

Aritmi ile Seyreden Sol Ventrikül Anevrizmasını Taklit Eden Kardiyak Kist Hidatik Olgusu

CARDIAC ECHINOCOCCOSIS MIMICKING ALEFT VENTRICULAR ANEURYSM WITH INTRACTIBLE ARRHYTHMIA

Mustafa GÜLER*, Gökhan İPEK**, Temuçin OĞUŞ***, Kaan KİRALİ*, Salih Tolga KUTLU*, Ömer İŞİK****, Cevat YAKUT****

Dr.Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi Kaip ve Damar Cerrahisi Kliniği, Asisi,
* Op.Dr.Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi Kaip ve Damar Cerrahisi Kliniği, Başasist.,
** Dr.Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi Kaip ve Damar Cerrahisi Kliniği, Uzrri.,
***Doç.Dr.Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Şefi, İSTANBUL

ÖZET

Akut anterolateral miyokard enfarktüsü tanısı ile kliniğimize sevk edilen 47 yaşındaki kadın hastanın, çarpıntı, şikayeti ile başvurduğu başka bir merkezde sık ventriküler ekstrasistolier yanında ventriküler taşikardi ve iki kez ventriküler fibrilasyon atağı geçirdiği, bu dönemde kardiyak enzim değerlerinin de yükseldiği rapor edilmişti. Elektrokardiyografisinde anterolateral anevrizma patenti mevcut olan hastaya yapılan renkli Doppler ekokardiyografi ve anjiyografide sol ventrikül anteroiaieral-apikal anevrizma tespit edildi. Koroner arterler normaldi. Hasta aritmi nedeniyle anevrizmektomi yapılmak üzere operasyona alındı. Operasyonda anteroiaieral-apikal yerleşimli kardiyak kist hidatik tespit edildi. Kistektomi ve kapitonaj uygulanarak sorunsuz olarak taburcu edildi. Kardiyak kist hidatik nadir görülen fakat özellikle rüptüründe hayatı tehdit eden bir hastalıktır. Literatürde rastlamadığımız şekilde tedaviye yanıtız aritmi ile seyrederek invaziv tetkikler sonucunda sol ventrikül anevrizmasını taklit edebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kardiyak kist hidatik, Aritmi.
Sol ventrikül anevrizması

T Klin Kardiyoloji 1996, 9:232-236

Echinococcus granulosusun ara konak olan insanda meydana getirdiği parazitik bir enfeksiyon olan kist hidatikte kardiyak tutulum nadirdir ve sıklık %0.5-2 arasında bildirilmektedir (1-4). Hastalık, kistin kalp içindeki yerleşim yerine göre çok değişik ve ciddi semptomlar verebilmekte, rüptüründe ise tamponat, anafliktik şok veya sistemik embolizasyon gibi nedenlerle fatal sonuçlanabilmektedir (5-7). Bu yüzden tanı konulduğunda hastalar asemptomatik dahi olsalar opere edilmelidirler.

OLGU BİLDİRİSİ

Kırkyeül yaşındaki kadın hastada, çarpıntı şikayeti ile başvurduğu başka bir merkezde sık ventriküler ekstrasistolier ve ventriküler taşikardi atakları tespit edilmiş

Geliş Tarihi: 21.03.1996

Yazışma Adresi: Dr.Gökhan İPEK
Koşuyolu Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği.
Kadıköy-İSTANBUL

