

## BİR OLGU NEDENİYLE KARDİAK MİKSOMALAR\*

Mustafa ÇIKIRIKÇIOĞLU\*\*, Dinçer AVLAN\*\*, Gültac ÖZBAY\*\*\*

### ÖZET

Kardiak miksomalar kalbin en sık görülen primer benign tümörleri olup, genelde kalbin sadece bir boşluğununa (özellikle sol atriuma) yerleşimli gözlenirler. Bilateral atrial yerleşim nadirdir.

Bu makalede ekokardiografi ve bilgisayarlı göğüs tomografisi ile bilateral atrial miksoma teşhisi konulan ve açık kalp operasyonu ile tedavi edilen bir olgu sunulurken, kardiak miksomalar ile ilgili bilgiler gözden geçirilmektedir.

Anahtar Kelime: Atrial miksoma.

### SUMMARY

#### CARDIAC MYXOMA- A CASE REPORT\*

Cardiac myxomas are the most common benign tumors of the heart. They usually located to one chamber.

In this paper we report a 22 year old man who admitted to our department with the complaints of hemoptysis. Bilateral atrial myxoma was diagnosed by echocardiography and computerized tomographic examinations. Hemoptysis was found to be due to congestion. The patient was operated on with success and is following for one year.

Key Word: Atrial myxoma.

### GİRİŞ

Kardiak miksomalar kalbin primer benign tümörleri içinde en sık rastlananları olup, %30-50 oranında görülmektedirler (1, 2, 3, 4). Yapılan bir çalışmada 10.000 otopsiden üç tanesinde kardiak miksoma gözlenmiştir (5). Lokalizasyon olarak %75 sol atrium (6, 4, 7, 8, 9), %18 sağ

\* Bu makale 20-22/Kasım/1991 tarihlerinde İstanbul'da düzenlenen 1. Uluslararası Kardiyoloji Öğrenci Günleri'nde tebliğ edilmiştir.

\*\* Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Stj. Dr. /EDİRNE.

\*\*\* Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji ABD, Prof. Dr./EDİRNE.

atrium, %4 sol ventrikül, %3 sağ ventrikül yerleşimlidirler (6). Biatrial yerleşimli miksomalara ise oldukça ender rastlanılmaktadır (6, 3, 8, 9).

Kardiak miksomalar en sık 30-60 yaşları arasında ve kadınlarda gözlenirler (1, 4, 5, 6, 7, 9, 10).

Olgumuzdaki kardiak miksomanın biatrial ve oldukça büyük boyutlarda olmasından ve ameliyatla miksomanın tabanıyla beraber başarılı bir şekilde çıkarılmasından dolayı sunmayı uygun gördük.

### VAKA

22 yaşında erkek hasta, 18/11/1990 tarihinde kanlı balgam çıkışma şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Hastamız 12 ve 4 ay önce olmak üzere iki defa daha balgamının kanlı olduğunu ve bunun 1-2 günde kendiliğinden gerilediğini söyledi. Acil servisimizde yapılan ilk dahili muayenesinde oksültasyonda mitral odakta diastolik rulman ve S-4'ün duyulması üzerine hasta 4497 Prot. No. ile hastaneye yatırıldı.

10 yaşında sarılık, 14 yaşında appendektomi geçiren hastanın annesi 30 yaşında bilinmeyen bir kalp hastalığından ölmüş, babası 50 yaşında ve sağlıklıydı. Bir yıl öncesine kadar beş sene boyunca günde yarım paket sigara içiyormuş. Başka bir kötü alışkanlığı yoktu.

