

CERRAHİ HASTALARINDA NUTRİSYONEL TEDAVİ

13

Dr. Öğr. Üy. Murat AKICI

13.1. Giriş

1936'da Studley, ameliyat öncesi kilo kaybı ile ameliyat arasında mortalite açısından doğrudan bir ilişki olduğunu göstermiştir (1,2). Cerrahi ve kritik hastalarda beslenme desteği o zamandan beri önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Günümüzde yetersiz beslenme, bozulmuş sistemik ve bağırsak sistemi için bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Total parenteral beslenmenin (TPN) ortaya çıkışı ve ardından olağanüstü artan hücresel biyoloji bilgisine ek olarak parenteral ve enteral beslemede ilerleme ve biyokimya, klinisyenlerin yetersiz beslenmeyi tedavi etmesine ve cerrahi hastalarda iyi sonuçlar alınmasına yol açmıştır (3). Ameliyat gibi büyük bir stres, hastayı tüm metabolik ve fizyolojik sistem değişikliklerine maruz bırakabilir.

Vücut, bu tür strese, bazal metabolizma hızını (BMR) artırarak yanıt verir. Nitrojen depolar ve negatif bir nitrojen dengesi yaratır (4). Glukoneogenezde artış yanı sıra akut faz proteinlerinin sentezi de gözlenir (5). Vücut gerekli olanı temizler. Bu tür stres durumu uzun süre kontrol edilmeden devam ederse besinlerin yıkımı olumsuz sonuçlara yol açar. Bağırsak geçirgenliğindeki artış bazı hastalarda cerrahi stres dönemlerinde postoperatif beşinci gün civarında normale döner (1,6,7). Geçirgenlikteki bu artışla ilişkili bir villöz yükseklikte azalma, emilim bozukluğuna ve bağırsağın bir endojen bakteri ve toksinlere karşı bariyerin bozulmasına yol açar (1,8). Bu nedenle, perioperatif beslenme desteği, böyle yüksek enerji durumunun katabolik etkilerini en aza indirger (1).

- Hiperazotemi
- Hiperkloremik asidoz
- Na, K, Cl, Ca, Mg, P bozuklukları
- Sıvı yükü
- Pıhtılaşma boz.
- Esansiyel yağ asidi eks.
- Vitamin eks.
- Eser element eks.

TPN'yi o zamanın standardı olan intravenöz normal salin infüzyonu ile karşılaştıran ilk randomize çalışmalardan bu yana, beslenme desteğinde büyük ilerleme kaydedilmiştir. Ek olarak, cerrahi beslenme yetersizliği olan hastalardaki fizyolojik bozuklukların daha derin bir şekilde anlaşılması, mevcut klinik pratisyenlerin, beslenme ile ilgili komplikasyon riski taşıyan hastaları preoperatif olarak tanımlamasına olanak tanır. Formülasyonların yanı sıra teknikler ve ekipmanlardaki gelişmeler, parenteral beslenmeyi daha güvenli ve etkili hale getirmiştir. Bununla birlikte, enteral yol, bu uygulama modunu yapabilen hastalarda agresif ek beslenmeye en uygun yaklaşım olmaya devam etmektedir. ESPEN'in mevcut önerisi, beslenme desteği gerektiren kontrendikasyonları olmayan tüm hastalarda enteral nutrisyon kullanılmalıdır. Yetersiz beslenmeye sahip cerrahi hasta, ameliyattan en az 7-10 gün önce agresif beslenmeye başlamalıdır. Ameliyatı izleyen ilk beş günden sonra yemek yemesi beklenmeyen hastalar, bağırsağın kullanılıp kullanılmayacağına bağlı olarak erken enteral veya parenteral beslenmenin faydalarını almalıdır. Pek çok hasta, bağışıklık fonksiyonunu (Immunonutrition) geliştirmek için tasarlananlar gibi daha yeni enteral formülasyonlardan ve ayrıca pulmoner yetmezlik ve renal disfonksiyon gibi diğer hastalığa özgü formülasyonlardan faydalanabilir.

