

Dev Sağ Atrial Miksoma: İki Olgı Sunumu

GIANT RIGHT ATRIAL MYXOMA: REPORT OF TWO CASES

Rıza TÜRKÖZ*, Ayhan AKÇAY*, Mansur ŞAĞBAN*

* Uzm.Dr.İzmir Devlet Hastanesi Kalp Damar Cerrahi Kliniği, İZMİR

ÖZET

Dev sağ atrial miksomali iki olgu gastrointestinal sistem semptomları ile başvurdu, her iki olguda ekokardiografik inceleme, sağ ventriküle uzanan ve triküspit kapağı tamamına yakın daraltan büyük sağ atrial miksomayı göstermiştir. İki olguda da krosklempl konulana kadar kalbe dokunmaksızın kanülasyon yapıldı. Her iki miksoma bütün olarak çıkarıldı. Birinci olguda, miksoma $13 \times 10 \times 6$ cm ve 202 gr ağırlığındaydı. İkinci olguda, $14 \times 8 \times 7$ cm ve 228 gramdı. Dev sağ atrial miksomali bu iki hastada cerrahi teknik tartışıldı.

Anahtar Kelimeler: Sağ atrial miksoma

T Klin Kardiyoloji 1996, 9:173-176

Atrial miksoma, en sık görülen kardiak tümördür. Büyük bir kısmı sol atriuma yerleşir. Sağ atriumda yaklaşık %25 oranında görülür (1). Kardiopulmoner bypass kullanılarak ilk başarılı miksoma ameliyatı, 1954 yılında, Crafoord tarafından gerçekleştirilmiştir (2). Atrial miksomalar genellikle, atrial septumun fossa ovalis'inin limbus bölgesinde pedikül ile bağlıdır. Bu tür değişik yaş gruplarında görülmesine rağmen sıklıkla 50 yaş civarında ve %70 bayanlarda görülür.

Bu çalışmada, sağ atrium kavitesinin tamamına yakını ve sağ ventrikülün büyük bir kısmını işgal eden dev sağ atrial miksomali iki olgu sunuldu. Klinik bulgular, tanı ve tedavide gözönüne bulundurulması gereken hususlar, literatür incelenmesiyle birlikte tartışıldı.

OLGU 1

H.Y. 35 yaşında, karında ve bacaklarda şişlik, zayıflama, çarpıntı, nefes darlığı ve dispeptik yakınmaları ile hastanemize başvurdu. Gastroenteroloji kliniğinde yapılan tetkikler sonrası, sağ atrial miksoma tanısıyla, klinikimize sevk edildi. Hastanın anamnezinden şikayetlerin son bir ayda başladığı öğrenildi. Hafif ikter ve

Geliş Tarihi: 10.02.1996

Yazışma Adresi: Dr.Rıza TÜRKÖZ
P.K.16 Küçükalyalı-İZMİR

SUMMARY

Two patients with a giant right atrial myxoma were admitted with the symptoms of gastrointestinal system. In both patients, echocardiographic examination demonstrated giant right atrial myxoma protruding into right ventricle, and almost completely obliterating tricuspid valve orifice. Two patients underwent operation using a non-heart manipulation technique for cannulation until aortic cross-clamping. Two myxomas were removed completely. In the first patient, the myxoma was found to be $13 \times 10 \times 6$ cm and weighed 202 grams. In the second patient, it was $14 \times 8 \times 7$ cm and 228 grams. The surgical technique of these giant right atrial myxomas was discussed.

