

TRAKEA VE HER İKİ ANABRONŞA BASI YAPARAK AKUT SOLUNUM YETMEZLİĞİNE NEDEN OLAN MEDIASTİNAL KİST

MEDIASTINAL CYST WHICH CAUSES ACUTE RESPIRATORY FAILURE COM- PRESSING THE TRACHEA AND BOTH MAIN BRONCHUSES

Dr. Mehmet YILDIRIM, Dr. Ilgaz DOĞUSOY, Dr. Tamer OKAY, Dr. Murat YAŞAROĞLU, Dr. Azmi ÖZLER

Dr.Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahi Merkezi, Göğüs Cerrahi Kliniği, İSTANBUL

Adres: Op. Dr. Mehmet YILDIRIM, Altay Çeşme Mah. Atatürk cad. Engin sok. Narlıpınar Sitesi. B-5 Blok. No:6, Maltepe / İSTANBUL

Özet

Trakea ve her iki ana bronşa bası yapan bir mediastinal kist nedeni ile akut solunum yetmezliği görülmesi nadir bir komplikasyondur. Göğüs grafisi ve kontrast maddeli göğüs bilgisayarlı tomografisinde mediastinumdaki kitlenin kistik yapıda olduğu saptandı. Kronik obstruktif akciğer hastalığı olan hastaya kliniğimize kabulünden önce 10 gün süreyle solunum fonksiyon fonksiyonlarını desteklemek için medikal tedavi verildi. Trakeobronşial basıdan dolayı artan solunum distressi nedeni ile cerrahi müdahaleye alındı. Lezyona sol posterolateral torakotomi ile ulaşıldı ve mediastinal plevranın insizyonu ile mediastinal kist insize edilerek mediastinal kist sıvısı drene edildi. Hastalığın tedavisi ve sonuçları son literatürler eşliğinde tartışıldı.

Anahtar Kelimeler: Mediastinal kist, Trakea ve her iki anabronşa bası

Summary

Acute respiratory failure due to a mediastinal cyst compressing the trachea and both main bronchuses is a rare complication. On the chest roentgenogram and computerized axial tomography of the chest confirmed the cystic nature of the mass in the mediastinum. The patient who had chronic obstructive pulmonary disease had been given medical treatment to support respiratory functions for ten days prior to surgery. Surgical intervention was undertaken because of increasing respiratory distress due to tracheobronchial compression. The lesion was approached through a left posterolateral thoracotomy and with incision of the mediastinal pleura, mediastinal cyst was incised and drained. The treatment and results are discussed and recent literature is reviewed.

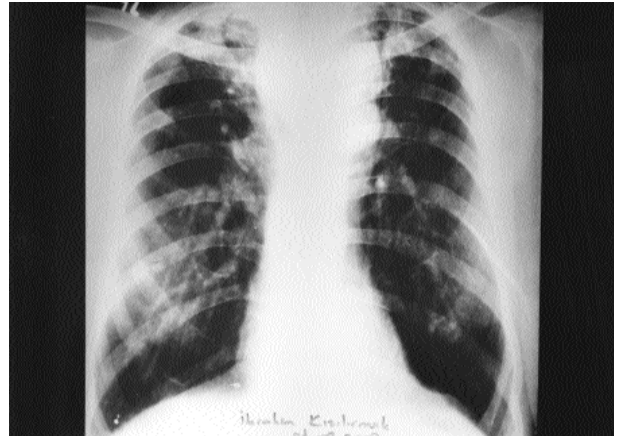
Keywords: Mediastinal cyst, Tracheobronchial compression

Giriş

Mediastinal kiste bağlı akut solunum yetmezliği nadir bir komplikasyondur. Yapılan tetkikleri sonucu mediastinal kist ön tanısı konan hasta ileri tetkik ve tedavisi için Haydarpaşa Numune Hastanesi'nden kliniğimize nakledildi. Uyguladığımız tedaviyi literatür bilgileri ışığında sunuyoruz.

