



Göğüs Ağrısı ile Başvuran Hastada Nadir Bir Tanı: Kardiyak Kist Hidatik

Cardiac Hydatid Cysts: A Diagnostic Challenge in Patient with Chest Pain

Onur Kaya¹(ID), Talha Üstüntaş¹(ID), Mehmet Burhan Oflaz²(ID), Uğur Saraç²(ID), Sevgi Pekcan³(ID), Mustafa Gençeli⁴(ID), Özge Metin Akcan⁴(ID), Niyazi Görmüş⁵(ID)

¹ Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

² Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, Konya, Türkiye

³ Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya, Türkiye

⁴ Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Konya, Türkiye

⁵ Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Makale atfı: Kaya O, Üstüntaş T, Oflaz MB, Saraç U, Pekcan S, Gençeli M ve ark. Göğüs ağrısı ile başvuran hastada nadir bir tanı: Kardiyak kist hidatik. J Pediatr Inf 2025;19(1):52-54.

Öz

Kist hidatik, *Echinococcus granulosus*un insanla teması sonucu çeşitli organlara yerleşerek ortaya çıkan paraziter bir enfeksiyondur. Türkiye gibi endemik bölgelerde sık görülmekle birlikte, etken genellikle karaciğer ve akciğere yerleşirken kardiyak yerleşimi oldukça nadirdir. Uygun cerrahi müdahale ve albendazol tedavisi ile tam iyileşme sağlanan bu vakayı literatüre katkı sağlamak amacıyla sunmak istedik. Kist hidatik öyküsü bulunan hastalarda göğüs ağrısı ve elektrokardiyogram bulguları gözlemlendiğinde, kardiyak kist hidatik ihtimalinin akılda tutulması gerektiğini vurgulamak istiyoruz. Bu durumda gerekli görüntüleme yöntemleriyle tanı konulmalı ve farmakolojik ile cerrahi tedavi yaklaşımlarının gerekliliği göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kist hidatik, kardiyak, göğüs ağrısı

Abstract

Hydatid cyst is a parasitic infection that occurs when *Echinococcus granulosus* infects various organs following contact with humans. In endemic areas, such as Türkiye, the causative agent mostly involves the liver and lungs, while cardiac involvement is exceedingly rare. We present a patient who recovered completely with a successful surgical intervention and albendazole treatment. The case emphasizes the importance of considering cardiac hydatid cysts in the differential diagnosis of patients with a history of hydatid cysts who present with chest pain and abnormal electrocardiogram findings. Furthermore, it highlights the necessity of appropriate imaging and the implementation of both pharmacological and surgical treatment modalities for the successful management of this rare condition.

Keywords: Hydatid cysts, cardiac, chest pain

Giriş

Tenya *Echinococcus granulosus*un larva evresinin neden olduğu kist hidatik, insanlara fekal-oral yolla, özellikle de enfekte köpeklerle temas yoluyla bulaşır. *E. granulosus* enfeksiyonunun klinik tablosu kistlerin bulunduğu bölgeye ve boyutlarına bağlıdır (1). Türkiye gibi endemik bölgelerde, kist hidatik insidans oranları yüksek olabilmekte ve 100.000 kişide 50 vakaya

kadar ulaşabilmektedir. Kist hidatik en sık karaciğer (%60-70) ve akciğerlerde (%20-30) görülmekle birlikte, daha az sıklıkla da olsa dalak, böbrekler, merkezi sinir sistemi ve kalpte de gelişebilmektedir (2). Kist hidatik için tedavi stratejileri, kistin konumuna göre uyarlanmış farmakolojik ve cerrahi müdahalelerin bir kombinasyonunu içerir. Kardiyak kistik ekinokokkozis için, aktif aşamalarda antiparaziter tedavi ile cerrahi olarak çıkarılması tercih edilen tedavidir (3). Bu rapor, kardiyak kist

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Talha Üstüntaş

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Konya, Türkiye

E-mail: talhaustuntas@gmail.com

Geliş Tarihi: 06.05.2024 Kabul Tarihi: 06.09.2024

Çevrim İçi Yayın Tarihi: 12.03.2025

Bu eser CC BY-NC Atıf-GayriTicari Türev Eser Yaratma 4.0 Uluslararası Lisansı kapsamında lisanslanmıştır.

