

## **KIKIRDAK DOKU**

Organizmada destekleme ve yük taşıma görevi yapan dokudur. Kıkırdak dokusunun şekilsiz zemin maddesi kondroitin sülfattır. Kondroitin sülfat, bağ dokusu ara maddesine göre daha koyu kıvamlıdır. Kıkırdak dokusunda damar bulunmaz. O nedenle beslenmeleri difüzyonla sağlanmaktadır. Kemik dokusuna oranla daha az serttir. Dokunun sertliği içindeki kollagen liflerden ileri gelmektedir. Kıkırdak doku üç kısma ayrılır:

**1- HİYALİN KIKIRDAK:** Organizmada en çok bulunan kıkırdak türüdür. Solunum yollarında ve kaburgaların uçlarında hiyalin kıkırdak bulunmaktadır. Basınçlara karşı oldukça dayanıklıdır. Çok az bükülme gösterirler. Doku içindeki kollagen lifler birbirleriyle çaprazlanan ince demetler yaparlar. Kollagen lifler ışığı şekilsiz zemin maddesi ile aynı oranda kırıkları için, ışık mikroskobunda görülmezler. O nedenle şekilsiz zemin maddesi homojen bir yapı gösterir.

Hiyalin kıkırdak dıştan perikondriyum, içten endokondriyum denilen bir yapı ile çevrilmiştir. BU bölgelerde kollagen lifler ve bağ dokusu hücreleri bulunmaktadır. Bu bölgelerin hemen altında (Özellikle perikondriyumun) kondroblast denilen genç bağ dokusu hücreleri bulunmaktadır. Kondroblastlar bu bölgelere paralel olarak yerleşmişlerdir. Dokunun iç kısımlarına doğru aktifliğini kaybetmeye başlayan olgun kıkırdak hücreleri olarak bilinen kondrositler yer alır. Kondrositler şekilsiz zemin maddesi (Matriks) içinde 3 veya 4'lü gruplar oluştururlar. Bu gruplara territoryum (Izogen grup) adı verilmektedir. Territoryumlardaki hücreler sıkıştıklarından oval şekillidirler. Hücrelerin etrafında kapsül denilen yapıyı kondrositler sentezlemektedirler. Kıkırdak hücresi ile kapsül arasındaki bölgeye lakün adı verilir.

Konu: Hiyalin Kıkırdak

Preparat: Trake

Bulunduğu yer: Trakenin dış tarafında

Boya: Hematoksilin-Eosin

## **2- ELASTİK KIKIRDAK**

Elastik kıkırdak, basınçlara karşı hiyalin kıkırdak kadar dirençli değildir. Fakat daha fazla bükülme özelliğine sahiptir. Bu özelliği matriksinde bulunan elastik liflerden dolayıdır.

Elastik kıkırdakta hücreler elastik lifler arasına dağılmış durumdadır. Kondrositler matriks içinde tek tek yerleşmişlerdir, territoryumlara çok az rastlanır. Elastik kıkırdak kulak kepçesi, burun kanatları ve larinkste görülür.

Konu:Elastik Kıkırdak

Preparat:Kulak kepçesi

**3-FİBRÖZ (TELLİ) KIKIRDAK:** Bir tür hiyalin kıkırdaktır. Hiyalin kıkırdaktan farklı olarak, kollagen lifler ışık mikroskobunda bariz bir şekilde görülmektedir. Kollagen lifler kaba demetler halinde doku içinde yerleşmiştir. Bunlar aynı yönde dizilmişlerdir. Kondrositler aynı yönde boncuk dizisi şeklinde yerleşmişlerdir. Kondrositler oval şekillidir. Organizmada omurlar arası disklerde ve tendonlarda bulunurlar. Perikondrium ve endokondrium bulundurmaz.

Konu: Fibröz Kıkırdak

Preparat:Tendon