

## SAĞ VENTRİKÜL ÖN DUVARI VE BİLATERAL AKCİĞERLERDE LOKALİZE BİR KİST HİDATİK OLGUSU

Dr. İbrahim YEKELER (x)  
Dr. Adnan OKUR (xx)  
Dr. Hikmet KOÇAK (xxx)  
Dr. Şule KARAKELLEOĞLU (xxxx)  
Dr. Ziyaettin AKTAŞ (xxxxx)  
Dr. Mustafa PAÇ (xxxxxx)

### ÖZET :

Sağ ventrikül ön duvarı ve bilateral akciğerlerinde kist hidatik tesbit edilen 23 yaşında bir erkek hasta sunuldu. Yaklaşık 2 yıl önce öksürük ve balgamında kan gelmesi üzerine Tüberküloz tanısı konulup, 4 ay süreyle tüberkülostatik ilaçlar kullanmış ve şikayetlerinin geçmemesi üzerine tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize yatırıldı. Yapılan fizik muayenesinde her iki akciğerde krepitan raller mevcuttu. İki boyutlu Ekokardiografide; sağ ventrikül ön duvarında dolumunu engellemeyen kistik bir kitle belirlendi. Tele ve Toraksın Computerize Tomografisinde (CT): sağ akciğer orta ve sol akciğer alt zonda 2 adet rüptüre ve sol akciğer apeksinde bir adet nonrüptüre kist olmak üzere üç adet kistik görünüm belirlendi. Kalp kestilerinin CT incelemesinde ise; multilobüler, sağ ventrikül içindeki contrast maddeyle iyi bir sınırla ayrılan dolma defekti gösteren bir kistik formasyon görüldü. Kalp ve akciğerlerdeki kistik oluşumlar Ekstrakorporeal Bypass kullanılarak median sternotomi ile aynı seansda çıkarıldı.

### GİRİŞ :

Kardiak kist hidatikler, kistin endemik olarak görüldüğü bölgelerde bile nadir olarak görülmekle birlikte, yüksek oranda intrakardiak rüptür ve hayatı tehdit eden ani komplikasyonlarla beraberdir. 1836'da Williams tarafından bildirilen hidatikler sürekli olarak artan bir oranda rapor edilmektedirler. Kardiak tutulum tüm kist hidatikli hastaların yaklaşık % 0,2-3'ünü teşkil etmektedir (1,3-7). Kalpte % 75 sol ventrikülde, % 18 sağ ventrikülde, ve % 7 interventriküler septuma yerlesir. Atrium duvarında ise son derece nadir görüldüğü bildirilmektedir (4,8,9). Septal kistler basınç azlığı nedeniyle sağ ventriküle doğru daha çok

(x) Atatürk Ü. Tıp Fak. GKDC Anabilim Dalı Öğr. Ü. Yrd. Doç Dr.

(xx) Atatürk Ü. Tıp Fak. Radyoloji Anabilim Dalı Öğr. Ü. Yrd. Doç Dr.

(xxx) Atatürk Ü. Tıp Fak. GKDC Anabilim Dalı Öğr. Ü. Doç. Dr.

(xxxx) Atatürk Ü. Tıp Fak. Kardiyoloji Bilim Dalı Öğr. Ü. Yrd. Doç. Dr.

(xxxxx) Mareşal Çakmak Hastanesi Göğüs Hastalıkları Uzm. Dr.

(xxxxxx) Atatürk Ü. Tıp Fak. GKDC Anabilim Dalı Öğr. Ü. Prof. Dr.

büyüme gösterirler Sol ventrikül boşluğununa doğru büyümeye çok nadirdir (4,10,11).

Tanıda klinik bulgular ve göğüs radyogramları bilgi vermesine rağmen, kesin tanı için kardiak kateterizasyon, angiografi, iki boyutlu Ekokardiografi ve CT şarttır.

### VAKA RAPORU :

H.K., Doğu Anadolu Bölgemizde hayvancılıkla uğraşan Erzurum'da oturan, 23 yaşında, erkek hasta. Yaklaşık 2 yıl önce öksürük ve aralıklarla bağlamında kan gelmesi üzerine gittiği Doktorlarca Tüberküloz tanısı konulup 4 ay süreyle tüberkülostatik ilaçlar verilmiş. Şikayetlerinin devamı ve eforla nefes darlığı olması üzerine 27/3/1991'de tetkik için kliniğimize yatırıldı.

