

- <sup>1</sup> Bülent AKÇORA  
<sup>2</sup> Murat KARCIOĞLU  
<sup>3</sup> Murat Tutanç  
<sup>4</sup> Ramazan DAVRAN  
<sup>2</sup> Kerem İNANOĞLU  
<sup>5</sup> Abdulkerim TEMİZ

## **Solunum Yetmezliğine Neden Olan Dev Akciğer Kist Hidatiği: Olgu Sunumu**

### **A Giant Pulmonary Hydatid Cyst Causing Respiratory Failure: Case Report**

#### **ÖZET**

Hidatidozisin klinik bulguları kistin lokalizasyonu ve büyüklüğü ile ilişkilidir. Küçük kistler perforasyon veya enfeksiyon gibi komplikasyonlar gelişmediği sürece genellikle belirti vermezler. Ancak, büyük boyutlara ulaşmış kistler komşu organlara yaptığı bası ile semptomatik hale gelebilirler. Burada sol hemitoraksı dolduran dev hidatik kiste sahip ve solunum sıkıntısı nedeniyle acil cerrahi müdahale gerektiren 6 yaşındaki kız hasta sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Kist hidatik, akciğer, solunum yetmezliği, çocuk

#### **ABSTRACT**

The clinical signs of hydatidosis depend on the size and location of the cyst. Small pulmonary cysts are usually asymptomatic unless they show complications such as perforation and infection. However, large cysts may be symptomatic by compression of the adjacent vital organs. We report a 6-year-old girl with huge hidatik cyst in the left hemithorax, who required emergency surgical intervention because of respiratory distress.

**Key words:** Hydatid cyst, lung, respiratory failure, child

#### **GİRİŞ**

Kist hidatik hastalığı, ülkemizin de içinde bulunduğu bazı coğrafi bölgelerde endemik olarak karşılaşılan ve sıklıkla *Echinococcus granulosus*'un neden olduğu bir zoonozdur. Yıllık insidansı Cangir ve ark. tarafından 12/100.000 olarak bildirilmiş olup özellikle kırsal yörelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir.(1)

Hastalık, parazitin yaşam döngüsü içinde ana konakçı olarak yeralan köpeklerin dışkılarıyla atılan yumurtaların, oral yoldan alınması ile insanlara bulaşır. En sık tutulan organ karaciğerdir (%50-60). Oral yoldan alınan parazit yumurtaları, intestinal sistemden emilerek portal dolaşım aracılığıyla karaciğere yerleşir. Karaciğer sinuzoidlerini aşabilen parazit yumurtaları, vena kava inferior ve pulmoner arter yoluyla akciğer dokusuna ulaşır (%10-30). Bu iki organa ait kapiller sisteme takılmadan sistemik dolaşıma geçen parazit yumurtaları ise vücudun herhangi bir yerindeki doku veya organda hastalığa neden olabilir (2-4). Burada, solunum yetmezliğine neden olabilecek kadar büyük boyutlara ulaşmış, dev bir akciğer kisthidatiği olgusu sunulmuştur.

#### **OLGU**

6 yaşında kız hasta, solunum sıkıntısı, öksürük, morarma ve ileri derecede halsizlik şikayetleri ile getirildi. Yaklaşık 1 yıldır çabuk yorulma yakınması olan hastanın son 1 haftadır şikayetlerinin hızla artmış olduğu öğrenildi. Yapılan fizik muayenede, genel durumun kötü, takipneik (50/dk) ve interkostal çekilmelerinin mevcut olduğu tespit edildi. Sol hemitoraksın solunuma katılmadığı ve karşı tarafa göre daha geniş olduğu görüldü. Dinlemekle kalp atımları sağ hemitoraksda ve taşikardik (140/dk) olarak alındı. Sol tarafta solunum sesi duyulmadı. Arteriyel kan basıncı 70/40 mmHg idi. El ve ayak parmaklarında çomaklaşma mevcuttu. Direk akciğer grafisinde sol hemitoraks

