

## KİST HİDATİĞİN BİLATERAL PULMONER ARTER VE KARDİYAK TUTULUMU: OLGU SUNUMU

### BILATERAL PULMONARY ARTERY AND CARDIAC INVOLVEMENT IN HYDATID CYST: A CASE REPORT

Melike Yüksel YAVUZ<sup>1</sup>, Akın ÇINKOOĞLU<sup>2</sup>, Ceyda ANAR<sup>1</sup>,  
Hüseyin HALİLÇOLAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü, İzmir, Türkiye

**Anahtar sözcükler:** Hidatid kist, pulmoner arter

**Key words:** Hydatid cyst, pulmonary artery

Geliş tarihi: 05 / 05 / 2016

Kabul tarihi: 13 / 05 / 2016

#### ÖZ

*Echinococcosis is an important parasitic infestation that is still a common health problem in undeveloped and developing countries. The liver is the most common site of involvement, followed by the lung. Hydatid disease is often asymptomatic. Pulmonary embolism of hydatid cysts is extremely rare. It is usually seen in cardiac hydatid cyst but it can be also due to inferior vena cava (IVC) or hepatic vein invasion in liver hydatidosis. Radiological methods are very useful in the diagnosis. Surgical treatment creates the basic of treatment. Medical treatment, an alternative to surgery. Here, we present of a case of with right ventricular hydatidosis causing massive pulmonary emboli.*

#### ABSTRACT

*Ekinokokkoz, gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde hala yaygın bir sağlık sorunu oluşturan önemli bir paraziter enfestasyondur. En yaygın tutulum karaciğer tutulumudur, bunu akciğer tutulumu izler. Hidatid kist hastalığı sıklıkla asemptomatiktir. Pulmoner emboli oldukça nadir görülür. Kardiyak hidatid kist, genellikle karaciğer hidatid kistinde hepatik ven veya vena kava inferiorun invazyonu ile olur. Tanıda radyolojik yöntemler oldukça faydalıdır. Tedavinin temelini cerrahi tedavi oluşturur, medikal tedavi buna alternatiftir. Biz burada masif pulmoner emboliye sebep olan sağ ventrikül tutulumlu hidatid kist olgusunu sunduk.*

#### GİRİŞ

Kist hidatik (KH), kedi, köpek gibi hayvanların intestinal sisteminde yaşayan *Echinococcus granulosus* ile bulaşan bir enfestasyondur. Prevalansın 100 000'de 50, insidansın ise 100 000 de 2-6 civarında olduğu belirtilmektedir

(1). Parazitin son halkası yumurta içerir. Feçesle atılan yumurtalar sahayı kontamine eder ve kontamine olmuş ot, su, yiyeceklerle veya köpeklerle direk temasla arakonakçı canlılara alınarak larval faz olan kist hidatik oluşur. Enfekte organın primer konakçılar tarafından yenilmesi ile siklus tamamlanır. KH

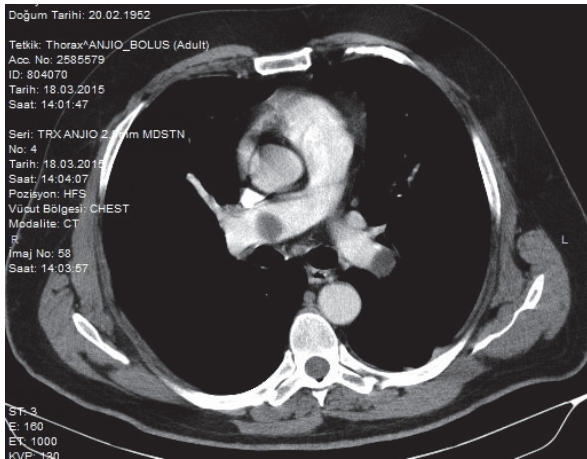
## KİST HİDATİKİN BİLATERAL PULMONER ARTER VE KARDİYAK TUTULUMU

sıklıkla karaciğer ve akciğerde görülür. KH'in daha az tutulum yaptığı organlardan biri kalptir ve karaciğer ya da akciğer tutulumlarının % 0.5-2'sinde görülür. Pulmoner arterde hidatik kist embolisi son derece nadirdir. Kistik emboli orjini sağ atrium, sağ ventrikül ya da inferior vena kava aracılığı ile karaciğer olarak bildirilmiştir (2).

