

3.

BÖLÜM

SOLUNUM SİSTEMİ II- RESPIRATUAR BÖLÜM

Oğuzhan TURAN¹

Solunum sistemi fonksiyonel olarak iletilci bölüm ve respiratuar bölüm olmak üzere ikiye ayrılır. Bu bölümde; iletilci bölüm tarafından solunuma uygun hale getirilen havanın gaz değişimine katıldığı respiratuar bölüme ait yapılar incelenecektir. Bu yapılar şunlardır:

- Respiratuar bronşiyoller
- Alveolar kanal
- Alveolar kese
- Alveoller

Respiratuar Bronşiyol

Terminal bronşiyollerin dallanmasıyla respiratuar bronşiyoller oluşur ki bu bronşiyoller gaz değişimine izin veren ilk yapıdır. Respiratuar bronşiyoller silyalı kübik epitel ile döşelidir. Silyalı kübik hücrelerin arasında Clara hücreleri adı verilen silyasız, apikal sitoplazmaları lümene doğru kubbe şeklinde çıkıntı yapmış bronşiyole özgü hücreler bulunur. Proksimalde silyalı hücreler baskınken distalde Clara hücreleri daha baskın hale gelir. Respiratuar bronşiyolde seyrek olarak fırçası hücreler ve granüler hücreler de bulunur.

¹ Arş. Gör. Dr. Oğuzhan Turan, Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi AD, oguzhan0232@gmail.com

Akciğerlerin Lenf Damarları ve Sinirleri

Akciğerlerin lenfatik drenajı da kan dolaşımına benzer şekilde iki ayrı grup olarak yapılanmıştır. İlki akciğer parankimini drene edip hilusa gelir, ikincisi akciğer yüzeyini direne edip visseral plevrada yer alır.

Akciğerin sinirleri otonomik sinir sisteminden köken alan sempatik ve parasempatik sinir liflerinden oluşur. Bronşlarda konstrüksiyon(kasılma) ve dilatasyon(genişleme) gibi ekileri vardır.

Plevra

Akciğeri saran visseral plevra ve torasik kaviteyi içten döşeyen pariyetel plevra olmak üzere ikiye ayrılan seröz bir zardır. Pariyetel plevra kostaları ve interkostal aralıkları döşeyen düzensiz yumuşak bir bağ dokusundan ve üzerindeki mezotelden oluşur. Visseral plevra ise insanda kalın bir yapıya sahiptir, mezotel ve iyi gelişmiş bir bağ dokusundan oluşur. Visseral plevrada elastik ve kollajen liflerin anostomozlaşarak oluşturduğu bir ağ bulunur. Plevranın iki yaprağı arasında türeler arası miktarı ve içeriğinde değişiklik gözlenen ince bir plevra sıvısı bulunur. Bu sıvının görevi inspiryum ve ekspiryum sırasında oluşan sürtünmeyi azaltmaktır.

KAYNAKÇA

1. Özdamar,S. (2003). Solunum sisteminin gelişimi ve histolojisi. Kayseri :Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları
2. Ross,M.H.(2014).Histoloji Konu anlatımı ve atlas.(altıncı baskıdan çeviri) Ankara: Palme Yayıncılık
3. Erbeni,T.(1990). Histoloji 2. Ankara: Güneş kitabevi
4. Eroschenko,V,P.(2016) diFiore'nin Histoloji Atlası(12) Ankara : Palme Yayıncılık
5. Logan C Y, Desai T J, Keeping it together: Pulmonary alveoli are maintained by a hierarchy of cellular programs.*Bioessays*, 37(9), 1028-1037 september 2015
6. Kayalar Ö: Hiperoksik Fare Akciğerinde Retinoik Asidin Alveolar Epitel Yenilenmesindeki Etkisi: Moleküler Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2011, s:10.
7. Ovalle, W. K. (2009) Netter Temel Histoloji. Ankara : Güneş tıp kitabevi.
8. Yılmaz,N(2002). Plevranın Anatomisi ve Histolojisi. Solunum.Ek1 (4) (73-75)