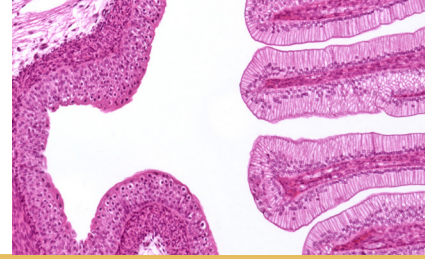


BÖLÜM 4



ÜRİNER SİSTEM HİSTOLOJİSİ

Elif TAŞLIDERE KARACA ¹

GİRİŞ

Üriner sistem, bir çift böbrek, böbreklerden mesaneye uzanan bir çift üreter ve mesaneden vücut dışına uzanan üretradan meydana gelmektedir.

BÖBREKLER

Böbrekler, sıkı bağ dokusundan ince bir kapsül ile sarılan, yağ tabakası içine gömülmüş birleşik tübüler bezlerdir. Anatomik olarak, posterior abdominal kavitenin retroperitoneal aralığında, kolumna vertebralisin her iki yanında 12. torakal ile 3. lumbal vertebralar arasında yer almaktadırlar. Böbrek fonksiyonları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Böbrek fonksiyonları
Suyu, gerekli elektrolitleri ve metabolitleri vücutta tutarken, metabolik atıkları uzaklaştırır.
Vücut sıvıları fazla asidik olduklarında hidrojen iyonlarını atarak ya da fazla bazik hale geldiğinde bikarbonatı atarak asit-baz dengesini sağlarlar.
Kandaki oksijen konsantrasyonundaki düşüşe yanıt olarak, eritrositlerin oluşumunu düzenleyen glikoprotein hormon olan eritropoetini sentezler ve salgılarlar. Eritropoetin, renal korteksteki peritübüler kapillerlerin endotel hücreleri tarafından sentezlenir.
Kan basıncının ve kan hacminin kontrolünden sorumlu asit proteaz enzim olan renini sentezler ve salgılarlar. Renin jukstaglomerüler hücreler tarafından üretilir ve dolaşımdaki anjiotensinojenin anjiotensin I’e dönüşümünü sağlar.
Karaciğerde üretilen steroid prekürsörü olan 25-OH vitamin D3’ün hormonal olarak aktif formu olan 1,25-(OH) vitamin D3’e hidroksilasyonunu sağlarlar.

¹ Prof. Dr. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji AD., ORCID iD: 0000-0003-1723-2556
DOI: 10.37609/akya.3789.c863

KAYNAKLAR

- Gartner LP, Hiatt TL. Color Textbook of Histology, 3. Edition. Saunders Elsevier. 2007;437-459.
- Ross MH, Pawlina W. Histology A Text and Atlas, 5. Edition. Lippincott Williams and Wilkins. 2006; 648-667.
- Esrefoglu M. Özel Histoloji. İstanbul Tıp Kitabevi 2016; 207-232
- Junqueira LC, Carneiro J, (ed) Solakoğlu S, Aytekin Y. Temel Histoloji. Nobel Tıp Kitabevleri. 2009;373-88.
- Ovalle WK, Nahirney PC, (ed) Müftüoğlu S, Kaymaz F, Atilla P. Netter Temel Histoloji. Güneş Tıp Kitabevleri. 2009; 353-76.