232

SUMMARY

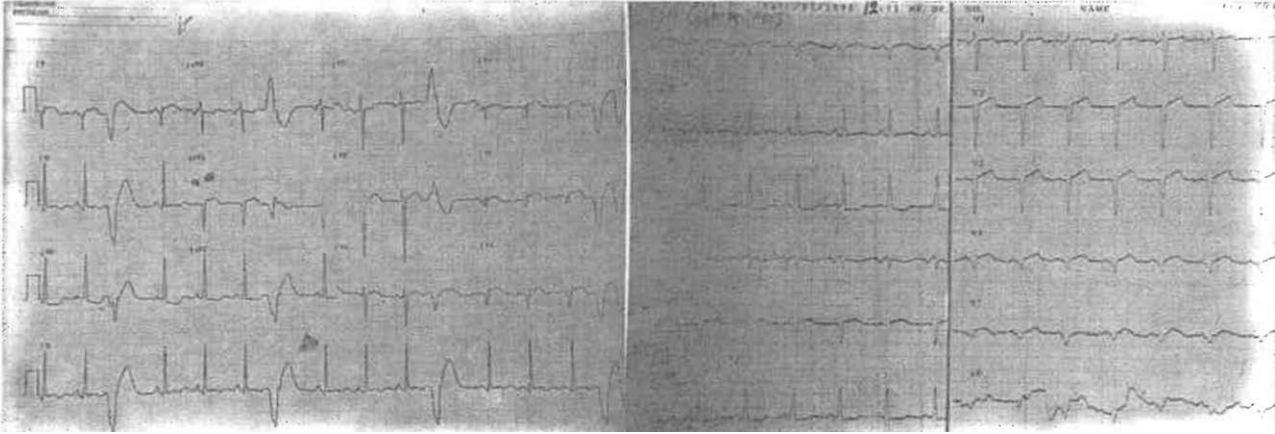
A 47 year-old female patient was admitted at our hospital with the diagnosis of acute anterolateral myocardial infarction. She was referred to our hospital from another center where she complained of frequent premature ventricular contractions and was reported to have two episodes of ventricular tachycardia and ventricular fibrillation. At that time her myocardial isoenzyme levels was found to be increased. Her ECG recordings revealed anterolateral aneurysm pattern, and color Doppler echocardiography and ventriculography confirmed anteroapical aneurysm. She had normal coronary arteries. She was scheduled for surgery with planned aneurysmectomy. During surgery she was found to have cardiac hydatid cyst located apico-antrolateraliy. Cystectomy was performed and she was discharged uneventfully. Cardiac hydatid cyst is a rare disease which may be fatal when ruptured. This patient presented with refractory arrhythmias and her preoperating findings mimicked left ventricular aneurysm, which previously has not been reported in the literature.

Key Words: Cardiac echinococcosis, Arrhythmia,
Left ventricular aneurysm

T Klin J Cardiol 1996, 9:232-236

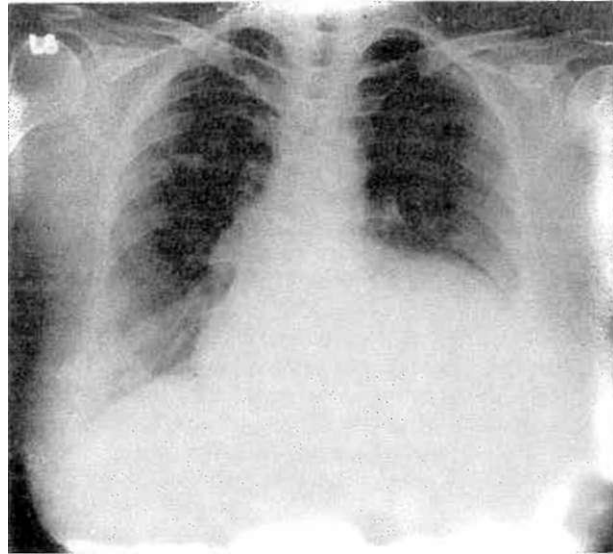
ve gelişen ventriküler fibrilasyon defibrile edilmiş, Kardiyak enzim düzeylerinin de yüksek olması üzerine akut anterolateral miyokard enfarktüsü düşünülerek kliniğimize sevk edilen hasta ileri tetkik ve tedavi amacı ile yatırıldı. Özgeçmişinden 3 yıl önce histerektomi uygulandığı, soygeçmişinden annesinin mide kanseri nedeni ile öldüğü öğrenildi. Fizik muayene bulguları normal olan hastanın elektrokardiyografisinde inkomplet sol dal bloğu ve anterolateral anevrizma paterni mevcuttu (Şekil 1a, b). Teleradyografide sol ventrikül kavsi iieri derecede artmıştı (Şekil 2). Laboratuvar bulgularında CRP (+++) ve eritrosit sedimentasyon hızı 55 mm/s olması dışında patolojik bulgu yoktu. Takibinde ilk gün ventriküler taşikardi atağı olan hastaya amiodaron ampul IV verildi, infüz-yonla devam edildi (acilde). Daha sonra kademeli olarak kesilerek mexiletin tablet (400 mg/gün) ile oral antiaritmik tedavi sürdürüldü. Yapılan Holter monitorizasyonunda saatte 123 ventriküler ekstrasistol, 5 vurudan oluşan ventriküler taşikardi atakları mevcuttu. Yapılan renkli Doppler ekokardiyografide sol ventrikül apeksinde kaviteyi daral-