Key Words: Right atrial myxoma

T Klin J Cardiol 1996, 9:173-176

silyanozu olan hastanın, fizik muayenesinde nabız 140/dk, tansiyon 90/55 mmHg ve venöz dolgunluk mevcuttu. Kalp sesleri dinlemekle taşikardik ve apekste 2/6 dereceden sistolik üfürüm ve yine apekste hafif bir mid-diastolik üfürüm saptandı. Karaciğer 8 cm ele geliyordu ve batında asit mevcuttu. Her iki bacakta gode bırakılan ödem mevcuttu. Klinikimize başvurmadan önce gastroenteroloji kliniğinde yapılan batın ultrasonunda karaciğer büyük, hepatik venler ve vena kava inferiorın dilate ve batında yaygın sıvı saptanmıştı. Gastroskopide özefagus varisleri görülmüş, portal ven sisteminin renkli Doppler ultrasonografisinde hepatik venlerde minimal dilatasyon saptanmıştı. Ayrıca vena kava inferiorın sağ atriuma açılma yerinde sağ atrium içine yerleşen solid bir lezyondan şüphelenilmiş ve ekokardiografik inceleme önerilmişti. Renkli Doppler ekokardiografide sağ atrium içerisinde 9.5×5.2 cm boyutlarında sağ ventrikül içerisinde uzanan tümöral bir kitle saptandı (Şekil 1). Ayrıca tümöre bağlı triküspit stenozu, global hipokinezi (sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %25, sağ ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %35) ve 2.9 cm'lük perikardial mayı saptandı. Kan tetkiklerinde hemoglobin 19.7 gr, eritrosit sayısı $5.510.000/\text{mm}^3$, lökosit $10.000/\text{mm}^3$, trombosit $226.000/\text{mm}^3$, hematokrit 51, sedimentasyon 2/4 saatte, üre 62 mg, açlık kan şekeri 117 mg, alkanen fosfataz 160 Ü/L, SGOT 26, SGPT 24, albümin 4 gr, total protein 8 gr, kreatinin 1.28 mg, LDH 575 Ü/L, idrar bakısında protein (++) saptandı. EKG'de hızlı ventrikül cevaplı atrial fibril-



Şekil 1. İki boyutlu ekokardiografide sağ atrium içerisinde sağ ventriküle doğru uzanan tümöral kitle ve perikardial sıvı (Lolgu)



Şekil 2. İki boyutlu ekokardiografide sağ atriumun içine doldurup sağ ventriküle taşan miksoma ile uyumlu kitle (2.olgu)

lasyon mevcuttu. Telekardiografi normal olarak değerlendirildi.

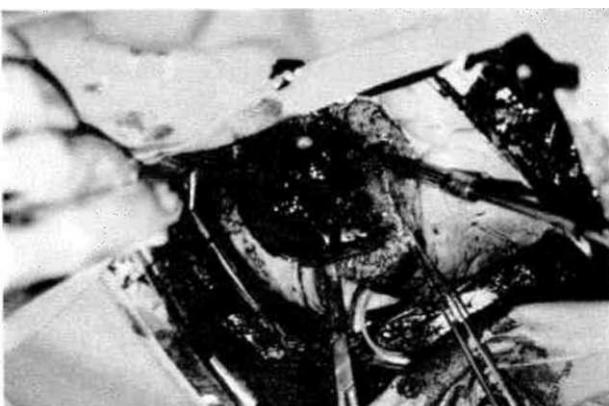
OLGU 2

E.A. 43 yaşında, halsizlik, çarpıntı, karında şişkinlik ve dispeptik yakınmaları son üç ay içerisinde giderek artmış. Şikayetleri sebebiyle hastaneye başvuran hastada hafif ikter mevcuttu. Fizik muayenesinde, kalp seslerini dinlemekle sol parasternal bölgede 2/6 dereceden sistolik ve diastolik üfürüm duyuluyordu. Karaciğer 3 cm ele geliyor ve batında asit mevcuttu. Diğer fizik muayene bulguları olağandı. Rutin kan tetkikinde hemoglobin 16.9 gr, eritrosit sayısı $5.760.000/\text{mm}^3$, lökosit sayısı $7600/\text{mm}^3$, sedimentasyon 4/8 saat, üre 48 mg, SGOT 51 Ü, SGPT 15 Ü, total protein 6.7 gr, albümin 3.88 gr ve CRP (++++) bulundu. İdrarda protein (+) saptandı. EKG'de düşük voltaj mevcuttu. Telekardiografik incelemede sağ atrium içerisinde sağ ventriküle taşan 10.6x80 mm boyutlarında, miksoma ile uyumlu kitle ile birlikte sağ atrium ve ventrikül dilate olarak bulunmuştur (Şekil 2).