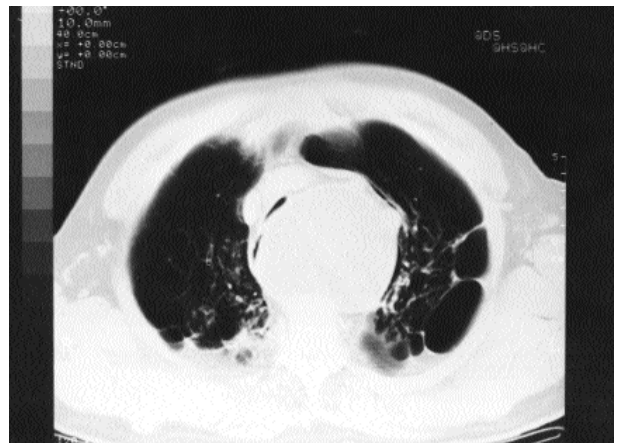
Olgu

62 yaşında erkek hasta. Son üç ay hariç 40 yıl sigara içme hikayesi mevcut. Şikayetleri bir aydır merdiven çıkmakla nefes darlığı şikayeti ile başlamış. Aşırı solunum sıkıntısı şikayeti Haydarpaşa Numune Hastanesi acil polikliniğine getirilen hastanın ilk solunum destekleyici tedaviden sonra tetkik ve tedavi amacıyla dahiliye kliniğine yatırılmış. Çekilen akciğer grafisinde (Resim 1) mediastende genişleme



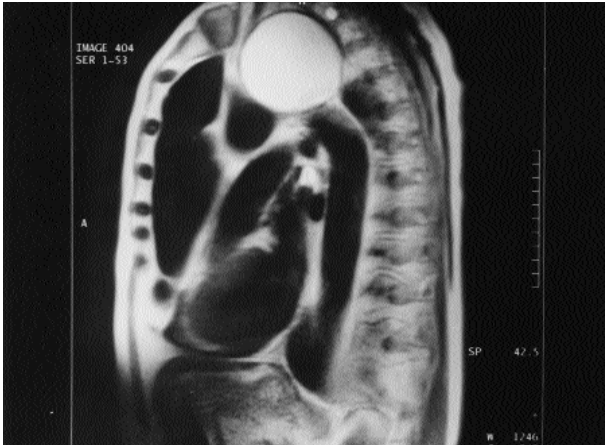
Resim 1: Operasyon öncesi

amfizeme ait bulguların ortaya çıkması üzerine kontrastlı toraks bilgisayarlı

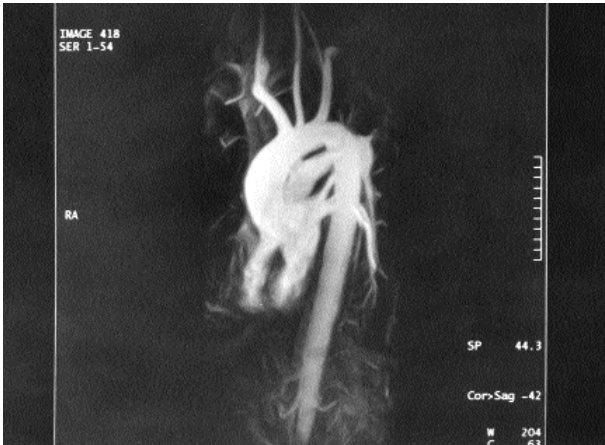


Resim 2: Ana bronşlara bası yapan mediastinal kist

tomografisi çekilmiş (Resim 2). Bilgisayarlı tomografide orta üst mediastende içinde sıvı dansitesine uyan 6x6 cm çapında trakeaya özellikle her iki ana bronşa bası yapan kistik lezyonun görülmesi üzerine kliniğimizden konsültasyon istendi. Konsültasyon sonucu hasta operasyon için kliniğimize nakledildi. Kliniğimizde yapılan solunum fonksiyon testinde FEV1: 0.47 Litre (%14.59), FVK: 1.15 litre (%27.9) ve MVV: 13.8 litre ile ileri derecede restriktif ve obstruktif tipte solunum yetmezliği saptandı. Hasta yatağında sürekli oksijene bağımlı olup Karnofsky skalasına göre kondisyonu C olup yüzdesi %20 idi. Çekilmiş olan toraks BT'de ayrıca her iki akciğerde yaygın büllöz amfizem bulguları mevcuttu. Kistik lezyonun arcus aortaya yakın komşuluğunun olması sıvı içeriğinin aortla bağlantısının olup olmadığını incelemek için transtorasik ekokardiografi ve toraks magnetik rezonans angiografi yapıldı