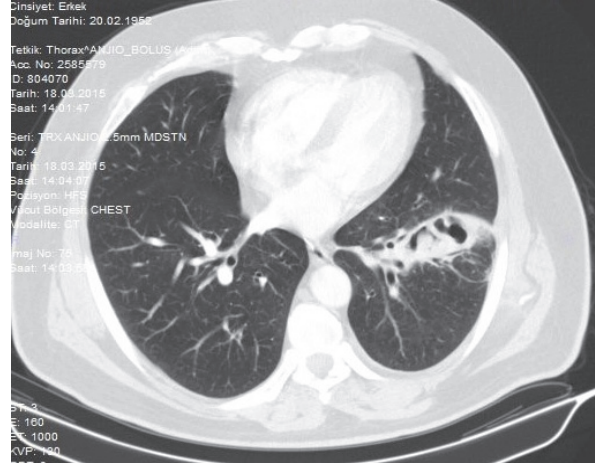
Biz bu yayında kalp tutulumu ile beraber çok nadir görülen bilateral pulmoner arterlerde multipl kistik emboli saptadığımız bir olgumuzun özelliklerini sunmayı amaçladık.

### OLGU

Altmış üç yaşında aktif sigara içicisi erkek hasta son 1 haftadır öksürük, ara ara nefes darlığı ve balgamla birlikte kan tükürme yakınması ile acil servisimize başvurdu. Fizik muayenesinde TA:110/70 mmhg, kalp hızı :90/dk ve solunum hızı 20/dk idi ve diğer sistem muayeneleri olağandı. Laboratuvar bulgularında hemogram ve biyokimya normal sınırlarda, sedim 77 mm/h, D dimer 1280 ng/mL idi. Çekilen Toraks anjio BT' de sol alt lob anterobazal ve laterobazal segmentlerde kist hidatik ile uyumlu olduğu düşünülen, septasyonlar içeren 3x6.5cm ve buna yakın yerleşimli 1.5cm çaplı iki adet kistik lezyon ve bilateral pulmoner arterlerde emboli ile uyumlu dolum defekti saptandı (Şekil 1,2).



**Şekil 1.** Bilateral pulmoner arterlerde emboli ile uyumlu dolum defekti



**Şekil 2.** Sol alt lob anterobazal ve laterobazal segmentlerde kistik lezyon

Pulmoner emboli tanısı ile hastaya düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) tedavisi başlandı. Yatışından bir gün sonra hastada hipotansiyon ve bilinç bulanıklığı gelişmesi üzerine; hasta yoğun bakım ünitesine nakil verildi ve hastaya trombolitik tedavi uygulandı. DMAH tedavisi ile taburcu olan hasta yaklaşık 3-4 ay sonra kontrole geldiğinde çekilen toraks Anjio bilgisayarlı tomografisinde, pulmoner arter dallarında emboli ile uyumlu dolum defekti oluşturan, duvar yapısı ayırt edilebilen kistik oluşumların (öncelikle kist hidatik embolisi ?) aynı şekilde durduğu, sağ ventrikülde yine kist hidatik odağına ait olabilecek nodüler oluşum ve sol akciğer alt lob parankiminde 2 adet öncelikle kist hidatik lezyonu lehine değerlendirilen semisolid nodüler oluşumlar izlendi.

Bu arada hastadan gönderilen kist hidatik hemaglutinasyon pozitif olarak geldi. Yapılan transözofageal ekokardiyografisinde de sağ ventrikül içinde Intraventriküler septum duvarına yapışık 1,5 cm boyutlarında kistik yapıda görünüm izlendi. Batın ultrasonografisi normal sınırlarda idi. Bulgular doğrultusunda kist hidatik embolisi düşünülen hasta cerrahi tedavi için yönlendirildi. Herhangi bir cerrahi müdahaleyi kabul etmeyen hastaya medikal albenazol tedavisi verildi. Hepatik tutulum olmayan, kardiyak ve intraarteriyel tutulumun oldukça nadir görülmesi nedeni ile bu olgu sunuldu.

