

Tanısal İkilem: Hidatik Hastalıklı 11 Olgunun Analizi

Diagnostic Dilemma: Analysis of 11 Cases of Hydatid Disease

Ufuk Çobanoğlu, Fuat Sayır, Duygu Mergan

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Van, Türkiye

ÖZET

Amaç: Hidatik kist hastalığı parazitik bir hastalık olup *Echinococcus granulosus*'un larval formu tarafından oluşturulmaktadır. Hastalık, tanıda zorluklara neden olan atipik klinik ve radyolojik görünümlere ve komplikasyonlara yol açabilmektedir. Tanısal hatalar tedavide gecikmeye yol açmaktadır. Bu çalışmada atipik klinik görünümü olan hidatik kistli hastalarda hastalığın karakteristik özelliklerinin ve cerrahi sonuçlarının gösterilmesi amaçlandı.

Yöntemler: 2006-2009 yılları arasında göğüs cerrahisi kliniğinde tanı konulan atipik klinik ve radyolojik görünümlü kist hidatik hastaları cinsiyet, yaş, semptomlar, radyolojik teşhis, uygulanan cerrahi girişimler ve postoperatif komplikasyonlara göre retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Atipik klinik görünümlü 11 hasta tanı sırasında yaşanan hatalar, zorluklar ve tedavi sonuçları açısından analiz edilmiştir.

Bulgular: Olguların 9'u (%81.82) erkek, 2'si (%18.18) kadın, yaş ortalaması 35.33±17.52 idi. Hidatik kist hastalığında hatalı tanıları; parapnömonik efüzyon ve torasik empiyem (5 hasta), akciğer kanseri (3 hasta), kongenital kistik adenomatoid malformasyon (1 hasta), akciğer apsesi (2 hasta) idi. Tüm hastalar cerrahi olarak tedavi edildi ve hidatik kist hastalığı patolojik olarak doğrulandı.

Sonuç: Hidatik kist, atipik klinik görünüme neden olduğunda diğer akciğer hastalıklarını taklit edebilmektedir. Yanlış tanı cerrahi tedavinin gecikmesine neden olabilir. (*Türkiye Parazit Derg 2011; 35: 164-8*)

Anahtar Sözcükler: Hidatik kist, hatalı tanı, tedavi

Geliş Tarihi: 12.02.2011

Kabul Tarihi: 19.05.2011

ABSTRACT

Objective: Hydatid cyst disease is a parasitic disease caused by the tapeworm *Echinococcus granulosus*. This disease may cause atypical clinical and radiological features and complications that cause difficulties in diagnosis. Misdiagnoses may result in delay in treatment. We aimed to examine the characteristics and surgical results of hydatid cyst disease with atypical clinical features.

Methods: Hydatid cyst patients with atypical clinical and radiological features diagnosed in the department of chest surgery, between 2006 and 2009 were retrospectively evaluated according to sex, age, symptoms, radiological diagnosis, surgical procedures applied and postoperative complications. Eleven patients with atypical clinical features were analyzed for misdiagnoses and challenges in the diagnosis and results of treatment.

Results: Nine patients (81.82%) were male and 2 patients (18.18%) were female and their mean age was 35.33±17.52 years. Parapneumonic effusion and thoracic empyema (5 patients), lung cancer (3 patients), congenital cystic adenomatoid malformation (1 patient), lung abscess (2 patients) disease were the misdiagnosed diseases in hydatid cyst disease. All patients were treated surgically. Hydatid disease was confirmed pathologically.

