aşamada beslenme ihtiyaçlarını karşılamak için parenteral beslenme (PB) reçete edilir (3,4).

İkinci aşamada, oral beslenme yavaş yavaş başlatılır ve oral beslenmeler tolere edildikçe PB miktarı azaltılır. Hastalar küçük, sık öğünler yemeli, basit şekerlerden, liften ve besin değeri düşük yiyeceklerden kaçınmalı ve sıvı ile katı gıda alım zamanlarını ayırmalıdır. Proksimal jejunum çıkarılmadıkça laktoz genellikle iyi tolere edilir. Diyet alımı en az %50 artırılmalıdır çünkü çoğu stabil yetişkin KBS hastası, normal bireylerin aldığı kalorienin sadece yarısını veya üçte ikisini emer. Böyle bir hiperfajik diyet, gün boyunca 5-6 öğün olarak tüketildiğinde en iyi şekilde tolere edilir. Diyare, oral beslenmeden kaynaklanabilir ve PB'den uzaklaştırmayı sınırlayabilir (5,6).

KBS yönetiminde perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) yerleştirilmesi tartışmalı olmakla birlikte, enteral tüp besleme, kesintili bolus beslenmeden daha fazla besin emilimi ve daha az osmotik diyare nedeniyle genellikle 12-24 saat sürekli olarak daha iyi tolere edilir. Enteral besleme (EB) genellikle yavaşça artırılırken, PB birkaç ay boyunca

¹ Uzm. Dr., Bursa Şehir Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, mkrskdskn@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-8222-2384

² Uzm. Dr., Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, elmabozcan@yahoo.com, ORCID iD: 0000-0002-5065-3064

alan herhangi bir kritik hastada ek PN, kabulden sonraki 7 ila 10 gün süresince bekletilmelidir. EN toleransı arttıkça, PN enerjisi miktarı azaltılmalı ve sonunda hasta EN'den hedef enerji gereksinimlerinin %60'ından fazlasını aldığı anda kesilmelidir. PN gerektiren tüm ICU hastalarında, ilk hafta boyunca başlangıçta yüksek protein hipokalorik PN düşünülmelidir ve enerji gereksinimlerinin %80'i (20 kcal/kg gerçek vücut ağırlığı/gün) sağlanmalıdır. Ökalorik PN ile karşılaştırıldığında, izin verilen az beslenme, hiperglisemi, enfeksiyonlar, ICU ve hastanede kalış süreleri ve mekanik ventilasyon süresinin azalması ile ilişkilendirilmiştir (38,39,40).

Beslenme desteği alan tüm kritik hastalara enteral veya parenteral olarak antioksidan vitaminler (E ve C vitaminleri dahil) ve iz mineraller (selenyum, çinko ve bakır dahil) kombinasyonu verilmelidir; çünkü bunlar yanık, travma ve mekanik ventilasyon gerektiren kritik hastalarda mortaliteyi azaltabilir (40).

KAYNAKLAR

- McClave SA, Martindale RG, Vanek VW, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2009;33:277–316. PMID: 19398613
- Gottschlich MM, DeLegge MH, Guenter P, et al. The A.S.P.E.N. Nutrition support core curriculum: a case-based approach: the adult patient. Silver Spring, MD: American Society for Parenteral and Enteral Nutrition; 2007
- Merli M, Giusto M, Gentili F, et al. Nutritional status: its influence on the outcome of patients undergoing liver transplantation. *Liver Int.* 2010;30:208–214. PMID: 19840246
- Stephenson GR, Moretti EW, El-Moalem H, et al. Malnutrition in liver transplant patients: preoperative subjective global assessment is predictive of outcome after liver transplantation. *Transplantation.* 2001;72:666–670. PMID: 11544428
- Ikegami T, Shirabe K, Yoshiya S, et al. Bacterial sepsis after living donor liver transplantation: the impact of early enteral nutrition. *J Am Coll Surg.* 2012;214(3):288–295. PMID: 22244203
- Reilly J, Mehta R, Teperman L, et al. Nutritional support after liver transplantation: a randomized prospective study. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 1990;14:386–391. PMID: 2119446
- Rayes N, Seehofer D, Hansen S, et al. Early enteral supply of lactobacillus and fiber versus selective bowel decontamination: a controlled trial in liver transplant recipients. *Transplantation.* 2002;74:123–127. PMID: 12134110
- Rayes N, Seehofer D, Theruvath T, et al. Supply of pre- and probiotics reduces bacterial infection rates after liver transplantation—a randomized, double-blind trial. *Transplantation.* 2005;5:125–130. PMID: 15636620
- Peery AF, Barrett PR, Park D, et al. A high-fiber diet does not protect against asymptomatic diverticulosis. *Gastroenterology.* 2012;142:266–72. e261. PMID: 22062360
- Strate LL, Liu YL, Syngal S, et al. Nuts, corn, and popcorn consumption and the incidence of diverticular disease. *J Am Med Assoc.* 2008;300:907–914. PMID: 18728264
- Maconi G, Barbara G, Bosetti C, et al. Treatment of diverticular disease of the colon and prevention of acute diverticulitis: a systematic review. *Dis Colon Rectum.* 2011;54:1326–1338. PMID: 21904150
- Floch MH, White J. Diverticulitis: new concepts and new therapies. *J Clin Gastroenterol.* 2005;39:355–356. PMID: 15815201
- Lahner E, Bellisario C, Hassan C, et al. Probiotics in the treatment of diverticular disease. A systematic review. *J Gastrointest Liver Dis.* 2016;25:79–86. PMID: 27014757
- Stollman N, Smalley W, Hirano I, et al. American gastroenterological association Institute guideline on the management of acute diverticulitis. *Gastroenterology.* 2015;149:1944–1949. PMID: 26453777
- Strate LL, Liu YL, Aldoori WH, et al. Physical activity decreases diverticular complications. *Am J Gastroenterol.* 2009;104:1221–1230. PMID: 19367267
- Hjern F, Wolk A, Hakansson N. Obesity, physical inactivity, and colonic diverticular disease requiring hospitalization in women: a prospective cohort study. *Am J Gastroenterol.* 2012;107:296–302. PMID: 22008890
- Bose KP, Khorshidi I, Southern WN, et al. The impact of ethnicity and obesity on the course of colonic diverticulitis. *Am J Gastroenterol.* 2013;47:160–164. PMID: 22810106
- Ukleja A. Dumping syndrome: pathophysiology and treatment. *Nutr Clin Pract.* 2005;20:517–525. PMID: 16207692
- Tack J. Gastric motor disorders. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2007;21:633–644. PMID: 17643905
- Dewys WD, Begg C, Lavin PT, et al. Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Med.* 1980;69:491–497. PMID: 7424938
- Argiles JM. Cancer-associated malnutrition. *Eur J Oncol Nurs.* 2005;9(Suppl. 2):S39–50. PMID: 16437757
- Mueller C, Merritt RJ, McClave SA, et al. The A.S.P.E.N. Adult nutrition support core curriculum. 2nd ed. Silver Spring, MD: American Society for Parenteral and Enteral Nutrition; 2012.
- Desport JC, Gory-Delabaere G, Blanc-Vincent MP, et al. Standards, options and recommendations for the use of appetite stimulants in oncology. *Br J Cancer.* 2003;89:S98–100. PMID: 12915909
- Loprinzi CL, Kugler JW, Sloan JA, et al. Randomized comparison of megestrol acetate versus dexamethasone