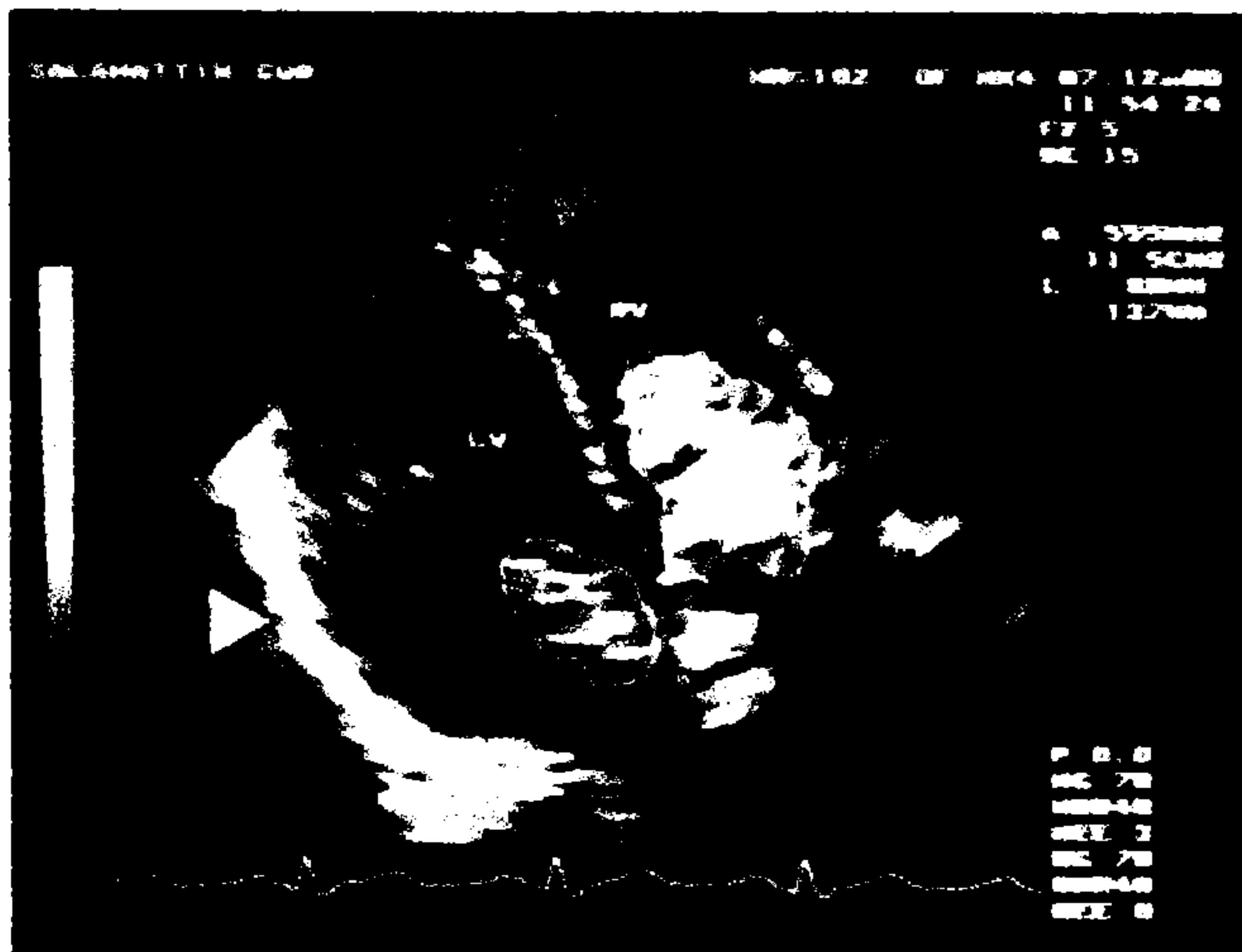
Hastanın fizik muayenesinde bilinç açıktı ve genel görünümü normal idi.

Kardivasüler sistem muayenesinde TA:120/60 mmHg, nabız 112/dk ve ritmik idi. Tüm periferik nabızlar bilateral olarak palpe ediliyordu. Kalp tepe atımı 5. interkostal aralıkta, midklavikuler hattın 1 cm. solunda palpe ediliyordu. Sol ventrikül aktivitesi (++) , sağ ventrikül aktivitesi (+) idi. Aşağıda diastolik thrill palpe edildi. Oskültasyonda mitral odakta S-1 sert, 2/6'lık diastolik rulman, 3/6'lık sistolik üfürüm, S-3, opening snap; triküspit odakta 2/6'lık sistolik üfürüm ve S-4 işitildi.

