

Safra yollarına açılmış hidatik kist olgularımız

Our patients with hepatic hydatid cyst rupturing into bile ducts

Ahmet Tekin*, Tefvik Küçük kartallar*, Faruk Aksoy*, Metin Belviranlı*, Murat Çakır*, Bülent Erenoğlu*

Amaç:

Hidatik kistin safra yollarına rüptürü nadir rastlanan ciddi komplikasyonlardır. Safra yolları ile bağlantısı tesbit edilen kistlerde tedavi yaklaşımı normal kiste göre çok değişmektedir. Kliniğimizde bu tip hastalarla karşılaştığımız durumlarda uyguladığımız tedavi yöntemlerini sunmak istedik.

Gereç ve Yöntemler:

Ocak 1985-Aralık 2005 tarihleri arasında kliniğimizde ameliyat edilen 640 (dökümanlarına ulaştığımız 475 olgu) karaciğer hidatik kisti olgusu içinde safra yollarına rüptüre olmuş 62 (% 13) olgunun dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi ve uygulanan tedavi yöntemleri literatür bilgisi eşliğinde incelendi.

Bulgular:

Olguların 35'i erkek (% 56), 27'si kadın (% 44) olup, yaş ortalaması sırasıyla 39 (28-74) ve 44 (15-63) idi. Karaciğer dışı hidatik kiste rastlanmadı. Hidatik kist 48 olguda (% 77) sağ, 12 olguda (% 19) sol lobda ve 2 olguda bilateral yerleşimliydi. Sağ lobdaki bir olgu (2 adet kist) hariç diğerlerinde kist sayısı tek idi. 1 olgunun nüks olduğu ve 7 yıl önce ameliyat geçirdiği öğrenildi. Karın sağ üst kadranda ağrısı ve duyarlılık en sık saptanan yakınma ve fizik muayene bulguları olarak belirtildi. Tanıda ultrasonografi (USG), karın tomografisi (BT) ve endoskopik retrograd kolanjiopankreatikografiden (ERKP) yararlandı. 5 olguda sfinkterotomi sonrasında klinik bulgularda iyileşme görüldü. Laparotomi yapılan olgularda safra drenajı için 35 olguda T-tüp drenajı, 8 olguda koledokoduodenostomi, 1 olguda hepatikojejunostomi, 12 olguya da safra fistülü ağızına primer suture uygulandı. Ameliyat sonrasında 12 hastada yara enfeksiyonu, 2 hastada da anastomoz kaçağı gelişti, mortalite görülmedi. Postoperatif yatış süresi ERKP ve sfinkterotomi yapılan olgularda anlamlı olarak düşüktü (p<0.05).

Sonuç:

Safra yollarına açılmış karaciğer hidatik kisti olgularında safra yolu drenajında T-tüp veya koledokoduodenostomi uygulaması ile düşük mortalite ve morbidite sağlanabilmektedir. Seçilmiş olgularda tanı ve tedavide ERKP ve sfinkterotomi düşünülmeli gereken diğer tedavi seçeneğidir.

Anahtar Kelimeler:

karaciğer hidatik kisti, safra yollarına rüptür, hidatik kist.

Hidatik kist, Hipokrat zamanından beri bilinen ve ilk olarak karaciğerde su toplanması şeklinde tanımlanan bir hastalıktır (1). Dünyada her iklim bölgesinde görülmekle birlikte en çok besicilik yapılan ülkelerde, Kuzey Afrika ülkeleri ve Asya'nın hemen her yerinde rastlanmaktadır (2). Hidatik kistle etkin mücadele eden ülkeler için sağlık problemi olmaktan çıkmasına rağmen, ülkemiz için halen önemli bir sorun olmaya devam etmektedir (3,4). Bu hastalığın en önemli komplikasyonları kistin enfekte olması, karaciğeri işgal ederek yetmezliğe, bası veya intrabilyer rüptür ile tıkanma sarılığın neden olması, peritona rüptüre olması ve diğer organlara yayılmasıdır. Olguların 1/3'ünde bu türde komplikasyonlar görülmektedir. Safra yollarına rüptür sık ve önemli komplikasyonlardan olup, %1.3-25 olguda rastlanmaktadır (5,6). Kliniğimizde 1985-2005 yılları arasında safra yollarına rüptür tespit edilen 62 hidatik kist olgusunun tanı ve tedavisi literatür bilgileri ışığında değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem

Ocak 1985-Aralık 2005 yılları arasında 640 karaciğer hidatik kisti olgusu yatırılarak tedavi edildi. Bu olgulardan 89'unda (%14) fizik muayenede sarılık ve laboratuvar tetkiklerinde bilirubin yüksekliği saptandı. Sarılık görülen olguların 62'sinde (%10) karaciğerdeki hidatik kistin safra yollarına açılmış olduğu tespit edildi. Bu hastaların belgeleri retrospektif olarak incelendi. Olgularda yaş, cinsiyet, fizik muayene bulguları, kan ve biyokimyasal değerler, görüntüleme yöntemleri, uygulanan cerrahi teknikler, postoperatif hastanede kalış süresi, komplikasyonlar ve yandaş hastalıklar araştırılacak parametreler olarak seçildi. Postoperatif dönemde bütün hastaların 1, 3, 6, 12 ve 24. aylarda rutin kontrolleri yapıldı.

Bulgu

Olguların 35'i erkek (%56), 27'si kadın (%44) olup, yaş ortalaması sırasıyla 39 (28-74) ve 44 (15-63) idi. Karaciğer dışı hidatik kiste rastlanmadı. Hidatik kist 48 olguda (%77) sağ, 12 olguda (%19) sol lobda ve 2 olguda bilateral yerleşimliydi. Sağ lobdaki 1 olgu (2 adet kist) hariç diğerlerinde kist sayısı tekti. Bir olgunun nüks olduğu ve 7 yıl önce karaciğer hidatik kisti tanısıyla ameliyat geçirdiği öğrenildi.

Hastaların klinik bulguları Tablo 1'de görülmektedir. Fizik muayenede tüm olgularda sağ üst kadranda duyarlılık vardı. İki olguda (%3) akut

Makalenin Geliş Tarihi : 30.01.2007
Makalenin Kabul Tarihi : 22.08.2007

*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, KONYA

Dr. Tefvik KÜÇÜKKARTALLAR
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi AD, Akyokuş 42080 Meram / KONYA
Tel: (0332) 223 65 40
e-posta: tevfikk75@hotmail.com

Tablo 1: Hastaların genel özellikleri ve klinik bulguları.

Klinik Bulgu	Olgu	%
Sağ üst kadran ağrısı	62	100,0
Sarılık	29	46,7
Kusma	24	38,7
Ateş	12	19,3
Sırt Ağrısı	11	17,7
Kaşıntı	10	16,1
Titreme	5	8,0
Hazımsızlık	4	6,4

karın bulguları saptandı. Laboratuvar bulguları Tablo 2'de görülmektedir.

Tanıda bütün olgularda ilk olarak ultrasonografiden (US) yararlanıldı. 48 olguda (%77) intrahepatik safra yollarının ve koledokun genişlemiş olduğu ve 9 olguda (%15) kist içeriğinin safra yolları ile ilişkili olduğu rapor edildi. 16 olguda bilgisayarlı tomografi (BT) ve 6 olguda manyetik rezonans kolanjiyografi (MRK) yapıldı. 5 olguda (%8) ERKP ve sfinkterotomi uygulandı. İndirekt hemaglutinasyon testi 12 olguda (8 olguda pozitif), Weinberg testi 8 olguda (1 olguda pozitif) ve Casoni deri testi 3 olguda (1 olguda pozitif) yapıldı. Alkalın fosfataz, lökosit, total ve direkt bilirubin, SGOT ve SGPT değerlerinin sırasıyla %78, %83, %78,