T Klin Kardiyoloji 1996, 9

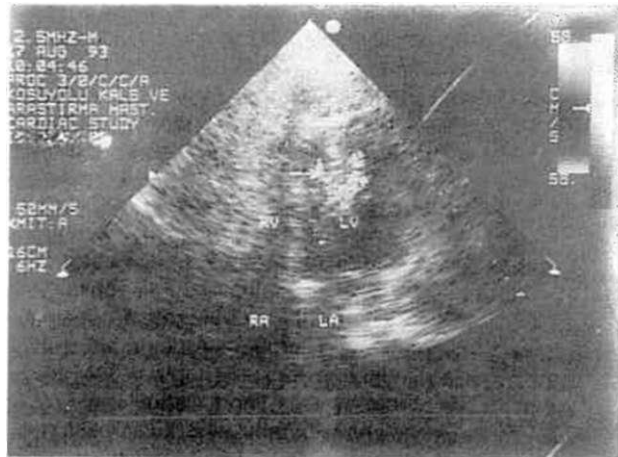


Şekil 1a,b. Preoperatif EKG

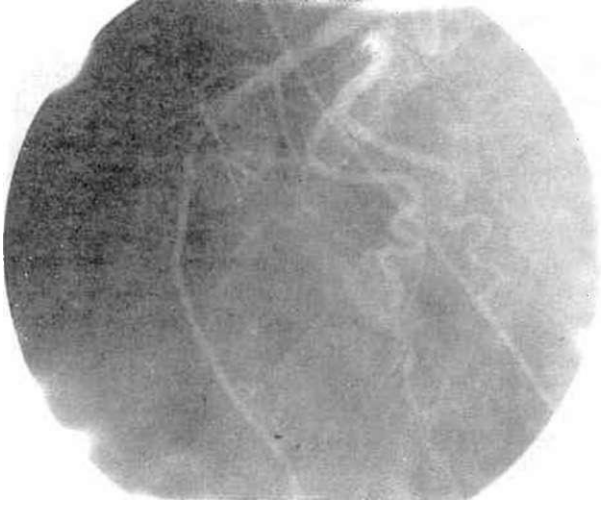
tan ve lateral duvara uzanan trombüs formasyonu, anterolateral-apikal anevrizma tespit edilmesi üzerine hastaya koroner anjiyografi ve ventrikülografi planlandı (Şekil 3). Yapılan koroner anjiyografide koroner arterler normaldi, ventrikülografide ise anterolateral apikal anevrizma tespit edildi (Şekil 4a-c). Sonuçta hastaya konseyimizin kararıyla aritmi nedeni ile anevrizmektomi operasyonu planlandı. Hasta anevrizmektomi, endomiyokardiyal sirkumferansiyel rezeksiyon yapılmak üzere açık kalp ameliyatına alındı. Median sternotomi ile açıldı, perikardın yaygın, yapışık olduğu görüldü. Uygun şekilde disseke edilerek kanülasyon için hazırlandı. Kalp anterolateral-apikal anevrizmatik görünümdeydi. Kanülasyon yapılarak ekstrakorporeal sirkülasyona girildi ve ileri derecede yapışıklık gösteren perikardın diseksiyonuna devam edildi. Bu sırada ventriküler fibrilasyon gelişmesi üzerine aortik kross klemp konuldu. Diseksiyon sürdürülürken anterolateral duvardan rüptür oluştu. Önce yalancı anevrizma olarak değerlendirildi, daha sonra içeriden bol miktarda germinatif membran içeren enfekte kistik mayi gelmesi üzerine kardiyak kist hidatik olduğu anlaşıldı. Hemen aspire edilerek çevre dokuların enfekte olması engellendi. Kistik materyal boşaltıldı. İnsizyon ilerletildiğinde yaklaşık 12 cm çapında dev kist hidatiğin kalbin anterolateral-apikal bölgesine lokalize olduğu görüldü (Şekil 5). Ventrikül boşluğu ile ilişkisi yoktu. Kavite tamamen temizlenerek kürete edildi. Histopatolojik inceleme için örnek alındı. Serbest kist duvarı yaklaşık 5 cm boydan boya rezekte edildi, kavite polividon-iyot solüsyonu ile temizlenerek 0 numara monofilament polypropylene suture ile kapatıldı. Ekstrakorporeal sirkülasyondan düşük doz inotropik destek ile çıkıldı ve sorunsuz olarak yoğun bakıma alındı. Elektrokardiyografide normal sinüs ritmi mevcuttu ve teleryografide kardiyotorasik oran küçülmüştü (Şekil 6,7). Histopatolojik inceleme ile kist hidatik tanısı teyit edildi (Şekil 8). Yapılan tüm vücut tomografisinde diğer organlarda kistik oluşuma rastlanmadı. Hasta postoperatif 16.günde dijital, mebendazol ve amiodaron verilerek taburcu edildi. Halen periyodik olarak poliklinikte takip edilen hastanın NYHA sınıflandırmasına göre fonksiyonel kapasitesi I'dır.



