

# Kardiyak Miksoma (Ekokardiyografik Tanı)

CARDIAC MYXOMA (ECHOCARDIOGRAPHIC DIAGNOSIS)

Prof.Dr.Süheyla ÖZKUTLU, Dr.Funda ÖZTUNÇ,  
Prof.Dr.Muhsin SARAÇLAR, Prof.Dr.Arman BİLGİÇ

Hacettepe Üniversitesi Pediatrik Kardiyoloji Ünitesi, ANKARA

## ÖZET

Çocuklarda, özellikle yenidoğan döneminde primer kalp tümörleri oldukça nadir görülür. Kalp lümürlerinde klinik ve laboratuvar bulguları non-spesifiktir. Bu makalede biri yenidoğan döneminde olmak üzere iki sağ atriyal miksoma vakası takdim edilmiştir. Vakalarımızdan birisi M-mode, diğeri iki-boyutlu ekokardiyografi ile teşhis edilmiş olup, tanılar otopsi ve cerrahi bulgular ile desteklenmiştir. Yenidoğan vakamız literatürde ikinci ve ameliyattan sonra yaşayan ilk sağ atriyal miksoma vakasıdır.

Bu yazının sonuçlarına göre İki-boyutlu ekokardiyografinin primer kalp tümörlerinin lokalizasyonlarını göstermede çok yararlı olduğunu ve bazı hastaların yalnız bu yöntemle cerrahi tedaviye verilebileceğini ve cerrahi sonuçlarının tümörün veya tümörlerin lokalizasyonları ile ilgili olarak her zaman fatal olmadığını vurgulayabiliriz.

**Anahtar Kelimeler:** Kardiyak miksoma, M-mode ekokardiyografi, İki-boyutlu ekokardiyografi

TKlin Kardiyoloji 1991,4:225-227

Miksomalarda çocukluk döneminde oldukça nadir görülen primer kalp lümürlerindedir (1-5). Bunların %75'si sol atriyumdan, geri kalanı sağ atriyumdan, daha az sıklıkla ventriküllerden ve nadiren atriyoventriküler kapaklardan köken alırlar (1-9). Yenidoğan döneminde ise çok daha nadiren rastlanmakta olup şimdiye kadar 3 miksoma vakası bildirilmiştir (5-7).

Geliş Tarihi: 14.3.1991

Kabul Tarihi: 10.5.1991

Yazışma Adresi: Prof.Dr.Süheyla ÖZKUTLU  
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Pediatrik Kardiyoloji Ünitesi  
ANKARA

## SUMMARY

Primary cardiac tumors are quite rare in the childhood especially in the newborn period. Clinical manifestations and laboratory findings are non-specific in cardiac tumors. We present two right atrial myxomas in this article. The diagnosis was made by M-mode and two-dimensional echocardiography and confirmed by autopsy and surgery. The newborn baby is the first case with right atrial myxoma who survived after operation in the medical literature.

It is emphasized that two-dimensional echocardiography is very useful technique for the diagnosis of primary cardiac tumors; by means of this method patients may be given directly to surgery without cardiac catheterization to avoid complications.

**Keywords:** Cardiac myxoma, M-mode echocardiography, Two-dimensional echocardiography

Turk J Cardiol 1991, 4:225-227

Kalp tümörlerinde klinik ve rutin laboratuvar bulguları non-spesifiktir. İki-boyutlu ekokardiyografi bu hastalarda hızlı ve doğru tanı konulmasını sağlayan çok yararlı bir yöntemdir (3,8-10).

Bu makalede birisi 4 yaşında, diğeri 31 günlük olan iki sağ atriyal miksoma vakası takdim edilmiştir. Yenidoğan vakası literatürdeki bu yaş grubunun 2. sağ atriyal miksoma vakasıdır.

## VAKA TAKDİMİ

**Vaka 1:** 4 yaşında kız hasta, bir kez baygınlık geçirme yakınması ile hastanemize başvurdu. Yapılan fizik incelemesinde ateş 36.8°C KA, nabız 100/dk, solunum 26/dk, kan basıncı 100/70 mmHg

idi. Dinlemekle kalp sesleri ritmik, taşikardikli. Frotman duyuluyordu. Karaciğer kosta kenarında ele geliyordu.

Laboratuvar incelemesinde: Hb 10 gr/dlt, lökosit sayısı 11.000/mm , idrar tetkiki normal, boğaz kültürü normal boğaz florası, sedimentasyon 45 mm/saat, elektrokardiyografide sinüs taşikardisi, minimal ST-T değişikliği, telckardiyografide sınırda kardiyomegali mevcuttu.