Yapılan fizik muayenede; dinlemekle sağ akciğer orta ve alt zonlar ile sol akciğer de krepitan raller mevcuttu. Tele'de: sağ akciğer orta zonda yaklaşık 3.5 x 4.5 cm boyutlarında ve sol akciğer alt zonda 2x3 cm boyutlarında rüptüre, sol akciğer üst zonda ise 1.5 x 2 cm boyutlarında nonrüptüre birer adet dansiter görünüm mevcuttu. (Resim 1).

Toraksın Computerize Tomografisinde (CT): I.V yoldan opak ilaç verilerek elde olunan aksiyel toraks kesitlerinde, mediasten oluşumlarda üst mediasten ve karina seviyesine yakın lokalizasyonda küçük kalsifiye, muhalef LAP' ye ait görünümler mevcuttu. Sağ akciğer orta ve sol akciğer alt zonda 2 adet rüptüre ve sol akciğer apeksinde bir adet nonrüptüre kist olmak üzere üç adet kistik görünüm belirlendi. Kalp seviyesinden alian direkt kontrastlı aksiyel kesitlerde ise; multilobüler, sağ ventrikül içindeki kontrast maddeyle iyi bir sınırla ayrılan, dolma defektleri gösteren bir kistik formasyon görüldü. Bu görünüm kist muhtevası dansitesinde uygunluğu nedeniyle parazit kisti diye rapor edildi (Resim 2).

Yapılan Two dimentional ekokardiografi'de; sağ ventrikül ön duvarında dolumunu engellemeyen, interlobüler septalarla ayrılmış, lobüler yapılı, dıştan dışa çapı 5 cm olan kistik yapı tesbit edildi (Resim 3).

EKG: Prekordial derivasyonlarda T negatifliği mevcuttu. Casoni deri testi; ilk reaksiyon +, ikinci reaksiyon -, Weinberg: +++, VDRL, Kolmer: -.

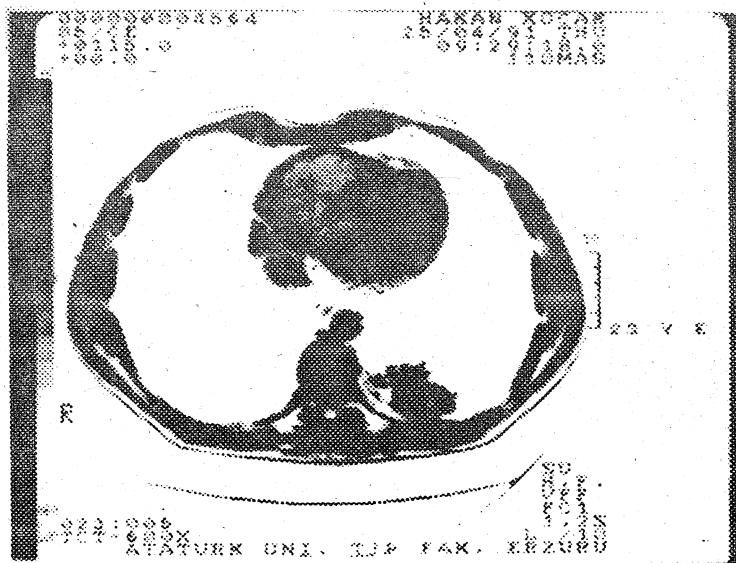
Hastada Bilateral akciğer kist hidatigi ve sağ kalp ön duvarında kist hidatik tanısı konuldu. Operasyona hazırlanan hastaya; median sternotomi yapıldı. Önce her iki akciğerdeki kistler boşaltıldı. Sağ akciğer orta zon ve sol akciğer alt zonda rüptüre, sol akciğer apeksinde nonrüptüre kistler çıkarıldı. Daha sonra hasta açık kalp operasyonuna alınacak şekilde kanüle edilip, ekstrakorporeal dolaşımı geçildi. Soğuk potasyumlu kardiopleji ile arrest sağlanıp, kalp 31 dereceye kadar soğutuldu ve kros klemp kondu. Sağ ventrikül ön duvarı açıldı. 10-15 adet değişik boyutlarda (Resim 4) kistler rüptüre edilmeden çıkarıldı. Sağ ventrikül duvarı teflon felt ile desteklenerek kapitildi.