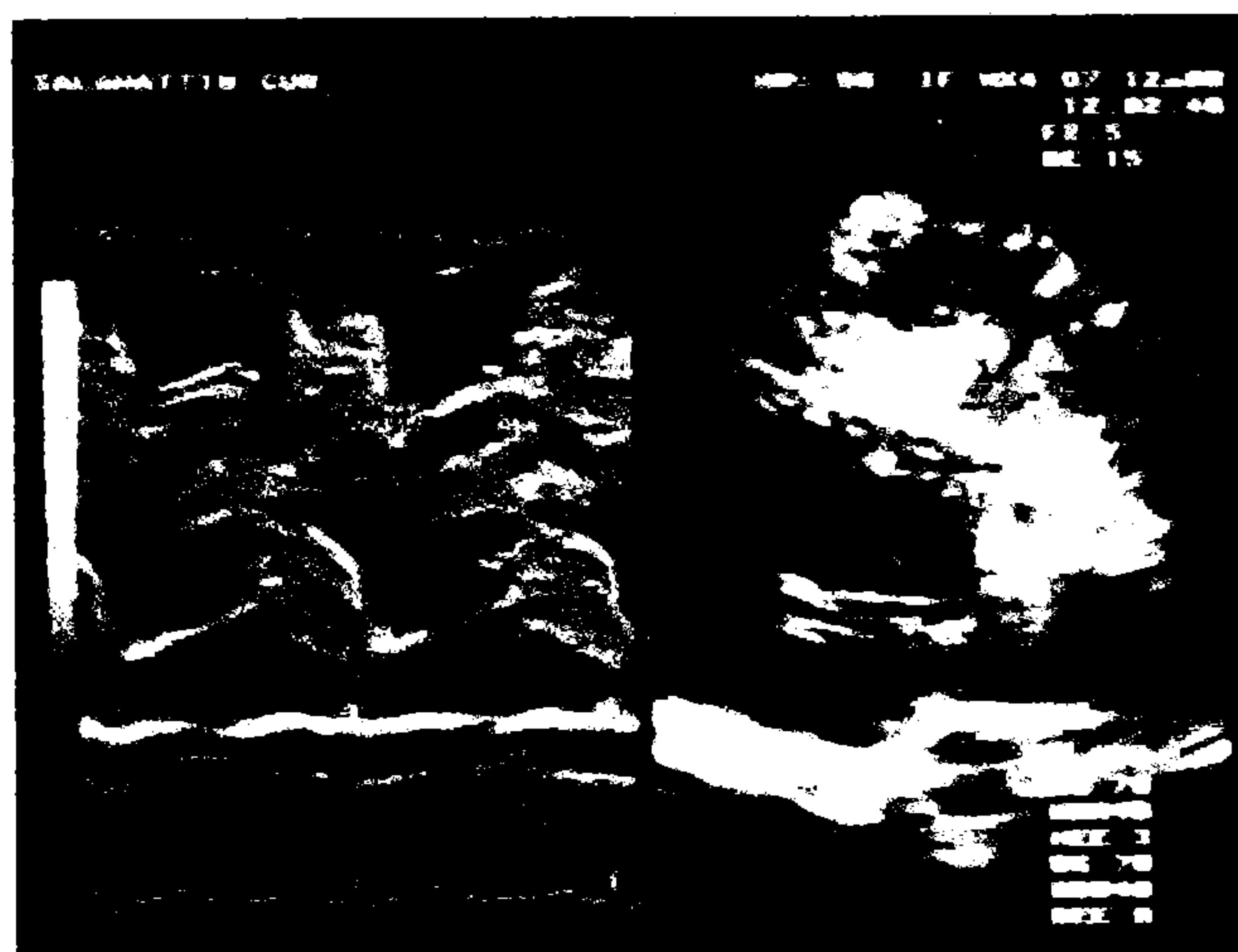
Mikst mitral kapak hastalığı düşünülen hastanın çekilen teleradyografisinde kalp/göğüs oranı 18/33 olup, kalbin konturu sternumu sağa doğru aşıyordu.

EKG'de sinüs ritmi P ve QRS sayısı 110/dk, PR 0.18s idi. Oskültasyon bulgularının zamanla ve pozisyonla değişmesi intrakardiak bir tümörü düşündürdü. Ekokardiografide sağ ve sol atriumda hareketli iki

ayrı kitle saptandı. Her iki kitlenin başlangıcı interatrium septumu olup, heye görünümünde idiler. Kitleler diastolde ventriküllerin içinde kalp tepesine kadar ulaşıyorlardı, sistolde ise ventriküller terk ediyorlardı. Soldaki kitlenin çevresi 89 mm. alanı 5.55 cm<sup>2</sup>; sağdakinin ise çevresi 137 mm., alanı 11.7 cm<sup>2</sup> bulundu.



Şekil 1. Mitral ve triküspit kapağı içinden sol ve sağ ventriküler içine girip çıkan miksoma kitleleri görülmektedir.



