

## **KAN DOKU**

Hücreler arası sıvı olan bir maddedir. Kan dokusunda temel maddeye plazma denir. Dokunun hücresel bölümüne kanın şekilli elemanları denir. Plazmanın esasını globulinler, albuminler, inorganik tuzlar teşkil eder.

Kanın şekilli olan elemanları yani kan hücreleri üçe ayrılır:

1-Eritrositler 2-Lökositler 3-Trombositler

### **1-ERİTROSİTLER: (ALYUVARLAR)**

Organizmada en çok bulunan hücrelerdir. Dokulara oksijeni taşır, insan kanının 1 mm<sup>3</sup> de yaklaşık 4-5 milyon bulunur. Eritrositlerin şekilleri türler arasında değişiklik gösterir. İnsan dahil çoğu memelilerde yuvarlak-yassı diskler şeklindedir. Memelilerde eritrositler dolaşıma geçerken çekirdeklerini daha fazla oksijen taşımak için kaybederler. Buna karşılık kuşlar, sürüngenler ve balıklarda eritrositler oval ve çekirdekli olup büyüktürler. Alyuvarlar kırmızı rengi taşıdıkları özel bir protein olan hemoglobinden alırlar.

### **2-LÖKOSİTLER(AKYUVARLAR)**

Lökositler kendi aralarında ikiye ayrılır.

A-Granüllü Lökositler B-Granülsüz Lökositler

*A-GRANÜLLÜ LÖKOSİTLER:* Bunlar sitoplazmalarında granül bulundururlar. Granüllü lökositlerin çekirdekleri ince köprülerle birbirine bağlanmış birkaç lobdan oluşmuştur. Bunlarda kendi aralarında üçe ayrılır. Bunlar Nötrofiller, eosinofiller ve bazofillerdir.

#### **A1- NÖTROFİLLER**

Tüm lökositlerin % 30-70' ini oluştururlar. Nukleus ince bir kromatin ipliği ile bağlı 3 veya 5 lobdan oluşur. Yaşlandıkça lob sayısı artar. Sitoplazmalarındaki granüller küçük ve çok sayıdadır. Nötrofiller fagositoz yaparlar. Kemotaksis özelliği gösterirler.

*A2-EOSİNOFİLLER:* Lökositlerin % 2-4' ünü oluştururlar. Çekirdekleri genellikle iki lobludur. İnce bir kromatin ipliği ile birbirine bağlanır. Antijen-antikor kompleksini fagosite ederler. Sitoplazmalarındaki granüller büyüktür ve az sayıdadır.

*A3-BAZOFİLLER:* Kanda en az bulunan lökosit türüdür. Lökositlerin %0,5-1 'ini oluşturur. Bu yüzden az rastlanır. Çekirdekleri düzensizdir ve iki lobludur. Çekirdekler uzun olup U veya S şeklinde kıvrımlar yapabilir. Sitoplazmalarında bulunan granüller iri ve çok az sayıdadır. Heparin ve histamin salgırlar.

*B-GRANÜLSÜZ LÖKOSİTLER:* Sitoplazmalarında granül yoktur. Çekirdekleri tek ve hücrenin büyük bir kısmını kaplamaktadır. İkiye ayrılırlar.

B1- LENFOSİTLER: Kanın en küçük hücreleridir. Çekirdekleri yuvarlak ve tektir. Lökositlerin %20-35'ini teşkil eder. Lenfositlerin çekirdekleri kromatince zengindir. B ve T lenfositleri olmak üzere ikiye ayrılırlar. T lenfositleri hücresel bağışıklıkta, B lenfositleri humoral bağışıklıkta görev alırlar.

B2- MONOSİTLER: Bu hücreler lökositlerin %2-8'ini oluştururlar. Hücreler yuvarlak şekillidir. Diğer lökositlerden daha büyüktürler. Çekirdekleri büyük olduğundan sitoplazmaları az miktardadır, Çekirdeklerinin bir tarafı çökmüştür. Yaşlandıkça çukurlaşma artar. Monositler farklılaşarak makrofajlara dönüşürler ve fagositozda rol oynarlar.

### **3-TROMBOSİTLER (KAN PULCUKLARI)**

Kanın, şekilli elemanlarının en küçük olanlarıdır. Bunlar azrofil tanecikler içeren, küçük, düzensiz, bazofil sitoplazma kütleleri olarak tanımlanabilir. Yayma preparatlarında kümelenme eğilimi gösterir. Kanın pıhtılaşmasında görev alır.

Konu: Kan Dokusu

Preparat: Kan

Boya: Giemsa