Postoperatif problemi olmayan hastanın Tele EKO ve CT'lerinde (Resim 5,6) sağ ventrikül ve akciğerler normal olarak değerlendirildi.

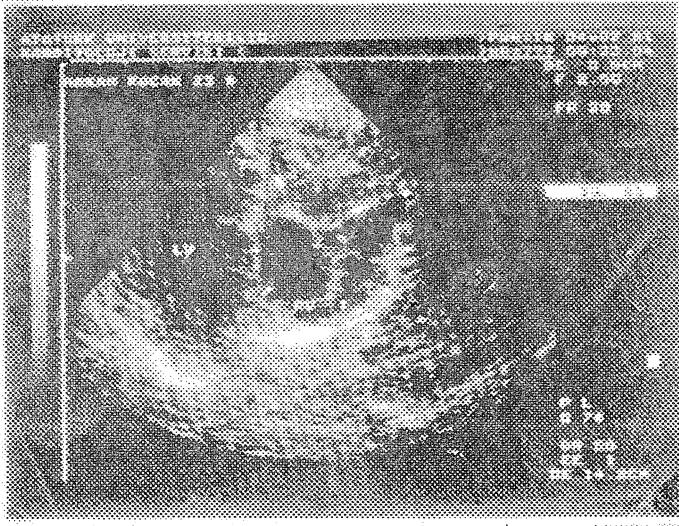
Hastaya 6 ay süreyle günde 50 mg Mebendazol + Prizaquental ordere edile-rek, şifa ile taburcu edildi.



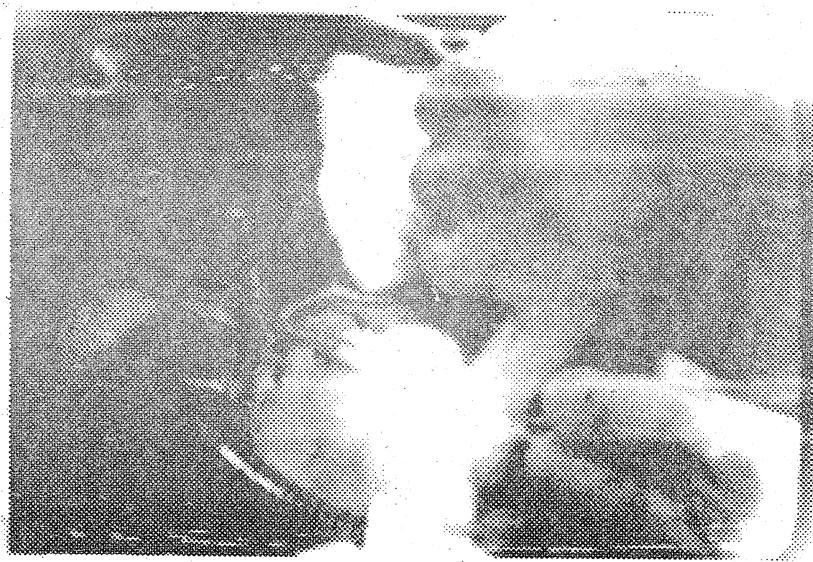
Resim 1. Preoperatif çekilen Tele'de bilateral multipl kistlerin görünüşü



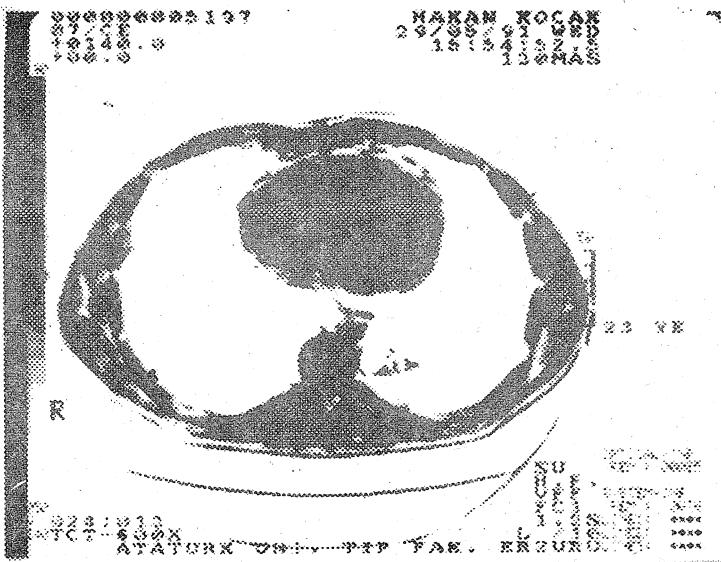
Resim 2. Preoperatif kalp seviyesinden alınan kontrastlı aksiyel CT kesitlerinde, sağ ventrikül ön duvarında kistik kitlenin görünüşü