Şekil 2. M-mode ekokardiografide üstte triküspit, altta mitral kapağı eğrileri görülmektedir. Diyastolde her iki kapak açılırken kapakçıklar arasında hiperekojen miksoma kitleleri görülmektedir.

Saptanan bu bulgulara dayanılarak hastaya bilateral atrial miksoma ön tanısı konuldu. Ayrıca tanıyı desteklemek amacıyla çekilen bilgisayarlı göğüs tomografiside sol atriuma uyan bölgede artifakt yaratan bir alan saptandı. Bunun kalsifiye atrial miksoma olabileceği belirtildi.

Hastanın rutin hematolojik ve biokimyasal laboratuar tetkiklerinde sedimentasyon hızı yüksekliği haricinde bir bulgu saptanmadı. Yapılan balgam kültüründe *Citrobacter* üredi.

Yatışında sinüzal taşikardisi olan ve kalp/göğüs oranı 1/2'den büyük olan hastaya digital başlandı. Kalp hızı 110/dk'dan 80/dk indi. Kültür antibiyogram sonucunda etkenin duyarlı olduğu Sefuroksim aksetil ile yapılan on günlük tedavi ile hemoptizi kesildi. Hasta sekonder tromboz olasılığı düşünülerek heparinize edildi ve daha sonra oral anti-koagüiana geçildi..

Ocak-1991'de İstanbul Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Merkezinde ameliyat edilen hastanın atrial kitleleri tutundukları interatrium septumu bölümü ile çıkartıldı. PTFE yama ile bu bölge kapatıldı. Ayrıca tümoral kitlelerin etkisiyle zedelenen mitral kapağı Duran ringi implante edildi. Trikuspit kapağı ise De Vega anüloplastisi yapıldı.

Operasyon sonrasında alınan materyalin histopatolojik incelemesi ile tanı doğrulandı. Çıkarılan interatrium septumu bölümü oldukça büyük olmasına karşılık post-op bir iletibozukluğu ve kapaklarda bir regürjitasyon ve komplikasyon gözlenmedi

## TARTIŞMA

Miksomalar en sık 30-60 yaşları arasında görülmektedirler (10, 1, 5, 6, 4, 7). Her yaşı grubunda görülmekle beraber 10 yaşın altında literatürde bildirilmiş yalnızca 6 olgu vardır (3). Bazı kaynaklara göre kadınlarda fazla görüldüğü bildirilmesine karşılık (5, 6, 3, 4, 7) bazıları ise her iki cinstede eşit olarak görüldüğünü ileri sürmektedirler (10).

Kardiak miksomaların bazı ailelerde genetik geçiş gösterdiği bildirilmiştir (1, 6, 3, 4). Bu genetik geçiş bazı kaynaklara göre otosomal dominant (1) bazılarına göre ise otosomal resesiftir (3). Genetik geçiş sonucunda ortaya çıkan miksomaların erkeklerde daha fazla görüldüğü ve batrial olma eğilimleri bildirilmektedir (1, 6). Literatürde toplam aile içi miksoma sayısı 9'dur (3). Bir anne ve üç oğlunda kardiak miksoma gözlenmesi genetik geçışı desteklemektedir (1). Bizim vakamızda da batrial

tutulumun olması, hastamızın erkek olması ve annesinin 30 yaşında bilinmeyen bir kalp hastalığından ani olarak ölmesi, annede kardiak miksomayı ve oğluna genetik geçiş akla getirmektedir.

Kalpte çoğunlukla antriumlarda lokalize olan miksomalar, genellikle interatrium septumu üzerinde bulunan fossa ovalis bölgesinden kökenlerini almakla beraber atriumda çeşitli bölgelerden de kaynaklanabilirler (10, 1, 6, 3, 4, 7, 8). Bizim olgumuzda da tümoral kitlelerin köken aldıkları yer interatrium septumu idi.

Kardiak miksomalar makroskopik olarak saphı ve sapsız olmak üzere ikiye ayrılırlar. Saphı miksomalara daha sık rastlanılmaktadır (11, 1, 6, 3, 7). Bunlar genelde fibrovasküler bir sapla endokarda bağlanmışlardır. Yüzeyleri düz ve parlak olup, nadiren villöz polipoid görünümlü yumuşak tümörlerdir. Sapsız olanlar daha nadir olup, endokarda yapışık bulunurlar. Miksoma zemininden kolaylıkla mural trombusler gelişebilir. Kardiak miksomaların çapları ortalama 4-8 cm arasında değişmekle beraber, 1 cm.'den 15 cm.'e kadar çapı olan miksomalarda bildirilmiştir (11, 6, 1, 3). Miksomalar mikroskopik olarak mukopolisakkarit miksoid bir zemin içerisinde yıldızlı miksoma hücreleri, endotelial hücreler, makrofajlar, olgun ve olgunlaşmamış düz kas hücreleri ve kapillerden oluşmaktadır (11, 10, 4, 3). Ayrıca miksoma kitleleri kalsifikasyonda içerebilir (3, 7).

