

Mediastinal Kitleler: 27 Olgunun Değerlendirilmesi

MEDIASTINAL MASSES: REVIEW OF 27 CASES

Erhan Ayan, Akın Eraslan Balcı, Koray Özalp, Mehmet Duran, Sadık Vuraloğlu, *Ahmet Çekirdekçi

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Elazığ
*Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Afyon

Özet

Amaç: Mediastinal kitle tanısı nedeniyle ameliyat edilen vakaların klinik seyrini, cerrahi yaklaşım ve sonuçlarını incelemek.

Materyal ve Metod: 1992 – 2004 yılları arasında primer mediastinal kitle tanısı nedeniyle ameliyat edilen 27 olgu retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Ortalama yaşları 26.6 olan 19'u erkek 8'i kadın toplam 27 hastanın, %49'u (n:13) göğüs ağrısı, %37'si (n:10) nefes darlığı ve %11'i (n:3) öksürük şikayeti ile başvurmuşlardı. Bir hastada süperior vena kava sendromu mevcuttu. Hastaların bilgisayarlı tomografilerinde kitleler %41 (n:11) arka, %37 (n:10) ön ve %22 (n:6) orta mediastende lokalizedi. Cerrahi olarak hastaların %70'ine (n:19) posterolateral torakotomi, %30'una (n:8) ise medyan sternotomi ile yaklaşıldı. %89'u (n:24) total olarak çıkarılırken, %11'i (n:3) parsiyel olarak çıkarıldı. Çıkarılan kitlelerin ortalama çapları 9.4 ± 5.2 cm olarak ölçüldü. Histopatolojik inceleme sonrası, tümör grubunda (n:21) %52 (n:11) nörojenik tümör, %20 (n:4) timik tümör, %14 (n:3) teratom ve %14 (n:3) lenfoma; kist grubunda (n:6) ise %66 (n:4) bronkojenik kist, %17 (n:1) perikardiyal kist ve %17 (n:1) hidatik kist saptandı. Postop bir hastada diafragma elevasyonu, başka bir hastada da atelektazi izlenirken timomalı bir hastada da myastenik kriz gelişti. Erken dönem mortalite olmamasına rağmen dokuz ay sonra bir hasta tümöre bağlı hastalıktan kaybedildi.

Sonuç: Mediasten kitlelerin tanı ve tedavisinde cerrahi yaklaşım güvenle uygulanabilen temel bir yöntemdir.

Anahtar kelimeler: Mediastinal kitle, cerrahi tedavi

Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg 2005;13:127-130

Summary

Background: To evaluate clinical aspect, surgical approach and progress of the cases which were operated due to mediastinal mass.

Methods: Twenty-seven cases that were operated between 1992-2004 due to primary mediastinal mass were reviewed retrospectively.

Results: 26.6 years mean aged, 19 male 8 female total 27 patients were attended 49% (n:13) with chest pain, 37% (n:10) with dyspnea and 11% (n:3) with coughing. There was superior vena cava syndrome in one patient. According to patients' thoracal computed tomography imaging results masses were located 41% (n:11) at posterior, 37% (n:10) at anterior and 22% (n:6) at visseral mediastinum. Surgically we approached to 70% (n:19) of patients with posterolateral thoracotomy, and 30% (n:8) with median sternotomy. While 89% (n:24) of masses were totally extirpated, 11% (n:3) were extirpated partially. Average diameter of the extirpated masses were measured as 9.4 ± 5.2 cm. After histopatological examination, in tumour group (n: 21) 52% (n:11) neurogenic tumour, 20% (n:4) tymic tumour, 14% (n:3) teratoma and 14% (n:3) lymphoma; and in cystic group (n:6) 66% (n:4) broncogenic cyst, 17% (n:1) pericardial cyst ve 17% (n:1) hydatid cyst were reported. Postoperatively, while there was diaphragmatic elevation in one patient, there was atelectasia in another and there was myasthenic crisis in a timoma case. However there was no mortality in early period, nine months later one patients' death was recorded because of tumoral disease.

Conclusion: In diagnosis and treatment of primary mediastinal masses, surgical approach is safely applicable basic method.