Bu çalışmanın bulgularını destekleyen veriler, makul talepler doğrultusunda sorumlu yazardan temin edilebilir.

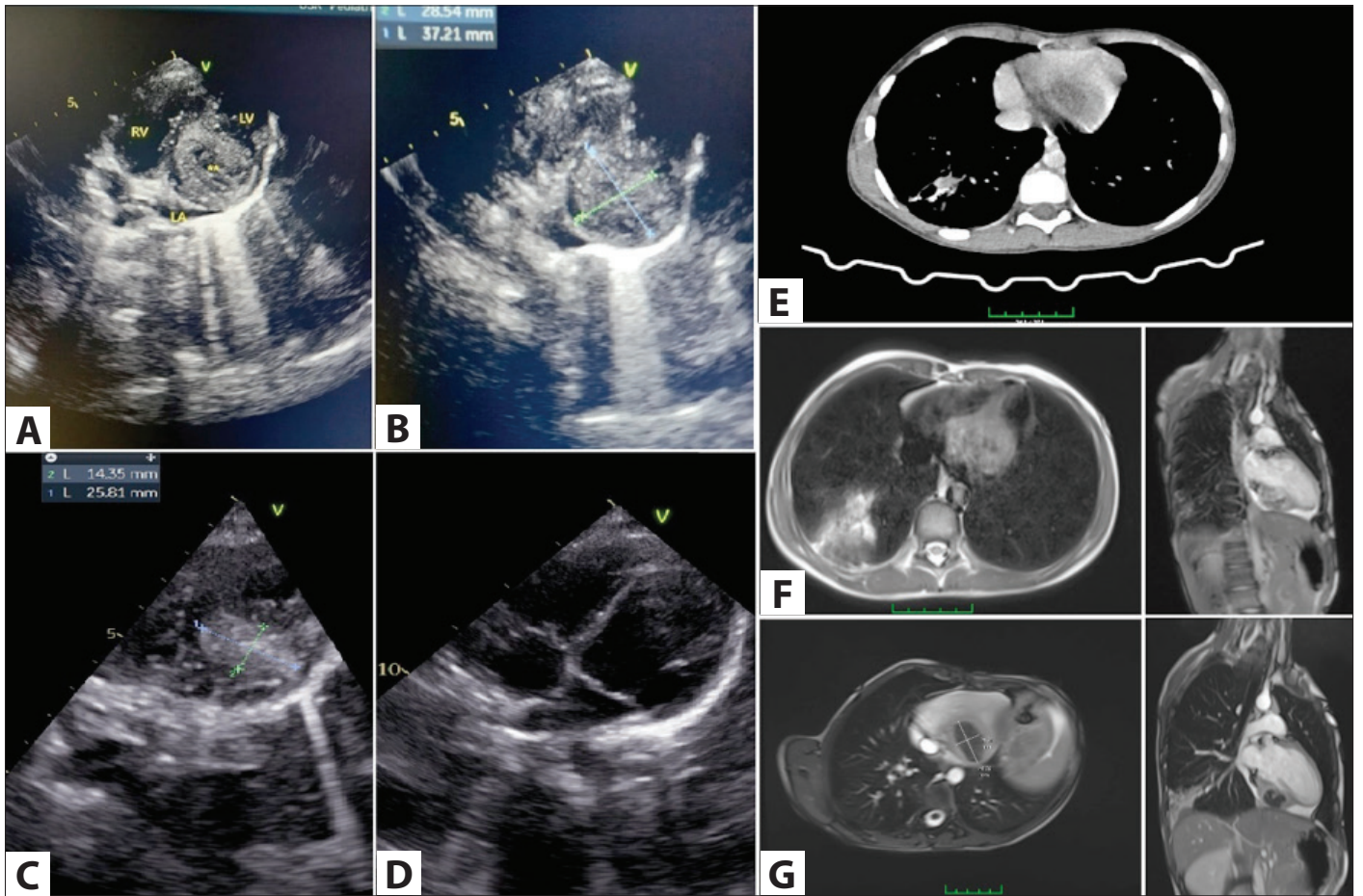
*Telif Hakkı 2025 Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama Derneği. Makale metnine www.cocukenfeksiyon.org web sayfasından ulaşılabilir.

