

# 1- TEK TABAKALI ÖRTÜ EPİTELİ

## a- Tek Tabakalı Yassı Epitel

Yassı hücrelerden meydana gelmiştir. Hücreler tek sıra halinde yan yana dizilerek birer yüzleri ile bazal membran üzerine oturmuştur. Hücrelerin genişlikleri yüksekliklerinden farklıdır. Çok köşeli olduklarından çok yüzeyle (poligonal) hücrelerdir. Gerçek şekilleri doku yüzeyine paralel geçen kesitlerde görülebilir. Hücrelerin sınırları girintili çıkıntılı olabildiği gibi düz de olabilir. Çekirdekleri ovaldir ve sitoplazmanın orta bölgesinde çıkıntı oluşturur. Dolaşım sisteminin iç yüzeyini örten epitele **endotelyum**, sindirim kanalının iç yüzeyini örten epitele **mukoza** ve vücut boşluklarını örten epitele **mezotelyum** denir. Mezotelyuma örnek olarak **pleura** (akciğerleri örten zar), **perikard** (kalbi örten zar) ve **periton** (karın zarı) verilebilir. Böbreklerin korteks kısmında yer alan Bowmann kapsülü tek tabakalı yassı epitelden meydana gelmiştir. Kan ve lenf damarlarının iç yüzeyini döşeyen tek tabakalı yassı epiteldir.

Konu: Tek Tabakalı Yassı Epitel

Preparat: Böbrek

Bulunduğu yer: Bowmann kapsülü

## b- Tek Tabakalı Kübik Epitel

Hücreler çok yüzeyledir ancak enleri boylarına eşit olduğundan dikey kesitlerde kare şeklinde görülürler. Çekirdekleri yuvarlaktır ve hücrenin ortasında yer alır. Hücre zarlarında sil yoktur. Salgı yapan bezlerin kanallarında (örn. Tükürük bezi) bulunan hücrelerde sil mevcuttur. Bu siller sayesinde salgı akışı kolaylaşır. Böbrekte korteksten medullaya doğru birbirine paralel uzanan kanalların duvarında tek tabakalı kübik epitel hücreleri görülür. Bowman kapsülüne yakın kanallarda bulunan kübik epitel hücrelerinde sil bulunur. Tek tabakalı kübik epitel ayrıca; pankreastaki ilk akıtıcı kanallarda, göz merceğinin ön yüzünde, akciğer bronşlarında, ovaryumda ve tiroid foliküllerinde bulunur.

Preparat: Böbrek

Konu: Tek tabakalı kübik epitel

B. Yer: Distal (lümeni geniş) ve Proksimal (lümeni dar veya kapalı) kanallar

### **c- Tek Tabakalı Silindirik (Prizmatik) Epitel**

Bazal membran üzerine oturmuş tek sıra halindeki silindirik epitel hücrelerinin boyları organa göre değişiklik gösterir. Çekirdekleri bazal kısma daha yakın ve hücrenin şekline uygun olarak ovaldir. Tek tabakalı silindirik epitel hücrelerine mideden itibaren sindirim kanalının geri kalan kısmında rastlanır.

Bu hücrelerde fonksiyon yönünden bir kutuplaşma vardır. Apikal (üst kısım) yarısı fonksiyona bağlı olarak, organdan organa farklı özellik gösterir. Midede bu kısım mukus ile doludur. Mukus lümeneye çıkararak, midenin iç yüzünü ince bir tabaka halinde örter. Böylece mide mukozası fiziksel ve kimyasal etkenlere karşı korunmuş olur. Bağırsaklarda bulunan silindirik epitel hücrelerinin apikal yüzeylerinde çok sayıda mikrovillus vardır. Sindirim kanalında bulunan tek tabakalı silindirik epitel hücrelerinde sil bulunmaz. Bu hücrelerin arasında tek hücreli bez olan Goblet hücreleri yer almaktadır.

Konu: Tek tabakalı silindirik epitel

Preparat: Bağırsak

Bulunduğu yer: Bağırsak villüsleri

### **d- Yalancı Çok Tabakalı Silli Silindirik Örtü Epiteli**

Aslında tek tabakalı örtü epitelidir. Bütün hücreler birer yüzeyleriyle bazal membran üzerine oturmuştur. Ancak hücrelerin hepsi değişik boyda olduklarından bir kısmı lümeneye ulaştığı halde bir kısmı ulaşmamaktadır. Buna bağlı olarak çekirdekler kesitlerde farklı seviyelerde görünürler. Dolayısıyla çok tabakalı bir görünüm ortaya çıkmaktadır. Yalancı çok tabakalı silli silindirik epitele, burundan başlayarak solunum yollarının sonuna kadar olan bölgede rastlanmaktadır. Hücrelerin apikal yüzeylerinde siller bulunur. Siller yabancı maddelerin, solunum yollarının derinliklerine girmelerini önlemektedir. Hücrelerin aralarında tek hücreli bez epiteli olan Goblet (kadeh) hücreleri bulunmaktadır. Goblet hücreleri salgıladıkları mukus maddesi ile yalancı çok tabakalı silli silindirik epitelin yüzeyini örterler. Böylece hücreler, ısı ve rutubeti devamlı değişen havanın kurutucu etkisinden korunmuş olur.

Konu: Yalancı Çok Tabakalı Silli Silindirik Epitel

Preparat: Trake (Soluk Borusu)

Bulunduğu yer: Trakenin iç yüzü