

Primer Mediasten Tümör ve Kistli 53 Olgunun Retrospektif Değerlendirilmesi

RETROSPECTIVE EVALUATION OF 53 CASES WITH PRIMARY MEDIASTINAL TUMORS AND CYSTS

Dr. Alpaslan Çakan, Dr. Gökhan Yuncu, Dr. Güven Olgaç, Dr. Serpil Sevinç, Dr. Mehmet Aşkın, Dr. Şeyda Örs Kaya, Dr. Hatice Alıcı, Dr. Şencan Akdağ

İzmir Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, I. Göğüs Cerrahisi Kliniği, İzmir

Özet

Amaç: Mediastinal kitlelerde hem tanıyı kesinleştirmek, hem de radikal tedaviyi sağlamak için seçilecek yöntem olan rezeksiyonun erken dönem sonuçlarının incelenmesi amaçlandı.

Materyal ve Metod: 1984 - 1999 yılları arasında primer mediasten tümör ve kisti ön tanısıyla ameliyat edilen 53 olguyu kapsayan bu çalışmada hastalar yaş, cinsiyet, yakınma, klinik bulgu, preoperatif radyolojik işlem ve operatif yöntemler açısından retrospektif olarak incelendi. Yirmidokuzu erkek, 24'ü kadın 53 hastanın yaşları 6-69 arasında değişmekte olup ortalama 38.2 ± 12.26 yıl idi. En sık izlenen semptom göğüs ağrısı (%43) ve öksürük (%15) olup, olguların çoğunda (%58) fizik muayene normaldi. Tümör ve kistlerin çoğu ön mediastende (%43.4) lokalize iken, bunu orta (%28.3) ve arka (%28.3) mediasten yerleşimleri izlemekteydi.

Bulgular: Tümör grubunda en sık nörojenik (%25) olanlar saptanırken, bunu sırasıyla timik tümörler (%19), teratom (%17) ve lenfoma (%9) izlemekteydi. Kist grubunda ise sadece bronkojenik (%17) ve perikardiyal (%7) kistler saptandı. Olguların çoğuna (%83) posterolateral torakotomi ile yaklaşıp %92'sine total ve %4'üne parsiyel ekstirpasyon uygulanırken, olguların %4'ünde biyopsi ile yetinildi. Erken postoperatif dönemde malign tümoma - myastenia gravisli bir olgu dışında operatif mortalite görülmedi.

Sonuç: Operatif mortalitenin düşüklüğü, kesin tanının ekstirpasyonu izleyen histopatolojik incelemeyle konmasının güvenilirliği ve çoğu kez radikal tedaviyi sağlamadaki üstünlükleri nedeniyle cerrahi rezeksiyonun öncelikle seçilmesi gereken yöntem olduğu kanısına varıldı.

Anahtar kelimeler: Mediasten, tümör, kist

Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg 2001;9:101-104

Summary

Background: The aim of this study was to evaluate the early results of resection that should be the selected method for the certain diagnosis and radical treatment of mediastinal masses.

Methods: In this retrospective study, we reviewed 53 cases with primary mediastinal tumor and cyst, who were treated surgically between 1984 and 1999, in respect to their age, gender, presenting symptoms, preoperative radiological investigations and surgical technique. There were 29 male and 24 female patients, and their age ranged from 6 to 69 with a mean of 38.2 ± 12.26 years. The most frequent presenting symptoms were chest pain (43%) and cough (15%). Physical examination was normal in majority of patients (58%). Most of the tumors and cysts (43.4%) located in the anterior mediastinum, while others were equally distributed (28.3%) in the middle and posterior mediastinum.

Results: In the tumor group, the most frequent histopathological diagnosis was neurogenic tumors (25%) followed by thymic tumors (19%), teratomas (17%) and lymphomas (9%). Origin of the cysts was bronchogenic in 17%, pericardial in 7% of the patients. Majority of cases (83%) underwent posterolateral thoracotomy and complete resection was possible in 49 patients (92%). Partial resection could only be performed in 4%. The biopsies of mediastinal masses were only performed in 4% of patients. Only one patient with malignant thymoma and myastenia gravis died in the early postoperative period.

