

Karaciğer Kist Hidatik Olgularımız

Hepatic Hydatid Cyst Cases

Doğan ALBAYRAK, Yavuz Atakan SEZER, Abdil Cem İBİŞ, Mehmet Ali YAĞCI,
Ahmet Rahmi HATİPOĞLU, İrfan COŞKUN

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Edirne

Başvuru tarihi / Submitted: 14.01.2008 **Kabul tarihi / Accepted:** 24.01.2008

Amaç: Kist hidatik hastalığı halen bölgemiz ve ülkemiz için yaygın bir sağlık sorunu olarak önemini korumaktadır. Bu klinik geriye dönük çalışmada intraperitoneal rüptür nedeniyle acil cerrahi uygulanan dört olgu ile birlikte aynı dönemde tedavi edilen tüm karaciğer kist hidatik olguları incelendi.

Hastalar ve Yöntemler: Ocak 2004 ve Haziran 2007 tarihleri arasında kliniğimizde karaciğer kist hidatigi nedeniyle tedavi edilen toplam 44 hastanın (24 kadın, 20 erkek; ort. yaş 47.5; dağılım 16-83) tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, kistin yerleşim yeri, uygulanan cerrahi yöntem, hastanede kalış süresi, meydana gelen ameliyat öncesi ve sonrası komplikasyonlar ve komplikasyonlara yönelik uygulanan tedavi yöntemleri açısından irdelendi.

Bulgular: İntraperitoneal rüptür nedeniyle dört hasta (%9) acil olarak ameliyat edildi. Olguların 15'inde (%34) ameliyat sonrası dönemde kist boşuna safra kaçağı oluştu. Bu hastaların altısında (%40) kaçak herhangi bir müdahaleye gerek kalmadan kapandı, sekizinde (%53) ise 10 günden fazla sürdü ve günlük debi 100 cc'nin üzerinde idi. Bu olgulara endoskopik sfinkterotomi uygulandı. Mortalite oranı %4 (n=2) olarak tespit edildi.

Sonuç: Hidatik kist rüptürü karaciğerde kistik kitlesi olan ve intraperitoneal serbest sıvısı bulunan travma hastalarında akılda bulundurulması gereken bir durumdur. Bu hastalarda anaflaktik reaksiyon riski olduğu göz önüne alınarak hızlı müdahale edilmelidir. Karaciğer kist hidatik cerrahisi sonrasında safra fistülü gelişen hastalarda endoskopik sfinkterotomi etkin bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Karaciğer; kist hidatik; rüptür.

Objectives: Hydatid cyst is presently a prevalent health problem in our area and country. This study retrospectively reviewed medical records of four patients who underwent urgent surgery due to intraperitoneal rupture and the records of all patients treated for hepatic hydatidosis in the same period.

Patients and Methods: Medical records of the 44 patients (24 females, 20 males; mean age 47.5 years; range 16 to 83 years) who were treated in our clinic for hepatic hydatidosis between January 2004 and June 2007 were reviewed retrospectively. The patients were evaluated with respect to age, sex, location of the cyst, surgical method applied, hospital stay duration, pre- and postoperative complications, and treatment methods applied for the complications.

Results: Four patients (9%) underwent emergency surgery due to intraperitoneal rupture. Postoperative biliary leakage into the cyst cavity was observed in 15 patients (34%). It was closed spontaneously in 6 patients (40%) without further intervention. In 8 patients (53%) the biliary leakage continued for about 10 days and the daily median drainage was over 100 cc. Endoscopic sphincterotomy was performed in these cases. Mortality rate was 4% (n=2).

Conclusion: Rupture of hydatid cyst should be suspected in trauma patients who had hepatic cyst and intraperitoneal free fluid concomitantly. In these patients therapeutic intervention should be quick because of the risk of any anaphylactic reaction. Endoscopic sphincterotomy is an effective treatment method for biliary fistula after hydatid cyst surgery.

Key Words: Liver; hydatid cyst; rupture.

Kist hidatik hastalığı halen dünyanın birçok bölgesinde endemik olarak görülmekte ve bölgemiz ve ülkemiz için yaygın bir sağlık sorunu olarak önemini korumaktadır. Bu hastalık *Echinococcus granulosus*'un larva sestodlarının neden olduğu zoonozdur.^[1] Kistlerin yaklaşık %50-70'i karaciğerde yerleşir. Afrika'da, Avrupa'nın Akdeniz kıyılarında, Ortadoğu'da, Güney Amerika'da, Yeni Zellanda'da halen endemiktir.^[1,2] Karaciğer kist hidatiğinin temel tedavisi cerrahidir. İntraperitoneal alana serbest rüptür ve/veya anafilaktik şok, enfekte kist, safra yolu obstrüksiyonu varlığında acil cerrahi girişim gündeme gelebilmektedir.