hidatikli nadir bir çocuk hasta olgusunu sunmayı ve uygulanan başarılı tedavi yaklaşımını özetlemeyi amaçlamaktadır.

Olgu

Dört yıl önce sağ alt lobda pulmoner kist hidatik nedeniyle ameliyat edilen 12 yaşında bir kız hasta, birkaç gündür devam eden inatçı göğüs ağrısı şikayetiyle başvurdu. Önceki ameliyatında 600 cc kaya suyu benzeri sıvı içeren dev, sağlam bir kist hidatik membranı çıkarılmıştı. Ameliyatı takiben hasta üç ay boyunca sürekli aralıklı bir protokolle albendazol tedavisi almıştır. Fizik muayenede vital bulgular normaldi ve önceki operasyon bölgesinde solunum sesleri azalmıştı, diğer sistem muayenelerinde özellik yoktu. Hemogram, biyokimya, kreatin kinaz ve troponin dahil olmak üzere biyokimyasal parametreler normal sınırlardaydı. Göğüs radyografisi, hastanın cerrahi öyküsüne bağlı sekeller dışında normaldi. Elektrokardiyografide (EKG) D2, D3, aVF ve V3-6 derivasyonlarında T dalgası inversiyonları görüldü, diğer bulgular normal sınırlardaydı.

Hastanın daha önce kist hidatik öyküsü olması, maruziye-tinin devam etmesi, spesifik olmayan göğüs ağrısı ve EKG bulguları nedeniyle yapılan ekokardiyografik incelemede kalbin arka kısmında sol ventrikülün arkasında yer alan 37 x 28 mm boyutlarında hipoekoik odakları olan kistik lezyon saptandı. Lezyonun düzgün bir sınırı vardı ve arka duvarı etkileyerek hafif perikardiyal efüzyona neden oluyordu (Şekil 1A, B). Önceki ziyaretlerde indirekt hemaglutinasyon değerleri negatif iken, hastanın mevcut başvurusunda pozitif bir kist hidatik indirekt hemaglutinasyon testi ve 116 IU/mL IgE seviyesi tespit edilmiştir. Toraks bilgisayarlı tomografi incelemesinde ventrikül-diyafram sınırında septasyon gösteren, kist hidatik ile uyumlu, hipodens, yaklaşık 4 x 3 cm boyutlarında oval kitle lezyonu görüldü (Şekil 1E). Ameliyat öncesi kardiyak manyetik rezonans değerlendirmesinde T1 ve T2A sekanslarında hipointens, çevresel, kontrast tutan, kardiyotorasik oranı artmış ve yaklaşık 4 x 2 cm boyutlarında, sol ventrikül miyokardında yerleşmiş bir lezyon saptandı (Şekil 1F, G). Ameliyat öncesi



Şekil 1. Ekokardiyografik inceleme: Ekokardiyografide sol ventrikül posteriorunda 37 x 28 mm boyutlarında hipoekoik odakları olan kistik lezyon saptandı. Lezyon iyi tanımlanmış bir sınır sergiliyordu, arka duvarı içeriyordu ve hafif perikardiyal efüzyona neden oluyordu (A,B). Ameliyattan üç ay sonra yapılan takip ekokardiyografisinde, implasyon ablasyonu sonrasında lezyonda belirgin küçülme görüldü. Merkezi kistik görünüm ortadan kalkmış, çevresi net bir şekilde sınırlanmış ve sol ventrikül boşluğu sınırlanmamıştı (C,D). Kardiyak BT incelemesinde kardiyotorasik oran ve kalp boşlukları normaldi, ancak sol ventrikül-diyafram sınırında kist hidatik ile uyumlu septasyon gösteren hipodens oval kitle lezyonu izlendi (E). Kardiyak MR incelemesinde sol ventrikül miyokardında yerleşmiş, yaklaşık 4 x 2 cm boyutlarında, IVKM enjeksiyonu sonrası T1 ve T2A sekanslarında hipointens, çevresel kontrast tutan lezyon görüldü (F,G).