Conclusion: Hydatid cyst may imitate other chest diseases when it causes atypical clinical features. Misdiagnosis may cause delay in surgical treatment. (*Türkiye Parazit Derg 2011; 35: 164-8*)

Key Words: Hydatid cyst, misdiagnosis, management

Received: 12.02.2011

Accepted: 19.05.2011

GİRİŞ

Hidatik kist hastalığı (HKH) *Echinococcus granulosus* tarafından oluşturulan paraziter bir hastalıktır ve parazitin erişkini kesin konak olan karnivorların barsaklarına yerleşir. Enfeksiyon, enfekte karnivorların dışkı ile dışarı atılan yumurtaların arakonak herbivorlar tarafından alınmasıyla başlar. Herbivorların barsaklarında yumurtalar açılır ve parazit barsak duvarına penetre olarak portal ven yoluyla karaciğere gelir ve burada hidatik kist oluşmaya başlar. Karaciğer bariyerini geçenler akciğer ve diğer tüm organlara yerleşebilirler (1).

HKH hayvancılık ve tarımla 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 bölgelerde görülmektedir (2, 3).

İyi huylu bir hastalık olarak tanımlanmasına karşın beklenmedik ciddi komplikasyonları nedeni ile yüksek morbidite ve mortalite gösterebilir. Lezyonun lokalizasyonu ve boyutu klinik yaklaşımı belirler. Çoğu durumda teşhisi kolaydır ve basit bir cerrahi prosedürle tedavi edilebilir. Ancak bazı durumlarda farklı patolojiler ile karışmakta, teşhis ve tedavisinde problemler meydana gelmekte ya da farklı bir etiyoloji araştırılırken tesadüfen tanınmaktadır (1). Farklı yerleşimler farklı radyolojik görüntülere ve farklı klinik duruma yol açabilir. Atipik yerleşimleri belirlemek için bu özelliklerin farkında olmak ve tanı yöntemlerinin doğru ya da yanlış pozitif olabileceğini unutmamak gerekir (4, 5). Akciğer yerleşimli olgularda cerrahide ana prensip maksimum fonksiyonel akciğer dokusunu korurken kistektomi ve obliterasyon ile kalan boşluğu kapatmaktır (5).

GEREÇ VE YÖNTEM

2006 ve 2009 yılları arasında atipik klinik ve radyolojik özellikleri ile başka tanılar alan hidatik kist hastalıklı 11 olgu retrospektif olarak cinsiyet, yaş, semptomlar, radyolojik tanı, uygulanan cerrahi prosedür ve postoperatif komplikasyonlar açısından değerlendirildi.

Olguların tanısında akciğer grafisi, ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) gibi radyolojik tanı yöntemleri ile bronkoskopi, ince iğne aspirasyon biyopsisi ve torasentez gibi invaziv tanı yöntemleri kullanıldı. Olgularda preoperatif ayırıcı tanıda HKH düşünülmediği için serolojik yöntemler kullanılmadı. Parapnömonik efüzyon ve ampiyem düşünülen olgularda plevral sıvının biyokimyasal ve mikrobiyolojik incelemesi yapıldı. Operasyon sırasında olguların preoperatif tanılarının hatalı olduğu anlaşıldı. Operasyon materyallerinin patolojik incelenmesi hidatik kist tanısını doğruladı. Hastalar postoperatif ilk üç ay içinde aylık akciğer grafisi ve karaciğer enzimleri içeren biyokimyasal kan testleri ile takip edildi. Ameliyat sonrası bir yıl sonuna kadar üç ay süre ile 24 ay sonuna kadar altı ay süre ile olguların takipleri sürdürüldü.

BULGULAR

Olguların 9'u (%81.82) erkek, 2'si (%18.18) kadın, yaş ortalaması 35.33±17.52 (9-65 yaş) idi. Bu serideki hastaların 4'ü (%36.36) hayvancılıkla uğraşmakta ve tüm olgular endemik bölgede yaşamakta idi.

Hastalarda tespit edilen en sık semptomlar göğüs ağrısı (%81.82) ve öksürük (%72.72) iken, en sık görülen radyolojik bulgular (%27.27) lobar pnömonik infiltrasyon, akciğer parankiminde nodül ve plevral kalınlaşma ile plevral sıvı idi (Resim 1-3). Batın USG'sinde iki (%18.18) olguda karaciğerde kistik, bir (%9.09) olguda ise karaciğerde multipl ve dalakta kistik lezyon tespit edildi (Tablo 1).

