

12.

BÖLÜM

KULAK HİSTOLOJİSİ

Pınar BİLGİCİ¹

İşitme ve denge organımız olan kulak, dış kulak, orta kulak ve iç kulak olmak üzere üç bölümden oluşur. Ses dalgaları dış kulakla alınır ve timpan membranı tarafından mekanik titreşime dönüştürülür. Sonra bu titreşimler orta kulaktaki, işitme kemikleri tarafından çoğaltılarak iç kulağa iletilir. İç kulakta elektriksel enerjiye dönüştürülerek beyinde işitme merkezine ulaştırılır.

Dış Kulak

Kulak kepçesi ve **dış kulak yolundan** oluşur. Kulak kepçesi, deri ile kaplı düzensiz şekilli elastik kıkırdaktır. Dış kulak yolu orta kulağa kadar uzanan, timpanik membranla sonlanan bir kanaldır. 1/3 dış bölüm elastik kıkırdak, 2/3 iç bölüm kemik (temporal kemik) ile desteklenmiştir. S harfi şeklinde, deri ile döşeli (yaklaşık 3,5 cm) tübuler bir yapıdadır. Kanalı döşeyen derinin altında hipodermis bulunmamaktadır. Dış kulak yolunda modifiye bir ter bezi olan **seruminöz** bezler bulunmaktadır. Apokrin ter bezlerin değişik bir tipi olan kıvrımlı tübuler bez yapısındadır. Silindirik biçimli salgı hücrelerinde, çok sayıda kahverengi pigment granülü ve yağ damlacıkları bulunur. Duktusları derinin serbest yüzüne ve kıl folikülünün boyun bölümüne açılır. Salgısı **serümen**, kahverengi renkte olup balmumuna benzer yapıdadır. Koruyucu fonksiyonu

¹ Bilim Uzmanı, Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji Embriyoloji AD, pınar.cnsbilgici@gmail.com

impulsları ile işitsel yol üzerindeki birçok istasyona uğrayarak işitme merkezinde işlenir. Santral işitme sisteminde, her iki kulaktan gelen sinyaller, beynin her iki hemisferinde yer alan işitme kortekslere iletilmektedir. İç kulağa gelen ses dalgaları tüy hücreleri aracılığıyla merkezi işitme merkezinde sesler algılanmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Eşrefoğlu, M. (2009). Genel Histoloji. Malatya: Medipres Matbaacılık Yayıncılık.
2. Ovalle, W.K. & Nahirney, P. C. (2009). Netter Temel Histoloji. (Doç. Dr. Elvan Özbek, Çev. Ed.). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.
3. Ross, M. H. & Pawlina, W. (2014). Histoloji Konu Anlatımı ve Atlas. (Doç. Dr. Yiğit UYANIKGİL, Prof. Dr. Meral BAKA, Çev. Ed.). Ankara: Palme Yayıncılık.
4. Kierszenbaum, A. L. (2006). Histoloji ve Hücre Biyolojisi. (Prof. Dr. Ramazan DEMİR, Çev. Ed.). Ankara: Palme Yayıncılık.
5. Tekelioğlu, M. (2002). Özel histoloji. (Doç. Dr. Belgin CAN, Çev. Ed.). Ankara: Antıp A.Ş. Tıp Kitapları ve Bilimsel Yayınları.