Keywords: Mediastinal mass, surgical treatment

Turkish J Thorac Cardiovasc Surg 2005;13:127-130

Geliş Tarihi: Mayıs 2004

Revizyon: Haziran 2004

Kabul Tarihi: 15 Aralık 2004

Giriş

Malign ya da benign mediastinal kitlelerin çoğu başlangıçta asemptomatik olup grafilerde tesadüfen rastlanmaktadır [1]. Günümüzde görüntüleme tekniklerinin ilerlemiş olması erken

hastalık evresinde hatta asemptomatik olan bireylerde bile preoperatif tanıyı daha olanaklı hale getirmiştir [1]. Bu lezyonlar yerleşim yerleri nedeniyle ayrı bir önem taşımaktadırlar. Mediastinal yerleşimli kitlelerin büyüyerek çevredeki önemli yapılara yaptığı basıyla yaşamsal tehdit oluşturması, benign kitlelerin malign karaktere dönüşebilmesi

Adres: Dr. Erhan Ayan, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Elazığ
e-mail: erhanayan10@hotmail.com

ve uygun tedavinin planlanması için histolojik tanının öncelikle bilinmesi gerektiğinden ilk basamakta cerrahi yaklaşımın düşünülmesi önerilmektedir [1]. Bu çalışmada mediasten kisti ya da tümörü nedeniyle opere ettiğimiz hastalardaki sonuçlarımızı literatür eşliğinde gözden geçirmeyi amaçladık.

Materyal ve Metod

Bu çalışmada 1992-2004 tarihleri arasında primer mediasten kisti ya da tümörü tanısı ile opere edilen 27 hastanın kayıtları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar yaş, cinsiyet, şikayet, klinik bulgu, preoperatif radyolojik işlemler, operatif yöntemler, postoperatif morbidite ve mortalite açısından incelendi. Tümör ve kistlerin kesin tanısı rezeksiyon materyalinin histopatolojik incelenmesiyle konuldu. Mediasteni ön, orta (viseral) ve paravertebral (arka) bölgelere ayıran sınıflandırma sistemi seçildi.

Kitlelerin preoperatif anatomik pozisyonlarını değerlendirmek için bütün hastalara posteroanterior ve lateral akciğer grafisi ile bilgisayarlı toraks tomografileri çekildi. Mediastendeki kitlelerin lokalizasyonu, komşu yapılar ile ilişkileri ve solid ya da kistik yapıda olup olmadıkları değerlendirildi. Orta mediastende yerleşmiş olan tümörlerde intrakardiyak ya da perikardiyal ilişkiyi değerlendirmek amacıyla 9 (%33) olguda ekokardiyografi çekildi. Tomografik olarak ana bronşial trakt yakınında değerlendirilen 6 (%22) olguda broşiyal ağaç ile ilişkisini değerlendirmek amacı ile bronkoskopi yapıldı. Vasküler yapılar ile ilişkiyi daha iyi değerlendirmek amacıyla 5 (%18) hastaya manyetik rezonans (MR) görüntüleme yapıldı. Ön mediasten lezyonları için median sternotomi, orta ve posterior mediasten lezyonları için posterolateral torakotomi kullanıldı.

Bulgular

Yaş ortalaması 26.6 yıl (2-57 yıl), erkek/kadın oranı 19/8 (2.37) idi. Başta gelen semptom göğüs ağrısıydı (Tablo 1). Kullanılan preoperatif tanı yöntemleri Tablo 2'de görülmektedir. Mediastinal lezyonların en sık yerleşim yeri posterior mediasten idi (Tablo 3). Radyolojik olarak ön mediastende en sık timoma, orta mediastende en sık kist ve posterior mediastende en sık nörojenik tümörlerin yerleşmişti. Ameliyat edilen primer mediasten tümör ve kistlerinin histopatolojik dağılımı incelendiğinde hastaların 21 (%78)'in de tümöral ve 6 (%22)'sında kistik lezyon bulunmaktaydı (Şekil 1). Postoperatif tanı tümör grubunda nörojenik tümör 11 (%40), timik tümör 4 (%15), teratom 3 (%11) ve lenfoma 3 (%11) idi. Kist grubunda ise bronkojenik kist 4 (%15), perikardiyal kist 1 (%4) ve hidatik kist 1 (%4) hastada saptandı (Tablo 4).