İlk düşünülen tanı en sık (%36.36) parapnömonik efüzyon ve ampiyemdi (Tablo 1).

İlk radyolojik değerlendirme ile akciğer kanseri düşünülen üç olgunun birine transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi ile ikisine bronkoskopi ile benign lezyon tanısı konuldu. Parapnömonik efüzyon ve ampiyem düşünülen olgularda torasentez ile alınan plevra sıvısı biyokimyasal ve mikrobiyolojik açıdan incelendi. Plevral sıvıda patojen bakteri izolasyonu üç (%27.27) hastada yapıldı (Tablo 2). Transtorasik ince iğne aspirasyonu ve torasentez yapılan hastalarda hiçbir komplikasyon gelişmedi.



Resim 1. Sol akciğer üst lobta nodül



Resim 2. Sol akciğer üst lobta düzensiz kitle lezyon

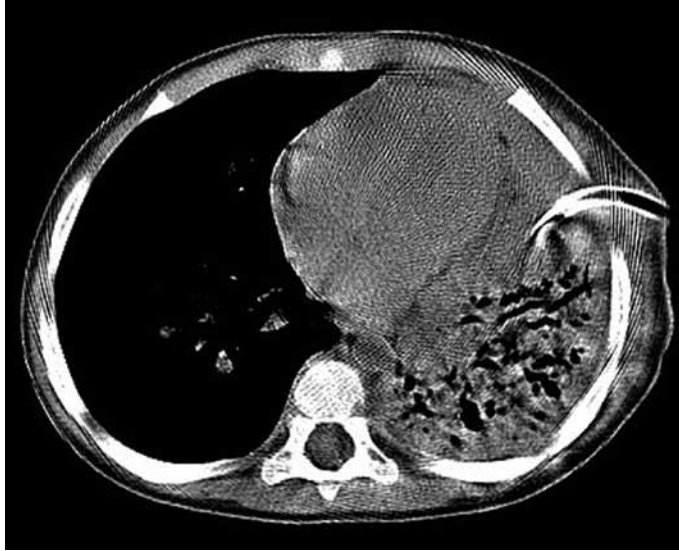
Cerrahi olarak 3 (%27.27) olguya dekortikasyon, 5'ine (%45.45) kistotomi+kapitonaj, 3'üne (%27.27) wedge rezeksiyon ve 3 (%27.27) olguya da kistektomi yapıldı. Malignite ön tanısı ve konjenital kistik adenomatoid malformasyon ön tanısı ile operasyona alınan olgularda kistlerin intakt olduğu, hidropnömotoraks nedeni ile opere edilen olguda germinal membranın intraplevral boşluğa düşmüş olduğu, plevral kalınlaşma ve ampiyem nedeni ile opere edilen hastalarda ise kistlerin perfere olduğu saptandı (Tablo 3).

Postoperatif komplikasyon iki (%18.18) hastada (bir olguda uzamış (>7gün) hava kaçağı, bir olguda yara yeri enfeksiyonu) saptandı (Tablo 3). Hiçbir olguda mortalite görülmedi. Tüm olgularda histopatolojik muayene sonucu hidatik kist olarak rapor edildi.

Tüm olgularda rekürrensi önlemek için iki aylık süre ile Albendazole (10mg/kg/gün) kullanıldı. Olguların 24 aylık takipleri sonucunda rekürrens ve majör komplikasyon gelişmedi.

TARTIŞMA

Akdeniz, Orta doğu ve Asya ülkelerinde sık görülen kist hidatik hastalığı ülkemizde önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Tarım ve hayvancılığın yaygın ve koruyucu hekimliğin yetersiz olduğu ülkemizde sık görülen bir parazitozdur (6).



