

# Pulmoner Sekestrasyon Olgu Sunumu

Dr. Deniz EKİNCİ (1), Dr. A. Yüksel BARUT (1), Dr. Adil ÖZTÜRK (2) Dr. Özge ORHAN (1)

## ÖZET

Pulmoner sekestrasyon, normal bronşial ağaç ile ilişkisi olmayan, kendi sistemik arteriel beslenmesi olan anormal akciğer dokusundan oluşan konjenital bir lezyondur. Kliniğimize başvuran pulmoner sekestrasyon tanısı alan 42 yaşındaki erkek hastanın direkt radyogram, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans anjiyografi bulgularını sunmayı amaçladık.

**Anahtar kelimeler:** Pulmoner sekestrasyon, manyetik rezonans anjiyografi

## SUMMARY

### **Pulmonary sequestration: A Case Report**

Pulmonary sequestration is a congenital lesion that consists of anomalous lung parenchyma that has own arteriel feeding and not connected to the normal bronchial tree. We represent chest X ray, computerized tomography and magnetic resonance angiographic findings of 42 year old male patient who was diagnosed as pulmonary sequestration

**Keywords:** Pulmonary sequestration, magnetic resonance angiography

## GİRİŞ

Pulmoner sekestrasyonlar (PS); normal trakeobronşiyal ağaçla ilişkisi olmayan, kendi sistemik arteriyel kaynağı olan, anormal akciğer dokusundan oluşan konjenital lezyonlardır (1). PS lerin intralober ve ekstralober olmak üzere iki alt grubu vardır. İntralober pulmoner sekestrasyon; genellikle akciğerin alt loblarında görülmektedir (2). Her iki tip de genelde sol akciğerde yerleşme eğilimindedir (3-4) Seyrek görülen bu malformasyonun sağ akciğerde görülmesi daha da azdır. Bizim olgumuzu seyrek görülen sağ alt lob yerleşimli pulmoner sekestrasyon olması nedeni ile ve invazif girişimlere gerek duymadan manyetik rezonans anjiyografi (MRA) ile tanı koyulabileceğini göstermek amacı ile sunduk. .

## Olgu

42 yaşında erkek hastamıza tekrarlayan pnömöni ön tanısı ile arkus aorta ve pulmoner arterlere yönelik MRA

incelemesi yapıldı. İnen aorta proksimal kesiminde sağ hemitoraks inferior kesimine doğru uzanım gösteren, aberan vasküler yapı izlenmesi üzerine bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüleri ile birlikte değerlendirildiğinde sağ akciğer bazalindeki lezyonun sekestrasyon olduğu, tanımlanan vasküler yapısında bu alanı besleyen arteriyel yapı olduğu şeklinde yorumlandı.

## İrdeleme

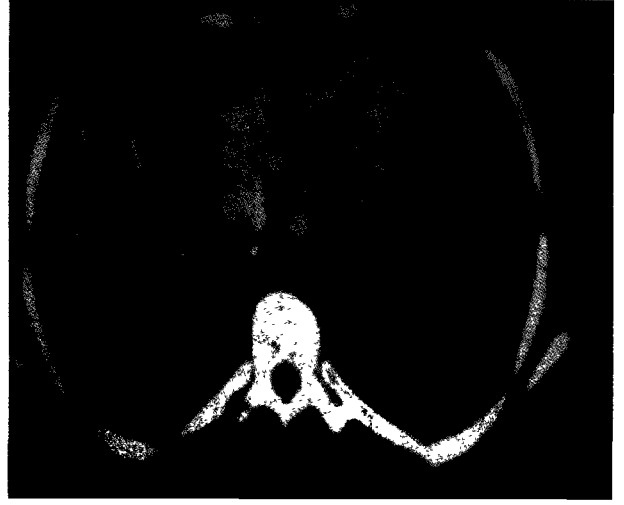
PS, ilk kez 1861 yılında Rochitansky ve Rectorzik tarafından aksesuar pulmoner lob şeklinde tanımlanmıştır (5). PS ler; normal trakeobronşiyal ağaçla ilişkisi olmayan, kendi sistemik arteriyel kaynağı olan, non-fonksiyonel akciğer dokusundan oluşan konjenital lezyonlardır. En sık görülen sekestrasyon tipi intralober sekestrasyondur. Sekestre akciğer dokusunu genelde sistemik, torasik aortadan kök alan aberran bir arter beslemektedir. İntralober pulmoner sekestrasyonlar visseral plevra ile, ekstralober pulmoner sekestrasyonlar ise kendine ait bir plevra ile çevrilidir (4). İntralober ve ekstralober pulmoner sekestrasyon aynı kişide bir arada görülebilir (6). Her iki tip de genelde sol akciğerde yerleşme eğilimindedir

S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği (1),

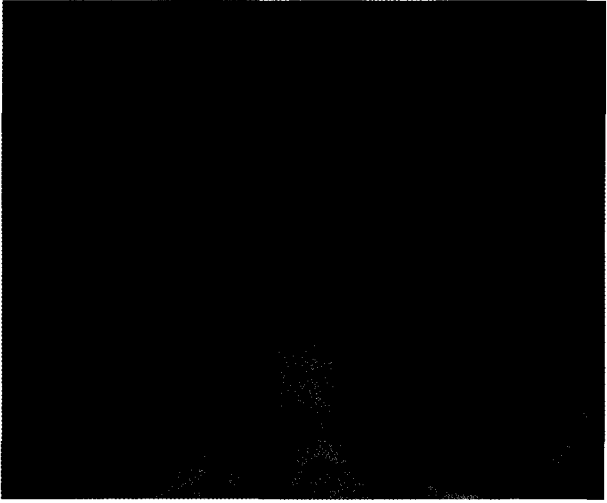
S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mr Bölümü (2)