Şekil 2. Preoperatif teleryografi



Şekil 3. Preoperatif ekokardiyografi



Şekil 4a. Koroner anjiyografi

TARTIŞMA

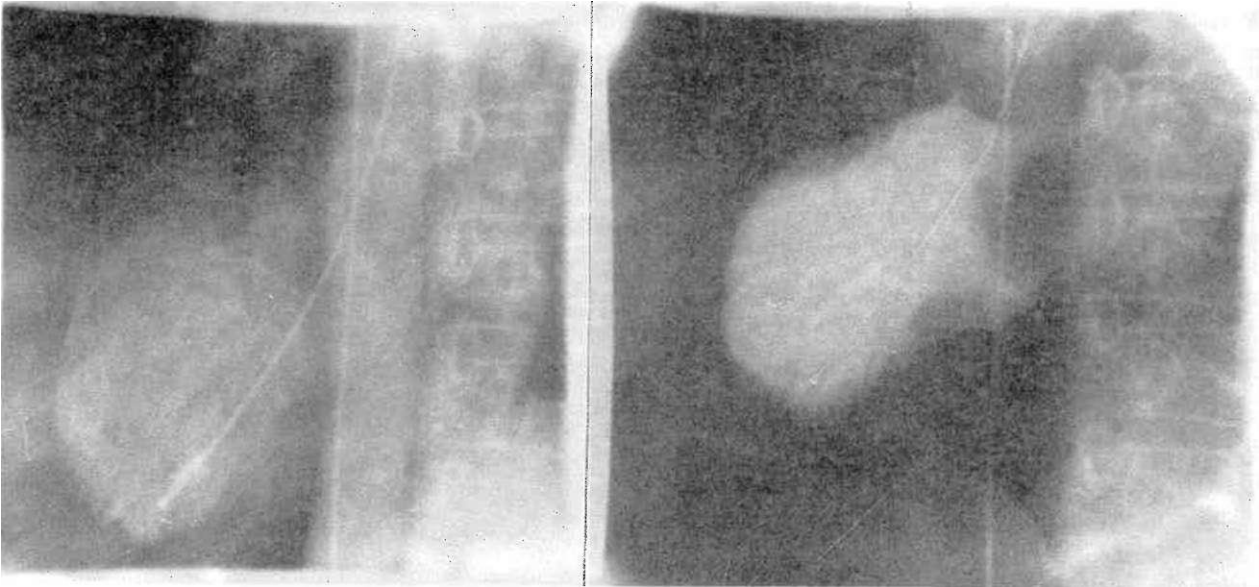
Kist hidatik, Avustralya, Hindistan, Güney Amerika ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu Akdeniz ülkelerinde endemik olarak bulunan ve *Echinococcus granulosus*'un ara konak olan insanda meydana getirdiği parazitik bir enfeksiyondur. Kist hidatik, %70 karaciğer, %25 akciğer, %5 dalak, kas, beyin, kemik ve kalp dokusunda yerleşmektedir.