Bu klinik geriye dönük çalışmada, cerrahi yöntemler ile tedavi edilen karaciğer kist hidatik olgularımızın tedavi sonuçlarının incelenmesi amaçlandı.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Ocak 2004 ve Haziran 2007 tarihleri arasında kliniğimizde karaciğer kist hidatiği nedeniyle tedavi edilen toplam 44 hastanın (24 kadın, 20 erkek; ort. yaş 47.5; dağılım 16-83) tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, kistin yerleşim yeri, uygulanan cerrahi yöntem, hastanede kalış süresi, meydana gelen ameliyat öncesi ve sonrası komplikasyonlar ve komplikasyonlara yönelik uygulanan tedavi yöntemleri açısından irdelendi.

İntraperitoneal rüptür nedeniyle acil ameliyata alınan dört hasta dışındaki tüm hastalara *Echinococcus granulosus* için indirekt hemaglutinasyon (İHA) testi yapıldı. Ameliyat öncesinde hastaların tümüne akciğer grafisi, üst karın ultrasonografisi ve üst karın bilgisayarlı tomografi değerlendirildi.

BULGULAR

İntraperitoneal rüptür nedeniyle dört hasta (%9) acil olarak ameliyat edildi. Acil ameliyat edilen hastaların yaş ortalaması 47 (22-64) idi. İntraperitoneal rüptür üç hastada travma sonrası meydana gelmişti. Bir hastada ise travma olmadan spontan rüptür olduğu anlaşıldı. Acil ameliyat edilen hastaların hepsinde acil servise başvuru sırasında ani başlayan karın ağrısı vardı, yalnızca birinin (%25) vücudunda karın ağrısına eşlik eden makülopapüler döküntüler vardı.

Hastaların yedisinde (%15) *Echinococcus granulosus* için İHA negatif olarak tespit edildi.

İntraperitoneal rüptür nedeniyle acil ameliyat edilen hastalara median laparotomi, elektif ameliyat edilen hastalara ise sağ subkostal insizyon ile yaklaşıldı. Skolisidal ajan olarak %15 hipertonic salin kullanıldı.

Toplam 62 kist ile karşılaşıldı. Hasta başına düşen kist sayısı 1.4 idi. Kırk dört kist (%67) sağ lobda, 18 kist (%25) sol lobdaydı (Tablo 1).

Otuz beş hastaya (%79) parsiyel kistektomi ve drenaj, üçüne (%7) parsiyel kistektomi ve kapitonaj ameliyatı, üçüne (%7) parsiyel kistektomi+drenaj+koledok eksplorasyonu+T tüp drenaj, üçüne (%7) ise parsiyel kistektomi ve kapitonaj veya omentoplasti+koledok eksplorasyonu+T tüp drenaj ameliyatı yapıldı. Hastaların üçünde (%7) ameliyat öncesi dönemde direkt hiperbilirubinemi var olduğundan, ikisinde (%4.5) ameliyat sırasında tespit edilen safra yolları ilişkisi ve kontrol edilemeyen safra kaçağı nedeniyle koledok eksplorasyonu yapıldı. Olguların birinde (%2.5) ise iyatrojenik olarak koledok yaralanması nedeniyle koledok tamiri+T tüp drenaj yapıldı.

Olguların 15'inde (%34) ameliyat sonrası dönemde kist poşuna safra kaçağı oluştu. İntraperitoneal rüptür nedeniyle acil parsiyel kistektomi ve drenaj uygulanan dört olgunun ikisinde safra kaçağı meydana geldi. Safra kaçağı gelişen 15 olgunun yedisinde (%46) kaçak ameliyat sonrası 1. günde ortaya çıktı. Parsiyel kistektomi ve drenaj yapılan toplam 35 olgunun 11'inde, parsiyel kistektomi ve kapitonaj veya omentoplasti yapılan üç hastanın birinde safra kaçağı gelişti. Ayrıca parsiyel kistektomi+drenaj+koledok eksplorasyonu+T tüp drenaj yapılan üç hastanın ikisinde ve parsiyel kistektomi ve kapitonaj veya omentoplasti+koledok eksplorasyonu+T tüp drenaj yapılan üç olgunun birinde safra kaçağı gelişti (Tablo 2).

