

## MASİF HEMOPTİZİLİ BİR İNTRALOBAR SEKESTRASYON OLGUSU

Erkan CEYLAN<sup>1</sup>, Mehmet GENCER<sup>1</sup>, Remzi YILMAZ<sup>2</sup>, Recep DEMİRBAĞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, URFA

<sup>2</sup> Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, URFA

### ÖZET

Pulmoner sekestrasyon, bronşiyal sistem ile ilişkisi olmayan, aberrant sistemik arterler tarafından beslenen, fonksiyon görmeyen anormal akciğer dokusu olarak tanımlanır. Ekstralobar ve intralobar olarak sınıflandırılır. Sekestrasyonlar sıklıkla asemptomatiktir ve tesadüfen saptanırlar. Hemoptizi yaygın bir semptom olarak gözlenirken, masif hemoptizi nadiren görülür. Bu yazıda başlangıç semptomları masif hemoptizi ve sağ göğüs ağrısı olan 21 yaşında erkek olguyu sunduk. Göğüs radyogramında sağ alt lob lateral segmentte homojen opasite vardı. Bakteriyolojik ve biyokimyasal testler normaldi. Toraks tomografisinde sağ alt lob lateral segmentte kitle lezyon gözlemlendi. Bronkoskopik olarak endobronşiyal sistem normal değerlendirildi. Lezyonun Doppler ultrasonografi ile değerlendirilmesinde kitle içinde renkli akım Doppler sinyalleri gözlemlendi. Bu bulgular ışığında pulmoner sekestrasyon olabileceği düşünüldü. Aortogram ile inen aortadan kaynaklanan ve sağ akciğer alt loba giren anormal bir arter gösterildi. Selektif anjiyografi ile anormal arter görüntülenerek tanı doğrulandı ve cerrahiye verildi. Kitle lezyon veya masif hemoptizi ayırıcı tanısında pulmoner sekestrasyonlar düşünülmelidir.

**Anahtar kelimeler:** kitle lezyon, masif hemoptizi, sekestrasyon

### SUMMARY

#### A Case Report of Intralobar Sequestration with Massive Hemoptysis

Pulmonary sequestration is defined as an area of abnormal pulmonary tissue not connected with bronchial system, supplied by an aberrant systemic artery and without a normal pulmonary function. It is classified as extralobar and intralobar. Sequestrations are most frequently asymptomatic and discovered incidentally. While hemoptysis may be common presenting symptom, massive hemoptysis is rarely seen. We present a case of 21-years-old previously asymptomatic man whose initial presentation were massive hemoptysis and right chest pain. Chest x-ray revealed homogenous opacity in lateral segment of right lower lobe. Bacteriological and biochemical tests were normal. The thorax computed tomography revealed a mass lesion in the lateral segment of right lower lobe. Bronchoscopically, endobronchial system was normal. Color flow Doppler signals were observed in the mass lesion by color Doppler ultrasonographic evaluation. These findings suggested a diagnosis of pulmonary sequestration. The aortogram showed an abnormal artery originating from the descending aorta, and entering the right lower pulmonary lobe. By selective angiography, the anomalous artery was determined. The diagnosis was confirmed, and the patient was referred for operation. Pulmonary sequestration should be considered in the differential diagnosis of mass lesion or massive hemoptysis.

**Key words:** mass lesion, massive hemoptysis, sequestration

## GİRİŞ

Pulmoner sekestrasyonlar (PS) nadir görülen konjenital bir malformasyondur. PS'lar normal trakeobronşial ağaçla ilişkisi olmayan, kendi sistemik arteriyel kaynağı olan, anormal akciğer dokusundan oluşan konjenital lezyonlardır<sup>(1)</sup>. PS en sık görülen konjenital malformasyonlardandır. Genel popülasyonda beklenen insidans %2'nin altında olup, tüm konjenital lezyonların %0.15-6.4'ünü oluşturur<sup>(2,3)</sup>. Sekestrasyonlar, olguların %74'ünde intralober (İS), %24'ünde ekstralober sekestrasyon (ES) ve geriye kalan %2'sinde de intramural'dır. İS'lar akciğer parankimi içinde yer alırken ES'lar akciğerden ayrı yerde yerleşmişlerdir. Sıklıkla her ikisinde inen aortadan beslenirken İS'lar pulmoner vene ES'lar ise vena azygos'a drene olurlar<sup>(4)</sup>. Bu çalışmada öncesinde asemptomatik olduğu bilinen, başlangıç semptomları masif hemoptizi, sağ göğüs ağrısı olan ve akciğer grafisinde kitle lezyon görüntüsü bulunan bir intralober sekestrasyon olgusunu atipik özellikleri ve nadir görülmesi nedeniyle sunduk.