- versus fluoxymesterone for the treatment of cancer anorexia/cachexia. *J Clin Oncol*. 1999;17:3299–3306. PMID: 10506633
25. Berenstein EG, Ortiz Z. Megestrol acetate for the treatment of anorexia-cachexia syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;18:CD004310. PMID: 15846706
 26. August D.A, Huhmann MBASPEN. Clinical guidelines: nutrition support therapy during adult anticancer treatment and in hematopoietic cell transplantation. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2009;33:472–500. PMID: 19713551
 27. Iestra JA, Fibbe WE, Zwinderman AH, et al. Parenteral nutrition following intensive cytotoxic therapy: an exploratory study on the need for parenteral after various treatment approaches for haematologic malignancies. *Bone Marrow Transplant*. 1999;23:933–939. PMID: 10338050
 28. Kaafarani HM, Shikora SA. Nutritional support of the obese and critically ill obese patient. *Surg Clin North Am*. 2011;91:837–855 viii–ix. PMID: 21787971
 29. Fujioka K, DiBaise JK, Martindale RG, Nutrition and metabolic complications after bariatric surgery and their treatment. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2011 3552S–59S. PMID: 21799192
 30. Apovian CM, Aronne L.J, Bessesen D.H, et al. Pharmacological management of obesity: an endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2015;100:342–362. PMID: 25590212
 31. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, et al. AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American heart association Task Force on practice guidelines and the obesity society. *J Am Coll Cardiol*. 2013;63(2014):2985–3023. PMID: 24239920
 32. Torgerson JS, Hauptman J, Boldrin MN, et al. XENical in the prevention of diabetes in obese subjects (XENDOS) study: a randomized study of orlistat as an adjunct to lifestyle changes for the prevention of type 2 diabetes in obese patients. *Diabetes Care*. 2004;27:155–161. PMID: 14693982
 33. Davies MJ, Bergenstal R, Bode B, et al. Efficacy of liraglutide for weight loss among patients with type 2 diabetes: the SCALE diabetes randomized clinical trial. *J Am Med Assoc*. 2015;314:687–699. PMID: 26284720
 34. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: society of critical care medicine (SCCM) and American society for parenteral and enteral nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016;40:159–211. PMID: 26773077
 35. Ziegler TR, Smith RJ, O'Dwyer S.T, et al. Increased intestinal permeability associated with infection in burn patients. *Arch Surg*. 1988;123:1313–1319. PMID: 3140766
 36. Taylor SJ, Fettes SB, Jewkes C, et al. Prospective, randomized, controlled trial to determine the effect of early enhanced enteral nutrition on clinical outcome in mechanically ventilated patients suffering head injury. *Crit Care Med*. 1999;27:2525–2531. PMID: 10579275
 37. Hiesmayr M, Schindler K, Pernicka E, et al. Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalised patients: the NutritionDay survey 2006. *Clin Nutr*. 2009;28:484–491. PMID: 19573957
 38. Jie B, Jiang ZM, Nolan MT, et al. Impact of preoperative nutritional support on clinical outcome in abdominal surgical patients at nutritional risk. *Nutrition*. 2012;28:1022–1027. PMID: 22673593
 39. Khalid I, Doshi P, DiGiovine B. Early enteral nutrition and outcomes of critically ill patients treated with vasopressors and mechanical ventilation. *Am J Crit Care*. 2010;19:261–268. PMID: 20436064
 40. Heyland DK, Dhaliwal R, Suchner U, et al. Antioxidant nutrients: a systematic review of trace elements and vitamins in the critically ill patient. *Intensive Care Med*. 2005;31:327–337. PMID: 15605227