Kist hidatikte kalp tutulumu %0.5-2 oranındadır (1-4). Kalpteki yerleşim yeri olarak %60 oranla en sık sol ventrikül, daha sonra, sırasıyla sağ ventrikül, interventriküler septum ve en seyrek de sağ atrium bildirilmektedir (8-10). Kliniğimizde bugüne kadar opere edilen 5 kardiyak kist hidatik olgusunda yerleşim 3 olguda sol

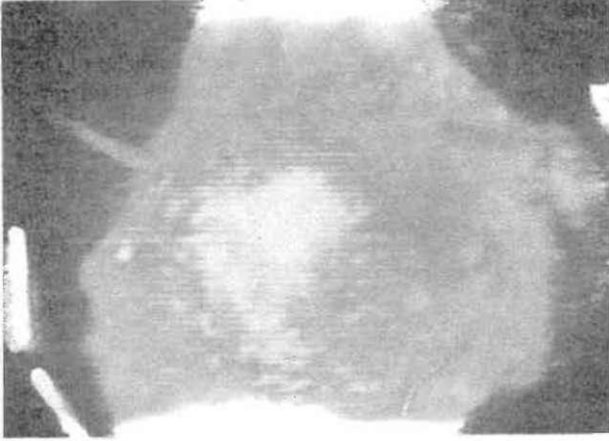
ventrikül duvarı, 1 olguda interventriküler septum ve 1 olguda sağ ventrikül ön duvarında idi (yayınlanmamış bilgi).

Kardiyak kist hidatikte semptomlar kistin büyüklüğüne, yerleşim yerine göre farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Küçük kistler semptom vermeyebilirler. Fakat kist büyüdükçe yerleşim yerine göre semptomlar oluşmaya başlar. Koroner arterlere bası sonucunda anginal şikayetler olabilir (11,12). Yine farklı yerleşim yerlerine göre triküspit stenozu (13,14), subaortik stenoz (15), pulmoner stenoz (16) ve perikardite neden olabilmektedir (17). İnterventriküler septuma yerleşimde en sık bulgu aritmi ve dal blokları olmaktadır. Kistin ekstirpasyonundan sonra aritmilerin düzeldiği bildirilmiştir (18). Bizim olgumuzda da yerleşim sol ventrikül duvarı olmasına karşın ilk bulgu aritmi (ventriküler ekstrasistol, ventriküler taşikardi, ventriküler fibrilasyon) idi ve postoperatif dönemde saptanmadı, inkomplet sol dal bloğu sebat etti. Semptomsuz ve tanı konmamış hastalarda kistin perforasyonu sonucu ani ölüm olabilmektedir, intrakardiyak boşluklara rüptür oluştuğunda hasta anafilaktik şok, serebral, pulmoner ve periferik embolizasyon sonucunda kaybedilmektedir (5-7,19). Literatürde, yaşayan opere edilmiş perfore kardiyak kist hidatik olguları nadir olarak bildirilmiştir (20,21). Perikard boşluğuna da rüptür olabilir ve akut perikardit, kalp tamponadı veya restriktif perikardit ile sonuçlanabilir (6,22,23).