albendazol tedavisi (15 mg/kg) başlandı ve hastaya tedaviye uymanın önemi konusunda danışmanlık verildi. Cerrahi prosedür daha sonra kardiyovasküler cerrahlar tarafından gerçekleştirildi. Operasyon sırasında kalbin diyafragmatik tarafında diyafragmanın aşınmış bir görünümüne sahip olduğu gözlemlendi. Ventrikül yüzünden kist ile uyumlu yaklaşık 30 cc kaya suyu benzeri sıvı aspire edildi. Lezyon daha sonra serum fizyolojik ile yıkandı ve mini ventrikülotomi yapılarak lezyon tekrar akciğer batikon ve serum fizyolojik ile yıkanarak temizlendi. Operasyondan üç ay sonra yapılan kontrol ekokardiyografik incelemede internalizasyon ile ablate edilen lezyonun küçüldüğü, merkezdeki kistik görünümün kaybolduğu, çevre alanın iyi sınırlandığı ve sol ventrikül boşluğunun açık olduğu gözlemlendi. Albendazol tedavisi toplam sekiz ay sonra kesildi (Şekil 1C, D).

Tartışma

Kist hidatik enfeksiyonlarında kardiyak tutulum nadirdir ve az sayıda vaka belgelenmiştir. Diğer organlardaki enfeksiyonların aksine, kardiyak kist hidatik, kardiyak performansı bozabileceği ve uzun vadeli sekellere yol açabileceği için tüm aşamalarda (olası seçici istisnalar dışında) cerrahi olarak çıkarılmasını gerektirir. Fennira ve arkadaşları tarafından 2019'dan önce yayımlanan 45 vakanın analiz edildiği kapsamlı bir derleme, hastaların yaklaşık üçte birinin Türkiye'den geldiğini ortaya koymuştur. Bu hastaların çoğunluğu göğüs ağrısı ve EKG anormallikleri ile başvurmuştur ki bu da bizim vakamızdaki bulgularla uyumludur (1,2). Ancak bizim olgumuz, hastanın genç yaşta olması ve spesifik olmayan semptomlarla başvurması nedeniyle ayırt edicidir. Tedavi yaklaşımı olarak mini-ventrikülostomi yoluyla cerrahi müdahale seçilmiştir ki bu da literatürde sıklıkla bildirilen stratejilerle uyumludur (4).

Hastamızda cerrahi müdahaleye ek olarak ameliyat öncesi albendazol tedavisi başlatılmıştır. Bu yaklaşım, mevcut literatürle uyumlu olarak kist hidatik canlılığını azaltarak ikincil bulaşmayı azaltmayı amaçlamıştır (5,6). Albendazol ile kombine cerrahi tedavi çeşitli kist hidatik lokalizasyonları için oldukça etkili olsa da optimal tedavi süresi tartışma konusu olmaya devam etmektedir (7). Hastanın önceki öyküsü, atipik kist yerleşimi ve devam eden maruziyet potansiyeli göz önüne alındığında, tedaviyi sekiz aya uzattık. Takip ekokardiyografi ve klinik değerlendirmeleri içermekle birlikte, indirekt hemaglütinasyon takibi ilgili kılavuzlar tarafından önerilmemektedir (8,9).