%83 ve %89 oranların normalin üstünde olduğu saptandı (Tablo 2). 5 olguda hemoglobinin 10 gr/dl'nin altında olduğu belirlendi. Safra yollarına iştiraki şüpheli olan 7 olguda

intraoperatif kolanjiyografi yapılarak kist kavitesi ile safra yollarının iştiraki tespit edildi. Preoperatif intravenöz (iv) antibiyotik (sefalosporin grubu) başlandıktan sonra 57 olguya (%92) laparotomi yapıldı. 3 olgu (%5) kolanjit bulguları nedeniyle acil ameliyata alındı. Ameliyata alınma süresi 3.9 ± 2.7 (1-9) gündü. Bütün olgularda sağ subkostal kesi uygulanıp, iki olguda kesi sol subkostale uzatıldı. Kist sayısı bir olgu hariç (sağ lobda 2 adet) tüm olgularda bir olup, çapları 30-169 mm (ort. 99.3 ± 53.4 mm) arasındaydı.

Laparotomide 2 olguda karın içinde kız veziküllere rastlandı. Karaciğer dışı safra yolları diseke edilip koledokotomi yapıldı. Koledok çapları 12 ile 26 mm (14.5 ± 3.7 mm) arasındaydı. Safra yolları germinatif membran (2 olgu) ve kız veziküllerden (13 olgu) temizlendi ve kistotomi yapılarak kavite %3'lük AgNO₃, betadin veya hipertonic NaCl (%20) ile yıkandı. Duode-

numa geçiş kontrol edildi. Daha önce kolesistektomi geçirmiş bir olgu dışında 18 olguda (%29) kolesistektomi uygulandı. ERKP ile safra yollarında veziküller görülen ve kist ile iştirakli 5 olguda sfinkterotomi ile safra yolları boşaltıldı. 1 olguda kolanjit tablosu vardı ve işlem sonrasında pürülan materyalin boşaldığı görüldü. T-tüpü konulan olgularda 10-18. günlerde (ortalama 12-7 gün), kolanjiyografide safra yollarının açık olduğu görüldükten sonra T-tüp çıkartıldı (ortalama 13.1 gün). Bir olguda 5 güne kadar uzamış safra sızıntısı görüldü. 14 olguda (%23) komplikasyon görüldü. 12 olguda postoperatif kesi infeksiyonu saptandı; drenaj ve antibiyotik tedavisi ile iyileşme görüldü. Birer hastada anastomoz kaçağı ve safra kaçağı gelişti. Sfinkterotomi yapılan 1 olguda kist kavitesinde apse gelişti ve perkütan drenaj uygulandı. Postoperatif erken dönemde mortalite görülmedi. Hastanede kalış süreleri T-tüpü, koledokoduodenostomi ve endoskopik sfinkterotomi gruplarında sırasıyla 14.2 ± 3.3 (11-22), 11.8 ± 3.1 (9-17) ve 6 (3-9) olarak tespit edildi. Postoperatif yatış süresi ise 9.8 ± 3.4 (5-15), 9.0 ± 1.4 (7-10) ve 4.3 ± 2.5 (2-7) bulundu. Bütün olgulara taburcu olduktan sonra altı ay süre ile, günde iki eşit doza bölünerek Mebendazol / Albendazol (15mg/kg/gün) verildi.

Tartışma

Hidatik kist insan ve hayvan sağlığı açısından önemli bir paraziter hastalıktır. Günümüzde halen dünya üzerinde ciddi bir sağlık problemi olarak görülmektedir. Hayvancılığın, bilhassa koyun yetiştiriciliğinin, önemli olduğu Akdeniz ülkeleri, Avustralya, Güney Amerika gibi bölgelerde sık görülmektedir. ABD'de Akdeniz ülkelerinden gelen göçmenlerde daha sık görülmesi dikkat çekicidir. Görülme sıklığına göre ülkemiz ikinci gruba girmektedir (3,4).