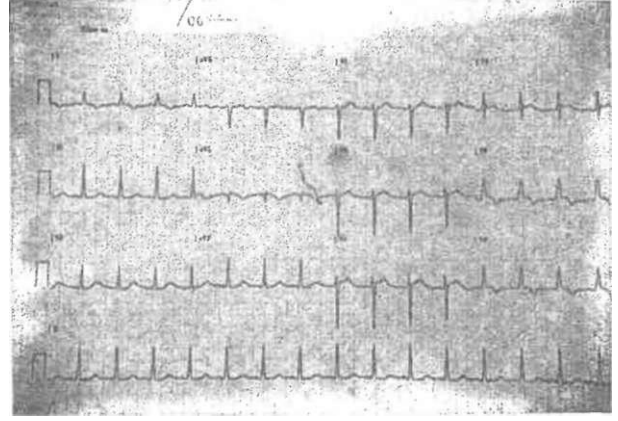
Kistin yerleşimine göre elektrokardiyografide iskemik ST-T değişiklikleri, ileti bozuklukları ve aritmiler görülebilir (13,24,25). Teleradyografide kalbin sol konturunda büyüme ve düzensizlik görülebilir ve beraberinde akciğerlerde de kistik lezyonun görülmesi tanı koydurabilir. Renkli Doppler ekokardiyografi kardiyak kist hidatiğin tanısında değerli bir noninvaziv yöntemdir (26). Son yıllarda bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme gibi gelişmiş tanı yöntemleri ile hem kardiyak, hem de olası diğer organ tutulumları tespit