Resim 3: MRI sagittal kesit görüntüsü

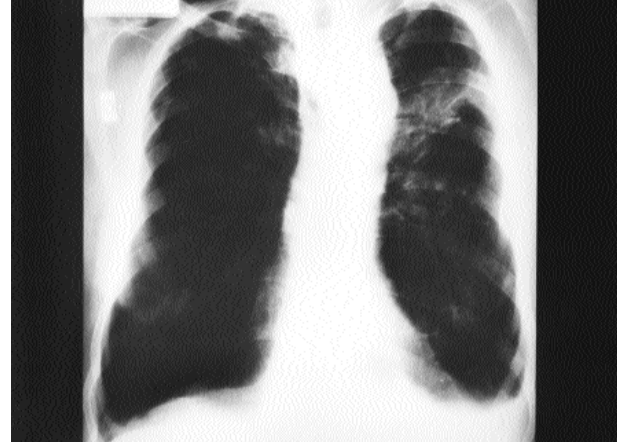


Resim 4: MRI anjiyo da vasküler patoloji saptanmadı

(Resim3, 4).

Aort ve aorttan çıkan dallarla kist mayinin birbirleriyle ilişkisi olmadığı teyit edildi. Daha sonra solunum fonksiyon testi tekrar yapıldı. İlk teste göre solunum fonksiyon testlerinde bir düzelme yoktu. Hastanın operasyon açısından solunum fonksiyon test değerleri ileri derecede bozuktu. Ancak basının ortadan kaldırılmasıyla bu sonuçların düzeleceği ve hastanın daha konforlu yaşayacağı düşünülerek yüksek operasyon riskiyle operasyona alındı. Genel anestezi altında çift lümenli endotrakeal entübasyonla sol posterolateral torakotomi 4. interkostal aralıktan toraksa girildi. Akciğerde yaygın büllöz amfizem bulguları mevcuttu. Arcus aortanın hemen yukarısında mediastinal plevra altında kist duvarı palpe edildi. Medi-

astinal plevra ile üst lob arasında yapışıklıklar vardı. Yapışıklıklar giderilerek mediastinal plevra ve altındaki kist duvarı insize edildi. Kist boşluğundan koyu renkte defibrine hemorajik enfekte görünümlü kist mayi aspire edildi. Kist duvarı arcus aorta, descendan aorta ve sol subclavian arterle yakın komşulukta olup ileri derecede kalındı. Kist duvarının hayati organlara çok yakın komşuluğunun olması komplet rezeksiyonu engelledi. Parsiyel kist duvarı rezeksiyonu yapıldı. Akciğerdeki büllere bül rezeksiyonu uygulandı. Kanama kontrolünü takiben toraksa iki adet dren konarak katlar anatomik olarak kapatıldı. Hastada postoperatif komplikasyon olarak cilt altı amfizem, mediastinal amfizem ve uzamış hava kaçağı gelişti. Hastaya mediastinostomi yapılarak cilt altı amfizemi ve mediastinal amfizem geriletildi. Hasta 10.gün taburcu edildi (Resim 5). Bir ay sonraki kontrolünde fiziksel



Resim 5: Postoperatif akciğer PA grafisi

aktivitesinin preoperatif döneme göre ileri derecede arttığı gözlemlendi. Rahatlıkla merdivenleri çıkabilmekteydi. Postoperatif 1.ay solunum fonksiyon testlerinde FEV1: 0.81 litre, FVK: 1.78 litre, MVV: 23.4 litre değerleri alındı.

Patoloji raporu; kist mayinde eski kanama bulguları gösteren makro kist içeriği, kist duvarında ise inflamatuvar regresiv ve dejeneratif değişiklikler ve eski kanama bulguları gösteren kist duvarı olarak geldi. Histopatolojik bulguların mediastinal kist ile olduğu ve kistin iç yüzeyinde yaygın olarak ileri derecede regresiv, dejeneratif, inflamatuvar ve eski kanamaya sekonder değişiklikler olduğundan epitel izlenmemiş, bu nedenle de mediastinal kistin spesifik tipi belirlenememiştir şeklinde raporlanmıştır.

Tartışma

Mediastinal kistlerin çoğu konjenital lezyonlardır ve Silverman Sabiston'un (1980) belirttiği gibi mediastinumdaki tüm primer kitlelerin %20-32'sini mediastinal kistler teşkil etmektedir [1]. Bu konjenital kistlerin sıklığı infant çocuklarda fazla olmasına rağmen yarısı yada daha fazlası hayatın 3. yada 4. dekadına kadar tespit edilememektedir [1]. Bu olgumuzda da kistin sessiz büyümesi ve sonradan belirti vermesiyle konjenital mediastinal kist olduğu tezimizi desteklemektedir. Mediastinal kistlerin büyük çoğunluğu foregut kistleridir ve bunlarında çoğunu bronkojenik kistler oluşturmaktadır. Tüm mediastinal kistlerin %50-60'ını bronkojenik kistler oluşturmaktadır [1]. Bronkojenik kistlerin çoğu trakeobronşial ağaç boyunca ve genellikle carinanın arkasında bulunurlar. Mediastinal bronkojenik kistler genellikle trakeobronşial ağaçla bağlantılı deşillerdir [1,4]. Foregut kistlerinden özefageal kistler ise daha çok özefagusun