Tablo 1. Mediasten tümör ve kistlerinde semptomların dağılımı.

Semptom	%
Göğüs ağrısı (13)	49
Nefes darlığı (10)	37
Öksürük (3)	11
Vena kava süperior sendromu (1)	3

Yapılan operasyonlarda 19 (%70) hastaya posterolateral torakotomi, 8 (%30) hastaya median sternotomi yaklaşımı kullanıldı. Olguların 24 (%89)'ünde tam ve 3 (%8)'ünde parsiyel ekstirpasyon yapıldı. Parsiyel ekstirpasyon yapılan hastaların tamamı malign tümörlü hastalardı. Çıkarılan

Tablo 2. Mediasten tümör ve kistlerinde radyolojik tanı yöntemleri.

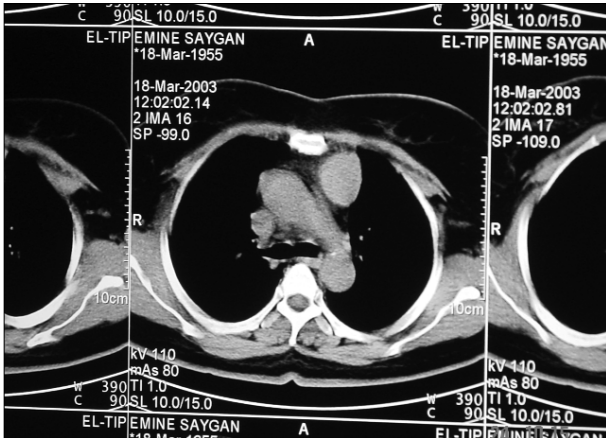
Yöntem	%
PA Akciğer grf (27)	100
Toraks BT (27)	100
Ekokardiyografi (9)	33
Bronkoskopi (6)	22
Manyetik rezonans (5)	18

Tablo 3. Mediasten tümör ve kistlerinin radyolojik yerleşimleri

Yerleşim	%
Ön (10)	
Timik kitle (4)	14
Kist (2)	8
Teratom (2)	8
Lenfoma (2)	8
Orta (6)	
Kist (4)	14
Lenfoma (1)	4
Teratom (1)	4
Posterior (11)	
Nörojenik tm (11)	40

Tablo 4. Primer mediasten tümör ve kistlerinin histopatolojik dağılımı.

Yerleşim	%
Nörojenik tm (11)	
Paraganglioma (2)	7.4
Nörolemmoma (2)	7.4
Nörofibrom (3)	11.1
Ganglionörom (3)	11.1
Ganglionöroblastom (1)	3.3
Timoma (4)	
Timolipoma (1)	3.7
İnvaziv timoma (1)	3.7
Benign timoma (2)	7.4
Teratom (3)	
Malign Teratom (1)	3.7
Benign Teratom (2)	7.4
Lenfoma (3)	
Hodgkin (2)	7.4
Non Hodgkin (1)	3.7
Kist (6)	
Bronkojenik kist (4)	14.8
Perikardiyal kist (1)	3.7
Hidatik kist (1)	3.7



Şekil 1. Ön mediastende yerleşmiş kitlenin bilgisayarlı tomografi görüntüsü.

kitlelerin ortalama çapı 9.4 ± 5.2 (4.2-14.6) cm bulundu. Postoperatif dönemde major cerrahi komplikasyon görülmemiş olup, sadece 3 (%11) hastada komplikasyon görüldü ve nedenleri şunlardı: diafragma elevasyonu 1 (%3.7) hastada, ateletaksi 1 (%3.7) hastada ve myastenik kriz (timomalı olgu) 1 (%3.7) hastada görüldü. Erken postoperatif mortalite yoktu. Hastaların tamamı 3.2 ± 2.1 yıl takip edildi. Operasyondan dokuz ay sonra tümöre bağlı hastalıktan (Hodgkin lenfoma) 1 (%3) hasta kaybedildi.