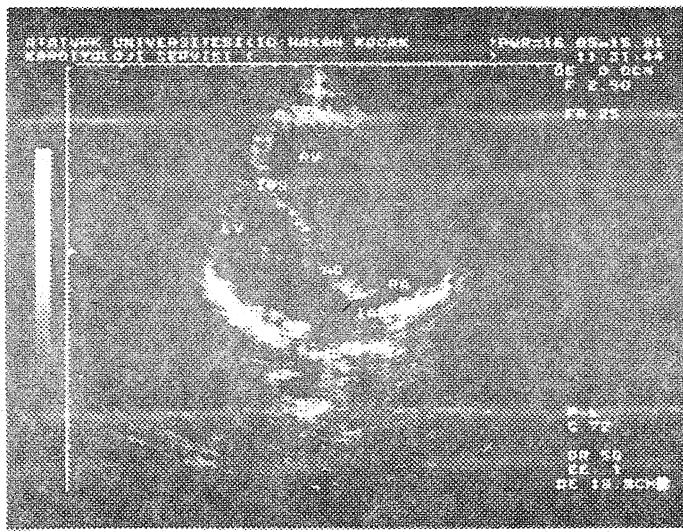
Resim 3: Preoperatif iki boyutlu Ekokardiografi'de sağ ventrikülde ki kistik kitlenin görünüşü



Resim 4: Sağ ventrikül ön duvarından kistin cerrahi olarak çıkarılışı



Resim 5: Postoperatif kontrol CT



Resim 6: Postoperatif kontrol Ekokardiografi

## TARTIŞMA

Kariak ekinokokkus, özellikle hayvancılık bölgelerinden gelen hastalarda, mediastinal kistle, aritmi ve göğüs ağrısının ayırıcı tanısı arasında düşünülmelidir (8).

Hidatik kistin embriyosu koroner sirkülasyonla canlı myokarda gelir. Burada venöz sistem dönüş yoluyla sağ atriuma gelir. Kalbin sol kenarına veya koroner arterlere patent foramen ovale veya pulmoner sirkülasyon yoluyla da girebilir (9).

Primer kist soliter olmadıkça multibl infestasyon mümkün değildir. Univaziküler kist myokarda implante olur. Daha sonra kist rüptürleri ya kardiak boşluklara girerek anafaksi, pulmoner ya da sistemik emboliyle ani ölümlere (3,6,12), yada perikardın içine girerek tek ya da mutibl perikardial kist formasyonuna sebep olabilir (11).

İlk cerrahi girişim Marten ve De Crespingy tarafından Avustralya'da yapılmıştır (11). Kardiak ekinokokkus kapak obstrüksiyonu, effüzyonlu akut perikardit, kardiak tamponad, perikardial kist, sol ventrikül kisti ve ventriküler septumda kiste neden olabilir. Deve (8) sol ventrikülün vasküler yapıcı daha zengin olmasından olayı kistlerin çoğunun (% 50) sol ventrikül duvarında görüldüğünü ileri sürmektedir. Sol ventrikül duvarındaki kistin büyümesi, iskemik ağrı veya ventrikül anevrizmasına yol açan myokardial kompresyona sebep olabilirler (8). bello ve arkadaşları, ventriküler septumda ki hidatik kistlerin tüm kardiak ekinokoklusların % 20 si kadar sıklıkta olduğunu bldirmektedirler (4). Septal ekinokokkus atrioventriküler ileti bozukluğuna neden olabilir ve kistin cerrahi olarak çıkarılmasından sonra bu durum düzellebilir. Semptumda lokalize kistlerin basınç azlığı nedeniyle çoğulukla sağ ventriküle doğru genişlediği belirtilmesine rağmen, Gürler ve arkadaşları septumda lokalize olmuş ve sol ventrikül içine rüptüre olarak germinativ kist membranının önce abdominal emboliye daha sonra da bilateral femoral emboliye neden olduğu bir vaka bildirmiştir (6).