Frotman duyulması nedeniyle uygulanan Ni-nide ekokardiyografi çalışmasında sağ ventrikül kavilesi ve sağ ventrikül çıkış yolunda yalnız diyastoldc ortaya çıkan eko dens görüntü tespit edildi (Şekil 1). Bu görüntünün triküspit valv veya sağ atriyumdan köken alan bir kitle, muhtemelen mik-soma olabileceği düşünülerek kalp kateterizasyonu planlandı. Ancak yatışının ikinci gününde gövde ve ekstremelerinde yaygın olarak makulopapüler döküntüleri çıkan hasta, üçüncü günde aniden kardiyopulmoner arrest olarak exitus oldu. Yapılan otopsi çalışmasında ineratriyal septumun sağ yüzünden köken alan 3x4 cm çaplarında tümöral kille çıkarıldı. Killcnin histopatolojik incelemesi mik-soma ile uyumlu bulundu.

Vaka 2:31 günlük erkek hasta morarma ve hızlı nefes alıp verme yakınmaları ile hastanemize getirildi. Yapılan fizik incelemesinde vücut ağırlığı 3.5 kg, kalp hızı 160/dk, solunum sayısı 60/dk, sistolik kan basıncı 75 mmHg idi. Dudakları ve tırnak uçlarında siyanozu, takipnesi, dinlemekle sol sternal kenar boyunca duyulan I/V1'den sistolik üfürümü mevcuttu. Karaciğeri kosta kenarında 4 cm ele geliyordu.

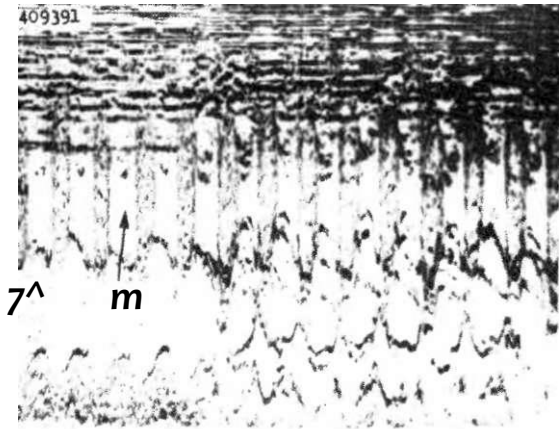
Laboratuvar incelemesinde: Hemogloblin 17 gr/dlt, lökosit sayısı 10.000/mm , arteriyel oksijen sa-

turasyonu %60 olarak bulundu. Elektrokardiyografide sağ atriyal dilalasyon, sağ ventrikül hipcrlofisi, telckardiyografide kardiyomegalisi mevcuttu. İki boyutlu ekokardiyografik incelemede inleratriyal septumun sağ tarafından orjin alan 3x2.5 cm çaplarında dens eko görünümü tespit edildi (Şekil 2). Sağ atriyal kille tanısı ile cerrahiye verilen hastada intrcatriyal septumun sağ yüzünden köken alan 3x3 cm çapında tümöral kitle çıkarıldı. Bu killcnin histopatolojik incelemesi mik-soma ile uyumlu bulundu.

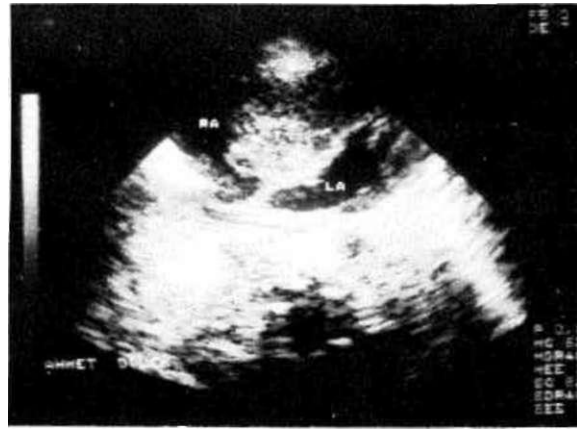
## TARTIŞMA

Primer kalp tümörl ri çocukluk döneminde nadir görülür (1-5). McAllister ve Fenoglio'nun 1978 yılında bildirdikleri toplam 444 primer kalp ve perikard tümörü vakasının 47'si infant döneminde (bir yaş ve altı), 86'sı çocukluk döneminde (15 yaş ve altı) rapor edilmiştir. Çocukluk yaş grubundaki 86 tümör vakasının 78'i benign olup, bunların 35'i rabdomyoma, 12'si fibroma, 12'si mik-soma, 11'i leratoma, 4'ü hemanjiyoma. 3'ü mezotelioma ve 1'i nörofibromadır. Diğer 8'i malign tümörlerdir. İnfant döneminde 45 benign (28 rabdomyoma, 9 teratoma, 6 fibroma, 1 hemanjiyoma, 1 mezotelioma); 2 malign kalp lümörü saptanmış ve bu dönemde mik-soma rapor edilmemiştir (4).