Kaynakça

1. Ward, N. Nutrition Support To Patients Undergoing Gastrointestinal Surgery. *Nutr. J.* 2003, 2, 18.
2. Studley, HO. Percentage Of Weight Loss: A Basic İndicator Of Surgical Risk İn Patients With Chronic Peptic Ulcer. 1936. *Nutr. Hosp.* 2001, 16, 141–143.
3. Palesty, JA; Dudrick, SJ. Cachexia, Malnutrition, The Refeeding Syndrome, And Lessons From Goldilocks. *Surg. Clin. North Am.* 2011, 91, 653–673.
4. Bozzetti, F. Nutritional Support İn Oncologic Patients: Where We Are And Where We Are Going. *Clin. Nutr.* 2011, 30, 714–717.
5. Bozzetti, F. Perioperative Nutritional Management. *Proc. Nutr. Soc.* 2011, 70, 305–310.

6. Beattie, AH; Prach, AT; Baxter, JP; Pennington, CR. A Randomised Controlled Trial Evaluating The Use Of Enteral Nutritional Supplements Postoperatively In Malnourished Surgical Patients. *Gut* 2000, 46, 813–818.
7. Fujita, T; Daiko, H; Nishimura, M. Early Enteral Nutrition Reduces The Rate Of Life-Threatening Complications After Thoracic Esophagectomy In Patients With Esophageal Cancer. *Eur. Surg. Res.* 2012, 48, 79–84.
8. Van Der Hulst, RR; Von Meyenfeldt, MF; Van Kreel, BK; Thunnissen, FB; Brummer, RJ; Arends, JW; Soeters, PB. Gut Permeability, Intestinal Morphology, And Nutritional Depletion. *Nutrition* 1998, 14, 1–6.
9. Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, Stanga Z; Ad Hoc ESPEN Working Group. Nutritional Risk Screening (NRS 2002): A New Method Based On An Analysis Of Controlled Clinical Trials. *Clin Nutr* 2003;22(3):321-36.
10. Allison SP. Malnutrition, Disease And Outcome. *Nutrition* 2000;16(7-8):590-3.

Gözden Geçirelim

- Günümüzde yetersiz beslenme, genel vücut sistemleri ile birlikte gastrointestinal sistemde de belirgin bozulmalara yol açmaktadır.
- Malnütrisyonun tanı ve tedavisinde hala zorluklar yaşanmaktadır. Özellikle yetersiz hekim eğitimi, malnütrisyon tanısında hala tarama testlerinin olmaması zorlukların ana nedenleridir.
- Nutrisyonel tedavi ile birlikte özellikle cerrahi hastalarda mortalitenin önemli derecede azaldığı gözlemlenmiştir. Total parenteral beslenmenin (TPN) ortaya çıkışı ve ardından olağanüstü artan hücresel biyoloji bilgisine ek olarak parenteral ve enteral beslemede ilerleme ve biyokimya, klinisyenlerin yetersiz beslenmeyi tedavi etmesine ve cerrahi hastalarda iyi sonuçlar alınmasına yol açmıştır. Buna ek olarak enteral beslenme ürünlerinde gelişmeler nutrisyonel tedavinin temel yapıtaşlarından olmaya başlamıştır.
- NRS 2002 günümüzde en sık kullanılan ve en iyi doğrulanmış tarama aracıdır. ESPEN'in mevcut önerisi, beslenme desteği gerektiren kontrendikasyonları olmayan tüm hastalarda enteral beslenme kullanılmasıdır.
- Yetersiz beslenmeye sahip cerrahi hasta, ameliyattan en az 7-10 gün önce agresif beslenmeye başlamalıdır. Ameliyatı izleyen ilk beş günden sonra yemek yemesi beklenmeyen hastalar, bağırsağın kullanılıp kullanılmayacağına bağlı olarak erken enteral veya parenteral beslenmenin faydalarını almalıdır.