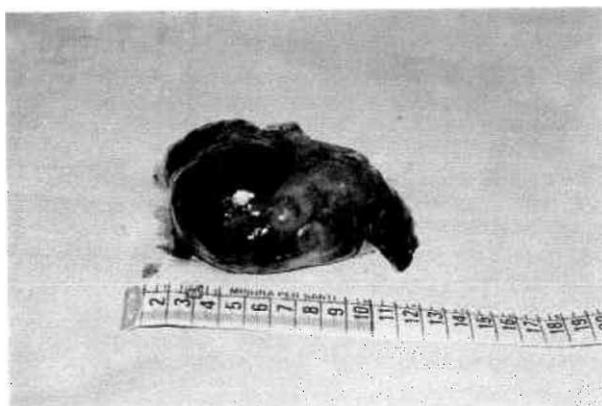
Ameliyata alınan her iki olguda aynı kanülasyon ve cerrahi teknik kullanıldı. Çıkan aortanın kanülasyonunu takiben sağ femoral ven ve vena kava süperiyor (VKS) direkt olarak kanüle edildi. Miyokard korunması soğuk kan kardioplejisi ile sağlandı. $30\text{-}32^\circ\text{C}$ arasında orta dereceden hipotermi uygulandı. Kardiak arrest sağlandıktan sonra sağ atrium açıldığında her iki olguda sağ atriumu tamamen dolduran ve triküspit kapak yoluya sağ ventrikül içerisinde uzanan miksoma saptandı (Şekil 3a, b). İki olguda miksoma pedikülü ayrıldıktan sonra bütün olarak çıkarıldı (Şekil 4a, b). Fossa ovalisde pediküllere ait bölge tam kat çıkarıldı. Her iki olguda da oluşan atrial septal defekt primer olarak kapatıldı ve geniş olan triküspit annulusunda Kay anüloplasti yapıldı. Ameliyat sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hastaların



Şekil 3a. Ameliyat sırasında her iki miksomanın sağ atriumu tamamen doldurduğu görüldü (Lolgu).



Şekil 3b. Ameliyat sırasında her iki miksomanın sağ atriumu tamamen doldurduğu görüldü (2.olgu).



Şekil 4a. Birinci olguda, miksoma 13x10x6 cm ve 202 gr ağırlığındaydı.

tüm şikayetleri kaybolarak birinci olgu postoperatif 5.gün ve ikinci olgu 8.gün taburcu eildi. Patolojik incelemeleri miksoma ön tanısı ile uyumluydu. Postoperatif 2.ayda kontrol telekardiografisinde, kardiotorasik oranda pre-operatif filmine göre azalma saptandı (Şekil 5).

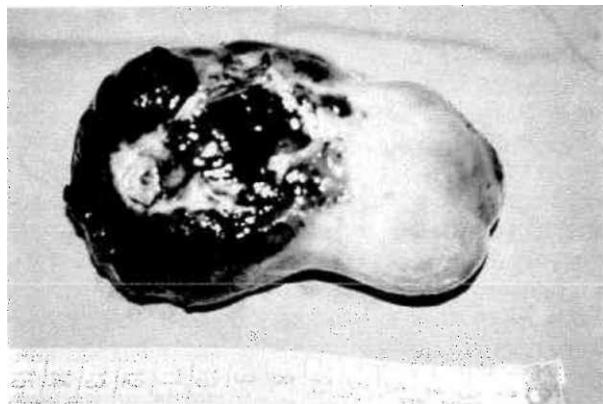
TARTIŞMA

Kardiyak miksoma çoğunlukla septumun fossa ovalisinden gelişen pediküllü bir tümördür. Malign olmayan farklılaşmamış hücrelerden oluşur. Etyolojisi tam olarak bilinmemektedir.