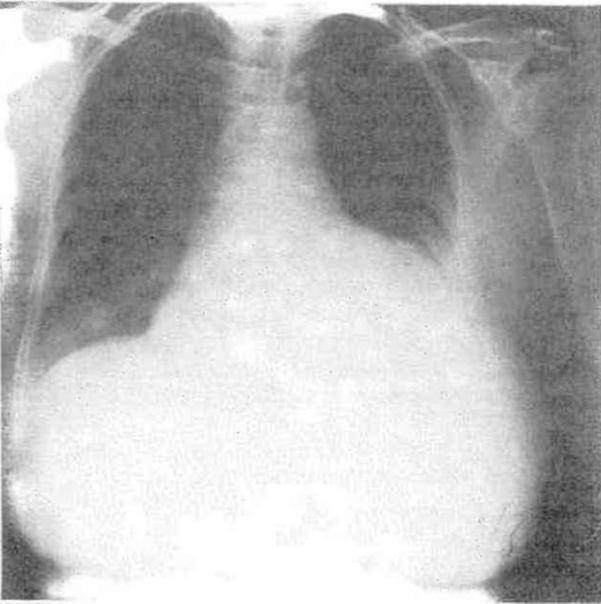
Şekil 4b,c. Ventrikülografi



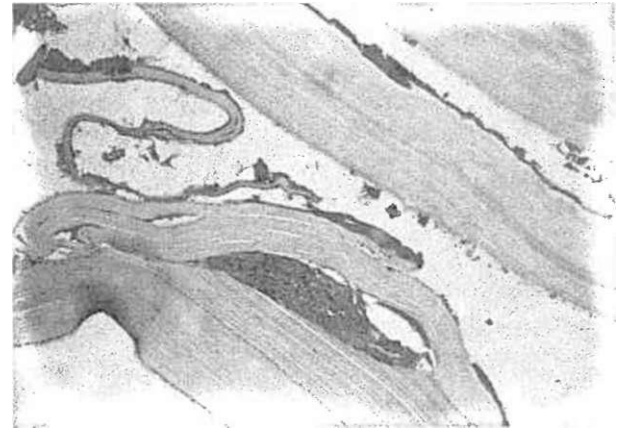
Şekil 5. Cerrahi görünüm



Şekil 6. Postoperatif fcKG



Şekil 7. Postoperatif teleradyografi



Şekil 8. Histolojik görünüm

edilebilir (27). Bizim olgumuzda da postoperatif dönemde yapılan tüm vücut tomografisiyle, hem operasyona ait, hem de diğer organlarda ilave kistik oluşumların olmadığını gösteren görüntüler elde edilmiştir. Koroner anjiyografi ve ventrikülografi ile kistin büyüklüğü, lokalizasyonu, intrakardiyak boşluklarla ilişkisi, koroner arterlere bası veya koroner arterlerin yer değiştirmesi tespit edilerek uygulanacak operasyonun planlanmasına katkı sağlanabilir (25,28,29). Literatürde rastlamadığımız ve bizim olgumuzda olduğu gibi aritmeye neden olan kist, ventrikülografide sol ventrikül anevrizmasını taklit edebilir.

Kistin perforasyonu genellikle fatal seyrettiği için tanı konulduğunda asemptomatik dahi olsa operasyon düşünülmelidir. Bazı yüzeyle yerleşimli küçük kistlere direkt olarak müdahale edilebilmesine karşın, aortik kros

klemp konularak sistemik embolizasyonun önlenmesi, ameliyat öncesi gözden kaçan ilave lezyonların tanınmasına olanak sağlamasından dolayı ameliyatın kardiyo-pulmoner "bypass" şartlarında yapılması gerekmektedir (17,30). Literatürde olduğu gibi klinik tecrübelerimize göre biz de cerrahi tedavi ile birlikte mebendazol tedavisini önermekteyiz (12,15).

Erken mortalite yıllardır yaklaşık %10 olarak bildirilmesine karşılık A.Aytaç ve arkadaşlarının bildirdiği 6 olgu ile kliniğimizde opere ettiğimiz 5 olguda mortalite olmayışı ve son yayınlarda başarılı şekilde opere edilen yeni olguların bildirilmesi mortalitenin daha düşük olduğunu düşündürmektedir (17,31).

KAYNAKLAR

1. Murphy TE, Kean BH, Venturine A, Lillehei CW. Echinococcus cyst of the left ventricle: Report of a case with review of the pertinent literature. J Thorac Cardiovasc Surg 1970; 61:443.
2. Papamichael E, Ikkos D, Millingos M et al. Echinococcosis of the heart. Chest 1977; 59:280.