Hidatik kist genellikle çocukluk çağında insana bulaşmakta ve daha son-

Tablo 2: Laboratuvar bulguları.

Laboratuvar Bulgusu	Normal olgu sayısı	Yükselmiş olgu sayısı
Lökosit sayısı	10	52 (% 83)
Hemoglobin	57	5 (% 8)
Total bilirubin	14	48 (% 78)
Direk bilirubin	14	48 (% 78)
Alkalın fosfataz	14	48 (% 78)
SGOT	10	52 (% 83)
SGPT	7	55 (% 89)

raki dönemlerde semptom vermektedir (11). Olgularımızda yaş ortalaması 41 olarak bulunmuştur. Karaciğer hastalığının en yaygın görüldüğü organdır (3). Semptomlar genellikle tutulan organa, yerleşim yerine, komşu organlara olan etkisine ve rüptür sonucu oluşan komplikasyonlara bağlıdır (4). Dew'in 1928'de sarılıkla görülen ilk olguyu tanımladığından beri, pek çok olgu serisi bildirilmiştir (7,9,11). Hidatik kistin safra yollarına rüptürü durumunda tedavideki gecikme hayatı tehdit edebilecek komplikasyonlara neden olabilir. Birlikte görülebilen ve tıkanma sarılığına sebep olabilecek benign ve malign lezyonların önceden belirlenmesi de önemlidir (9,12). Safra yollarına rüptür sonucunda sarılık dışında, kolesistit, kolanjit, karaciğer absesi, pankreatit ve hatta septisemi gelişmektedir (8,11,17). Sağ üst kadranda ağrısı en sık görülen semptom olup, sarılık, ateş, iştahsızlık, bulantı, kusma, sırt ağrısı, kaşıntı, batında şişlik, taşikardi, üşüme ve titreme diğer semptomlardandır (8). Sarılık literatürde %76-100 arasında bildirilmektedir (8,11). Olgularımızın %84'ünde tıkanma sarılığına ait bulgular tespit edilmiştir.

Safra yollarına rüptür olgularında lökositoz görülmekte, alkalin fosfataz, bilirübin (direkt bilirübin) ve karaciğer fonksiyon testleri (KCFT) yükselmektedir. Çalışmamızda literatürdeki çalışmalara göre daha az serolojik testler kullanılmıştır. Literatürdekilere paralel olarak KCFT ve bilirübin %89, alkalin fosfataz %78 yüksek bulunmuş ve lökositoz %78 olguda görülmüştür.

Tanıda son yıllarda görüntüleme yöntemlerinden özellikle US'nin ve BT'nin ilk uygulanması gereken yöntemler olduğu belirtilmektedir (8, 16). Son yıllarda ERKP'nin biliyer rüptür olgularının tanısında ve postoperatif komplikasyonların tedavisinde (safra kaçağı, biliyer fistül, sklerozan

kolanjit) yararlı olduğu bildirilmektedir. Aynı zamanda sfinkterotomi ile cerrahi girişime gerek duyulmadan tedavi yapılabileceği belirtilmektedir (13,17). Kliniğimizde bu amaçla tüm olgularda US'den yararlanıldı. Tanı şüphesi olan veya daha ileri tetkik gereken 16 olguda BT ve altı olguda MRK kullanıldı. Son olgulardan beşine ERKP ve sfinterotomi yapıldı. Bu olgularda hidatik kist ile safra yolu iştiraki tespit edilip, sfinkterotomi ile biliyer dekompresyon sağlandı. Mevcut klinik bulgular ve sarılık gerileyince cerrahi girişim uygulanmadı. Bunlardan birisi nüks olgu, kolanjit bulguları nedeniyle yatırılmıştı.

