

Uyarılabilir Doku: Kas

Asuman GÖLGE¹
Kamile YAZGAN ÖZDIRAZ²

GİRİŞ

Kas dokusu sinir dokusu gibi uyarılabilir (**eksitabilite**) özelliğine sahiptir. Kas dokusunu oluşturan kas hücreleri sinir hücreleri gibi kimyasal, elektriksel ve mekanik uyarılarla uyarılabilir, aksiyon potansiyeli oluşturur. Ancak kas hücreleri tek görevleri olan kasılma (**kontraksiyon**) için özelleşmiş hücrelerdir. Kaslar sirden farklı olarak uyarılabilirlik sonrası boyunu kısaltarak kasılabilir (**kontraktilite**) yeteneğine sahiptir. Kas dokusu gerilerek normal uzunluğunun ötesinde uzayabilir (**estansibilite**) ve gerilme durumu ortadan kalktığında başlangıç uzunluğuna dönebilir (**elastisite**) özelliklerini taşır.

Vücudun yaklaşık yarısı kaslardan meydana gelir. Kas dokusu en yaygın ve en büyük dokudur. Vücut ağırlığının % 40'ını **iskelet kasları**, % 10'unu **kalp kası** ve **düz kaslar** oluşturur. Kaslar, kas-iskelet sistemi (hareket sistemi), dolaşım sistemi (kalp-damar sistemi; kardiyovasküler sistem), sindirim, boşaltım, solunum, üreme ve endokrin sistemlerinde yer alırlar. Kaslar kasılarak biyokimyasal enerjiyi mekanik enerji formuna çevirirler. Kasılmayla boyu kısalan kasta oluşan kuvvet harekete o da bulunduğu organda çeşitli fonksiyonların gerçekleşmesine neden olur. İskelet kasları etrafını sardıkları iskeletle birlikte **kas-iskelet sistemi**ni oluşturur. Kas-iskelet sistemi vücuda şekil, destek, denge ve hareket sağlayan sistemdir. İskelet kasları bu hareketi **lokomotor aktivite** denilen vücudu bir yerden bir yere hareket ettirmek ya da yer değiştirmeden uzamsal hareket ettirme

¹ Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi Fizyoloji AD., golgeli@erciyes.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-9004-8563

² Öğr. Gör., Erciyes Üniversitesi Halil Bayraktar Sağlık Hizmetleri Yüksek Okulu, kamile.ozdiraz@erciyes.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-8112-6101