

Egzersiz Fizyolojisi

Ahmet Kemal FİLİZ¹

GİRİŞ

Egzersiz, formda kalmayı, beden ve ruh sağlığını korumayı ve sağlığın iyi durumda kalmasını sağlayan fiziksel bir vücut aktivitesidir. İnsanlar egzersizi, sağlıklı olmak, zayıflamak, kas kütlelerini artırmak ya da keyif almak için yaparlar. Düzenli olarak yapılan egzersizler bağışıklık sistemini güçlendirir, kardiyovasküler sistem hastalıklarından korur, Tip 2 diyabet ve obezite riskini azaltır. Ruhsal anlamda da faydalı olup, depresyonu önlemeye yardımcı olur. Kişinin kendine olan güvenini artırır.

Sedanter yaşam çok sayıda kronik hastalığa davetiye çıkarmaktadır. Tip 2 diyabetüs mellitus (Tip 2 DM), koroner kalp hastalığı, meme ve kolon kanserinin fiziksel inaktivite ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Öte yandan, insanlar ağır egzersiz yaptığında ölüme kadar giden ciddi sonuçlarla karşılaşabilirler. Bu yüzden insan vücudu için önemli bir fizyolojik stres olarak tanımlanan egzersiz, düzenli ve kontrollü yapıldığında birçok kronik hastalık için ilaç gibi tedavi edici olarak görülmektedir.

Egzersiz fizyolojisinin temel amacı insan vücudunun hangi sınırlara kadar zorlanabileceğini anlamaktır. İskelet kaslarının kasılması ile karakterize olan egzersizde, kasılan bu kasların enerji ihtiyacını karşılamak için başta solunum ve kardiyovasküler sistem olmak üzere tüm sistemler aktif hale gelir. Düzenli yapılan egzersize pek çok organ belli bir fizyolojik ve biyokimyasal uyum sağlar. İnsanda yükselmiş ateş metabolizmayı 100 kat arttırırken, maraton koşucularında bu değer yaklaşık 2000 kata kadar yükselmektedir.

¹ Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Fizyoloji AD., akfiliz@cumhuriyet.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-9260-5549