Resim 3. Sol hemitoraksta plevral kalınlaşma ve pnömonik infiltrasyon

HKH en sık karaciğere yerleşmekle birlikte akciğer tutulumu çocuklarda daha siktir (7). Kistlerin çoğu asemptomatik olmakla birlikte kistin genişlemesine ve tutulan organa göre semptomlar ortaya çıkar (8). Akciğer tutulumunda göğüs ağrısı, öksürük ve

Tablo 1. Olguların klinik ve radyolojik özellikleri

	Olgu sayısı	%
Semptomlar		
Göğüs ağrısı	9	81.82
Öksürük	8	72.72
Dispne	6	54.54
Gece terlemesi	5	45.45
Ateş	4	36.36
Hemoptizi	2	18.18
Siyanoz	1	9.09
Preoperatif radyografik bulgular (Direkt akciğer grafisi/Toraks Bilgisayarlı tomografi)		
Massif efüzyon	2	18.18
Plevral kalınlaşma/plevral sıvı	3	27.27
Hidropnömotoraks (intratorasik hava -sıvı birikimi)	1	9.09
Akciğer parankiminde nodül	3	27.27
Lober pnömonik infiltrasyon	3	27.27
Multipl kistik imaj	1	9.09
Batın USG		
Karaciğerde kistik lezyon	2	18.18
Karaciğerde multipl kistik lezyon+dalakta kistik lezyon	1	9.09
Preoperatif tanımlar		
Akciğer kanseri	3	27.27
Parapnömonik efüzyon/Ampiyem	5	36.36
Konjenital kistik adenomatoid malformasyon	1	9.09
Akciğer apsisi	2	18.18

Tablo 2. Plevral sıvının biyokimyasal ve mikrobiyolojik incelenme sonuçları

	Biyokimya değerleri	Kültür
Tipik parapnömonik efüzyon	pH>7.2 Glukoz>40 mg/dL LDH<3	-
Borderline komplike plevral efüzyon	7.0<pH<7.2 Glukoz>40 mg/dL LDH>3	-
Basit komplike plevral efüzyon	pH<7.0 Glukoz < 40 mg/dL	+ (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>)
Kompleks komplike plevral efüzyon	pH<7.0 Glukoz<40 mg/dL	+ (<i>Streptococcus pneumoniae</i>)
Kompleks ampiyem	pH<7.0	+ (<i>Stafilococcus aureus</i>)

Tablo 3. Olgularda uygulanan tedavi yöntemleri ve morbidite oranları

Tedavi yöntemleri	Uygulanan tedavi	Toplam (%)
Cerrahi tedavi		
Tüp torakostomi	*Massif efüzyon boşaltılması	3 (%27.27)
	*Hidropnömotorakslı olguda hava ve sıvı drenajı	
Video Yardımlı Torakoskopik Cerrahi	*Wedge rezeksiyon	6 (%54.54)
	*Kistektomi	
Torakotomi	*Kistotomi+ kapitonaj	5 (%45.45)
Medikal tedavi		
Preoperatif dönem (Parapnömonik efüzyon/Ampiyem ve akciğer apsesi düşünölen olgularda)	*Ampisilin-Sulbaktam	7 (%63.63)
	*Vankomisin+ Ampisilin-Sulbaktam	
	*Vankomisin+Seftriakson	
Postoperatif dönem	*Albendazole	11 (%100)
Komplikasyon		
	*Uzamiş hava kaçığı	2 (%18.18)
	*Yara yeri enfeksiyonu	

hemoptizi sık görölen bulgulardır (8-10). Serimizde başvuru şikayetleri en sık göğüs ağrısı, öksürük ve dispne olarak tespit edildi.