alt kısmında bulunurlar. Eğer kist duvarında destrüksiyon ve inflamasyon mevcut ise kistin gerçek orijinini saptamak zordur [1]. Bu olguda da inflamasyon ve destrüksiyondan mediastinal kistin natürü tespit edilememiştir. Kist mayi bakteriyolojik incelenmeye gönderilmiş ve kist mayinden üreme olmadığı raporu gelmiştir. 1991 yılında St. Georges R. ve arkadaşlarının 66 hastalık bir seride bronkojenik kistlerin komplikasyonlarını araştırmış ve bunların 12'sinde kist duvarında inflamasyon ve ülserasyon saptanmıştır [2]. Bu bulgular ışığında olgumuzdaki kistin eskimiş konjenital bronkojenik kist natürü olduğunu düşündürmektedir. Mediastinal kistler daha sıklıkla infantlarda ve çocuklarda olmak üzere yetişkinlerde daha nadir olarak trakeobronşial ağaca bası yapabilmektedirler. Bununla ilgili literatürde yayınlar vardır, fakat solunum yetmezliğine neden olan olgu sayıları oldukça sınırlıdır [2-15]. Akut solunum yetmezliğine neden olan mediastinal kist olgumuzun ülkemizde de nadir görülmesi ve cerrahi yaklaşım tecrübelerimizi göstermemiz açısından bu olguyu yayınlamayı uygun gördük. Bu hastamıza çekilmiş olan toraks BT ve toraks MR görüntülerine bakarak kiste sol torakstan daha rahat ulaşabileceğimizi düşünerek hastaya sol posterolateral torakotomi insizyonu yapıldı. Preoperatif dönemde solunum fonksiyon testlerinde ciddi restriktif ve obstrüktif solunum yetmezliği olan hastanın postoperatif dönemde yeterli fiziksel aktivitelerini yapar hale gelmesi ve Karnofsky skalasına göre kondisyonun A'ya, yüzde olarak %80'e çıkması, operasyonun başarısını göstermekte olup preoperatif solunum fonksiyon testlerinin operasyona hastaların alınıp alınmamasında tek kriter olmadığını göstermektedir. Trakeobronşial ağaca bası yapan diğer mediastinal kist olguları da literatürde bildirilmiştir [3-20]. 1972'de Schmidt ve Drapanas'ın yayınladıkları bir olgunun sağ ana bronşa bası yapmış ve enfekte olmuş subcarinal bronkojenik kistten dolayı akut solunum yetmezliğinden öldüğü bildirilmiştir [4]. Güvendik ve arkadaşları mediastinal paratroid kistin trakeal obstrüksiyona neden olduğunu bildirmişlerdir [6]. Hauet ve arkadaşları bir mediastinal paratroid kistin trakeaya bası yaptığını bildirmişlerdir [7]. Mori ve arkadaşları 1992'deki yayınlarında 86 yaşındaki hastada duktus torasikus kistin trakeaya basısına bağlı akut solunum yetmezliğine neden olduğunu bildirmişlerdir. Minni ve arkadaşları tiroid kaynaklı geniş bir mediastinal kist olgusunda hava yolu basısından söz etmektedir [12]. Ayrıca çocuklarda da trakeobronşial ağaca bası yapılıp solunum problemi yaratan mediastinal kist olguları da bildirilmiştir. Bunlar arasında; Joungson ve arkadaşları, enfekte olmuş timik kistin bir çocukta respratuar distrese neden olduğunu bildirmişlerdir [13]. Ribet ve arkadaşları, Krivchenia ve arkadaşları da buna benzer yayınlar yapmışlardır [14, 15]. McDougall ve arkadaşları karina arkasında karina ve sol ana bronşa bası yapan mediastinal kiste anestezi sırasında endotrakeal tüpün sokulması problemine karşı önce bronkoskopik transkarinal iğne aspirasyonu ile kist mayiini aspire ederek basıyı azaltmış, sonra da sol torakotomi ile kisti çıkarmışlardır [20]. Bizim olgumuzda entübasyon problemi ve entübasyondan sonra da ciddi oksijenasyon problemi olmadığı için bu yöntem denenmemiştir. Aynı yazıda Schwartz ve arkadaşları tarafından 1986'da bir bronkojenik kiste terapötik transbronşial iğne aspirasyonu yapıldığı bildirilmiştir [20]. Ancak kist duvarının tümüyle rezeke edilememesi halinde rekürrens görülebileceği için [1] bu yöntemle kist duvarı kalacağı için preoperatif dönemde kabul etmediğimiz bir yöntemdir.