**TARTIŞMA**

KH en sık karaciğerde (%60) ve takiben akciğerde (%25) yerleşmektedir. Kardiyovasküler sistemde görülme sıklığı ise %0.5-2 arasındadır. Akciğer veya karaciğer dışındaki bölgelerde yerleşen hidatidozda ameliyat öncesi tanı zor olabilir. Görüntüleme yöntemleri ile kistik ekinokok günümüzde iyi bir şekilde saptanabilmektedir. Ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve magnetik rezonans (MRG) yöntemleri sayesinde kistler; yerleşim yerleri, uniloküle veya multiloküle formlarına kadar görüntülenebilmektedir (3). BT'de pulmoner arterlerin içinde sıvı atenuasyon, etkilenen damarların büyümesine yol açan yuvarlak intravasküler kitleler, kist çevresinde kalsifikasyon görülebilir. MR' da T2 sekansta homojen hiperintens, T1 sekansta homojen hipointens sıvı içeren oval biçimli lezyonlar damar içinde görülebilir. Kist duvarlarının T2 sekansta düşük sinyal tutulumu kolayca farkedilebilir (4). Şentürk ve arkadaşları endobronşial ultrasonografi ile sol pulmoner arter içinde anekoik kistik bir lezyon olarak kist hidatik embolisini göstermişlerdir (5). Olgumuzda BT anjiyografi ile arteriyel yerleşimli kist hidatik ön tanısı konulmuş idi. Serolojik testler akciğer için %50-56 spesifik ve sensitiftir, negatif olması tanıyı ekarte ettirmez (6,7). Bizim olgumuzda da indirekt hemaglutinasyon testi pozitif saptandı. Eozinofili görülebilir fakat olgumuzda saptanmadı. Kesin tanı patoloji ile konulur. Kistin lümeninde saydam sıvı ve skoleksler bulunur, en içte çimlenme zarı, bunun üzerinde homojen, lamellöz, avasküler ve aselüler özellikte kutiküler tabaka, en dışta konak tarafından oluşturulan fibröz kapsül ve çevre dokuda yangısal reaksiyonlar görülmektedir. Alveolar veya multiloküler kistlerde ise kutiküler membran çok ince, kistler birbiriyle bağlantılı boşluklara sahip, içleri jelatinimsi bir madde içermekte olup, süngerimsi görünüştedir. Ayrıca kistlerin etrafında fibröz kapsül de oluşmadığından, bulunduğu organ veya dokudan vücudun diğer bölgelerine bir tümör gibi metastaz da yapabilirler (8).

Kist hidatik genelde asemptomatiktir. Semptomları genellikle öksürük, solunum güçlüğü ve göğüs ağrısıdır. Pulmoner emboliye yol açan olgularda hemoptizi sık görülen bir bulgudur. Olgumuzda da hemoptizi yakınması vardı ve pulmoner emboli ön tanısı ile medikal tedavi uygulanmış idi.

Kist hidatiğin veya veziküllerden kaynaklanan venöz veya arteriyel sistem embolizasyonu çok nadir görülen bir durumdur. Pulmoner embolinin kaynağı sağ atriyum, sağ ventrikül veya karaciğerdir. Kist hidatiğin pulmoner veya sistemik vasküler yapılara embolizmi kistin veya veziküllerin venöz veya arteriyel sisteme rüptürü sonucunda oluşur. Kistin perforasyonu sonrasında akut, subakut veya kronik embolizasyonuna sekonder pulmoner arter içinde yerleşim olmaktadır. Bunun sonucunda pulmoner hipertansiyona yol açabilmektedir (9). Pulmoner hipertansiyonu olmayan olgumuzda sağ ventrikül içinde Intraventriküler septum duvarına yapışık 1,5 cm boyutlarında kistik yapıda görünüm izlendi.