Genel olarak konvansiyonel radyografik incelemeler hastalığın tanısında yeterli olmaktadır (9, 10). İntakt kist radyografilerde keskin sınırlı ve homojen yuvarlak bir radyoopasite şeklinde görölmektedir. Radyolojik olarak nilüfer çiçeği belirtisi, hidroaerik seviye, menisküs belirtisi, kistin çevresinde pnömonik infiltrasyon, plevraya açılıma bağlı plevral sıvı görölebilir (2, 9, 11). Endokist ve perikist arasındaki boşluğa hava girmesiyle akciğer radyogramında menisküs (crescent) işareti ortaya çıkar. Ancak bu belirti patognomonik değildir. Çünkü benzer görünüm tüberküloz kavitesinde yerleşen fungus topu veya hematoma, akciğer kangreninde de meydana gelebilir (2, 9-11). Ruptüre hidatik kistler genellikle enfekte olur ve abseleşir. Kronik enfekte kistlerde endokist tümöyle ekspektore edilebilir ve kavite içerisinde hidroaerik seviyelenme ile oldukça kalın perikist duvarı oluşur. Böyle bir hidatik kist pyojenik abseden ayrılmayabilir (10).

Belirgin bir klinik tablonun olmaması dolayısıyla araştırmacılar kist hidatik tanısında serolojik testlere yönelmişlerdir. Her ne kadar özellikle akciğer tutulumu gibi spesifik lokalizasyonlarda çoğu serolojik testin tanıdaki değerine, sensitivite ve spesitivitelerinin düşük olması nedeniyle şüphe ile yaklaşıldığı belirtilse de, serolojik testler sadece hasta olguları saptamak için kullanılmaz; asemptomatik kist taşıyıcılarının belirlenmesinde, hastalığın toplumdaki yaygınlığını ve varsa bir kontrol programının etkinliğini göstermek amacıyla da kullanılabilir (12, 13). Ancak olgularımızda ayırıcı tanıda Hidatik Kist düşünölmediğinden operasyon öncesi serolojik testler yapılmamıştır. Hastalarımızda preoperatif dönemde parazitin serolojik tanısı düşünölüp yapılsaydı belki de ön tanı HKH olarak konulabilir ve cerrahi girişimler ona göre planlanabilir ve ayrıca preoperatif Albendazole tedavisi başlanabilirdi.

Serimizde tespit edilen radyolojik bulgular lobar pnömonik infiltrasyon, akciğer parankiminde nodül, plevral kalınlaşma ve plevral sıvı, multipl kistik imaj, massif efüzyon ve hidropnömotorakstı. Bu

radyolojik görünömler olgularımızda hidatik kist dışında patolojileri düşöndürdü ve olgular, akciğer apsesi, kongenital kistik adenomatod malformasyon, parapnömonik efüzyon, ampiyem ve akciğer kanseri ön tanıları ile izlendiler.

HKH'nin temel tedavisi cerrahidir. Komplike olmayan kistlerde prensip, parazitin inaktive edilmesi, germinal membranın ortadan kaldırılması ve geride kalan kavitenin oblitere edilmesidir (14, 15). Komplike olan kistlerde komşu organ ile ilişkisi değerlendirilerek olguya özel olarak en uygun tedavi seçeneği tercih edilmelidir (14, 15). Serimizde plevral efüzyonu olan beş (%45.45) olgudan, massif efüzyonu olan iki (%18.18) olguya ve hidropnömotorakstı ile gelen bir olguya öncelikli olarak tüp torakostomi ve kapalı su altı drenajı uygulandı. Cerrahi olarak üç (%27.27) olguya dekortikasyon, beşine (%45.45) kistotomi+kapitonaj, üçüne (%27.27) wedge rezeksiyon ve üç (%27.27) olguya kistektomi yapıldı.

HKH'nin medikal tedavisinde mebendazol ve albendazol gibi benzimidazol kullanılır (7, 16). Bu ilaçlar preoperatif dönemde başlanabileceği gibi postoperatif dönemde nüksleri önlemek amacıyla uygulanır. Serimizde olguların preoperatif tanısı hidatik kist olmadığı için bu ilaçlar kullanılmamış, ancak postoperatif dönemde Albendazole (10mg/kg/gün) tedavisine başlanılmıştır.

HKH'nin prognozu genellikle iyidir. Kistin lokalizasyonu ve cerrahin deneyimine bağlı olarak nüks oranları %2-25 arasında değişmektedir. Operasyona bağlı mortalite oranları da aynı nedenlere bağlı olarak %0.5-4 arasındadır (17, 18). Serimizdeki olguların tamamında iyileşme sağlanırken, izlemde olguların hiçbirinde nüks gelişmedi.