Ycnidoğan dönemindeki primer kalp tümörleri incelendiğinde en sık rabdomyoma, daha sonra sırasıyla fibroma, mik-soma ve teratomaya rastlanmamıştır (1,2,4,5-7). Mik-soma vakalarının biri sol ventrikül, diğeri sağ ventrikül ve biri de sağ atriyumdadır (5-7). 31 günlük olan hastamız literatürdeki 2. ycnidoğan sağ atriyal mik-soma vakasıdır.



Şekil 1. M-mode Ekokardiyogram. Sağ ventrikül ve sağ ventrikül çıkış yolunda yalnız diyastoldc görülen dens eko görünümü. = Tümör, Ao = Aorta, SgVÇ = Sağ Ventrikül Çıkış Yolu = Mitral



Şekil 2. 2-boyutlu Lkokardiyogram. Sağ atriyumda tümöral kitleye ait olan dens eko görünümü. RA = Sağ Atriyum, T = Tümör, LA = Sol Atriyum, PV = PulmonerVen

Primer kalp tümörleri nonspesifik klinik, elektrokardiyografi ve telekardiyografi bulgularıyla ağır valvular veya miyokardiyal kalp hastalıklarını, bakteriyal endokardit, koilajen doku hastalıklarını, özellikle yenidoğan döneminde respiratuvar disres, sepsis ve metabolik hastalıkları taklit edebilirler. Nitekim yenidoğan hastamız hastaneye ağır siyanoz ve kalp yetmezliği bulgularıyla başvurmuş, konjenital siyanolik kalp hastalığı düşünülerek uygulanan iki-boyutlu ekokardiyografi çalışması ile sağ atriyal kitle tanısı almıştır. 4 yaşındaki diğer vakamızda ise vücudundaki döküntüleri, subfebril ateşi, frotman, ameni, yüksek sedimantasyon hızı gibi bulgularla viral döküntülü bir hastalık veya koilajen doku hastalığı düşünülmüş, hasla bu yönlerden telkik edilmeye başlanmış, frotman duyulması nedeniyle uygulanan M-mode ekokardiyografi çalışmasında sağ atriyal kitle olabileceği düşünülerek kalp kateterizasyonu planlanmıştır. Ancak durumu giderek bozulan hasta kateter çalışmasına alamadan kaybedilmiştir.

Nonspesifik olan klinik bulguları nedeniyle tümörler önceleri otopsielerde teşhis edildiler (1,2,5). Anjiyokardiyografi ile tanı alan vakaların sayısı daha azdır. Anjiyokardiyografi ile birlikte iki-boyutlu ekokardiyografinin de uygulandığı vakalar mevcuttur (7,11-13).

Kardiyak tümörlü vakalarda kateterizasyon esnasında ciddi rilm problemleri ve ani ölüm olduğunu bildirir raporlar vardır (14,15). Bu nedenle yenidoğan vakamız kateterizasyonun riskleri dikkate alınarak yalnız iki-boyutlu ekokardiyografi çalışması ile cerrahiye verilmiştir. Literatürde şimdiye kadar yalnız iki-boyutlu ekokardiyografi ile tanı olarak ameliyata verilen iki yenidoğan tümör vakası bildirilmiştir (16,17).

Belirgin giriş ve çıkış yolu obstrüksiyonları, hayali tehdit eden aritmileri ve emboli bulguları olan hastaların hepsinde cerrahi tedavi endikasyonu mevcuttur.

Bu nedenle semptomatik olan yenidoğan vakamız tanı alır almaz ameliyata verilmiştir. Bu hasta ameliyattan sonra yaşayan ilk yenidoğan sağ atriyal miksoma vakasıdır.