Kardiyak KH'lerde operasyon planlarına fatal komplikasyonların fazla olmasından dolayı kardiyopulmoner bypassda alınmalıdır (10). Abakay ve arkadaşları 2010 yılındaki bilateral pulmoner arter ve sağ atrium yerleşimli kist hidatik embolisi olgularında kardiyopulmoner by-pass ile sağ atriumdaki lezyon rezeke edilmiş ve patoloji kist hidatikle uyumlu gelmiştir (11). KH'ye bağlı pulmoner emboli vakalarında lokalize formlarda cerrahi önerilmektedir (12). Medikal tedavide mebendazol 40-50 mg/kg/gün, yemeklerden sonra üç bölünmüş doz halinde verilebilir (maksimum günlük doz 6 g). Albendazol 10-15 mg/kg/gün, iki bölünmüş doz ve yaygın olarak günlük 800 mg'dır. Albendazolün biyoyararlanımı daha yüksektir. Tedavinin kesin süresi bilinmemekle birlikte en az 3- 6 ay kullanılması önerilir (13). Olgumuzda pulmoner embolinin bilateral ve multipl olması ve hastanında akciğerlere yönelik herhangi bir cerrahi müdahaleyi kabul etmemesi üzerine hastaya medikal albendazol tedavisi verildi.

### TARTIŞMA

KH'nin her organı tutabileceği unutulmamalı ve özellikle endemik bölgelerdeki hemoptizi yakınmaları olan hastalarda uyanık olunmalıdır. Nadir ve fatal seyirli olabilen KH tutulum-

larından biri olan pulmoner arter yerleşimi olan olgumuzu sunarak benzer lezyonlarla başvuracak hastalarda da bu tip nadir tabloların ön tanı listemizde yer almasının gerekebileceğini düşündük.

### KAYNAKLAR

1. Atilla U, Yüksel G, Oğuz K. Türk Toraks Derneği Paraziter Akciğer Hastalıkları Tanı Ve Tedavi Uzlaşı Raporu 2009;10: 7-9.
2. Necdet P, Soner D, Celalettin K. Pulmonary Embolism Originating from a Hepatic Hydatid Cyst Ruptured into the Inferior Vena Cava: CT and MRI Findings. Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Radiology 2016; 4:1-4
3. Men S, Yücesoy C, Edgüer TR, Hekimoğlu B. Intraaortic growth of hydatid cysts causing occlusion of the aorta and of both iliac arteries: case report. Radiology 1999; 213: 192-4.
4. Yunseok N, Pierre D. M. Hydatid cyst embolization to the pulmonary artery: CT and MR features. Emerg Radiol 2013; 20: 565-8.
5. Aysegül S, Mukremin E, Aysegül K, et al. A Case of Pulmonary Artery Hydatid Cyst Observed on Endobronchial Ultrasound. Iran J Radiol 2015 ; 12(1): e15995.
6. Zerrin P, Ali C, Yaşar G, Haluk S. Hydatid cyst of the abdominal aorta and common iliac arteries complicated by a false aneurysm: a case report. J Pediatr Surg 2004; 39: 637-9.
7. Diaz- Recasens J, Garcia Enguidanos A, Munoz I, Sainz de la Cuesta R, Ultrasonographic appearance of an echinococcus ovarian cyst. Obstet Gynecol 1998; 91: 841-2.
8. Cemal G, Remzi A, M. Özkan A, Yunus G. Erzurum ve Çevresinde İnsanlarda Kistik ve Alveolar Ekinokokkozis Olgularının Değerlendirilmesi. Türkiye Parazitoloji Dergisi 2005; 29 (2): 163-6.
9. Buz S, Knosalla C, Mulahasanovic S, Meyer R, Hetzer R. Severe chronic pulmonary hypertension caused by pulmonary embolism of hydatid cysts. Ann Thorac Surg 2007; 84: 2108-10.
10. Vicol C, Rupp G, Wagner T, Sumer C, et al. Surgical treatment of acute pericardial tamponade in infestation of the heart by echinococcus. Dtsch Med Wochenschr 1998; 123:250-2.
11. Abdurrahman A, Hatice G, Abdullah Çetin T. Nadir bir hidatik kist tutulumu: Bilateral pulmoner arter. Göztepe Tıp Dergisi 2010; 25(3):145-8.
12. Ben M'Rad S, Mathlouthi A, Merai S, Mestiri I, Ben Miled-Mrad K, Djenayah F. Pulmonary embolism of hydatid origin. Presse Med 1998; 27(5): 205-7.
13. Deniz A, Ugur O, Nural K, Ayhan G. Treatment of hydatid disease. Paediatr Drugs 2001; 3: 123-35.

### Yazışma Adresi:

Melike Yüksel Yavuz  
İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs  
yuksekmelike@windowslive.com