Acil ameliyata alınan iki olgu dışında diğer olgular ortalama ilk 4 gün içinde ameliyata alındı. Diğer çalışmalara benzer olarak laparotomide genellikle sağ subkostal kesi kullanıldı. Laparotomi sonrasında koledokotomi ile safra yollarındaki kist elemanları, nekrotik maddeler temizlenip yıkanması gerekmektedir. Ayrıca peroperatif ERKP uygulanmasının rezidü kist elemanlarının tanı ve tedavisinde faydalı olacağı belirtilmektedir (16). Duodenuma geçiş ve Oddi sfinkterinin durumu iyi değerlendirilmelidir. Koledok ve Oddi sfinkteri normal olgularda T-tüp drenaj, koledoğu geniş ve genel durumu iyi olan olgularda ise koledokoduodenostomi önerilmektedir (5,18). Bazı araştırmacılar inflamatuvar veya sklerozan kolanjit durumunda sfinkterotomi önermektedir. Seçilmiş olgularda sadece endoskopik sfinkterotominin cerrahiye alternatif olabileceğini bildiren çalışmalar da vardır (8). Çalışmamızda laparotomi yapılan 57 olguda skolosidal ajanların uygulanmasından sonra kist boşaltıldı. Literatüre benzer olarak, parsiyel kistektomi 10 olguda uygulandı. İlk olgulardan üçünde dışa drenaj yapıldı. Kist kavitesi 25 olguda kapitonaj, 11 olguda omentoplasti ile küçültülürken, 10 olguda peri-

tona açık olarak bırakıldı. Ameliyat sırasında intraoperatif kolanjiyografi kullanarak koledok ve kistobiliyer fistül görüntülenebiliyorsa primer sütür ile onarım gereklidir. Eğer safra yolu bütün kist içeriğinden temizlenmişse T-tüp kullanılması başarılı olabilir. Oddi sfinkterinin daraldığı vakalarda transduodenal sfinkterotomi veya koledokoduodenostomi düşünülmesi gereklidir. Preoperatif kalkül saptanan 14, iyatrojenik 1 ve bası nedeniyle 4 olguda kolesistektomi uygulandı.

T-tüpü uygulanan olgularda postoperatif 10-18. günlerde kolanjiyografi çekilerek safra yollarının normal olduğu tespit edilmesi üzerine T-tüpü çıkarıldı. Bir olguda beş gün devam eden safra sızıntısı saptandı. Cerrahi girişim yapılan gruplarda komplikasyon ve mortalite açısından anlamlı fark yoktu.

Endoskopik papillotomi ile tedavi edilen 5 olgumuzda ortalama hastanede kalış süresi 6 gün olup, cerrahi yapılan gruba göre yaklaşık iki kat daha kısadır ($p < 0.05$). T-tüp drenaj veya koledokoduodenostomi grubunda yatış süreleri aynıydı. Postoperatif tüm olgularda altı ay süreyle imidazol türevleri kullanıldı (15 mg/kg/gün). İlk 10 olguda Mebendazol, diğer olgularda Albendazol (15 mg/kg/gün) tercih edildi ve bu tedaviye iki ay süre ile devam edildi.

Sonuç olarak, hidatik kistin karaciğerdeki gelişimi süresince safra yollarına rüptür nadir görülen bir durum olmasına rağmen, ciddi komplikasyonlara yol açması nedeniyle erken tanı ve tedaviyi gerektirmektedir. Preoperatif tanı için anamnez ve fizik muayene dışında US, BT, ERKP'den faydalanılmıştır. Biliyer dekompresyon için T-tüp drenaj veya koledokoduodenostomi uygulanabilir. Aynı zamanda seçilmiş olgularda tanı ve tedavi amacıyla ERKP ve sfinkterotomi ilk planda düşünülmelidir.

