

cih edildi. Azitromisin 5, eritromisin 14, klaritromisin 7 gün verildi. Herhangi bir yan etki gözlenmedi. Ayrıca aile bireylerine de makrolid grubu antibiyotik ile profilaksi önerildi.

Saygılarımla.

**Dr. Arzu Karlı**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı,  
Samsun, Türkiye  
Phone: +90 362 312 19 19 (3885)  
E-mail: drarzukarli@yahoo.com  
doi:10.5152/ced.2013.36



**Epidemiological, Laboratory and Clinical Features of Childhood Hydatid Disease**

**Çocukluk Çağında Kist Hidatik Hastalığının Epidemiyolojik, Laboratuvar ve Klinik Özellikleri**

Sayın Editör,

Yıldız ve ark.'nın (1) "*Çocukluk Çağında Kist Hidatik Hastalığının Epidemiyolojik, Laboratuvar ve Klinik Özellikleri*" başlıklı çalışmalarını ilgi ile okudum. *Echinococcus granulosus*'un neden olduğu kist hidatik (KH) hastalığı tarım ve hayvancılıkla uğraşan, özellikle çevresel ve tıbbi sağlık önlemlerinin yetersiz olduğu bölgelerde sık görülür. Dünyadaki prevalansı 100 000'de 1-500 iken, prevalansı 100 000'de 50-400 olduğu tahmin edilen ülkemizde, koyun ve sığır yetiştiriciliğinin yaygın olduğu İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgesinde daha sık olmak üzere tüm bölgelerimizde görülmektedir (2,3).

Kist hidatik hastalığı karaciğer (%63), akciğer (%25), kaslar (%5), kemik (%3), böbrek (%2), beyin (%1), dalak (%1) gibi organları tutabilir (4). Çocukluk çağında akciğer tutulumu karaciğer tutulumundan daha sık görülür. En sık sağ akciğer ve sağ akciğer alt lobu tutulur (5). Yıldız ve ark.'nın (1) çalışmasında 12 olgunun 8'inde (%67) akciğer, karaciğer ya da vertebra olmak üzere tek organ tutulumu saptanırken, %33 olguda birden fazla organ tutulumu gözlenmiştir. Bizim çalışmamızda hastalarımızın %37'sinde sadece akciğer tutulumu, %35'inde sadece karaciğer tutulumu, %21'inde çoklu organ tutulumu, 2 hastada sadece dalak tutulumu, 1 hastada sadece beyin tutulumu saptandı. Akciğer kist hidatikli olguların %54'ünde sağ akciğer tutulumu mevcutken, karaciğer kist hidatikli olguların %63'ünde sağ lob tutulumu saptandı (6).

Kist hidatik organ tutulumuna göre farklı belirti ve bulgularla seyreder. Akciğer KH'leri çoğunlukla asemptomatik olabilmekte, ateş, öksürük, göğüs ağrısı, dispne, hemoptizi yapabilir (7). Çalışmamızda olguların başvuru yakınmaları; %37'sinde öksürük, %15'inde ateş, %10'unda göğüs ağrısı, %5'inde de hemoptizi idi. Karaciğer KH'de karında dolgunluk hissi, karın ağrısı, kusma ve sarılık görülebilmektedir (8). Olgularımızın başvurusunda %29'unda karın ağrısı, %7'sinde karında şişkinlik, %2'sinde sarılık yakınmaları vardı. Böbrek ve kardiyak KH'si sessiz seyredebilir, sıklıkla komplikasyon geliştiğinde semptom verir (9). Kist sıvısının sızması sonucu alerjik semptomlar, kist rüptürü sonucu anafilaksi ortaya çıkabilir. Olgularımızın %7'si asemptomatik idi. Yıldız ve ark.'nın (1) çalışmasında olguların başvuru yakınmaları halsizlik, bulantı, ateş, öksürük, karın ve sırt ağrısı olarak bildirilmektedir.

Serolojik testler düşük maliyeti ve kolay uygulanabilir olması nedeniyle tanı ve takipte kullanılmaktadır (5). Ekinokok İHA, ELISA IgG, immünelektroforez, indirekt floresan antikor testleri kist hidatik tanı ve takibinde kullanılabilen serolojik testlerdir. Bu testler karaciğer KH'de %90, akciğer KH'de ise %40 duyarlıdır. Ekinokok İHA testi tedavi sonrasında yıllarca pozitif kalabilmektedir (4). Ekinokok İHA testinin duyarlılığı %66 ile %100 arasında değişmektedir (10). Çalışmamızda hastaların tanı ve takibinde hızlı sonuç vermesi ve kolay uygulanabilir olması nedeniyle Ekinokok İHA testi kullanıldı. Başvuru anında hastaların 32'sinde (%78) ekinokok İHA pozitif iken, 9'unda (%22) negatif idi. Yıldız ve ark.'nın (1) çalışmasında olguların tamamında tanıda ELISA testi kullanılmış, tamamında pozitif saptanmış, 3. ay, 6. ay, ve 12. aylarda ELISA testi tekrarlandığında bir olguda sonucun negatifleştiği saptanmıştır.