## OLGU SUNUMU

Öncesinde asemptomatik olduğu bilinen 21 yaşında erkek olgu; 3 günden beri, ani başlayan göğüs ağrısı ve öksürük şikayeti ile acil polikliniğine başvurdu. Hasta öksürük sonrası yaklaşık olarak 1 su bardağı/saat kadar kan tükürme tarif ediyordu. Hastanın hemoptizisi medikal tedavi ile birlikte giderek azaldı. Hastada ateş, terleme, bulantı, kusma, nefes darlığı gibi şikayetler yoktu. Hastada sigara, alkol, İV ilaç bağımlılığı yoktu. Klinik değerlendirmede; nabız 72/dak, kan basıncı 130/80 mmHg, solunum sayısı 20/dak idi. Hastada clubbing, lenfadenopati saptanmadı. Göğüs muayenesinde sağ arka bazalde oskültasyonda solunum seslerinde azalma, perküsyonda matite alındı. Laboratuvar verilerinde; lökosit sayımı 9700/mm<sup>3</sup> (Nötrofil %71.9, lenfosit %23.8, monosit %4.3), hemoglobin 13.6 gr/dL, platelet 225000/μL, protrombin zamanı 26.4 sn, INR 0.96, eritrosit sedimentasyon hızı 28 mm/saat idi. Diğer tüm biyokimyasal, tam idrar tetkikleri, bakteriyolojik testler normaldi. Tüberkülin deri

testi menfi idi.

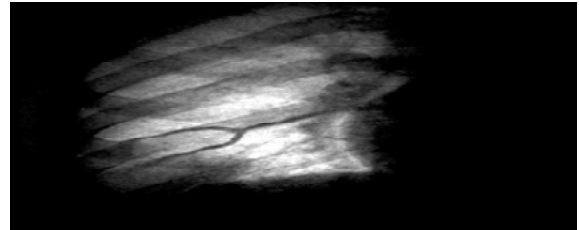
Göğüs radyogramında sağ alt lob lateral segmentte 6x4 cm boyutta düzgün sınırlı homojen opasite vardı. Spiral toraks tomografisinde ve Toraks MR'da sağ alt lob lateral segmentte düzgün sınırlı kitle lezyon gözlemlendi (Resim 1). Fiberoptik bronkoskopide endobronşial sistem doğal gözlemlendi. Lezyonun Doppler ultrasonografi ile değerlendirilmesinde kitle imaj içinde renkli akım Doppler sinyalleri gözlemlendi. Bu bulgular ışığında hastada pulmoner sekestrasyon olabileceği düşünüldü.

Aortogram ile inen aortadan kaynaklanan ve sağ akciğer alt loba giren anormal bir arter gösterildi. Selektif anjiyografi ile anormal arter görüntülendi (Resim 2).

Olgunun tanısı doğrulanarak cerrahiye verildi.



**Resim 1:** PA Akciğer grafisi, Spiral Toraks BT, Toraks MR'da sağ alt lob lateral segmentte 4x6cm boyutunda düzgün sınırlı, homojen opasite.



**Resim 2:** Selektif anjiyografi ile inen aortadan ayrılan İS'lu alanı besleyen arter.

## TARTIŞMA

Pulmoner sekestrasyonları ilk kez 1861 yılında Rektorzik; trakeobronşiyal hava yollarıyla bağlantıları olmayan, anormal sistemik arterlerce beslenen displastik akciğer dokusu olarak tanımlamıştır<sup>(5)</sup>. Pulmoner sekestrasyon terimini ise ilk kez 1946'da Pryce kullanmıştır<sup>(1)</sup>. İntralober sekestrasyonlar başlangıçta genelde

asemptomatiktir ve lezyon genellikle radyografilerde tesadüfen saptanır<sup>(4)</sup>. İS'ların %50'sinden fazlası 20 yaş'dan sonra semptomatik olurlar. İnfeksiyon, dejenerasyon ve travma gibi olaylarla semptomatik hale gelirler<sup>(6)</sup>. Öksürük ve balgam çıkarma en yaygın semptom olmakla birlikte hemoptizi de sık görülür. Göğüs ağrısı, plöretik ağrı ise daha az görülür. Olguların %15'inin lezyon saptanana kadar asemptomatik olduğu bildirilmiştir<sup>(7)</sup>. Bizim olgumuz ani başlayan göğüs ağrısı ve masif hemoptizi ile kliniğimize başvurdu. Masif hemoptizi sekestrasyon olgularında nadir görülür<sup>(7)</sup>. Hastamızda enfeksiyon bulguları, travma öyküsü bulunmaması üzerine ön planda vasküler dejenerasyona bağlı masif hemoptizi geliştiği düşünüldü.