Conclusion: With low operative mortality rate and high potential for cure, since obtaining definitive diagnosis can often be achieved only on the basis of operative findings and histopathological examination of the gross specimen, surgical resection should be considered first in the management of primary mediastinal tumors and cysts.

Keywords: Mediastinum, tumor, cyst

Turkish J Thorac Cardiovasc Surg 2001;9:101-104

Giriş

Mediastendeki anatomik yapılardan değişik histopatolojik özellikler gösteren birçok tümör veya kist ortaya çıkabilmektedir. Benign veya malign olabilen bu primer mediasten tümör ve kistli olguların çoğu semptomatiktir. Ancak, bazen rutin göğüs radyolojik incelemesi sırasında

rastlantısal olarak da saptanabilmektedirler [1,2].

Mediastendeki kitlenin büyüyerek çevresindeki yaşamsal yapılara bası yapabilmesi ve önceden benign doğada olan neoplazik lezyonun zamanla malign hale gelebilmesi nedeniyle bu hastalarda erken tanı ve tedavi zorunludur. Bu nedenle de, tek gerçekçi yaklaşım cerrahi girişimdir [2,3].

Bu çalışmada, ameliyat edilen hastaların verilerinin

incelenmesi ve bunların literatür ışığında değerlendirmelerinin yapılması amaçlandı. Gerek kesin tanı, gerekse çoğu kez radikal tedaviyi sağlamadaki üstünlüğü açısından rezeksiyonun öncelikle seçilmesi gerektiği vurgulanmak istendi.

Materyal ve Metod

Bu çalışmada, İzmir Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, I. Göğüs Cerrahisi Kliniği'nde 1984 - 1999 yılları arasındaki 15 yıllık süre içerisinde primer mediasten tümör ve kisti nedeniyle opere edilen 53 olgu gözden geçirildi. Hastalar yaş, cinsiyet, yakınma, klinik bulgu, preoperatif radyolojik işlem ve operatif yöntemler açısından retrospektif olarak incelendi. Tümör ve kistlerin kesin tanısına rezeksiyon materyallerinin histopatolojik incelemesi ile varıldı. Çalışmaya alınan primer mediasten tümör ve kistli 29 erkek hastanın yaş ortalaması 37.4 ± 14.76 yıl, 24 kadın hastanın ki ise 39.04 ± 9.8 yıl olup, toplam 53 hastanın yaş ortalaması 38.2 ± 12.26 yıl idi. Hastaların en küçüğü 6 yaşındaki teratomlu erkek, en büyüğü ise 69 yaşındaki bronkojenik kistli kadındı. Olguların yaş dağılımına bakıldığında en çok hastanın 20'li yaş grubunda (%23) olduğu, bunu 30'lu (%18.5) ve 40'lı (%18.5) yaş gruplarının izlediği gözlemlendi (Tablo 1). Erkek / kadın oranı 1.23 / 1 olarak saptandı.

Tablo 1. Olguların yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş grubu	n	%
0-9	2	4
10-19	5	9
20-29	12	23
30-39	10	18.5
40-49	10	18.5
50-59	8	15
60-69	6	12
Toplam	53	100

Hastaların 44'ünde (%83) semptom bulunurken, 9 hasta (%17) asemptomatikti. Semptomların dağılımı gözden geçirildiğinde hastalarda en sık göğüs ağrısı (%43), öksürük (%15), balgam çıkarma (%14), nefes darlığı (%12) bulunmaktaydı (Tablo 2). Hastaların 31'inde (%58) fizik muayene normaldi. En sık izlenen fizik bulgu, büyük kiteli 11 olguda kitlenin bulunduğu hemitoraksta solunum seslerinde azalma ve submatite varlığı (%21) idi. Bunu, 5 hastada (%9) baş ve boyunda venöz dolgunluk, iki olguda pitozis ve kas güçsüzlüğü, iki olguda aritmi izlemekte idi (Tablo 3).