3. Romanoff A, Mildwisky H. Primary echinococcosis of the heart cured by operation. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1962; 43:667.
4. Di Bello R, Menendez H. Intracardiac rupture of hydatid cyst of the heart: a study based on three personal observations and 101 cases in world literature. *Circulation* 1963; 27:366.
5. Di Bello R, Mantero ME, Dubra J, Sin Janes A. Hydatid cyst of the heart: Acute hydatid pericarditis. *Am J Cardiol* 1967; 19:603.
6. Handjani AM, Farpour A, Mechanic K et al. Cardiovascular echinococcosis. *Am J Surg* 1969; 117:666.
7. Golematis B. Hydatid Disease (history, etiology, epidemiology, epizootiology, location and prevention). *Surg Annu* 1978; 10:359.
8. Ameli M, Mobarhan HA, Nowaii SS. Surgical treatment of hydatid cysts of the heart: Report of six cases. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1989; 98:892-901.
9. Mandke VJ, Sanzgiri PV. Hydatid cyst of the interatrial and interventricular septum of the heart *Chest* 1991; 99:1020.
10. Heilbrunn A, Kittle CF, Dunn M. Surgical management of echinococcal cysts of the heart and pericardium. *Circulation* 1963; 27:219-28.
11. Peres Gomez F, Duran H, Tamames S, Perrote JL, Blanes A. Cardiac echinococcosis: clinical picture and complications. *Br Heart J* 1973; 35:1326.
12. Örnek E, Yeşildağ O, Sağkan O, Erk K, Furtun K, Keçegil T. Miyokard iskemisini taklit eden bir kardiyak kist hidatik olgusu. *Türk Kardiyol Dem Arş* 1993; 21:331-3.
13. Erol Ç, Candan I, Akalın H, Sonel A, Kervancioğlu C. Cardiac hydatid cyst stimulating tricuspid stenosis. *Am J Cardiol* 1985; 56:833.
14. Mancubo L, Bondi F, Marchi S, Jacona MA, Guarnera S, Patena L. Cardiac hydatid disease with clinical features resembling tricuspid stenosis. *Am Heart J* 1987; 113:1235.
15. Russo G, Tamburino C, Cuscuna S et al. Cardiac hydatid cyst with clinical features resembling subaortic stenosis. *Am Heart J* 1989; 117:1385.
16. Uğurlu Ş, Aytaç A, Yurdakul Y, Slihi AA, Saylam A. Pulmonary stenosis due to cardiac echinococcosis. *Hacettepe Bull Med/Surg* 1977; 10:23.
17. Aytaç A, Türkoğlu H, Pakar T, Bilal MS, Akçevin A, Bakay C, Sarıoğlu T, Olga R, Öztürk M, Demiroğlu C. Kardiyak hidatik kist hastalığı ve cerrahi tedavisi. *Türk Kardiyol Dern Arş* 1991; 19:340-4.
18. Ottino G, Viilani M, De Paulis R, Trucco G, Viara A. Restoration of atrio-ventricular conduction after surgical removal of a hydatid cyst of interventricular septum. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1987; 93:144.
19. Beyazid Ö, Öcal A, Işık O, Okay T, Özkan M, Yakut C. A case of cardiac hydatid cyst localized on the ventricular septum and causing pulmonary emboli. *Koşuyolu Heart J* 1990; 1:49.
20. Ersoy O, Berki T, Doğan R, Oram E, Özkutlu H. Bilateral femoral arteriyel embolektomi sonucu tespit edilen kardiyak ekinokokkosis. *Ankara Tıp Mecmuası* 1984; 37:205-12.
21. Gürler Ç, Öztürk ÖY, Koçak H. Sol ventrikül boşluğuna rupture olmuş bir kist hidatik olgusu. *GATA Bülteni* 1987; 29:381.
22. Al-Naaman YD, Al-Omeri MM. Cardiopericardial echinococcosis causing myocardial insufficiency, right-sided heart failure and constrictive pericarditis. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1977; 11:303.
23. Bumin O. Pericarditis constrictiva due to hydatid disease. *Am J Surg* 1966; 12:450.
24. De Los Arcus E, Madurga MP, Perez LJ, Urquia M. Hydatid cyst of interventricular septum causing left anterior hemiblock. *Br Heart J* 1971; 33:623.
25. Rivera R, Delcan JL. Surgical treatment of coronary insufficiency produced by cardiac echinococcosis. *Chest* 1980; 78:849.
26. Oliver JM, Benito PL, Ferrufino O, Sotilo JF, Nunez L. Cardiac hydatid cyst diagnosed by two dimensional echocardiography. *Am Heart J* 1982; 104:164-5.
27. Desnos M, Brochet E, Cnistofini P et al. Polyvisceral echinococcosis with cardiac involvement imaged by two-dimensional echocardiography, computed tomography and nuclear magnetic resonance imaging. *Am J Cardiol* 1987; 59:383.
28. Montogo JV, Nougues-Antich FJ, Rivas L et al. Left ventricular echinococcosis diagnosed by coronary cineangiography. *Eur J Cardiol* 1979; 10:215.
29. Aris A, Leon C, Bonmin JO et al. One stage surgical treatment of cardiac and pulmonary echinococcosis. *Ann Thorac Surg* 1981; 31:564.
30. Tellez G, Nojek J, Juffe A et al. Cardiac echinococcosis: Report of 3 cases and review of the literature. *Ann Thorac Surg* 1971; 21:425.
31. Heyat J, Mokthari H, Hajaliloo J, Shakibi JG. Surgical treatment of echinococcal cyst of the heart. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1971; 61:755.