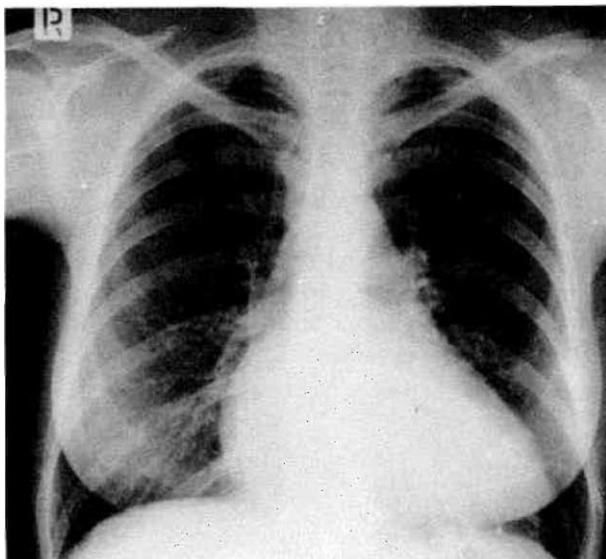
Genellikle romatizmal ağrı, ateş ve kilo kaybı sıklıkla rastlanılan bulgularıdır. Bunun dışında lokalizasyonuna bağlı olarak eğer sol tarafta yerleşmişse sistemik ve serebral emboli, buna bağlı semptomlar oluşturur. Yine tümörün büyüklüğüne bağlı olarak mitral stenozuna benzer bulgular yapabilir. Sağ atrial miksoma ise büyülüğe ve pulmoner emboli oluşturmaya bağlı olarak venöz konjesyon ve pulmoner hipertansiyon oluşturabilir. Miksomalar çeşitli tipte aritmiler de oluşturur.

Ameliyat sırasında emboli olasılığı solid kapsüler yapıda olanlarda daha azdır. Lobüle, jelatinöz, fragmente yapıda ve santral yerleşimi olanlarda daha fazladır. Sağ atriuma yerleşen miksomalar genellikle soliterdir. Bu sebepten kronik emboli oluşturma olasılığı sol tarafa göre daha azdır. Ancak sağ atrial miksomaya bağlı tekrarlayan pulmoner emboli vakaları bildirilmiştir (3). Tümör embolisini önlemek amacıyla preoperatif anjiografi ve ekokardiografi ile tümörün lobüle yapıda olup olmadığı saptanabilir. Ancak hangi miksomanın aşırı frajil olacığının preoperatif belirlenmesi kesin olarak mümkün değildir. Bu sebepten kanülasyon bitirilip kros klemp konulana kadar kalp manipülasyonundan kaçınılmalıdır. Sağ atrium yoluyla kavalların kanülasyonu, hem gereksiz kalp manipülasyonuna, hem de daha önemli sokulan kanüllerin etkisiyle miksomanın parçalanmasına yol açabilir. Bu amaçla bizde SVK'yi direkt olarak ve alt sistem venöz drenajı içinde femoral veni kullandık.

Miksoma ameliyatlarından sonra nüks normalde %2 oranında görülebilmektedir (4). Pediküllü içeren atrial



Şekil 4b. ikinci olguda, miksoma 14x8x7 cm ve 228 gram ağırlığındaydı.



Şekil 5. Preoperatif telekardiografi

septumun tam kat olarak çıkarılması nüks etme olasılığını kaldırmak için tavsiye edilmiştir (5-7).

Ameliyatta dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta kapak tutulmasıdır. Miksomatöz büyümeye kapak dokusunda ve anülüste bütünlüğün kaybolmasına yol açabilir. Kapak yapısı tamamen bozulursa kapak replasmanı gerekebilir. Mitral yetmezlik ve hafif annuler dilatasyon genellikle miksoma çıkarılmasından sonra geriler. Bununla birlikte sol ventrikül fonksiyonları bozuk olan vakalarda erken postoperatif hemodinamik stabilité için annüloplasti uygundur (8). Triküspit kapaktaki annuler dilatasyon ise tümör çıkarıldıkten sonra da devam etmektedir. Bu durum triküspit kapakta fibröz annuler yapının çok zayıf olmasına bağlıdır. Bu sebepten dolayı sağ atrial miksomaya bağlı triküspit annülüsünde dilatasyon olan vakalarda annüloplasti tavsiye edilmektedir (9). Bizim her

iki vakamızda da triküspit annülüsü oldukça geniş olduğundan posterior liflere Kay annüloplasti yapıldı.