Göğüs grafileri dışında preoperatif radyolojik işlemlerin en sık başvurulanları 26 olguda (%47) göğüs bilgisayarlı tomografisi (BT), 17 olguda (%30) laminografi (konvansiyonel tomografi) ve 5 olguda ise (%9) manyetik rezonans (MR) incelemesiydi. İki hastada BT ve laminografi birlikte yapıldı (Tablo 4). Kitlelerin 23'ü (%43.4) ön, 15'i (%28.3) orta ve 15'i (%28.3) arka mediasten yerleşimliydi. Olguların 44'üne (%83) posterolateral torakotomi, 9'una (%17) medyan sternotomi ile yaklaşım uygulandı.

Uzun dönemde hastaların klinik kayıtlarında belirttikleri adreslerinden bir çoğuna ulaşılamadığından, geç mortalite ve geç dönem komplikasyonları konusunda sağlıklı bilgi sahibi olunamadı.

Tablo 2. Semptomların dağılımı.

Semptom	%
Göğüs ağrısı	43
Öksürük	15
Balgam çıkarma	14
Nefes darlığı	12
Yutma güçlüğü	4
Aşırı yorgunluk	3
Kilo yitimi	3
Terleme	3
Omuz - kol ağrısı	3
Toplam	100

Tablo 3. Fizik muayene bulguları.

Bulgu	n	%
Normal	31	58
Solunum sesinde azalma, submatite	11	21
Baş - boyunda venöz dolgunluk	5	9
Pitozis, kas güçsüzlüğü	2	4
Aritmi	2	4
Café au-lait, nörofibromlar	1	2
Horner sendromu	1	2
Toplam	53	100

Bulgular

Kitle özellikleri

Ameliyat edilen primer mediasten tümör ve kistlerinin histopatolojik gruplara dağılımı incelendiğinde hastaların 40'ında (%76) tümöral ve 13'ünde (%24) kistik lezyon bulunmaktaydı. Tümör grubunda en sık nörojenik (%25) ve timik tümörler (%19) ile teratomlar (%17) bulunurken, kistik lezyon grubunda bronkojenik kistler çoğunluğu oluşturmaktaydı. Mediastinal 40 tümörün 28'i (%70) benign, 12'si (%30) malign iken, kistik lezyonların tümü benign idi (Tablo 5).

Tablo 4. Preoperatif radyolojik işlemler.

Yöntem	n	%
Bilgisayarlı tomografi	25	47
Laminografi	16	30
Manyetik rezonans incelemesi	5	9
Ultrasonografi	4	8
Kimografi	2	4
Venografi	1	2
Toplam	53	100

Tablo 5. Primer mediasten tümör ve kistlerinin histopatolojik dağılımı.

Histopatolojik tip	Sayı	%
Tümörler	40	76
Nörojenik tümörler	13	25
Nörolemmom	7	
Nörofibrom	3	
Nörofibrosarkom	1	
Ganglionörom	1	
Ganglionöroblastom	1	
Timik tümörler	10	19
Benign timoma	7	
Malign timoma	2	
Timik karsinoid	1	
Teratom	9	17
Benign matür teratom	9	
Lenfoma	5	9
Hodgkin	3	
Non-Hodgkin	2	
Mezenkimal tümör	2	4
Hemanjiom	1	
Malign fibröz histiositom	1	
Germ hücreli tümör	1	2
Malign germ hücreli tümör	1	
Kistler	13	24
Bronkojenik kist	9	17
Perikardiyal kist	4	7
Toplam	53	100

Hastaların 49'una (%92) total, Hodgkin lenfomalı bir olgu ile halter nörofibromlu bir olguya (%4) subtotal ekstirpasyon yapılırken, lenfomalı 2 olguda (%4) biyopsi ile yetinildi.

Erken ve geç mortalite

Malign timoma ve myastenia gravisli bir olgu (%1.9) mekanik ventilasyon ve tıbbi tedaviye rağmen solunum yetmezliği nedeniyle postoperatif 8. günde timik karsinoidli diğer bir hasta (%1.9) ise malign plörezi gelişimi ile operasyondan 10 ay sonra yaşamını yitirdi.

Morbidite

Erken dönemde, malign timoma - myastenia gravisli bir olguda (%1.9) gelişen solunumsal yetmezlik dışında, komplikasyona rastlanmadı.