Tablo 1. Kist yerleşimi

Kist yerleşimi	Sayı	Yüzde
Sağ lob	44	70
Sol lob	18	30

Tablo 2. Safra kaçağı gelişen hastalara uygulanan cerrahi yöntemler

Uygulanan cerrahi yöntem	Sayı (n=15)	Dağılım
Parsiyel kistektomi ve drenaj (n=35)	11	(11/35)
Parsiyel kistektomi ve kapitonaj veya omentoplasti (n=3)	1	(1/3)
Parsiyel kistektomi+drenaj+koledok eksplorasyonu +T tüp drenaj (n=3)	2	(2/3)
Parsiyel kistektomi ve kapitonaj veya omentoplasti+ koledok eksplorasyonu +T tüp drenaj (n=3)	1	(1/3)

Tüm safra kaçağı gelişen hastalardan yalnızca birinde fistül debisinin fazla olması nedeniyle ameliyat sonrası erken dönemde reoperasyon uygulandı. Hastaların altısında (%40) kaçak herhangi bir müdahaleye gerek kalmadan spontan olarak kapandı. Sekiz hastada (%53) kaçak 10 günden fazla sürdü ve günlük debi 100 cc'nin üzerinde idi. Bu hastalara endoskopik sfinkterotomi uygulandı. Sfinkterotomi yapılan tüm hastalarda başarılı olundu, ek tedaviye gereksinim duyulmadı ve fistül debisi birinci günden itibaren hızla azaldı.

Tüm hastalara ameliyat sonrası 10 mg/kg dozunda albendazol tedavisi başlandı. Mortalite oranı %4 (n=2) olarak tespit edildi.

TARTIŞMA

Ekinokok türleri ile oluşan enfestasyonlarda insan rastlantısal ara konaktır. Erişkin parazit son konak olan etobur hayvanların ince bağırsağına yerleşir. Yumurtalar söz konusu hayvanların dışkıları ile çevreye yayılır. Ara konaklara sindirim yolu ile bulaşır. Yumurtadan çıkan embriyolar intestinal mukozadan kana geçer ve tüm vücut dokularına yayılabilir.^[1] Kaynaklarda karaciğere %50-70, akciğere %11-17, yumuşak dokulara %2.4-5.3, kalbe %0.5-3, perikarda %5, kas ve subkutan dokulara %0.5-4.7 yerleşim bildirilmiştir.^[1-5]

Karaciğer kist hidatik hastalığı sıklıkla kadınlarda görülen bir zoonozdur. Geniş olgu çalışmaları incelendiğinde kadınlarda görülme oranını %51.2 ile %77 arasında bildiren yayınlar vardır.^[3-5] Bizim çalışmamızda kadınların oranı %55 olarak tespit edildi.

Kist hidatik, genellikle yaşam boyu sessiz kalır, klinik belirti göstermez. Tanı çoğunlukla

başka bir nedenle yapılan görüntüleme işlemleri sonucunda tesadüfen konur. Klinik belirti verenlerde künt sağ üst kadran ağrısı en sık görülen yakınmadır. Halsizlik, ateş, dispepsi ve bulantı nonspesifik bulgulardır. Komplike olmuş hidatik kistlerde ateş ile birlikte, sarılık hatta anafilaktik reaksiyon görülebilir.^[1,5,6]

Karaciğer kist hidatigi daha çok tek soliter kistik lezyon olarak ve sıklıkla sağ lobda kendini gösterir.^[1,5] Çalışmaya dahil ettiğimiz 44 hastada toplam 62 kist ile karşılaşıldı ve bu kistlerin 40'ı (%70) sağ lob yerleşimli idi.

Karaciğer kist hidatik hastalığı için günümüzde en geçerli tedavi cerrahi olup açık ya da seçilmiş olgularda laparoskopik yöntemle yapılmaktadır. Serbest rüptür ve/veya anafilaktik şok, enfekte kist, safra yolu obstrüksiyonu gibi durumlarda acil cerrahi girişim gerekmektedir.^[4,5,7]

Geniş olgu çalışmaları incelendiğinde; tüm karaciğer kist hidatik olgularının %1.7 ile %8.6'sında intraperitoneal alana serbest rüptür meydana geldiği bildirilmektedir.^[7,8] Rüptür riski kist içi basınç artışı ve kistin boyut artışı ile artmaktadır.^[8] Karaciğer kist hidatiginin intraperitoneal alana serbest rüptürü travmaya bağlı ya da spontan da olabilmektedir. Bu olgularda anafilaksi ve ani ölüm oranı %25 olarak bildirilmiştir.^[8]