- <sup>1</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Hatay  
<sup>2</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Hatay  
<sup>3</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Hatay  
<sup>4</sup> Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı Hatay  
<sup>5</sup> Başkent Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Adana

#### **Submitted/Başvuru tarihi:**

02. 04. 2010

#### **Accepted/Kabul tarihi:**

20. 04. 2010

#### **Registration/Kayıt no:**

10 04 109

#### **Corresponding Address**

#### **/Yazışma Adresi:**

Dr. Bülent AKÇORA

Mustafa Kemal Üniversitesi,  
Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi  
Anabilim Dalı, Hatay,  
bakcora@hotmail.com

Tlf:0 326 245 51 14 Faks:  
0326 245 5305

© 2010 Düzce Medical Journal  
e-ISSN 1307- 671X  
www.tipdergi.duzce.edu.tr  
duzcetipdergisi@duzce.edu.tr

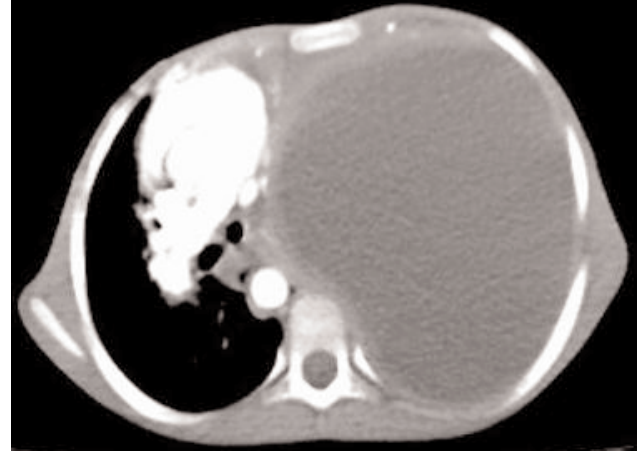
tamamen kapalıydı. Acil olarak çekilen bilgisayarlı tomografide sol hemitoraksı tamamen dolduran, kalp ve mediastinal yapıları karşı tarafa iten yaklaşık 20x12x12 cm boyutlarında kistik kitle saptandı (Resim 1, Resim 2). Sol akciğere ait parankimal yapı izlenmedi. Hastanın mediastinal kaymasını ve genel durumunu düzeltmek amacıyla 6. interkostal aralıktan 20 G anjioket ile ponksiyon yapılarak kapalı sualtı drenajına alındı. Yaklaşık 800 cc kaya suyu drene edildi. Ancak hastanın genel durum ve fizik muayene bulgularında düzelme olmaması nedeniyle drenajdan yaklaşık 2 saat sonra acil olarak operasyona alındı. Sol 5. interkostal aralıktan yapılan torakotomi ile kiste ulaşıldı. Sol hemitoraks tamamen kist tarafından doldurulmuştu ve hiç akciğer parankimi kalmamıştı. Kist toraks duvarı, perikard ve mediastinal yapılara sıkıca yapıştı. Kistin lateral duvarı eksize edilerek bronşial fistüller onarıldı. 32 F toraks tüpü yerleştirildikten sonra operasyon sonlandırıldı. Albendazol 10 mg/kg dozda başlandı. Postoperatif dönemde bronkoplevral fistülleri sebat eden hasta 15. gün tekrar operasyona alınarak fistül onarımı yapıldı. İkinci operasyondan sonra ampiyem gelişen hastanın kültüründe *Acinetobacter baumannii* üretili ve 2 hafta süren tıbbi tedavi yapıldı. Kendi arzusuyla başka bir merkeze sevk edilen hastanın 10 günlük tıbbi tedaviden sonra toraks tüpü çekilerek taburcu edildiği öğrenildi.