Ayrıca, bu vaka cerrahi olarak tedavi edilen kist hidatik hastalarında potansiyel lokal nüks veya iyatrojenik ikincil kist oluşumunu izlemek için takibin önemini vurgulamaktadır. Kist hidatik enfeksiyonlarında kardiyak tutulum tipik olarak birincil endişe kaynağı olmasa da, göğüs ağrısı, anormal EKG bulguları veya yeni kardiyak üfürümler ile başvuran kist hidatik öyküsü olan hastalarda ekokardiyografi önerilmektedir. Ancak, şu anda bu popülasyonda rutin ekokardiyografiyi destekleyecek yeterli kanıt bulunmamaktadır (9).

Sonuç olarak bu vaka, özellikle endemik bölgelerde, kardiyak kitleleri olan hastaları değerlendirirken kardiyak kist hidatiği göz önünde bulundurmanın gerekliliğini vurgulamaktadır. Nadir görülmekle birlikte, göğüs ağrısı ve EKG anormallikleri gibi semptomlara dayalı klinik şüphenin sürdürülmesi hızlı tanıya olanak sağlar. Olgumuz, farmakolojik tedavi ve cerrahi müdahaleyi içeren multidisipliner bir yaklaşımla elde edilebilecek başarılı sonuçları göstermektedir.

Hasta Onamı: Hasta onamı alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - MBO, SP, US; Tasarım - MBO, MG, NG; Denetleme - OK, TÜ, NG; Kaynaklar - ÖMA, MG, US; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - OK, SP, MG; Analiz ve/veya yorum - NG, TÜ; Literatür taraması - ÖMA, SP, NG; Yazıyı yazan - OK, MBO, US; Eleştirel inceleme - ÖMA, MBO, TÜ.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Kaynaklar

1. Woolsey ID, Miller AL. *Echinococcus granulosus sensu lato and Echinococcus multilocularis: A review. Res Vet Sci* 2021;135:517-22. <https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2020.11.010>
2. Drocchi G, Santucci C, Mastrandrea S, Sanguedolce F, Madonna M. *Diagnosis and treatment of unusual multiorgan Echinococcus hydatid cysts. Curr Urol* 2022;18:75-7. <https://doi.org/10.1097/CU9.000000000000130>
3. Musaev GK, Sharipov RK, Khalilov AK, Bekshokov AS, Buchulaeva NA. *Cardiac hydatid cyst. Khirurgiia (Mosk)* 2022;(4):101-4. <https://doi.org/10.17116/hirurgia2022041101>
4. Fennira S, Kamoun S, Besbes B, Ben Mrad I, Zairi I, Ben Moussa F, et al. *Cardiac hydatid cyst in the interventricular septum: A literature review. Int J Infect Dis* 2019;88:120-6. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2019.09.004>
5. Erzurumlu K, Hökelek M, Gönülşen L, Tas K, Amanvermez R. *The effect of albendazole on the prevention of secondary hydatidosis. Hepato-gastroenterology* 2000;47:247-50.
6. Arif SH, Shams-Ul-Bari, Wani NA, Zargar SA, Wani MA, Tabassum R, et al. *Albendazole as an adjuvant to the standard surgical management of hydatid cyst liver. Int J Surg* 2008;6:448-51. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2008.08.003>
7. Sag S, Salci G, Sarihan H, Imamoglu M, Comert HSY, Oguz S. *Surgical approach to childhood hydatid cyst disease: Experience of two centers. J Pediatr Inf* 2022;16:163-67. <https://doi.org/10.5578/ced.20229711>
8. Schantz PM, Wilson JF, Wahlquist SP, Boss LP, Rausch RL. *Serologic tests for diagnosis and post-treatment evaluation of patients with alveolar hydatid disease (Echinococcus multilocularis). Am J Trop Med Hyg* 1983;32:1381-6. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.1983.32.1381>
9. Mahmoodi S, Ebrahimian M, Mirhashemi SH, Soori M, Rashnoo F, Oshidari B, et al. *A 20 years retrospective descriptive study of human cystic echinococcosis and the role of albendazole concurrent with surgical treatment: 2001-2021. Iran J Parasitol* 2023;18:100-6. <https://doi.org/10.18502/ijpa.v18i1.12386>