

BÖLÜM 40

OBEZİTE VE BESLENME TEDAVİSİ

Ceyda Nur ÇAKIN¹

Obezite, artmış adipoz yağ dokusuna bağlı olarak; uzun vadeli komplikasyon riskini arttıran ve yaşam süresini kısaltan kompleks ve kronik bir hastalıktır. 2020-2025 Amerika Beslenme Rehberi'ne göre yetişkin bireylerin %74'ü hafif şişman veya obez iken; çocuk ve adolesanlarda bu oran %40 olup, artış hızı giderek artmaktadır.

Obezite, genel olarak beden kitle indeksinin 30 kg/m²'nin üzerinde olması ile tanımlanırken; beden kitle indeksi artışına göre sınıflandırılır.

Fizik muayenede BKİ ile birlikte bel çevresi ölçümünün yapılması da değerlendirme açısından önem taşımaktadır. Normal bel çevresi referans değerleri kadınlar için 80 cm.'nin altı, erkekler için 94 cm.'nin altıdır. Kadınlar için 88 cm. üzeri ve erkekler için 120 cm. üzeri yüksek kardiyometabolik riski işaret eder. Ayrıca bel/kalça oranı ile jinoid veya android morfortipin belirlenmesi de kardiyometabolik risk açısından önemlidir. Bel/kalça oranı kadınlarda 0.8 cm., erkeklerde ise 0.9 cm.'nin altında olmalıdır.

Sınıflandırma	BKİ(kg/m ²)
Zayıf	<18.5
Normal	18.5-24.9
Hafif şişman	25-29.9
Obezite	≥30
1. derece obezite	30.0-34.9
2. derece obezite	35.0-39.9
3. derece obezite	≥40

¹ Dyt., Memorial Ankara Hastanesi, ceydacakin@gmail.com



bolitler ile kompleks sinyaller oluşturur. Bu sinyaller beyine enerji durumu bilgisi veren metabolik hormonları uyarır. Bununla birlikte her bir yolağın fonksiyonunu tam anlamak karmaşık sinyalizasyon nedeniyle zordur.

En önemli tokluk sinyalleri duodenumdan salınan kolesistokinin, bağırsağın distal segmentindeki L hücrelerinden salınan peptid YY ve ilemdan salınan glukagon benzeri peptid 1 (GLP-1) dir. Bu hormonların salımı ile aktive olan nervus siniri, nucleus tractus solitarius tokluk sinyallerini iletir. Tokluk merkezlerinin uyarılmasının yanı sıra merkezi mezolimbik ödül sistemi de diyetin enerji kompozisyonu ve protein içeriğinden etkilenir.

Yüksek protein içeren diyetler daha fazla tokluk hissi ile artan vücut ağırlığı kaybı ve yağsız doku artışı ile gelişmiş vücut kompozisyonu sağlayabilmektedir. Protein alımı ile artan tokluk; kan aminoasit konsantrasyonu artışı, diyet ile ilişkili termogenezin artışı ve keton cisimcikleri düzeyi ile ilişkilidir. Yüksek proteinli diyetler negatif enerji dengesini uyarırken uyku esnasındaki metabolik hızı arttırmaktadır.

Pek çok klinik çalışma, önerilen alım düzeyi üzerindeki protein alımın vücut ağırlığı kaybını uyardığını göstermektedir. Ayrıca uzun süreli vücut ağırlığı kaybı sağlamada ve kaybedilen vücut ağırlığının geri alınımının önlenmesinde yüksek proteinli diyetlerin etkili olduğu belirtilmektedir.

Bununla birlikte bu diyetlerin olası etkileri de mevcuttur. Özellikle kronik böbrek hastalığı bulunan bireyler için bu diyetler sakıncalı olabilmektedir. Yüksek protein alımının, kemik erimesini ve üriner kalsiyum atımını hızlandırarak kemik kırıkları ve osteoporoz riskini arttırdığı öne sürülmektedir. Ancak toplam enerjinin %25-%30'unun proteinden sağlandığı diyetlerin 10-12 hafta sürdürülmesinin herhangi bir yan etki oluşturmayacağı bildirilmiştir.

Henüz protein alımı için güvenilir üst alım düzeyi belirlenmemekle birlikte; pek çok birey için 1.5 g/kg/gün protein alımı kabul edilebilir olarak düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Wharton, S., Lau, D., Vallis, D., Sharma, A., Biertho, L., Scherer-Campbell, D., et al., (2020). Obesity in adults: a clinical practical guideline. *CMAJ*, 192(31), E875-E891; doi: 10.1503/cmaj.191707
- Brown, J., Clarke, C., Stoklossa, C.J., Sievenpiper, J., (2020). Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: Medical nutrition therapy in obesity management. *obesitycanada.ca/guidelines*
- Cuenca-Sánchez M., Navas-Carrillo, D., Orenes-Piñero, D., (2015). Controversies Surrounding High-Protein Diet Intake: Satiating Effect and Kidney and Bone Health. *Adv Nutr*, 6(3): 260–266; doi: 10.3945/an.114.007716
- Moon, J., Koh, G., (2020). Clinical Evidence and Mechanisms of High-Protein Diet-Induced Weight Loss., *J Obes Metab Syndr*, 29(3): 166–173; doi: 10.7570/jomes20028
- Gehring, J., Gaudichon, C., Even, P.C., (2020). Food intake control and body weight regulation by dietary protein. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 55(6):1-8; doi: 10.1016/j.cnd.2020.10.001
- Schutz, D., et al., (2019). European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. *Obes Facts*, 12(1):40-66. doi: 10.1159/000496183
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Türkiye Beslenme Rehberi 2015, Ankara 2016.
- U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025. 9th Edition.*, [dietaryguidelines.gov](https://www.dietaryguidelines.gov)
- Johnson, A., R., Makowsk, L., (2015). Nutrition and Metabolic Correlates of Obesity and Inflammation: *Clinical Considerations*, 145(5): 1–3, doi:10.3945/jn.114.200758
- Freire, R., (2020). Scientific evidence of diets for weight loss: Different macronutrient composition, intermittent fasting, and popular diets. *Nutrition*, 69:110549. doi: 10.1016/j.nut.2019.07.001
- Blundell, J., E., Dulloo, A., G., Salvador, J., Frühbeck, G., (2014). Beyond BMI-phenotyping the obesities. *Obes Facts*, 7(5):322-8. doi: 10.1159/000368783
- De Pergola, G., Silvestris, F., (2013). Obesity as a Major Risk Factor for Cancer. *Journal of Obesity*, 2013: 291546. doi: 10.1155/2013/291546
- Baysal, A., et al., (2013). Beden Ağırlığının Denetimi, *Diyet El Kitabı*, 7. Baskı, Hatiboğlu yayınevi
- Tüfekçi, Alphan, E., (2013). Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi, *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*, 1. Baskı, Hatiboğlu yayınevi