## TARTIŞMA



**Resim 1:** Sol hemitoraksı tamamen doldurup mediastinal yapıları karşı tarafa itmiş kistik lezyon.

Kist hidatik hastalığına ait semptomlar, kistin bulunduğu bölge ve büyüklüğü ile ilişkilidir. Kistler yavaş büyüme hızına sahip olduğu için uzun dönem hiçbir bulgu vermeyebilir. Ancak perforasyon veya enfeksiyon gibi komplikasyonlar geliştiğinde semptomatik hale gelirler. Akciğer dokusu, diğer organlarla kıyaslandığında daha esnek bir yapıya sahip olduğu için kist hidatik, bu organda daha yüksek



**Resim 2:** Sol hemitoraks ön-arka çapını genişleten ve mediastinal yapıları karşı tarafa iten kistik lezyon.

büyüme hızına sahiptir (5). Çok nadiren, ileri derecede büyüyen kistler toraks duvarının da esnek olması nedeniyle pektus karinata benzer bir göğüs deformitesine de neden olabilir. İlk kez Hazaroğlu ve ark. (6) tarafından tanımlanan bu patoloji, bizim hastamızda da mevcut olup, lezyon tarafındaki toraks ön arka çapının artmasına neden olmuştur (Resim 2).

Sunulan hastada, ilaveten el ve ayak parmaklarında çomaklaşma mevcuttu. Akciğer kist hidatiği ile çomak parmak arasındaki ilişki ilk kez 1961 de Bashour'un dikkatini çekmiştir (7). Genellikle kronik kalp-akciğer hastalıklarında görülen çomaklaşma, sunulan olguda, sol akciğerin tamamen harap olması ve sağ akciğerinde bası altında kalması zemininde gelişen kronik hipoksinin bir sonucu olabilir.

Kist hidatiğin endemik olarak görüldüğü bölgelerde, tecrübeli hekimler tarafından, düz akciğer grafisi ile çoğu vakada tanı konulabilir. Genellikle akciğer tomografisi ve enzim ilintili immün test (ELISA), indirek floresan antikor test (IFAT) ve immün hemaglutinasyon (IHA) gibi serolojik testlerde tanıyı kesinleştirmek amacıyla kullanılır (8). Geçmişte bazı araştırmacılar, tanı yöntemi olarak kistin perkütan ponksiyonu ve aspire edilen materyalin mikrobiyolojik incelenmesini önerirlerse de, pek çok yazar oluşabilecek allerjik ve anafilaktik komplikasyonlar nedeniyle bu yöntemi sakıncalı bulurlar (9). Sunulan hastada da ponksiyon ve sualtı

drenajı yapılmış olup bu uygulama tanı amaçlı değil preoperatif dönemde, hastanın kardiak-mediastinal kaymasını azaltmak ve genel durumunu düzeltmek amacıyla uygulandı. Ancak bu girişimden beklenen faydayı görmeyen hasta, acil olarak ameliyata alındı.

Akciğer kist hidatiği tedavisinde genellikle açık cerrahi girişimler tercih edilir. Uygulanan yöntemler kistotomi, kistektomi ve enükleasyon gibi parankim koruyucu yöntemlerdir. Bazı yazarlar ise büyük boyutlara ulaşmış kistlerin çıkarılmasında wedge rezeksiyon, segmentektomi veya lobektomiyi tercih ederler (10-12). Sunulan hastada, hemen hemen hiç akciğer dokusu kalmadığı için sol pnömonektomi yapılması daha uygun bir yöntem gibi görünse de, hastanın genel durum bozukluğu ve kistin perikard ve mediastinal yapılara sıkıca yapışmış olması nedeniyle sadece parsiyel kistektomi ve fistül tamiri yapıldı. Sunulan olgu dikkate alındığında, bu yöntemin dev kist hidatiklerde uygulanmasının, rekürren bronkoplevral fistül ve ampiyem gibi komplikasyonlar nedeniyle morbititeyi artırdığını söyleyebiliriz.

