

Bölüm 34

KRİTİK HASTALARDA BESLENME

Sibel DEMİRAL SEZER¹

GİRİŞ

Kritik hasta; fizyolojik olarak unstabil olan, destek tedavisi ile yakın takip edilmesi gereken hasta grubudur. Kritik hastalık, medikal tedavi verilmediğinde mortalite ve morbidite ile giden, hayatı tehdit eden bir süreçtir⁽¹⁾. Kritik hastalar besin alımı sağlamakta yetersiz kaldıklarından vücut enerji ihtiyacını karşılamak için kendi enerji depolarını kullanır. Sonuç olarakta kas, yağ dokusu, deri ve diğer dokularda erime meydana gelir⁽²⁾.

Kritik hastalıkta metabolik yanıt; katabolik hormonlar dediğimiz glukagon, katekolaminler, kortikoidler ile verilir. İnsülin direnci tabloda hakimdir. Sitokinler, oksijen radikalleride süreçte yer alır. Kritik hasta lökositleri, makrofajları ve kupfer hücreleri ile risk altındaki doku, organların temel enerji kaynağı glukozdur. Kritik hastalıkta endojen glukoz üretimi çok artmıştır. Glukoz temel olarak karaciğerde glikojenoliz ile, karaciğer ve periferik dokulardan glukoneogenez yoluyla karşılanır⁽³⁾. Periferik dokulardan ve özellikle kasların yıkımı ile oluşan aminoasitler, glukoneogenezde ve akut faz proteinleri sentezinde kullanılır. Kritik hastalıkta kas yıkımı ve aminoasit sağlanması engellenemez biçimde artmıştır. Ancak uygun beslenme ile sağlanacak protein desteği ve iyileşme döneminde azalan protein turnover ile kas kitlesi korunmaya çalışılır⁽⁴⁾. Yağ dokusunda oluşan lipolizde kritik hastalıkta diğer bir metabolik yanıttır. Salınan yap asitleri okside olarak glukoneogenezde kullanılır. Ancak ortamda gereğinden fazla yağ asidi salınması, karaciğer ve kas dokusunda yağ birikmesine yol açabilir⁽⁵⁾.

Kritik hastada negatif enerji ve protein turnoverini azaltmak, kas kaybını indirmek tedavinin bir parçasıdır. Böylece karaciğer, bağışıklık sistemi, kalp kası, solunum kasları gibi kas dokuları fonksiyonlarını sürdürebilir. Bu durum iyileşme sürecine olumlu katkı sağlar.

¹ Uzm. Dr, S.B.Ü. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, drdemiralsibel@yahoo.com

KAYNAKÇA

1. Robertson, L.C. and M. Al-Haddad, Recognizing the critically ill patient. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 2013;14(1):11-14.
2. Wolfe RR. Sepsis as a modulator of adaptation to low and high carbohydrate and low and high fat intakes. *Eur J. Clin Nutr* 1999;53:136-142.
3. Katz J., Tayek JA. Recycling of glucose and determination of the cory cycle and gluconeogenesis. *Am J Physiol* 1999;277:401-407.
4. Lightfoot A., McArdle A., Griffiths RD. Muscle in defence. *Crit Care Med*. 2009;37:384-390.
5. Wendel M., Paul R., Heller AR. Lipoproteins in inflammation and sepsis. II. Clinical aspects. *Intensive Care Med* 2007;33:25-35.
6. Brotherton AM., Judd PA. Quality of life in adult enteral tube feeding patients. *J Hum Nutr Diet* 2007;20:513-522.
7. Pitturiti M., Hamilton H., Biffi R. Et al. ESPEN guidelines on parenteral nutrition: central venous catheters (access, care, diagnosis and therapy of complications). *Clin Nutr* 2009;28:365-377.8: Ferrie S., Allman-Farinelli M., Daley M., Smith K. Protein Requirements in the Critically Ill: A Randomized Controlled Trial Using Parenteral Nutrition. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016 ;40(6):795-805.
9. Bier DM., Brosnan JT., Flat JP., et al. Report of the IDECG Working Group on lower and upper limits of carbohydrate and fat intake. *Eur J Clin Nutr* 1999;53:177-178.
10. Weijs PJ, Stapel SN, de Groot SD, et.al. Optimal protein and energy nutrition decreases mortality in mechanically ventilated, critically ill patients: a prospective observational cohort study. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2012;36(1):60-68.
11. Scheinkestel CD., Kar L., Marshall K., et al. Prospective randomized trial to assess caloric and protein needs of critically ill, anuric, ventilated patients requiring continuous renal replacement therapy. *Nutrition*. 2003;19:909.
12. Karinich AM., Pan M., Lin CM., et el. Glutamine metabolism in sepsis and infection. *J Nutr* 2001;131:2535-2538.
13. Martn JM., Stapleton RD., Omega-3 fatty acids in critical illness. *Nutr Rev* 2010;68:531-541.
14. Manzanares W, Dhaliwal R., Jiang X., et al. Antioxidant micronutrients in the critically ill. A systematic review of clinical outcome. *Crit Care Med*. 1999;27:2799.
15. Stanga Z., Brunner A., Leuenberger M., et al. Nutrition in clinical practice-the refeeding syndrome; illustrative cases and guidelines for prevention and treatment. *Eur J Clin Nutr*. 2008;62:687-694.