Kist hidatik hastalığında primer tedavi cerrahidir (7, 11). Cerrahi tedavinin amacı organ dokusunun korunarak intakt ya da komplike kistin çıkarılması ve kalan boşluğun obliterasyonudur. Cerrahi teknik seçimi operasyon sırasında karşılaşılan duruma ve cerrahin seçimine göre değişebilir (7, 12). Akciğer KH'de en sık kullanılan yöntem kistotomi ve kapitonajdır (12). Çalışmamızda akciğer tutulumu olan 15 hastaya ve karaciğer tutulumu olan 10 hastaya kistotomi ve kapitonaj operasyonu uygulandı. Akciğer tutulumu olan 2 olguya komplikasyon geliştiği için lobektomi ve kistektomi uygulanırken 2 olguya da parsiyel kistektomi ve kapitonaj uygulandı. Karaciğer KH'de cerrahiye alternatif tedavi yöntemi olarak medikal ve PAIR (puncture, aspiration, injection, re-aspiration) tedavisi birlikte kullanılmaktadır. PAIR tedavisi basit, ulaşılabilir kistlerde USG veya BT eşliğinde %20'lik dekstroza ya da diğer skolosidal ajanlarla yapılabilir (4, 8). Olgularımız arasında karaciğer kist hidatikli olan hastalardan toplam 8'ine PAIR tedavisi ile birlikte medikal tedavi uygulanıp

iyileşme sağlanmıştır. Yıldız ve ark. (1) tüm olgulara albendazol tedavisi vermişler, 7 olguya cerrahi, dört olguya (%33) PAIR tedavisi uygulamışlardır. Kist Hidatik hastalığında bir başka tedavi yaklaşımı da medikal tedavidir. Hastanın genel durumunun veya kistin yerleşimi nedeniyle operasyon için uygun olmaması, kistin çok sayıda olması, cerrahi girişimden sonra rekürrens gelişmesi medikal tedavi için endikasyon oluşturur. Tedavide mebendazol ve albendazol gibi benzimidazoller kullanılabilir (4). Doğru ve ark.'nın (13) 82 akciğer KH'li hastayla yapmış oldukları çalışmada çapı 5 cm altında olan komplike olmayan akciğer kist hidatikli hastalarda medikal tedavi başarı oranını %68,2 olarak bildirmişlerdir. Tüm hastalarımıza cerrahi uygulamadan önce ve sonrası albendazol tedavisi verildi. Toplam 4 (%10) hastamızda sadece medikal tedavi ile başarı sağlanmış olup bunların 2'sinde (%5) akciğer ve karaciğer tutulumu mevcutken diğer 2'sinde (%5) sadece karaciğer tutulumu mevcuttu.

Sonuç olarak ülkemiz için endemik olan kist hidatik hastalığı asemptomatik seyredildiği gibi organ tutulumuna göre belirti ve bulgular verebilir. Endemik bölgelerde şüpheli radyolojik ve klinik bulgulara kist hidatik ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

#### Dr. Solmaz Çelebi

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı,  
Bursa, Türkiye  
Phone: +90 224 295 04 25  
E-mail: solmaz@uludag.edu.tr  
doi:10.5152/ced.2013.37



#### Kaynaklar

1. Yıldız B, Şen S, Bal Şahbudak Z, Erdoğan Dirim D, Korkmaz M, Vardar F. Çocukluk Çağında Kist Hidatik Hastalığının Epidemiyolojik, Laboratuvar ve Klinik Özellikleri. J Pediatr Inf 2013; 7: 53-6. [CrossRef]
2. Köktürk O, Gürüz Y, Akay H, ve ark. Toraks Derneği Paraziter Akciğer Hastalıkları Tanı ve Tedavi Rehberi. Toraks Dergisi 2002; 3: 1-16.
3. Tertemiz KC, Gökçen B, Önen A, Akkoçlu A. Gebelik ve kist hidatik. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2008; 56: 96-9.
4. Ammann R. Echinococcus. Gastroenterology Clinics of North America 1996; 25: 655-89. [CrossRef]
5. Kurul IC, Topcu S, Altinok T, et al. One-stage operation for hydatid disease of lung and liver: principles of treatment. J Thorac Cardiovasc Surg 2002; 124: 1212-5. [CrossRef]
6. Çakır D, Çelebi S, Gürpınar A, Ağın M, Bozdemir Ş. Kist Hidatikli Olguların değerlendirilmesi. J Pediatr Inf 2009; 3: 104-8.
7. Sayek I, Tırnaksız MB, Dogan R. Cystic hydatid disease: current trends in diagnosis and management. Surg Today 2004; 34: 987-96. [CrossRef]
8. Schantz PM. Echinococcus Species (Agents of Cystic, Alveolar, and Polycystic Echinococcosis). In: Long SS, Pickering LK, Prober CG. (Eds). Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases Second Edition. New York; Churchill-Livingstone, 2003.p.1357-61.
9. Antonelli G, Chiddo A, Bortone A, Iliceto S, Rizzon P. Hydatid cyst of the interventricular septum causing obstruction of the right ventricular outflow tract: cross-sectional echocardiographic, angiographic and pathological findings. Eur Heart J 1986; 7: 1083-5.
10. Gonlugur U, Ozcelik S, Gonlugur TE, Celiksoz A. The role of Casoni's skin test and indirect haemagglutination test in the diagnosis of hydatid disease. Parasitol Res 2005; 97: 395-8. [CrossRef]
11. Topçu S, Kurul IC, Taştepe I, Bozkurt D, Gülhan E, Cetin G. Surgical treatment of pulmonary hydatid cysts in children. J Thorac Cardiovasc Surg 2000; 120: 1097-101. [CrossRef]
12. Tunçözgür B, Elbeyli L. Akciğer Hidatik Kistlerinin Cerrahi Tedavisi. (Ed: M. Yüksel, M. Kaptanoğlu) Pediyatrik Göğüs Cerrahisi. 1.Baskı. İstanbul: Turgut Yayıncılık; 2004; s.319-34.
13. Doğru D, Kiper N, Ozçelik U, Yalçın E, Göçmen A. Medical treatment of pulmonary hydatid disease: for which child? Parasitol Int 2005; 54: 135-8. [CrossRef]