Tartışma

Primer mediasten kistleri ve kitelleri her yaş grubunda görülmekle birlikte, 20-30 yaş grubunda ve erkeklerde daha sık görüldüğü bildirilmiştir [3]. Araştırmamızdaki hastaların yaş ortalamaları 26.6 ve erkek/kadın oranı 2.37 idi.

Hastalardaki semptomlar primer lezyona, lokalizasyonuna, komşu organlara bası, invazyon ve endokrin sisteme ait yan etkilerine bağlı farklılıklar göstermekle birlikte hastaların yaklaşık 2/3'ünde çoğunlukla solunum sistemi ile ilgili semptomlar olup, en çok izlenen semptomlar göğüs ağrısı, öksürük ve nefes darlığıdır. Literatürde semptom görülme sıklığı %63-93 arasında değişmekte iken bizim serimizdeki tüm olguların semptomatik olması sağlık taramalarımızın yeterliliği açısından dikkat çekicidir [1,3,4].

Mediastinal lezyonların tanısında olguların %97'sinde tam direkt toraks radyografileri ile konulabilir. Kitlenin yapı, lokalizasyon, civar dokularla ilişki ve invazyonunu daha iyi saptamak için preoperatif dönemde BT ve MR'dan faydalanılır [5]. Serimizdeki radyolojik bulguların operatif bulgular ile uyum içerisinde olduğunu gözlemledik. Parsiyel ekstirpasyon yaptığımız olgular daha önceden bir yakınması olmadığı halde ani gelişen nefes darlığı şikayeti ile göğüs hastalıkları ve çocuk hastalıkları kliniklerine başvuran hastalar olup çekilen toraks tomografilerinde anterior mediasteni tamamıyla kaplamış mediastinal kompresyon ve vene cava superior sendromu gelişen, genel durumunun kötüleşmesi üzerine tanısız işlemlere başlanmadan acil olarak operasyona alınan hastalardı.

Mediastinal kitellerin ortalama %50'si ön mediastende, ardından posterior ve orta mediastende yer almaktadırlar [6]. Ön mediastende en sık timoma, lenfoma ve germ hücreli

tümör; posterior mediastende genellikle nörojenik tümörler, bronkojenik kistler, enterik kistler; orta mediastende ise bronkojenik kistler, perikardial kistler ve lenfomalar yer almaktadır [6,7]. Serimizde primer mediastinal kitleler, ön (%38) ve posterior (%40) mediastende birbirlerine yakın oranda görüldü. Ön mediastende timoma (n = 4, %14.8), posterior mediastende nörojenik tümörler (n = 11, %40.3) ve orta mediastende ise kistler (n = 6, %22.2) en sık karşılaştığımız lezyonlardı.

Mediastinal kitellerin tedavisinde cerrahi yöntemler ön plandadır. Tümör veya kistin kesin histolojik tanısını operasyondan önce koymak genellikle mümkün olmaz. Yerleşim yerine göre cerrahi işlem uygulanır. Böylece hem kesin tanı konulur, hem de rezeksiyon yapılır. Rezeksiyonun durumuna ve histopatolojik tanıya göre ek olarak adjuvant tedaviler planlanmalıdır [8,9].

Nonvasküler mediasten tümörleri için cerrahi yaklaşım ya tek başına biyopsi ya da biyopsi ve rezeksiyon olabilir, eğer kitlenin metastaz, lenfoma veya germ hücreli tümör olduğundan kuşku yoksa preoperatif biyopsi yapılmaksızın lezyonun primer olarak rezeksiyonu planlanabilir. Timomalar, benign teratomlar, kistler ve nörojenik tümörler preoperatif biyopsi yapılmaksızın rezeksiyon edilebilir [10]. Rezektabl olmayan tümörlerde dahi debulking (kitle küçültücü) operasyonlarının sağ kalım üzerine olumlu etkileri bildirilmiştir [8,11]. Serimizde 19 (%70) hastaya posterolateral torakotomi, 8 (%30) hastaya median sternotomi yaklaşımı kullanıldı ve 24 (%89)'üne tam ve 3 (%8)'üne parsiyel ekstirpasyon yapıldı. Parsiyel ekstirpasyon yapılan hastaların tamamı malign tümörlü hastalardı. Malign tümörlü hastalarımızdan lenfoma tanısı alan 3 hastadan 2'sinde mediasten basısı, 1 hastada vena kava superior sendromu tanısı koyuldu ve bunlara acil operasyonla debulking rezeksiyonu uygulandı. Diğer malign tümörlü hastaların komplet rezeksiyonları yapıldıktan sonra radyoterapi ve kemoterapi amacıyla onkoloji kliniklerine sevk edildiler (%18).