Yayınları araştırdığımızda trakeobronşial ağaca bası yapan yayınlar bulduk, fakat akut solunum yetmezliğine neden olan mediastinal kist olguları literatürde oldukça nadir olduğunu gözlemledik. Bu yüzden bu olgumuzu yayın çalışmamız içine almaya karar verdik ve bu tür olguların kesin tedavisinin de cerrahi olduğu konusunda literatürler ışığında destek bulduk.

Kaynaklar

1. Duranceau ACH; Deslauriers J: Foregut cysts of the mediastinum in adults. Shields T(ed).General Thoracic Surgery, Philadelphia 2000;2401-13.
2. St. Georges R, et al: Clinical spectrum of bronchogenic cysts of mediastinum and lung in the adult. Ann. Thorac. Surg. 1991;52:6.
3. Fukumoto T, Uyama T, Sakiyama S, et al: Mediastinal esophageal cyst causing unilateral hyperlucent lung. Jpn. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1999;47:141-3.
4. Miller DC, Walter JP, Guthaner DF, et al: Recurrent mediastinal bronchogenic cyst. Cause of bronchial obstruction and compression of superior vena cava and pulmonary artery. Chest.1978;74:218-20.
5. Pompeo A, Staniscia G, De Carlo F: An acute superior mediastinal syndrome with critical tracheal stenosis due to benign multinodular goiter complicated by intracystic hemorrhage. Ann.Ital.Chir.1999;70:589-92.
6. Guvendik L, Oo LK, Soy S, et al: Manegement of a mediastinal cyst causing hyperparatyroidizm and tracheal obstruction. Ann.Thorac.Surg.1993;55:167-8.
7. Hauet EJ, Paul MA, Saul MK: Compression of the trachea by a mediastinal parathyroid cyst. Ann. Thorac. Surg. 1997; 64:851-2.
8. Mori M, Kidogawa H, Isoshima K: Thoracic duct cyst in the mediastinum. Thorax. 1992;47:325-6.
9. Donato L, Lvolsi A, Kastler B, et al: Mediastinal bronchogenic cyst of the carina in an infant:contribution of magnetic resonance. Pediatric.1992;47:217-20.
10. Balquet P: Bronchogenic cysts compressing the trachea and main bronchus. Chir Pediatr. 1984;25:270-5.
11. Landau O, Chamberlain DW, Kennedy RS, et al: Mediastinal parathyroid cysts. Ann. Thorac. Surg. 1997;63:951-3.
12. Minni F, DiSesa VJ, Masetti P, et al: Manegement of a large mediastinal cyst of thyroid origin. Chest.1990;98:487-8.
13. Youngson GG, Ein SH, Geddie WR, et al: Infected thymic cyst:an unusual cause of respiratory distress in a child. Pediatr. Pulmonol. 1987;3:276-9.
14. Ribet M, Gaudier B, Gosselin B: Bronchogenic cysts compressing the bronchial tree in children. Presse Med. 1970;78:2131-3.
15. Krivchenia Dlu, Slepov AK, Chumakova LF: Intrathoracic compression of the respiratory tracts caused by broncho-and enterogenic mediastinal cysts in children. Lik Sprava. 1999;87-90.
16. Ludwig F, Kristen D, Nakashima M, et al: Large, multilobular thymus cyst with compression of the left lung. Pneumologie.1998;52:422-5.
17. Shields TW, Immerman SC: Mediastinal parathyroid cysts revisited. Ann. Thorac. Surg. 1999;67:581-90.
18. Ge F, Liao Q, Xiao S, et al: Diagnosis and surgical treatment of bronchogenic cysts. Chin. Med. Sci J.1995;10:61-2.
19. Darras T, Lenaerts L, JaucotJ, et al: Acutely symptomatic benign mediastinal cysts. J. Belge. Radiol.1992;75:111-4.
20. McDougall JC, Fromme GA: Transcarinal aspiration of a mediastinal cyst to facilitate anesthetic manegement. Chest.1990;97:1490-2.