Şimdiye kadar literatürde 12 primer kalp tümörlü yenidoğan vakası ameliyat edilmiştir. Bunlardan múltiple rabdomyomasi olan 4 ve fibromasi olan 2 hasta kaybedilmiş olup, 1 sağ ventrikül miksoma, 1 sağ atriyal fasiitis, 1 intraperikardiyal teratoma ve 3 rabdomyoma vakası yaşamaktadır. Görüldüğü gibi cerrahi sonuçları yenidoğan döneminde her zaman fatal değildir (17).

Kardiyak miksomalarda rekürrens olabilir, fakat bu sık değildir (3). Ameliyat olan hastamızın tekrarlanan ekokardiyografik incelemeleri henüz, bir rekürrens göstermemiştir.

Miksoma çıkarıldıktan sonra atriyal flutter, fibrilasyon, nodal ritim, sinus duraklaması, komplet atriyoventriküler blok gibi disritmiler görülebilir (3). Hastamızda ameliyat sonrası dönemde ritm problemlerine rastlanmamıştır.

Sonuç olarak iki-boyutlu ekokardiyografinin tümör veya tümörlerin büyüklüğünü, lokalizasyonunu, kalbin anatomik yapıları ile ilişkisini ve kardiyak fonksiyonları değerlendirmede yeterli olduğunu ve cerrahi sonuçların tümörün lokalizasyonu ile ilgili olarak her zaman fatal olmadığını vurgulayabiliriz.

### KAYNAKLAR

1. Nadas AS, Ellison RC: Cardiac tumors in infancy. *Am J Cardiol* 1968,21:363-6.
2. Van der Lauwaert LG: Cardiac tumors in infancy and childhood. *Br Heart J* 1971, 33:125-32.
3. Bharati S, Leu M: Cardiac tumors. In: Adams III. Emmanouilides GC, Riemenschneider TA. eds. *Heart Disease in Infants, Children and Adolescent*. Baltimore: Williams and Wilkins Co, 1989, 886-9.
4. McAllister HA, Ixnoglio J Jr: Tumors of the Cardiovascular system. *Atlas of Tumor Pathology, Second series. Armed Forces Institute of Pathology, Washington DC, 1978.*
5. Chan HSL, Sonley MI, Mocs CAF, et al: Primary and secondary tumors of childhood involving the heart, pericardium, and great vessels. *Cancer* 1984,56:825-36.
6. Diazumba B, Char G: Large calcified right atrial myxoma in a newborn. Rare cause of neonatal death. *Br Heart J* 1982,48:117-9.
7. Balsara RK, Pelios AJ: Myxoma of right ventricle presenting as pulmonic stenosis in a neonate. *Chest* 1983, 83:145-6.
8. Cole DJ, Hendren WG, Sink JD, et al: Myxoma attached solely to the tricuspid valve. *Am J Cardiol* 1989. 64:546-7.
9. Park JM, Garcia RR, Patrick JK, et al: Right atrial myxoma with a nonembolic intestinal manifestation. *Pediatr Cardiol* 1990,11:164-6.
10. Villafane J, Saltz M, Kaiser G, et al: A rare right atrial tumor presenting with cyanosis in a newborn. *Am Heart J* 1987, 113:1036-8.
11. Riggs TW, Ilbawi M, Deleon S, Paul Mil: Echocardiographic diagnosis of right ventricular rhabdomyoma in two infants. *Ped Cardiol* 1982, 3:31-4.
12. Shiraishi H, Yanagisawa M, Kuramatsu T: Cardiac tumor in a neonate with tuberous sclerosis. *Eur J Pediatr* 1988, 148:50-52.
13. Kutaylı F, Malouf J, Slim M et al: Cardiac fibroma with tumor involvement of the mitral valve: Diagnosis by cross-sectional echocardiography. *Eur Heart J* 1988,9:563-6.
14. Shafer RM, Mintzer J, Farina M et al: Clinical presentation of rhabdomyoma of the heart in infancy and childhood. *Am J Cardiol* 1972, 30:95-103.
15. Allen ID, Bliedcn LC, Stone FM et al: Echocardiographic demonstration of a right ventricular tumor in a neonate. *J Pediatr* 1974. 84:854-6.
16. Thomson N, Reed K: Multiple rhabdomyoma in a neonate: case report. *Radiography* 1987, 52:75-7.
17. Özkutlu S, Saraçlar M, Paşaoğlu İ, Atalay S, Ayhan A: Cardiac rhabdomyoma in newborn, *Jap Heart J*, Vol 32, Sayı 2 veya 3 (Baskıda).