Tartışma

Primer mediasten tümör ve kistleri sıklıkla 30'lu yaş grubunda izlenirken [1,4], araştırmamızdaki olguların yığılımı 20'li yaş grubunda (%23) idi. Bunu 30'lu (%18.5) ve 40'lı (%18.5) yaş grupları izlemektedir. Erkek / kadın oranı, Zeng ve arkadaşlarının [5] 4357 mediastinal tümör ve kisti içeren çalışmasında 1.2 / 1, Wongsangiem ve Tangthangtham'ın [1]

araştırmasında 1.24 / 1 olarak rapor edilmişken, çalışmamızdaki bu oran literatüre paralel bir şekilde 1.23 / 1 olarak bulundu.

Primer mediasten tümör ve kisti bulunan hastaların çoğunda solunum sistemi ile ilgili semptomlar bulunmaktadır. Semptom verme oranı, Wongsangiem ve Tangthangtham'ın [1] 190 olguyu içeren çalışmasında %92.1, Capoferri ve Furrer'in [6] 193 hastayı kapsayan araştırmasında %75, Whooley ve arkadaşlarının [4] 124 olguluk yayınında %69 olarak belirtilmiştir. Araştırmamızdaki semptomatik hasta oranı, literatür ile uyumlu (%83) bulundu. Mediasten tümör ve kistli olgularda en çok izlenen semptomlar göğüs ağrısı, öksürük ve nefes darlığı olup hasta grubumuzda da aynı yönde bulgular saptanmıştır.

Mediastendeki kitle, yer kaplaması ve büyüyerek çevresindeki yaşamsal yapılara bası yapması ile fizik bulguların ortaya çıkmasına neden olur [2,7]. Çalışma grubumuzda en sık izlenen (%21) fizik bulgu, büyük kitleli 11 olguda görülen tümörün bulunduğu hemitoraksta solunum seslerinde azalma ve submatite varlığı idi.

Göğüs BT'si kitlenin yapısal özelliklerini ve varsa komşu dokulara yayılımını tanımlamakta, kontrast madde kullanımı ile damarsal oluşumlardan ayırımı yapabilmektedir [7,8]. Hastalarımızın %47'sinde preoperatif radyolojik tanı yöntemi olarak BT kullanılmıştır. Ancak BT ülkemizde 1980'li yılların sonlarından itibaren rutin kullanıma girdiğinden, olguların %30'una hastanemiz radyoloji biriminin olanakları ile yapılabilen laminografi (konvansiyonel tomografik inceleme) uygulanarak preoperatif inceleme yapılabilmekteydi. Son yıllarda, damarsal yapılara invazyon kuşkusu olan kitleler ile arka mediastendeki nörojenik tümörlerde MR inceleme yöntemi sıklıkla kullanılmaktadır [8,9]. Serimizdeki MR kullanım oranı %9'dur.

Preoperatif dönemde, görüntüleme yöntemlerinin önderliğinde transtorasik ince veya kesici iğne biyopsileri ile mediastinal kitlelerin tanısı konabilmektedir [9]. Ancak, olgularımızın hiçbirine preoperatif tanısal amaçlı ince veya kesici iğne biyopsisi uygulanmamıştır. Günümüzde videotorakoskopik girişimlerle hem tanı konabilmekte, hem de lezyonların büyük çoğunluğu tamamen çıkarılabilmektedir. Kaga ve arkadaşları [10] 40 olguluk çalışmalarında hastalarının 17'sinde torakoskopik yolla gerçekleştirdikleri biyopsi ile histopatolojik tanıyı sağladıklarını, 22'sinde ise komplet rezeksiyon yaptıklarını rapor etmişlerdir. Genel durumu cerrahi girişimi tolere edemeyecek kadar bozuk, yaşlı veya cerrahi kabul etmeyen timik ve perikardiyal kistli olgularda transtorasik iğne aspirasyonu ve kist içine etanol enjeksiyonu ile başarılı sonuçlar alındığına dair yayınlar da bulunmaktadır [11,12].

Primer mediastinal tümör ve kistler, Bacha ve arkadaşlarının [13] çalışmasında %74 ve Strollo ve arkadaşlarının [7] %50 ön, Capoferri ve Furrer'in [6] araştırmasında ise %46 oranında orta mediasten yerleşimli olarak bildirilmiştir. Olgularımızın 23'ü (%43.4) ön mediastende yerleşmiş olup, bunu 15'er hasta ve %28.3 oranı ile orta ve arka mediasten lokalizasyonları izlemektedir.