Cerrahi tedavide amaç; yaşayan parazitlerin tamamen temizlenmesi, kist içeriğinin sterilizasyonu, germinatif membranın eksizyonu ve hepatik fonksiyonların korunmasıdır. Kist içeriğini germinatif membran ile birlikte karın içine yaymadan kontrollü bir şekilde karın dışına çıkarmak esastır.^[6] Cerrahi tedavi olarak; parsiyel kistektomi, kapitonaj, marsupializasyon,

unroofing, introfleksiyon, kist ile birlikte parsiyel karaciğer rezeksiyonu ya da lobektomi, perikistektomi yapılabilmektedir. Kist poşunun dışarı drenajı yapılabileceği gibi kist kavitesinin omentum ile kapatılması ile ölü boşluğun, sıvı içeriğinin emilmesi ve enfeksiyon riskinin azaltılması sağlanabilmektedir. Safra yollarına açılan kistlerde, koledok eksplorasyonu ve T-tüp uygulanmasının yanında koledokoduodenostomi de uygulanabilmektedir.^[6,9]

Cerrahi tedavi sonrası, kanama, intraabdominal enfeksiyon ya da apse, kist kavitesinin enfekte olması, safra fistülü ve cerrahi alan enfeksiyonu gibi komplikasyonların gelişme oranı literatürde %8-80 olarak bildirilmektedir.^[6,9,10] Cerrahi olarak tedavi edilen olgularda safra fistülü gelişme olasılığı %2.6-28.6'dır.^[6] Kayaalp ve ark.^[11] çalışmalarında %26 oranında gördükleri safra sızıntısının ancak %9.3'ünün safra fistülü olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı çalışmada safra sızıntısının spontan kapanma oranını %64 olarak bulmuşlardır.^[11] Bizim çalışmamızda safra sızıntısı oranı %34 (n=15), safra fistülü oranı ise %18 (n=8) olarak tespit edildi. Bölge hastanesi olarak çalıştığımızdan, daha komplike ve daha büyük boyutlu kistler çevre hastaneler tarafından hastanemize yönlendirilmektedir. Safra kaçağı ve fistülü oranlarımızın literatürde belirtilen oranlardan yüksek oluşu buna bağlanmıştır.

ERCP ameliyat öncesi ve sonrası dönemde komplikasyonların tedavisinde etkin şekilde kullanılabilir.^[10,12-15]

ERCP'nin ameliyat öncesi dönemde kullanımı;^[10]

1. Kist ile safra yolları arasındaki ilişkiyi ortaya koyup cerrahiye planlamakta yardımcı olur.

2. Kolanjit ve obstrüksiyon gibi akut durumları çözerek cerrahinin elektif yapılmasını sağlar.

3. Kalıcı kür sağlayabilir (%25 olguda).

4. Ameliyat öncesi endoskopik sfinkterotomi yapıldığında ameliyat sonrası eksternal fistül sıklığını azaltır.

ERCP'nin ameliyat sonrası dönemde kullanımı;^[10]

1. Devam eden semptom veya laboratuvar bozukluklarını açıklamak için.

2. Safra kanallarına rezidü materyale bağlı gelişen obstrüksiyon veya kolanjiti ortadan kaldırmak için.

3. Ameliyat sonrası dönemde eksternal fistül tedavisinde.

4. Sekonder biliyer striktürlerde kullanılabilir.

Endoskopik sfinkterotomi duodenum ile safra yolları arasındaki basıncı düşürür, safranin duodenuma akmasını sağlayarak fistülün kapanmasını sağlar.^[10,12-14] Bilsel ve ark.^[15] ameliyat sonrası dönemde meydana gelen 50 biliyer fistüllü hastaya ERCP ve sfinkterotomi yapıldığını, hastaların %92'sinde yeniden ameliyata gerek kalmadan tedavi sağlandığını, ortalama fistül kapanma süresinin 13.3 gün olduğunu bildirmişlerdir.^[16] Çalışmamızda ameliyat öncesi dönemde ERCP uygulamamız olmadı. Safra fistülü gelişen hastaların tümüne endoskopik sfinkterotomi yapıldı. İşlem sonrası tüm hastaların safra fistülünün kapandığı görüldü.