Hazan ve arkadaşları, Perez-Gomez ve arkadaşları, Vara ve Thorbeck (11) ve Ameli ve arkadaşları (1) sağ ventriküler hidatik kistin yol açtığı komplikasyonları rapor etmişlerdir. Bizim vakamızda da sağ ventrikül duvarındaki kist extrakorporeal dolaşım kullanılarak çıkarıldı. Kişin çıkarılması sırasında ihtiyaç duyulan kardiopulmoner bypass, daha emniyetli bir yol olmadığı zaman önerilmektedir (1).

Sonuç olarak kardiak kistler, kardiak kitlelerin tanısında akla getirilmelidir.

## *Summary*

### A HYDATIC CYST LOCALIZED IN LUNGS BILATERALLY AND ANTERIOR WALL OF RIGHT VENTRICLE

This study presents a patient (male, 23 years of age), who appeared to have hydatid cyst on the anterior wall of right ventricle and in the lungs bilaterally. When applied to a hospital, he had been coughing with hemoptysis and suffering from continual coughs. Thus, he received tubercostatic medication for four months but he had no healing. He was then transferred to our clinics and on physical examination, crepitant rales were observed in both lungs. Two dimensional echocardiography showed that a cystic lobe was located on the anterior right ventricular wall, causing no obvious filling defect. The Computerized Tomography (CT) of the thorax indicated two ruptured cystic lobes, one in the central zone of the right lung and the other in the lower zone of the left lung, whereas a nonruptured cyst seemed to locate in the left lung apex. In the studies of the cross-section heart CT a multilobular cystic formation was observed, constructing a clearly visible bordering line with the contrast material in the right ventricle but causing no impairment in blood flow. The cystic formation in the heart and lungs were excised in the same session by median sternotomy, and extracorporeal bypass method was used for this operation.

## KAYNAKLAR

1. Ameli, M., H.A. Mobarhan, and S.S. Nouraii: surgical treatment of hydatid cysts of the heart: Report of six cases. *J. Thorac Cardiovasc. Surg.* 98 (1989); 892-901.
2. Artucio, H: Hydatid cyst of the interventricular septum of the heart ruptured into the right ventricle. *J. Thorac. Surg.* 44 (1962) 110
3. Bayezid, Ö., A. Öcal, Ö. Işık, T. Okay, and C. Yakut C: A case of cardiac hydatid cyst localized on the interventricular septum and causing pulmonary emboli. *J. Cardiovasc. Surg.* 32 (1991) 324-326
4. Bello, R.D., H.A. Urioste, and R. Rubio : Hydatid cysts of the ventricular septum of the heart. *Am. J. Cardiol.* 14 (1964) 237-240
5. Dibello, R., M.E. Mantero, J. Dubra, and A. Sinjanes: Hydatid cyst of the heart: Acute hydatid pericarditis. *Am. J. Cardiol.* 19 (1967) 603
6. Gürler, Ç., Ö.Y. Öztürk, and H. Koçak: Sol ventrikül boşluğun rüptüre olmuş bir kist hidatik olgusu. *Gata Bülteni.* 29 (1987) 381-390
7. Malouf, J., S. Alam, and I. Gagher: Hydatid cyst of heart: Diagnosis by two-dimensional Echocardiography and Computed Tomography. *Am. Heart J.* 109 (1985) 1

8. Noah, M.S., N.E. Nawas, I. Joharjy, and M. Abdel-Hafez: Primary cardiac echinococcosis: report of two with review of the literature. Ann. of Tropical Medicine and Parasitology. 82 (1988) 67-72
9. Oliver, J.M., L.P. Benito, O. Ferrufino, J.F. Sotillo, and L. Nunez: cardiac hydatid cyst diagnosed by twodimensional echocardiography. Am. Heart J. 104 (1982) 164-165
10. Ottino, G., M. Villani, R. Paulis, G. Trucco, and A. Viara: Restoration of atrioventricular conduction after surgical removal of a hydatid cyst of the interventricular septum. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 93 /1987) 144-147
11. Romanoff, H: Encinococcoccus of the heart. report of theree new cases. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 66 (11973) 29-39
12. Shakibi, J.G., M.H. Safavian, H. Azar, and B. Siassi: Surgical treatment of echinococcal cyst of the heart. Report of two cases and review of the world literature. J. Thorac. cardiovasc. Surg. 74 (1977) 941-946