

Bölüm 4

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA NUTRİSYON NUTRITION IN INTENSIVE CARE PATIENTS

Gönül ERKAN¹

GİRİŞ

Genel olarak yoğun bakım üniteleri az yataklı olmalarına rağmen hasta profili olarak ağır hastalara hizmet veren servislerdir. Genellikle sepsis, travma ve yanık başta olmak üzere birçok kritik hasta çeşitli nedenlerle yoğun bakımda takip edilmektedir. Bu hastalar genelde metabolik olarak stabil olmayıp, morbidite ve mortalitenin en fazla olduğu grubu oluşturur. Bu nedenle bu hastalarda iyi bir tedavi planı ile birlikte erken dönemdeki travmaya stres yanıt sonucu gelişen hipermetabolizma ve hiperkatabolizma nedeniyle nutrisyon desteği zorunlu bir hal almıştır ve böylece de yoğun bakım tedavisinin rutin bir parçası haline gelmiştir. (Aydinoğlu, 2004)

Çeşitli nedenlerle yoğun bakımda takip ve tedavileri devam eden hastalarda ortaya çıkan metabolik stres; hipotalamo-hipofizer aks, sempato-adrenal sistem ve diğer endokrin bezlerin aktivasyonu ile karakterize bir nöroendokrin cevaba neden olur. Böylece noradrenalin, adrenalin, kortizol, vazopressin, glukagon ve büyüme hormonu gibi mediyatörler salınarak strese karşı bir metabolik yanıt oluşur. Enflamatuar mediyatörlerin ve stres hormonlarının neden olduğu hipermetabolik, hiperkatabolik bir tablo meydana gelir. Böylece glikoz depoları hızla tükenirken glikoz zorunlu tüketime yönlendirilir. Yağlar oksitatif olarak tüketilmeye başlanır. Ekstra aminoasit ihtiyacı için iskelet kasları kullanılır. Besin desteği yapılmazsa visseral proteinler azalır ve organ disfonksiyonları başlar. Enerji, protein yetersizliği ile kas kaybı, enfeksiyon, immün fonksiyon yetersizliği ve multiorgan yetmezliği gelişmesiyle tablo daha da karmaşık bir hal alır. Bu demek değildir ki nutrisyon desteği ile oluşan katabolik yanıt tersine dönebilir. Nutrisyon desteği ile açlık engellenir, doku kaybı en aza indirilir böylece immün fonksiyonlar olumlu etkilenerek hastanın derlenmesi ve yoğun bakım süreci daha kısa olur. (Aydinoğlu, 2004)

¹ (Uzman Doktor), Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği /Trabzon, Türkiye gonul_erkan@hotmail.com

edilir. Eğer parenteral yol verilecekse de hızlı verilmemeli 24 saate yayılmalıdır. (Tümer & al, 2011)

Böbrek Yetmezliğinde Beslenme

Kronik böbrek yetmezliğine bağlı gelişen metabolik asidoz, protein yıkımına ve amino asit oksidasyonuna yol açıp beslenme yetersizliğine neden olmaktadır. Oluşan beslenme yetersizliğine ve protein metabolizmasındaki bozulmaya bağlı olarak lipolizis bozulur, insülin direnci meydana gelir, D vitamini aktivasyonu bozulur ve glomeruler filtrasyon hızı azalır. Hastanın beslenme diyetine uygun protein ve enerji alımı sağlanmalı. Elektrolitlerinden P, Na ve K kandan bakılarak kısıtlama yapılmalı. Vitamin eksiklikleri karşılanmalıdır.

Akut renal yetmezlikte çoğunlukla sepsis ya da travma vardır. Sepsis ya da multiple organ yetmezliğinde 25 - 35 kcal/kg/gün enerji ve 1.3 - 2 g/kg/gün protein önerilir. 1g/kg/gün lipid yeterlidir. Suda eriyen vitaminler de tedaviye eklenmelidir. (Tümer & al, 2011)

Kalp Yetmezliğinde Beslenme

Kalp yetersizliğinde; su ve sodyum alımı kısıtlanmalıdır. Uzamış yoğun bakım gereksinimi gösteren kalp yetmezliği hastalarında gastrointestinal sistem ilk tercih edilen yol olmalıdır. Albumin ve total protein düzeyleri sıkı ve düzenli izlenmelidir. Gerekğinde de replase edilmelidir. (Özyaprak, 2014)

KAYNAKÇA

- Antony, PS.(2008). Nutrition screening tools for hospitalized patients. Nutr Clin Pract; 23: 372-382.
- Aydinoğlu, S.(2004). İnjury ve Sepsis. Korfalı G(Ed). Klinik Nutrisyon Temel Kavramlar, 111-126. İstanbul: Logos yayıncılık.
- Bernabe, JE & Martinez - Maldonado, M. (1998;) The impact of malnutrition on kidney function. Miner Elektrolyte Metab; 24: 20-26.
- Dikmen, Y. (2010) ESPEN enteral nutrisyon rehberleri. Yoğun Bakım: 29 - 41
- Jahoor, F & Badaloo, A. & Reid, M. & Forrestter, T. (2005) Protein kinetic differences between children with edematous and noneedematous severe childhood under nutrition in the fad and post absorttives states. Am j Clin Nutr; 82:792-800.
- Moral, AR. & Uyar, M. (2011) Metabolizma ve Nutrisyon Şahinoğlu Haydar (Ed), Yoğun Bakım; 46: 525 - 550.
- Norman, K. & Pichurt, C. & Locks, H. & Pirlich, M. (2008) Prognostic impact of disease-related malnutrition. Clin Nutr; 27: 5-15.
- Özyaprak, B. & ark. (2014) Kardiyovaskuler Cerrahi Sonrası Uzamış Yoğun Bakım İhtiyacı Olan Kalp Yetmezliği Hastalarında Nutrisyonel Desteğin Etkileri. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 48(1),8-16.
- Powanda, MC. & Beissel, WR. (2003) Metabolic effects of infection on protein and energy status. J Nutr;133:322-327.

- Scott, A.(2008) Acting on screening results; aguide to treating malnutrition in community. Br j Community Nurs;13: 450-456.
- Stratton, Rj. & Green, CJ. & Elia, M. (2003). Disease related malnutrition an evidence-based approach to treatment; 1-34. Cambridge: CABI Publishing.
- Sobotka, L. (2013) Klinik Nütrisyonun Temelleri, Haldun Gündoğdu (Çev. ED.) Ankara: Bayt Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın.
- Soeters, PB. & Reijven, PL. & Van Bokhorst - de van der Schuaren, MA & al. (2008) Rationall approach to nutritional assessment. Clin Nutr; 27:706-716.
- Tappenden, KA. (2006) Mechanisms of enteral nutrit - enhanced intestinal adaptation. Gastroenterology;130: 93-99.)
- Tümer, G. & Polat, C. & Güngör, B. & Malazgirt, Z. (2011) Yoğun Bakımda Nutrisyon Pratik Yaklaşımlar Ve Özel Hastalık Tablolarında Nutrisyon. Şahinoğlu Haydar (ED) Yoğun Bakım; 47: 543-554.
- Walker, RN. & Heuberger, RA. (2009) Predictire eguations for energy needs for the critically ill. Respir Care;54:507-521.