Kardiak miksomaların klinik bulguları tümörün bulunduğu yere göre değişmekle beraber, genel olarak belirtileri sistemik ve kardiovasküler olmak üzere ikiye ayıralım (1, 3, 4, 8). Aşağıdaki tabloda miksomaların sistemik ve kardiovasküler belirtiler görülmektedir.

#### Sistemik Belirtiler:

- |                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Sistemik embolizasyon | 7. Halsizlik                        |
| 2. Ateş                  | 8. Hipergammaglobulinemi            |
| 3. Kilo kaybı            | 9. Anemi veya polisitemi            |
| 4. Artralji              | 10. Lökositoz                       |
| 5. Deri döküntüleri      | 11. Trombositopeni yada trombositoz |
| 6. Çomak parmak          | 12. Ani Ölüler                      |

#### Kardiovasküler Belirtiler:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Göğüs ağrısı   | 2. Senkop  |
| 3. Konjestif kalp yetmezliği<br>(sağ ve/veya sol) belirtileri | 4. Valvüler stenoz ve/veya yetmezlik belirtileri |

- 5. Konstrüktif perikardit
- 7. Aritmiler
- 8. İleti bozuklukları
- 10. Ani Ölümler

- 6. Kalp tamponadı ve perikardial effüzyon
- 9. İtrakardiak şantlar

Sistemik belirtilerin başında emboliler gelmektedir. Sistemik emboliler tümörün sol kalpte bulunması ile yada intrakardiak şant varlığında sağ kalptaki tümörlerden kaynaklanabilirler. Sistemik embolizasyon tümörden kopan parçalar ya da tümör zemininde oluşan mural trombus'ten kopan parçalardan meydana gelmektedir. Sistemik embolizasyon en çok koroner arterlere, MSS arterlerine, renal arterlere, aort bifurkasyonuna ve ekstremité arterlerine olur.

Pulmoner embolizasyon tümörün yerine ve intrakardiak şantlara bağlı olarak meydana gelir. Sağ kalpteki miksomalar direkt olarak, sol kalptekiler ise intrakardiak şant aracılığıyla pulmoner emboliye neden olurlar. Pulmoner hipertansiyon; pulmoner emboliler ya da kalbin sol boşluklarında bulunan miksomaların mitral stenozunu taklit eden obstrüksiyon yapmaları sonucunda görülür. Bizim olgumuzdaki hemoptzinin de citrobacter infeksiyonundan çok, böyle bir nedenle meydana gelen pulmoner konjesyon sonucu oluşması daha olasıdır.

Anemi tümörün mekanik etkisine bağlı olarak ortaya çıkan hemolitik tipte bir anemidir. Polisitemi ise tümörün eritropoetin salgılaması sonucunda görülür. Artmış serum immünoglobulin konsantrasyonu tümör embolizasyonuna ve tümörde meydana gelen degeneratif değişikliklere bağlıdır. Özellikle IgG yükselmektedir (1, 3).

Hastalarda senkop nedeni stenoz veya obstrüksiyon sonucu aorta atılan kan volümünde azalma olmasıdır.

Yapılan bir çalışmada (1) 130 miksomalı bir hasta grubunda hastalığın ortaya çıkışını şu belirtilerle olmuştur:

Mitral kapak hastalığı bulgu ve semptomları.....	57
Embolik belirtiler.....	36
Kalbe ait olmayan belirtiler (rastlantısal bulgular).....	16
Triküspit hastalığı bulgu ve semptomları.....	6
Beklenmeyen ani ölümler.....	5
Perikarditler.....	4
Pulmoner kapak hastalığı bulgu ve semptomları.....	2

<b>Myokardial infarktüs.....</b>	<b>3</b>
<b>Nedeni saptanamayan ateş.....</b>	<b>2</b>

Valvülopatiler, organize mural trombüslər, diğer kalp tümörleri ile ayırcı tanı yapılmalıdır. Organize mural trombüslər özellikle appendikslerde ve hasarlı bir zemin üzerinde ortaya çıkarlar, laminasyon gösterirler ve doku kültürlerinde fibroblast proliferasyonu gösterirler (10,3).