Benzimidazol türevi olan albendazol ve mebendazol, tek başlarına tedavi amaçlı kullanılabildiği gibi, aynı zamanda hastalığın yayılmasını ve nüksünü önlemek amacıyla cerrahi tedaviye ek olarak da kullanılabilirler. Özellikle 6 cm den daha küçük çaplı kistlerde sadece ilaç tedavisinin başarılı sonuçlar verdiği bildirilmektedir. Vutova ve ark. yüksek doz (60-70 mg/kg/gün) ve uzun süre (6-24 ay) mebendazol tedavisinin % 48 oranında başarılı olduğunu bildirmişlerdir (13). Bunun tersine Kılıç ve ark. ise albendazol tedavisinin preoperatif dönemdeki perforasyon ve enfeksiyon gibi kist komplikasyonlarını artırdığını ve kullanılmaması gerektiğini savunmuşlardır (14). Bunun yanında albendazolün uzun dönem kullanımının karaciğer fonksiyon bozukluğu ve agranülositoz yaptığı bilinmektedir (3, 14). Sunulan olguda, bronşial fistül aracılığıyla sağ lobun enfestasyonunu önlemek amacıyla postoperatif dönemde albendazol kullanılmıştır.

Sonuç olarak, akciğer kist hidatiği özellikle çocuk yaş grubunda, büyük hacimlere ulaşarak solunum yetmezliğine ve hayati tehlikeye neden olabilecek potansiyele sahiptir. Özellikle endemik bölgelerde, kistik akciğer lezyonlarının ayırıcı tanısında kisthidatik akıldan çıkarılmamalıdır.

#### KAYNAKLAR:

1. Cangir AK, Sahin E, Enon S et al: Surgical treatment of pulmonary hydatid cysts in children. *J Pediatr Surg.* 36: 917-20, 2001.
2. Morar R, Feldman C: Pulmonary echinococcosis. *Eur Respir J.* 21:1069-1077, 2003.
3. Wen H, Yang WG. Public health importance of cystic echinococcosis in China. *Acta Trop.* 1997; 67: 133-45.
4. Köktürk O, Gürüz Y, Akay H ve ark. Toraks Derneği Paraziter Akciğer Hastalıkları Tanı ve Tedavi Rehberi. *Toraks.* 3: 1-16, 2002.
5. Karaoglanoglu N, Kurkcuoglu IC, Gorguner M, Eroglu A, Turkyilmaza A: Giant hydatid lung cysts *European J Card Thoracic Surg.* 19: 914-917, 2001.
6. Nazaroglu H, Balci A, Bukte Y, Simsek M: Giant intrathoracic Extrapulmonary Hydatid Cyst, Manifested as Unilateral Pectus Carinatum. *South Med. J.* 95: 1207-1208, 2002.
7. Bashour FA: Hydatid cyst of the lung with clubbing. *Ann Intern Med.* 54: 326-31, 1961.
8. Babayigit A, Ölmez D, Uzuner N et al: A rare presentation of hydatid in a child. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi.* 55: 95-98, 2007.
9. McCorkell S.C: Un Intended Percutaneous Aspiration of Pulmonary Echinococcal Cysts. *Am J Roentgenol.* 143: 123-26, 1984.
10. Tuncer R, Orhan S, Sen N et al: Pulmonary hydatid cysts in children. *Ann Med Sci.* 9: 59-62, 2000.
11. Koseoglu B, Bakan V, Onem O, Bilici S, Demirtas I: Conservative surgical treatment of pulmonary hydatid disease in children. An analysis of 35 cases. *Surg Today.* 32: 779-783, 2002.
12. Kanat F, Turk E, Arıbas OK. Comparison of Pulmonary Hydatid Cysts in Children and Adults. *ANZ J Surg.* 74. 885-889, 2004.
13. Vutova K, Mechkov G, Vachkov P. et al: Effect of mebendazole on human cystic echinococcosis: the role of dosage and treatment duration. *Ann Trop Med Parasitol.* 93: 357-365, 1999.
14. Kilic D, Findikcioglu A, Bilen A, Koc Z, Hatipoglu A: Management of complicated hydatid cyst of the thorax. *ANZ J Surg.* 77: 752-757, 2007.