Miksomaya bağlı masif emboli oluşabileceği gibi küçük tümör parçaları ile tekrarlayan emboliler oluşabilir. Bazen bu mikroembolik hücreler arter mediasına invaze olarak zaman içerisinde anevrizmatik değişikliklere yol açabilir (10). Tümörün çıkarılmasının kalp dışı vasküler değişikliklerin seyrini etkileyip etkilemediği bilinmemektedir (11). Miksomatöz pseudoanevrizma oluşumu ile serebral ve koroner anevrizma olguları bildirilmiştir (11). Özellikle serebral anevrizmalar ileri dönemlerde serebrovasküler hastalıklar ile ölümeye yol açabilir. Hatta embolik atak öyküsü olmayan miksomalı olgularda anevrizma oluşumu gösterilmiştir. Aynı şekilde sağ atrial miksoma sonrası akciğer içi pulmoner arterlerde anevrizmatik oluşumlar bulunabilir.

Sağ atrial miksomanın oluşturduğu venöz konjesyon ile proteinürü oluşumu bildirilmiştir (12). Bizim olgularımızda da ameliyat öncesi mevcut olan proteinürü ameliyat sonrası venöz konjesyonun kalkması ile kayboldu.

Sonuç olarak sağ atrial miksoma gastrointestinal sistem semptomları ile kısa bir sürede ağır bir tablo oluşturabilir. Tanısı konduktan sonra acilen ameliyata alınmalıdır. Operasyonda krosklemp konulana kadar kalp manipülasyonundan mümkün olduğunda kaçınılmalıdır. Özellikle sağ atrium kavitesinin tümünü işgal eden olgularda sağ atrium kanülasyon için kullanılmamalıdır. Tümör dokusu parçalanmadan ve pedikül bölgesi tam kat rezeke edilerek çıkarılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Hansen JF, Lyngborg K, Andersen M, Wennevold A. Right atrial myxoma. *Acta Med Scand* 1969; 186:165-71.
- Crafoord CL. Discussion of mitral stenosis and mitral insufficiency, Proceedings, International Symposium on Cardiovascular Surgery. In: Lam CR, ed. Philadelphia: WB Saunders, 1955:202-11.
- De Carli S, Sechl LA, Ciani R, Barillari G, Dolcetti G, Bartoli E. Right atrial myxoma with pulmonary embolism. *Cardiology* 1994; 84:368-7.
- McCarthy PM, Plehler JM, Schaff HV, et al. The significance of multiple, recurrent, and "complex" cardiac myomas. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1986; 91:389-96.
- Cleveland DC, Westaby S, Karp RB. Treatment of intraatrial cardiac tumors. *JAMA* 1983; 249:2799-802.
- Cooley DA. Surgical treatment of cardiac neoplasms: 32-year experience. *Thorac Cardiovasc Surg* 1990; 38(II):176-82.
- Read RC, White HJ, Murphy ML, et al. The malignant potentiality of left atrial myxoma. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1974; 68:857-68.
- MacVaugh H III, Joyner CR. Mitral insufficiency due to calcified myxoma. Treatment by resection and mitral annuloplasty. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1971; 61:287-92.
- Attar S, Singleton R, Scherlis L, David R, McLaughlin JS. Cardiac Myxoma. *Ann Thorac Surg* 1980; 29:397-405.
- Price D, Harris JL, New PFJ, Cantu RC. Cardiac myxoma. A clinical, pathological and angiographic study. *Arch Neurol* 1970; 23:558-67.
- De Sausa AL, Muller J, Campbell RL, Batnizky S, Rankin L. Atrial myxoma. A review of the neurological complications, metastases and recurrences. *J Neurosurg Psychiatry* 1978; 41:1119-24.
- Kalra PA, Raghavan C, Hassan R, Lawson R, Waldek S. Nephrotic-range proteinuria associated with right atrial myxoma. *Clin Nephrol* 1992; 37:294-6.