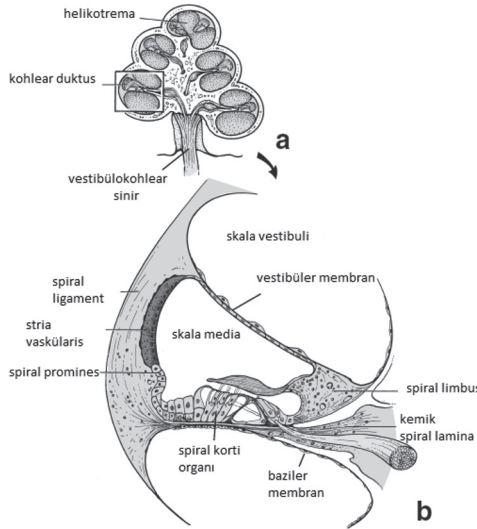


Bölüm 12

KOHLEAR DUKTUS

Esra BALCIOĞLU¹

Yunanca da “*cochlos*” sözcüğünün karşılığı olup salyangoz anlamına gelen kohlear duktus ses titreşimlerini almak için özelleşmiş, perilenfatik boşlukla kuşatılmış duyu organıdır (Kandel, Schwartz & Jessell, 1992). Otik kapsül denilen, ince bir laminer kemik tabakasıyla örtülü olan kohlea temporal kemik içine yerleşmiştir (Raphael & Altschuler, 2003). İnsanlarda yaklaşık 35 mm uzunluğunda ve modiulus adı verilen spongioz kemik etrafında 2,5 turluk dönüş yaparak spiral yapı meydana getirir (Kierszenbaum, 2006). Kohleanın merkezi eksenini oluşturan modiulus, sinir fibrilleri, kan damarı ve bağ dokusu içerir. Kemik labirentin elemanı olan kohlea histolojik kesitlerde incelendiğinde bir birine paralel olarak yerleşmiş (**Skala vestibuli, Skala media ve Skala timpani**) üç odacıktan meydana gelir (Şekil 1,2) (Kandel, Schwartz & Jessell, 1992, Raphael & Altschuler, 2003, Santi & Mancini, 2007, Tekelioğlu & 2002, Eşrefoğlu & 2016, Ross & Pawlina,2014).



Şekil 1.a. Kohleanın şematik diyagramı. **b.** Kohlear duktusun bazal dönüşünün enine kesiti (Ross & Pawlina, 2014).

¹ Öğretim Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji Embriyoloji AD, eposlu@erciyes.edu.tr

KAYNAKÇA

1. Dirckx JJ, Daemers K, Somers T, Offeciers FE. *Numerical assessment of TOAE screening results: currently used criteria and their effect on TOAE prevalence figures*. Acta Otolaryngol, 1996; 116: 672-79.
2. Eroschenko, V.P. (2001). Özel Duyu Organları. Ramazan Demir (Ed.). *Di Fiore Histoloji Atlası* (s. 349-337). Ankara: Palme Yayıncılık.
3. Eşrefoğlu, M. (2016). Kulak. *Özel Histoloji* (s. 387-399). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
4. Göksu, N, Hazıroglu, R, Kemaloglu, Y. *Anatomy of the guinea pig temporal bone*. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1992; 101 (8): 699-704.
5. Junqueira, LC. Carneiro J. (2006). Görme ve İşitme Sistemi. Yener Aytekin, Seyhun Solakoğlu (Ed.). *Temel Histoloji* (s. 469-488). Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri.
6. Kandel, E., Schwartz, J.H., Jessell, T.M. (1992). *Principles of Neural Science*. (3). East Norwalk, Connecticut; Appleton& Lange.
7. Kierszenbaum, AL. (2006). Duyu Organları: Görme ve İşitme. Ramazan Demir (Ed). *Histoloji ve Hücre Biyolojisi, Patolojiye Giriş* (s. 227-298). Ankara: Palme Yayıncılık.
8. Lim DJ, *Functional structure of the organ of Corti:a review*. Hearing Research. 1986; 22: 117-146.
9. Raphael, Y, Altschuler, R.A. *Structure and innervation of the cochlea*. Brain Research Bulletin. 2003; 60: 397-422.
10. Ross, M.H, Pawlina, W. (2014). Kulak. Barış Baykal (Ed.). *Histoloji Konu Anlatımı ve Atlas* (s. 928-949). Ankara: Palme Yayıncılık.
11. Şehitoğlu, MA, Uneri, C, Çelikoyar, MM. *Surgical anatomy of the guinea pig middle ear*. Ear Nose Throat J, 1990; 69 (2): 91-7.
12. Santi, PA, Mancini, P. (2007). *Cummings Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi*. (Karayel Funda Çev. Ed.). Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri.
13. Tekelioğlu, M. (2002). Kulak. Belgin Can (Ed.) *Özel Histoloji İnce Yapı ve Gelişme* (s. 277-285). Ankara: Antıp A.Ş. Yayınları.
14. Wysocki, J. *Topographical anatomy of the guinea pig temporal bone*. Hearing Research, 2005;199 (1-2):103-10.