Benign / malign ayrımı yapılmaksızın mediastende en sık izlenen kitle lezyonu Whooley ve arkadaşları [4], Capoferri ve Furrer [6] ile Strollo ve arkadaşlarına [7] göre timoma iken, Wongsangiem ve Tangthangtham'ın [1] araştırmasında germ hücreli tümörlerdir. Ancak, Luosto ve arkadaşlarının [14] 208 olguluk, Blegvad ve arkadaşlarının [15] 129 hastayı içeren serilerinde ise en sık izlenen kitle lezyonunu nörojenik tümörler oluşturmaktadır. Çalışma grubumuzda ise, en çok (%25) rastlanan tümörler nörojenik olup bunu %19 sıklıkla timik tümörler izlemektedir.

Temes ve arkadaşlarının [16] 219 hastayı içeren serisinde en sık izlenen malign tümörler sıklık sırasına göre lenfoma (%55), germ hücreli tümör (%16) ve malign timoma (%14) iken, hasta grubumuzdaki 40 tümörün 12'si (%30) malign olup en sık izlenen lenfoma idi.

Cerrahi yaklaşımda posterolateral torakotomi veya medyan sternotomi kullanılabilir [13,17]. Olgularımızın 44'üne (%83) posterolateral torakotomi, 9'una (%17) medyan sternotomi ile yaklaşılmıştı.

Lenfomada, biopsi ile tanı koymanın ötesinde, kemoterapi öncesi lokalize olgularda radikal, yaygın lezyonlarda ise kitle azaltıcı amaçlı cerrahi yaklaşımın yeri vardır [17]. Lenfoma ve germ hücreli tümörlerde, kemoterapi sonrası kalan rezidüel kitlelerin rezeke edilmesini savunanlar da bulunmaktadır [13]. Çalışma grubumuzdaki malign tümörlü olgular komplet veya inkomplet rezeksiyonları yapıldıktan, lenfomalı olgular da biyopsi ile tanıları konulduktan sonra radyoterapi ve kemoterapi amacıyla onkoloji kliniklerine sevk edilmişlerdi.

Bacha ve arkadaşları [13] 89 olguyu kapsayan çalışmalarında, hastalarının %79'una total ekstirpasyon yapabildiklerini bildirmektedirler. Araştırma grubumuzdaki hastaların %92'sine total kitle ekstirpasyonu uygulanmıştı.

Postoperatif komplikasyon oranı Capoferri ve Furrer'in [6] çalışmasında %18.7, Bacha ve arkadaşlarının [13] serisinde ise %17 iken, hasta grubumuzdaki malign timoma - myastenia gravisli bir olguda (%1.9) postoperatif 8. günde solunumsal yetmezlik gelişmişti. Mortalite oranı, Capoferri ve Furrer'in [6] çalışmasında %3.4, Bacha ve arkadaşlarınınkinde [13] ise %6'dır. Olgularımızdaki bu kadar düşük morbidite ve mortaliteyi serimizdeki hasta sayısının azlığına bağlamaktayız. Martin ve arkadaşları [3] mediastinal kistlerin bazen spontan regresyona uğradığını bildirmektedirler. Spontan rezolüsyonun kist içi basıncın giderek artması ve daha sonra kistin trakea veya özefagus gibi yapıların içine drene olmasıyla ortaya çıktığı düşünülmektedir. Rezeke edilmeyen ve rezolüsyona uğramayan mediastinal kistler akciğer, bronş veya özefagusta erozyon yapıp hemorajiyi neden olabilirler. Bu risk özellikle gastrik mukoza ile döşeli ve asid-pepsin sekresyonu yapan enterik kistlerde söz konusudur. Ayrıca her türlü benign tümör ve kistin zamanla malign değişiklikler gösterebileceği unutulmamalıdır [3]. Borges ve arkadaşları [18] perikardiyal kist içine spontan hemoraji ve tamponad gelişimi ile seyrederek akut sağ kalp yetmezliğine yol açan ve videotorakoskopik rezeksiyonu yapılan bir olguyu rapor etmişlerdir.