**Resim 1:** PA akciğer radyogramı, sağ akciğer alt zonda kistik bronşektazi görünümü



**Resim 3:** Mediasten penceresinde BT incelemesi, kalp seviyesinden geçen kesitlerde, sağ akciğer orta lob medial segmentte kistik bronşektazi görünümü



**Resim 2:** Alt torakal seviyeden geçen BT kesitlerde sağ akciğer alt lobda kistik bronşektazi alanları



**Resim 4:** Arkus aorta ve pulmoner arterlere yönelik MRA incelemesi, men aorta proksimal kısmında sağ hemitoraks inferior kesimine doğru uzanım gösteren, aberan vasküler yapı

(3-4-7). Nadir görülen bu malformasyonun sağ akciğerde görülmesi daha da nadirdir. Bizim olgumuzda pulmoner sekestrasyon sağ akciğer yerleşimliydi. PS ler tüm pulmoner malformasyonların %0.15-6.45`ini oluşturur (8).Pulmoner sekestrasyonların tanısında toraks BT si, bronkografi ve anjiyografi kullanılabilir. Ancak son dönemlerde en çok tercih edilen tanı yöntemi, özellikle daha az invaziv olması nedeniyle MRA incelemesidir (8-9). Geleneksel olarak, pulmoner sekestrasyonun kesin tanısı besleyici arterin aortagrafi ile gösterilmesiyle kon-

maktadır. Son yıllarda, besleyici arterin gösterilmesinde daha az invaziv görüntüleme yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. BT, birçok olguda anormal besleyici arteri gösterebilmektedir, özellikle çok miktarda kontrast madde ve helikal tarayıcıların kullanılmasıyla yüksek kalitede BT anjiyogram elde edilmektedir. Ancak, kontrast maddeye karşı reaksiyon riski ve artmış radyasyon riski mevcuttur. Renkli Doppler ultrason özellikle infantlarda faydalı bir yöntemdir. Son zamanlarda, manyetik rezon-

nans görüntüleme (MRG) ve manyetik rezonans anjiyografi (MRA), PS' li hastaların tanısında artarak kullanılan non-invaziv bir yöntem olarak karşımıza çıkmıştır. Biz de, PS' nin kesin tanısı olan aortografiden daha az bir invaziv yöntemle tanının konabileceğini göstermek amacıyla olgumuzda MRA ile kesin tanıyı koymayı amaçladık. Tedavi seçeneği sadece cerrahi rezeksiyondur. İntralobar pulmoner sekestrasyonlarda tedavi, sekestre doku içeren akciğer lobunun çıkarılmasıdır (7,4,8) Bazı yazarlar pulmoner sekestrasyonlarda cerrahi tedavinin sadece rekürren infeksiyon ve sekonder kalp yetmezliği durumlarında endike olduğunu savunmuşlardır (10). Ancak, son zamanlardaki yaklaşım cerrahi tedavinin hasta asemptomatik olsa bile uygulanması gerektiği yönündedir (8). Sonuç olarak çok nadir görülen sağ akciğer yerleşimli pulmoner sekestrasyon olgusunun tanısının invazif girişimlere ihtiyaç duymadan MR anjiyografi ile koyulabileceğini göstermek istedik.

### Kaynaklar

- 1- **Evans MG.** Hydrops fetalis and pulmonary sequestration. *J Pediatr Surg* 1996; 31: 761-764.
- 2- **Oxman LM.** Intralobar sequestration causing hemoptysis and hemothorax. *NY State J Med* 1974; 74: 961-962 (Abst).
- 3- **Kravitz RM.** Congenital malformations of the lung. *Ped Clin N Am* 1994;41:453-472.
- 4- **Karaođlanođlu N, Kürkcüođlu C, Demircan S, et al.** Surgical treatment of pulmonary sequestrations: Results of 10 surgically treated patients. *Turk J Med Res* 1995;13:185-188. **Stolpen AH, Carry JJ, Hatabu H, Gefter WB.** Magnetic resonance imaging of the thorax. In: Shields TW, Lo Cicero J, Ponn RB, eds. *General thoracic surgery*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000;184.
- 5- **Shamji FM, Sachs HJ, Perkins DG.** Cystic disease of the lungs. *Surg Clin North Am* 1988;68:581-620.
- 6- **Özdemir N, Akal M, Tunçözgür B, et al.** A new type of pulmonary sequestration (case report). *J Ankara Medical School* 1992;14:405-409.
- 7- **Stolpen AH, Carry JJ, Hatabu H, Gefter WB.** Magnetic resonance imaging of the thorax. In: Shields TW, Lo Cicero J, Ponn RB, eds. *General thoracic surgery*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000;184.
- 8- **Halkic N, Cuenoud PF, Corthesy ME, et al.** Pulmonary sequestration: A review of 26 cases. *Eur J Cardiothorac Surg* 1998;14:127-133.
- 9- **Cerruti MM, Marmolejos F, Cacciarelli T.** Bilateral intralobar pulmonary sequestration with horseshoe lung. *Ann Thorac Surg* 1993;55:509-510.
- 10- **Clements BS, Warner JO.** Pulmonary sequestration and related congenital bronchopulmonary-vascular malformations: Nomenclature and classification based on anatomical and embryologic considerations. *Thorax* 1987;42:401-408