PS'lar da sık görülen radyolojik bulgu akciğer tabanında kistik ya da solid kitle görünümüdür. Bu bulguların dışında; normal akciğer grafisi, hiperlusen alanlar ve pnömonik konsolidasyon görünümleri olabilir<sup>(8)</sup>. İS'in %98'i sol alt lobda görülür<sup>(5)</sup>. Bizim olgumuzda saptadığımız İS; sağ alt lob lateral segmentte olup düzgün sınırlı bir kitle görüntüsündeydi.

PS tanısı için BT'yi yeterli bulan araştırmacılar olmakla birlikte, çoğu araştırmacı BT'nin yeterli olmadığını ve ameliyat öncesi arteriyel dallanmanın ve venöz dönüşün tam olarak gösterildiği anjiyografiyi önermektedir<sup>(6-8)</sup>. BT'nin ve MR'in üç boyutlu görüntülerle desteklenmesi, MR-anjiyografi ile hatta renkli Doppler ultrasonografi ile lezyonun gösterildiğine ilişkin raporlar bildirilmiştir<sup>(9,10)</sup>. Ancak bugün PS tanısının konması için anjiyografi altın standart olarak kabul edilmektedir. Spiral BT ve MR anjiyografi ile PS tanısı konulabileceğini bildiren yayınlar mevcuttur<sup>(11-13)</sup>. Bizim olgumuzda konvansiyonel radyografiler, spiral toraks BT, toraks MR, fiberoptik bronkokopik tetkiklerle sekestrasyon için ayırıcı tanıya gidilemedi. Lezyonlu bölgenin Doppler ultrasonografi ile değerlendirilmesinde lezyon alanı içinde renkli akım Doppler sinyalleri gözlenmesi üzerine olgunun pulmoner sekestrasyon olabileceği düşünüldü. Yapılan Aortogram ve selektif anjiyografiyle; inen aortadan kaynaklanan ve sağ akciğer alt loba giren anormal bir arterin gösterilmesiyle PS tanısı doğrulanarak cerrahiye verildi.

PS'lar nadir görülen pulmoner patolojilerdir. PS'lar tesadüf olarak saptanabileceği gibi öksürük, balgam çıkarma şikayeti ile başvurma sonrasında da saptana-bilirler. Bu çalışmada masif hemoptizi semptomu ile gelen, radyografisinde solid kitle lezyon görünümü olan bir olgu, nadir görülmesi ve atipik bulgular içermesi nedeniyle sunulmuştur. Sonuç olarak kitle lezyon veya masif hemoptizi ayırıcı tanısında pulmoner sekestrasyonlar da düşünülmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Pryce DM. Lower accessory pulmonary with intralobar sequestratio of lung: report of seven cases. *J Pathol* 1946;58:457-67.
2. Raemdonck DV, De Boeck K, Devlieger H. Pulmonary sequestration: a comparison between pediatric and adult patients. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001;19:388-95.
3. Nakayama Y, Kido M, Minami K, et al. Pulmonary sequestration with myocardial ischemia caused by vasospasm and steal. *Ann Thorac Surg* 2000;70:304-5.
4. Kaptanoğlu M. Konjenital Akciğer Hastalıkları. In: Yüksel M, Kaptanoğlu M, eds. *Pediyatrik Göğüs Cerrahisi*. İstanbul: Turgut Yayıncılık, 2004:165-96.
5. Felker RE, Tankin ILD. Imaging of pulmonary sequestration. *AJR* 1990;154:241-9.
6. Ocaklı B, Sulu E, Karakurt Z, ve ark. Intralobary pulmonary sequestration: A case report. *Turkish Respir J* 2003;4:150-2.
7. Singh SP, Nath H. A 53-year-old man with hemoptysis. *Chest* 2001;1120:298-301.
8. Sipahi S, Gürsu RU, Köksal C, ve ark. İntralober pulmoner sekestrasyon vakası ve literatürlerin gözden geçirilmesi. *Cerrahpaşa Tıp Dergisi* 2000;30:168-71.
9. Lehnhardt S, Winterer JT, Uhrmeister P. Pulmonary sequestration: demonstration of blood supply with 2D and 3D MR angiography. *Eur J Radiol* 2002;44:28-32.
10. Pan-Chyr Y. Color doppler ultrasound of pulmonary consolidation. *Eur J Ultrasound* 1996;3:169-78.
11. Şahin E, Kaptanoğlu M, Nadir A, ve ark. Ender bir sekestrasyon olgusu. *Toraks Dergisi* 2004;5:216-9.
12. Dinkel HP, Hoppe H, Striffeler HU, Triller J. Preoperative

- arterial embolization of intralobar lung sequestration. Radiologe 2001;41:1001-4.
13. Shimizu T, Tamai H, Owari M, et al. Doppler echocardiography and MR angiography for diagnosis of systolic murmurs in pulmonary sequestration. J Pediatr. 2004;145: 713.