Sonuçta, büyük çoğunluğu (%83) semptomatik olan mediastinal tümör ve kistlerin preoperatif radyolojik tanısal işlemleri arasında BT hala hem tanı, hem de uygun cerrahi yaklaşım konusunda önemli veriler sunmaktadır. Gerek klinik, gerekse radyolojik özellikleri nedeniyle benign oldukları varsayılan, ya da girişimsel yöntemlerle sitolojik veya histolojik olarak benign tanısı almış tüm mediastinal tümöral veya kistik neoplazik oluşumlar, bası veya hemoraji gibi olası komplikasyonlar ve malignleşme eğilimleri nedeniyle rezeke edilmelidirler. Olgularımızın %92'sine total ekstirpasyon ile hem kesin tanı, hem de tedavinin uygulanabilmiş olması, postoperatif erken dönemde bir olgu ile operatif mortalitenin düşüklüğü ve çoğu kez radikal tedaviyi sağlamadaki üstünlükleri açısından rezeksiyonun öncelikle seçilmesi gereken yöntem olduğunu düşünüyoruz.

Kaynaklar

1. Wongsangiem M, Tangthangtham A. Primary tumors of the mediastinum: 190 cases analysis. J Med Assoc Thai 1996;79:689-97.

- Hoffman OA, Gillespie DJ, Aughenbaugh GL, Brown LR. Primary mediastinal neoplasms (other than thymoma). Mayo Clin Proc 1993;68:880-91.
- Martin KW, Siegel MJ, Chesna E. Spontaneous resolution of mediastinal cysts. AJR 1988;150:1131-2.
- Whooley BP, Urschel JD, Antkowiak JG, Takita H. Primary tumors of the mediastinum. J Surg Oncol 1999;70:95-9.
- Zeng LQ, Liu QX, Zhang CY, Wang TS. The changing patterns of occurrence and management in primary mediastinal tumors and cysts in the people's Republic of China. Surg Gynecol Obstet 1988;166:55-9.
- Capoferri M, Furrer M, Riss 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.
- Strollo DC, Rosado de Christenson ML, Jett JR. Primary mediastinal tumors. Part 1: Tumors of the anterior mediastinum. Chest 1997;112:511-22.
- Divisi D, Battaglia C, Crisci R, et al. Diagnostic and therapeutic approaches for masses in the posterior mediastinum. Acta Biomed Ateneo Parmense 1998;69:123-8.
- Kohman LJ. Approach to the diagnosis and staging of mediastinal masses. Chest 1993;103(Suppl 4):S328-30.
- Kaga K, Nishiumi N, Iwasaki M, Inoue H. Thoracoscopic diagnosis and treatment of mediastinal masses: Usefulness of the two windows method. J Cardiovasc Surg 1999;40:157-60.
- Kinoshita Y, Shimada T, Murakami Y, et al. Ethanol sclerosis can be a safe and useful treatment for pericardial cyst. Clin Cardiol 1996;19:833-5.
- Hirano Y, Shimada T, Kinoshita Y, et al. Ethanol sclerosis: One of the best treatments for thymic cyst in very elderly patients? Intern Med 1997;36:716-9.
- Bacha EA, Chapelier AR, Macchiarini P, Fadel E, Darteville PG. Surgery for invasive primary mediastinal tumors. Ann Thorac Surg 1998;66:234-9.
- Luosto R, Koikkalainen K, Jyrälä A, Franssila K. Mediastinal tumors. Scand J Thor Cardiovasc Surg 1978;12:253-9.
- Blegvad S, Lippert H, Simper LB, Dybdahl H. Mediastinal tumors. Scand J Thor Cardiovasc Surg 1990;24:39-42.
- Temes R, Chavez T, Mapel D, et al. Primary mediastinal malignancies: Findings in 219 patients. West J Med 1999;170:161-6.
- Ricci C, Redina EA, Venuta F, et al. Surgical approach to isolated mediastinal lymphoma. J Thorac Cardiovasc Surg 1990;99:691-5.
- Borges AC, Gellert K, Dietel M, et al. Acute right-sided heart failure due to hemorrhage into a pericardial cyst. Ann Thorac Surg 1997;63:845-7.