

7.

BÖLÜM

ÜRİNER SİSTEM

Demet BOLAT¹

Üriner sistem, böbrekler, üreterler, idrar kesesi ve üretradan oluşur. Üriner sistemin, idrar oluşturma, vücuttaki kan basıncı ve sıvı miktarının düzenlenmesi, asit-baz dengesi, belirli hormonların oluşturulması ve salınmasında rol oynar.

Böbrek aynı zamanda endokrin bir organdır. Kemik iliğinde, kırmızı kan hücre üretiminin bir uyarıcı olan eritropoietin'i üretir. Ayrıca kalsiyum metabolizmasının kontrolü ile ilgili bir vitamin D türeviden olan 1,25-hidroksikolekalsiferol'ü aktive eder.

Böbreğin işlevsel birimi nefronlar (üriner tübül) dır. Her böbrekte yaklaşık bir milyon nefron bulunur. Üreter, mesane ve üretra idrarın vücut dışına atılmasını sağlayan kanallardır. Erkek üretrası üriner ve genital sistemin ortak elemanıdır.

Böbrekler

Böbrekler büyük, kırmızımsı, fasülye şeklinde organlardır. Retroperitoneal bölgede, 12. torakal ile 3. lomber vertebralar arasında yer alırlar. Böbrekler sıkı bağ dokusundan ince bir fibröz bağ dokusu kapsül ile sarılmış ve yağ tabakası içine gömülmüş birleşik tübüler bez olarak kabul edilir. Kapsülün dış bölümü fibroblast ve kollajen liflerden, iç bölümü ise miyofibroblastlar-

¹ Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji Embriyoloji AD, demetbolat92@hotmail.com

-Penil üretra: Penis boyunca uzanarak glans penise açılan 15 cm uzunluğundaki son bölümdür. Penisde korpus spongiyozumla sarılmıştır. Yalancı çok katlı prizmatik epitel distal uçta çok katlı yassı epitele dönüşerek sonlanır. **Bulboüretal (Cowper bezleri) ve üretral bezler (Littre bezler)** penil üretraya açılır.

Dişilerde üretra kısadır. Mesaneden vajinanın vestibul bölümü seviyesine kadar uzanan 3-5 cm boyundaki kanaldır. Epitel başlangıçta çok katlı değişici epitelken, daha sonra çok katlı prizmatik epitel olur, açılış yerinde çok katlı yassı epitel ile sonlanır. Dişilerde çok sayıda üretral bez lümene açılır. Erkeklerin prostat bezine karşılık gelen paraüretral bezler tek bir kanalla sekresyon ürünlerini eksternal üretral orifise boşaltırlar. Bu bezlerin salgıları alkalen özelliktedir. Epitel altında yer alan lamina propriya damardan zengin bağ dokusudur. Ürogenital diyaframın çizgili kasları dış üretral sfinkteri yapar.

KAYNAKÇA

1. Akpolat, T., Utaş, C., Süleymanlar, G. (2007). Nefroloji el kitabı. (3. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi. 283-323.
2. Cameron, J.S., Greger, R. Renal fuction and testin of function. Oxford Textbook of Clinical Nephrology, Oxford Medical Publications, Oxford, 1998; 39- 69.
3. Erdoğan, D., Görgün, M., Hatipoğlu, T., Ilgaz, C. (2007). Özel Histoloji. (2. Baskı). Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
4. Eşrefoğlu M. (2016). Genel Histoloji. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi
5. Gartner, L.P. (2001). Connective tissue. In: Color Textbook of Histology. Philadelphia: Saunders.
6. Junqueira, L. C., Carneiro, J. (2009). Temel Histoloji: Text ve Atlas. (Yener Aytekin, Seyhun Solakoğlu Çev. Ed.). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
7. Kierszenbaum, A.L. (2006). Histoloji ve Hücre Biyolojisi, Patolojiye Giriş. (Ramazan Demir, Çev. Ed.). Ankara: Palme Yayıncılık.
8. Ovalle, W.K., Nahirney, P.C. (2009). Netter Temel Histoloji. (Prof. Dr. İsmail Seçkin, Uzm. Dr. Elif Güzel Oğuz, Çev. Ed.). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.
9. Ross, M.H., Pawlina, W. (2014). Histoloji Konu Anlatımı ve Atlas. (Doç. Dr. Meltem Kuruş Çev. Ed.), Ankara: Palme Yayıncılık
10. Tekelioğlu, M. (2002). Özel Histoloji. Ankara: Antıp Yayınevi.