Cerrahi tedavi sonrası nüksün önlenmesi amacıyla albendazol tedavisinin altı ay süre ile yapılması önerilmektedir.^[11,15-17]

Sonuç olarak;

1) Kist hidatik hastalığı halen bölgemiz ve ülkemiz için yaygın bir sağlık sorunu olarak önemini korumaktadır.

2) Hidatik kist rüptürü karaciğerde kistik kitlesi olan ve intraperitoneal serbest sıvısı bulunan travma hastalarında akılda bulundurulması gereken nadir bir durumdur. Bu hastalarda anafilaktik reaksiyon ve ani ölüm riski olduğu göz önüne alınarak hızla müdahale edilmelidir.

3) Karaciğer kist hidatik cerrahisi sonrasında safra fistülü gelişen hastalarda endoskopik sfinkterotomi etkin bir tedavi yöntemidir.

KAYNAKLAR

1. Milicevic M, Saidi F, Sayek İ. Karaciğer kist hidatiği. In: Sayek İ, editor. Temel cerrahi. 3rd ed. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi; 2004. s. 1317-24.
2. Sözüer EM, Ok E, Arslan M. The perforation problem in hydatid disease. Am J Trop Med Hyg 2002; 66:575-7.

3. Çörtelekoğlu AT, Beşirli K, Yüceyar L, Bozkurt K, Kaynak K, Tüzün H, ve ark. Atipik yerleşimli kist hidatik. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg* 2003; 11:195-7.
4. Chen W, Xusheng L. Laparoscopic surgical techniques in patients with hepatic hydatid cyst. *Am J Surg* 2007;194:243-7.
5. Köksal AŞ, Arhan M, Oğuz D. Kist hidatik. *Güncel Gastroenteroloji* 2004;8:61-7.
6. Şahin DA, Kuşaslan R, Türel KS, Akbulut G, Arıkan Y, Dilek ON. Karaciğer kist hidatik olgularımızda cerrahi tedavi ve ERCP ile sfinkterotominin etkinliği. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2006;7:11-6.
7. Bülbüller N, İlhan YS, Kirkil C, Yeniçerioğlu A, Ayten R, Cetinkaya Z. The results of surgical treatment for hepatic hydatid cysts in an endemic area. *Türk J Gastroenterol* 2006;17:273-8.
8. Ozturk G, Aydınli B, Yildirgan MI, Basoglu M, Atamanalp SS, Polat KY, et al. Posttraumatic free intraperitoneal rupture of liver cystic echinococcosis: a case series and review of literature. *Am J Surg* 2007; 194:313-6.
9. Ozaslan E, Bayraktar Y. Endoscopic therapy in the management of hepatobiliary hydatid disease. *J Clin Gastroenterol* 2002;35:160-74.
10. Giouleme O, Nikolaidis N, Zezos P, Budas K, Katsinelos P, Vasiliadis T, et al. Treatment of complications of hepatic hydatid disease by ERCP. *Gastrointest Endosc* 2001;54:508-10.
11. Kayaalp C, Bzeizi K, Demirbag AE, Akoglu M. Biliary complications after hydatid liver surgery: incidence and risk factors. *J Gastrointest Surg* 2002;6:706-12.
12. Galati G, Sterpetti AV, Caputo M, Adduci M, Lucandri G, Brozzetti S, et al. Endoscopic retrograde cholangiography for intrabiliary rupture of hydatid cyst. *Am J Surg* 2006;191:206-10.
13. Smego RA Jr, Sebanego P. Treatment options for hepatic cystic echinococcosis. *Int J Infect Dis* 2005; 9:69-76.
14. Simşek H, Ozaslan E, Sayek I, Savaş C, Abbasoğlu O, Soylu AR, et al. Diagnostic and therapeutic ERCP in hepatic hydatid disease. *Gastrointest Endosc* 2003; 58:384-9.
15. Bilsel Y, Bulut T, Yamaner S, Buyukuncu Y, Bugra D, Akyuz A, et al. ERCP in the diagnosis and management of complications after surgery for hepatic echinococcosis. *Gastrointest Endosc* 2003;57:210-3.
16. Hatipoglu AR, Coskun I, Karakaya K, Ibis C. Retroperitoneal localization of hydatid cyst disease. *Hepatogastroenterology* 2001;48:1037-9.
17. Coskun I, Esentürk M, Yörük Y. The rupture of hepatic hydatid disease into the right hepatic vein and bile ducts: a case report. *Hepatogastroenterology* 1996;43:1006-8.