

2- ÇOK TABAKALI ÖRTÜ EPİTELİ

a- Çok Tabakalı Yassı Epitel

Vücudun esas koruyucu epitelidir. Aynı zamanda su kaybını da önler. Bazal kısımda ilk sıraları silindirik epitel hücreleri almaktadır. Tabakanın yüzeyine doğru hücrelerin boyları küçülür ve yassılaştır. Tabakanın kaidesindeki hücrelerin çekirdekleri ile yüzeydeki hücrelerin çekirdekleri birbirine dik durumdadır. Orta tabakada genellikle çok köşeli epitel hücreleri bulunur ve bunların sıra sayısı bulunduğu bölgeye göre değişir. Örneğin derideki çok tabakalı keratinli yassı epitelde 1-2 sıra iken, özofagusda 5-6 sıra olabilir. Çok tabakalı yassı epitelin kaidesinde bulunan silindirik epitel hücreleri genel olarak 1-2 sıra olmaktadır. Ortada bulunan çok köşeli (kübik) hücrelerin üstünde yer alan yassı epitel hücreleri keratinsiz çok tabakalı epitelde (örneğin: özofagus) 8-10 sıra iken, keratinli epitelde 3- 4 sıra olabilmektedir.

Çok tabakalı yassı epitel tabakasında kan damarları bulunmadığı için beslenmeleri tabakanın altındaki bağ dokusundan sağlanmaktadır. Bağ dokusunda bulunan kan damarlarından difüzyonla epitel hücrelerine besin iletilir. Ancak tabakanın kalın olmasından dolayı yüzeye yakın hücrelerin difüzyonla beslenmeleri zordur. Bu nedenle bağ dokusu yer yer epitel tabakasının içine doğru çıkıntılar yapmıştır. Bunlara mikroskobik papilla denir. Papillaları dolduran bağ dokusu, kapiller damarlar bakımından zengindir. Bu damarlar epitel doku ile karışmaz. Damarlardan çıkan maddeler üst yüzeylere kadar ulaşabilirler. Mikroskobik papilla aynı zamanda epitel dokusunun bağ dokusuna sıkı bir şekilde bağlanmasını sağlar.

Konu: Keratinli Çok Tabakalı Yassı Epitel

Preparat: Deri

Bulunduğu yer: Epidermis

Konu: Keratinsiz Çok Tabakalı Yassı Epitel

Preparat: Özofagus (Yemek borusu)

Bulunduğu yer: Özofagusun iç yüzeyi

b- Çok Tabakalı Kübik Epitel

Bazaldeki hücreler prizmatik tipte olup yüzeye doğru hücreler kübik tiptedir. Bu tip epitele ter bezlerinde ve gelişmekte olan ovaryumda rastlanır. Görevi koruma ve salgıdır.

c- Çok Tabakalı Silindirik (Prizmatik) Epitel

Bazaldeki ve yüzeydeki hücreler silindirik tiptir. Koruma görevi yapar. Bazı bezlerin boşaltma kanallarında ve üretrada bu tip epitel görülmektedir. Geçici olarak da fetüste silindirik ve silli tipine rastlanmaktadır.

d- Çok Tabakalı Değişici Epitel

Bu tip epitele böbreklerin boşaltım yollarında, üreterde (idrar yolları) ve üretrada (idrar kesesi) rastlanır. Bu epitelin lümeneye bakan hücreleri organın dolu veya boş olmasına bağlı olarak şekil değişikliği göstermektedir. Yüzeyde bulunan hücreler organ boş iken silindirik tiptedir. Organın (örneğin üreter) sıvıyla dolması halinde yüzeydeki hücrelerin boyları kısalmaya başlar ve giderek yassılaşır. Organ boşalınca, hücreler tekrar silindir şekline döner. Yüzeydeki epitel hücreleri tabakada bulunan diğer hücrelerden daha büyüktür. Aynı zamanda bazı hücrelerde iki nükleus bulunabilmektedir. Hücreler silindir şeklinde iken lümeneye bakan yüzeylerde kıvrımlar oldukça fazladır. Organ sıvıyla doldukça kıvrımlar açılır ve hücreler genişleyerek yassılaşır. Değişici epitelde, organın boş veya dolu olmasına göre hem yüzeydeki hücrelerin şekli değişir hem de epitel tabakanın kalınlığı azalır çoğalmaktadır. Bu durum, dokunun orta katlarını oluşturan ve birbirlerine esnek biçimde bağlanmış olan poligonal hücrelerin birbirleri üzerinde sağa sola kaymaları sonucu olmaktadır.

Konu: Çok Tabakalı Değişici Epitel

Preparat: Üreter (İdrar yolları)

Bulunduğu yer: Üreterin iç yüzü