Mediastinal kitellerinin cerrahi morbiditesi %17 ve mortalitesi %6'ın altındadır [6]. Benign olguların hemen hepsinde cerrahi tam şifa sağlanmaktadır. Mortalite oranı %3.4-6 arasında değişmektedir [4,6,8,12,]. Hastalarımızda postoperatif dönemde major cerrahi komplikasyon görülmedi. Yalnızca 3 (%11) hastada komplikasyon görüldü ve nedenleri şunlardı: diafragma elevasyonu n = 1 (%3.7), ateletaksi n = 1 (%3.7) ve myastenik kriz (timomalı olgu) n = 1 (%3.7). Erken postoperatif mortalite yoktu. Hastaların tamamı yaklaşık olarak 3.2 ± 2.1 yıl takip edildi. Operasyondan dokuz ay sonra tümöre bağlı hastalıktan (Hodgkin lenfoma) 1 (%3) hasta kaybedildi.

Sonuç olarak, mediasten kitellerinde doğru tanının konulabilmesi için histopatolojik tanının gerekmesi ve benign kitellerin malign dejenerasyon potansiyelinin olması nedeniyle erken cerrahi girişim yapılmalıdır. Cerrahi girişim düşük morbidite ve mortaliteye sahiptir ve uzun dönemli hayatta kalma katkı sağlar. Tam rezeksiyon ve gerekirse adjuvan tedavi öncelikli olarak uygulanmalıdır.

Kaynaklar

1. Balcı AE, Eren Ş, Eren N. Erişkinlerde mediastenin primer tümör ve kistleri; 61 olgunun klinik değerlendirilmesi ve cerrahi sonuçları. T Klinik Tıp Bilimleri 2003;23:33-7.

2. Whooley BP, Urshel JD, Antkowiak JG, Takita H. Primary tumors of the mediastinum. *J Surg Oncol* 1999;70:95-9.
3. Capoferri M, Furrer M, Ris HB. Surgical diagnosis and therapy in patients with mediastinal space-occupying lesions: A retrospective analysis of 223 intervention with special reference to long-term course. *Swiss Surg* 1998;4:121-8.
4. Akal M, Özdemir N, Ökten İ ve ark. Mediastinal kitleler (344 olguluk serinin retrospektif analizi). *Ankara Tıp Mecmuası* 1995;48:233-42.
5. Cohen AJ, Thompson LN, Edwards FH, Bellamy RF. Primary cysts and tumors of the mediastinum. *Ann Thorac Surg* 1991;51:378-84.
6. Davids RD, Oldham HN, Sabiston DC. The Mediastinum. In: Sabiston&Spencer Surgery of the Chest, 6th edition. Philadelphia: WB Saunders Co 1996:576-611.
7. Bacha EA, Chapelier AR, Macchiarini P, et al. Surgery for invasive primary mediastinal tumors. *Ann Thorac Surg* 1998;66:234-9.
8. Graeber GM, Shriver CD, Albus RA, et al. The use of computed tomography in the evaluation of mediastinal masses. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1986;91:662-6.
9. Trastek VF. Management of mediastinal tumors. *Ann Thorac Surg* 1987;44:227-8.
10. Pretre R, Turina MI. Temporary one and a half venricular repair to relieve lymphomatous obstruction of the pulmonary artery. *Ann Thorac Surg* 2000;70:1702-4.
11. Çakan A, Yuncu G, Olgaç G ve ark. Primer mediasten tümör ve kistli 53 olgunun retrospektif değerlendirilmesi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer Der* 2001;9:101-4.
12. Sarper A, Gürkök S, Özuslu BA ve ark. Primer mediastinal kitleler; 64 olgunun analizi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer Der* 2001;9:181-3.