Tek tedavi yöntemi tümörün cerrahi ile çıkarılmasıdır. Tümörün, tutunduğu bölge ile çıkarıldıktan sonra tümörün yol açtığı intrakardiak defektlerin ve valvülopatilerin onarılması şeklindedir (6, 7, 8). Önceleri kapalı yapılan operasyondan frajil tumoral kitlenin önemli embolilere neden olması, kapalı yöntemle tümörün total olarak çıkarılamaması, diğer odacıkların tetkik edilememesi nedeniyle vazgeçilmiştir (3). Cerrahi operasyonlar sonrasında sonuçlar genelde iyidir. Mortalite ve nüksler nadirdir (3, 4, 7, 8). Nüksler %5-14 arasında olup, genelde operasyondan sonraki ilk dört yılda meydana gelirler. Nükste tümörün yetersiz rezeksyonunun rolünün az olduğu, tümör dokusu implantasyonu ile tümörün multipl foküslü oluşunun rol oynadığı bildirilmiştir (4, 8) Olgumuzda bir yıllık takip sonucunda, bir nüks gözlenmemiştir.

Konunun önemi kardiak miksomaların çok sık görülmelerinden ziye özellikle valvülopatiler başta olmak üzere ileti bozuklukları, aritmiler, kalp yetmezliklerini taklit etmeleri ve ani ölümlere neden olmalarından kaynaklanmaktadır. Özellikle pozisyonla değişen oskültasyon bulguları saptandığında gerekli ekokardiografik, tomografik, anjiografik tetkiklerle kesin tanı konularak cerrahi tedavi gerçekleştirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Colucci W.S., Braunwald E.: Primary tumors of the heart. In: Braunwald E. ed. Heart Disease-A textbook of Cardiovascular Medicine. Philadelphia, W.B. Saunders Company pp 1501-1515, 1980.
2. Goodkind M.J.: Cardiac tumors. In: Berkow R., Bondy P.K., Faling L.J. et all: eds. The Merck Manual. 15th Edit. Merck and co. inc. 1987, pp 542-544.
3. Duman E., Bahçeci İ., Komşuoğlu B.: Atrial miksomalar. Türkiye Klinikleri 7 (2): 153-157, 1987.
4. Cho K.S., Lee D.Y., Pezzella A.T., et all.: Surgical treatment of atrial myxomas. Texas Heart Institute Journal 16 (2):81-85, 1989.

5. Healy B.P.: *Miscellaneous conditions of the heart: Tumor, trauma and systemic disease.* In: Wyngarden JB, Smith LS, edz. *Cecil Textbook of medicine* 18th edit. Philadelphia, W.B. Saunders Company 1988, pp 367-370.
6. Robert J.B., Denton A.C., Hugh A.M., Fraizer O.H.: *Neoplastic heart disease* In: Hurst JW, Schlant RC, Rackley CE, Sonnenblick EH, Weger NK eds. *The Heart Arteries and Veins* 7th Edit. International Mc Graw-Hill Information services company 1990, pp 1382-1398.
7. Uçanok K., Eren N., Özyurda Ü., et al.: *Kalp içi kitleler-Cerrahi tedavi uygulanan 12 olgu nedeniyle.* Türkiye Klinikleri Kardioloji 2(1):56-59 1989.
8. Akıllı A., Kültürsay H., Akin M., Türkoğlu C.: *Bilateral ve sol atrial miksoma.* Türk Kardioloji Derneği Arşivi 16:159-161, 1988.
9. Wenger N.K.: *Cardiac tumors* In: Hurst JW, Logue LB, Schlant RC, Wenger NK-eds. *The Heart Arteries and Veins* 4th Edit. New York. Mc Graw Hill Book Company pp 1668-1680, 1978.
10. Kissane J.M.: *Tumors of the heart.* In: Kissane JM ed. *Anderson's Pathology.* St. Louis, The Mosby Company 1990, Vol-1, pp 700-705.
11. Cotran R., Kumar V., Robbins S.: *Primary cardiac tumors.* In: Cotran R, Kumar V, Robbins S, eds. *Robbins pathologic basis of diseases* 4 th Edit. Philadelphia. W. B. Saunders Company 1989, pp 652-654.