



## HEPATOLOJİDE BU HAFTA

**Sayı: 165**

**Hazırlayan: Dr. Murat Kahramaner**

**Sirozda sarkopeni için güncel tedavi önerileri ve gelecekteki olasılıklar**

**Current treatment strategies and future possibilities for sarcopenia in cirrhosis**

Maryam Ebadi, Patrizia Burra, Alberto Zanetto, Aldo J. Montano-Loza

Journal of Hepatology Yıl:2023 Sayı: 78 Sayfa:89-92 <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2023.01.031>

Siroz hastalarında prevalansı %40 ile 70 arasında değişen sarkopeni, mevcut popülasyonda karaciğer nakli öncesi ve sonrasında yüksek komplikasyon insidansı ile ilişkilendirilmiştir. Hiperamonyemi, yüksek kas otofajisi, insülin direnci, inflamasyon, düşük testosteron-büyüme hormonları ve dallı zincirli aminoasit seviyelerinin sirozda sarkopeniden sorumlu ana faktörler olduğu düşünülmektedir.

Egzersiz, özellikle de direnç eğitimi, çeşitli popülasyonlarda sarkopeniyi önlemek için ana strateji olarak kabul edilse de, direnç egzersizini desteklemek için beslenme girişimleri son yıllarda önem kazanmıştır. Obez olmayan hastalarda günlük enerji alımı en az 35 kcal/kg ve protein alımı 1,2-1,5 g/kg olması önerilmektedir.

Sirozlu hastalarda daha düşük BCAA seviyeleri bildirilmiş olsa da, BCAA takviyesinin sirozda kas kütlesi ve işlevi üzerindeki etkisi tartışmalıdır. BCAA takviyesi ve fiziksel aktivite birleştirildiğinde kas kütlesi ve gücünde üstün artış gözlenmiştir.

Yağ asitlerinin metabolizmasında önemli rol oynayan L-karnitin anti inflamatuvar ve amonyak düşürücü etkileri sayesinde doza bağımlı olarak kas kaybını önleme yeteneğine sahip olduğu düşünülmektedir. Japonlara ait iki çalışmada 1500-3000 mg/gün dozundaki L-karnitin alımının sarkopeni ilerlemesini önlemek için yeterli olduğu gösterilmiştir. Rifaksim ve LOLA kombinasyonu ile amonyak düşürücü tedavi, kas içi miyostatin ve proinflamatuvar sitokin seviyelerini düşürerek kas kütlesini artırmıştır.

Siroz ve portal hipertansiyonu olan hastalarda protein-kalori malnütrisyonu sarkopeniye katkıda bulunur. TIPS yardımıyla portal hipertansiyonun azaltılmasının beslenme durumunu iyileştirdiği ve kas kütlesini artırdığı gösterilmiştir. Retrospektif bir çalışmadan elde edilen ön kanıtlar neticesinde parsiyel splenik embolizasyonun sirozda iskelet kası kütle kaybı oranının azalmasıyla ilişkili olabileceği öne sürülmüştür.

Sirozlu hastalarda muhtemelen yüksek miyostatin ekspresyonuna ve bozulmuş protein sentezine katkıda bulunan düşük anabolik hormon, IGF-1 ve testosteron seviyeleri bulunmaktadır. Bir yıllık çift kör plasebo kontrollü bir çalışmada sirozlu ve düşük serum testosteron seviyeli erkeklerde uygulanan intramüsküler testosteron sonrasında hastaların kas kütlesinde önemli bir iyileşme gözlenmiştir. Dört aylık IGF-1 tedavisi, randomize çift kör plasebo kontrollü bir çalışmada sirozlu ve subnormal IGF-1 seviyeleri olan hastalarda kas kütlesi ve gücünde herhangi bir değişiklik olmaksızın enerji metabolizmasını iyileştirme eğiliminde olduğu gözlenmiştir.

Ghreltin hormonu büyüme hormonu salgılanmasını ve iştahı uyarabilir. Tek bir insan ghreltin hormonu uygulaması sirotik olmayan bir popülasyonda kas kütlesini, gücünü ve performansını artırmıştır. Myostatini hedef alan monoklonal antikorlardan Landogrozumab ve Bimagrumab'ın kas kütlesine etkileri araştırılmaktadır.

Ön verileri doğrulamak için gelecekte iyi tasarlanmış klinik çalışmalara gerek vardır. Yöntemlerin tutarlılığı ve duyarlılığının ötesinde, sarkopeninin zaman içinde ilerleyen doğası, maliyet, erişilebilirlik ve değişiklikleri ölçmek için tekniklerin uygulanabilirliği yeni çalışmalarda ele alınmalıdır.

Bu bülten Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği (TKAD) tarafından, bilimsel gelişime katkı amacı ile hazırlanmakta ve yayınlanmaktadır. Makalelerin içeriklerinin tıbbi ve hukuki sorumluluğu ilgili yazar ve yayınevlerine aittir. Paylaşılması istenen güncel makalelerin, formata uygun bir şekilde dernek e-posta adresine (tasl@tasl.org.tr ) yollanması gerekmektedir. TKAD adına sahibi: Zeki Karasu (Başkan) Bülten editörü: Gupse Adalı