Sonuç olarak ölkemiz ve bölgemiz için endemik olan HKH asemptomatik seyredebildiği gibi organ tutulumuna göre belirti ve bulgular verebilir. Hidatik kist hastalığı toraksın diğer hastalıklarını sıklıkla taklit edebilir. Atipik klinik ve radyolojik görünümü nedeniyle yanlış tanı cerrahi tedavinin gecikmesine neden olabi-

Endemik bölgelerde şüpheli radyolojik ve klinik bulgularda HKH'nı akla getirilmeli ve ayırıcı tanı için serolojik testler mutlaka yapılmalıdır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Bouree P. Hydatidosis: Dynamics of Transmission. *World J Surg* 2001; 25: 4-9.
2. Köktürk O, Gürüz Y, Akay H, Akhan O, Biber Ç, Çağırıcı U, 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. Ülkü R, Eren N, Çakır O, Balcı A, Onat S. Extrapulmonary intrathoracic hydatid cysts. *Can J Surg* 2004; 47: 95-8. [CrossRef]
5. Pekmezci S, Kılıç İE. The diagnosis of the hydatid disease: imaging methods, serological and cytopathological examinations. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2006; 2: 13-6.
6. Altıntaş N. Past to present: echinococcosis in Turkey. *Acta Tropica* 2003; 85: 105-12. [CrossRef]
7. Todorov T, Boeva V. Echinococcosis in children and adolescents in Bulgaria: a comparative study. *Ann Trop Med Parasitol* 2000; 94: 135-44.
8. Köktürk O, Gürüz Y, Akay H, Akhan O, Biber Ç, Çağırıcı U, et al. Toraks Derneği paraziter akciğer hastalıkları tanı ve tedavi rehberi 2002. *Toraks* 2002; 3: 1-16.
9. Aytaç A, Yurdakul Y, İkizler C, Olga R, Saylam A. Pulmonary hydatid disease. Report of 100 patients. *Ann Thorac Surg* 1977; 23: 145-51. [CrossRef]
10. Saksouk FA, Fahl MH, Rizk GK. Computed tomography of pulmonary hydatid disease. *J Comput Assist Tomogr* 1986; 10: 226-32. [CrossRef]
11. Örüç O, Özkara Ş, Teke Y, Erdoğan Y, Başer Y. Akciğer hidatik kist radyolojisi. *Solunum Hastalıkları* 1990; 1: 47-56.
12. Parija SC. A review of some simple immunoassays in the serodiagnosis of cystic hydatid disease. *Acta Tropica* 1998; 70: 17-24. [CrossRef]
13. Zarzosa MP, Domingo AO, Gutierrez P, Alonso P, Cuervo M, Prado A, et al. Evaluation of six serological tests in diagnosis and postoperative control of pulmonary hydatid disease patients. *Diag Microbiol Infect Dis* 1999; 35: 255-62. [CrossRef]
14. Sayek I, Timaksiz MB, Dogan R. Cystic hydatid disease: current trends in diagnosis and management. *Surg Today* 2004; 34: 987-96. [CrossRef]
15. Yorganci K, Sayek I. Surgical treatment of hydatid cysts of the liver in the era of percutaneous treatment. *Am J Surg* 2002; 184: 63-9. [CrossRef]
16. Doğru D, Kiper N, Özçelik U, Yalçın E, Göçmen A. Medical treatment of pulmonary hydatid disease: for which child? *Parasitol Int* 2005; 54: 135-8. [CrossRef]
17. Amman R. Echinococcus. *Gastroenterol Clin North Am* 1996; 25: 655-89.
18. Bozkurt B, Soran A, Karabeyoğlu M, Unal B, Coşkun F, Cengiz O. Follow-up problems and changes in obliteration of the residual cystic cavity after treatment for hepatic hydatidosis. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2003; 10: 441-5. [CrossRef]