KAYNAKLAR

1. Merdivenci A, Aydınoğlu K. Hidatidoz. İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, Hilal Matb. Koll. Şti. İstanbul 1982.
2. Walt JA. Cysts and benign tumors of the liver. Surg Clin Nort Am, 1977; 57: 449-464.
3. Budak S. Kist hidatidin epidemiyolojisi. 1991, 7. Ulusal Parazitoloji Kongresi Özet Kitabı. No: 10, 55-64.
4. Minkari T, Karacığer hidatik ve alveoler kist cerrahisinin özellikleri. Çağdaş Cerrahi Dergisi, 1988; 2: 209-240.
5. Paksoy M, Karahasanoğlu T, Carkman S, et al. Rupture of the hydatid disease of the liver into the biliary tracts. Dig Surg, 1998; 15: 25-29.
6. Sciume C, Geraci G, Pisello F, et al. Treatment of complications of hepatic hydatid disease by ERCP; our experience. Ann Ital Chir, 2004; 75: 531-535.
7. Kornaros SE, Aboul-Nour TA. Frank intrabiliary rupture of hydatid hepatic cyst: diagnosis and treatment. J Am Coll Surg, 1996; 183: 446-470.
8. Giordano G, Iolango P, Amoroso M, et al. Obstructive jaundice caused by hydatid cyst rupture in main bile duct. Ann Ital Chir, 1999; 70: 763-766.
9. Wu X, Xin W, Zhao SY. 37 patients with hepatic hydatid cyst rupturing into choledochus. Zhonghua Wai Ke Za Zhi, 1997; 35: 279-280.
10. Murty TV, Sood KC, Rakas FS. Biliary obstruction due to ruptured hydatid cyst. J Pediatr Surg, 1989; 24: 401-403.
11. Kattan YB: Intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. Br J Surg, 1975; 62: 885-890.
12. Shemesh E, Friedman E: Radiologic and endoscopic appearance of intrabiliary rupture of hy-

Summary:

Our patients with hepatic hydatid cyst rupturing into bile ducts

Purpose: Rupture of the hydatid cyst of the liver into bile ducts is a rare and serious complication of hepatic hydatid disease. Operative treatment of intrabiliary ruptured hydatid cysts has many differences to uncomplicated cysts. We report our experience, including surgical approach to the intrabiliary ruptured hydatid disease.

Materials and Methods: Between January 1985 to December 2005, 640 patients with hydatid cysts of the liver underwent surgery, and 62 patients (13 %) with intrabiliary rupture of hepatic hydatid cysts were retrospectively reviewed.

Results: Of 62 patients, 35 were men and 23 were women. Their average age was 39 (28-74) for men and 43 (15-63) for women. Biliary ruptured hydatid cysts were all in liver. The right lobe of the liver was involved in 48 patients (77 %), the left lobe in 12 (19 %) and both lobes in 2 patients. Each had only one cyst except one patient who had two cysts in two lobes. One patient had recurrent hepatic hydatid cyst who had been operated on 7 years ago. The most common clinical manifestations were right hypocondrial pain and tenderness in the right hypocondrium on physical examination. Methods used for diagnosis were ultrasonography, computed tomography and endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). Five of the patients healed after ERCP and endoscopic sphincterotomy. In these patients common bile duct (CBD) was explored and it was drained by a T-tube in 35 patients, by a choledochoduodenostomy in 8 patients and hepaticojunostomy in one patient. Bile fistula orifice was sutured in 12 patients. Twelve patients had wound infection and 2 patients had bile leak postoperatively. There was no mortality.

Conclusion: The low mortality and morbidity rates in the treatment of intrabiliary rupture of hydatid cysts can be obtained with surgical intervention to CBD with T-tube drainage and choledochoduodenostomy. In selected cases ERCP and endoscopic sphincterotomy are adequate methods for diagnosis and treatment of intrabiliary ruptured hydatid cysts.

Key Words : Liver hydatid cyst, cyst rupture into bile ducts, hydatid cyst.

13. datid liver disease. Digestion, 1987; 36: 96-100.
13. El-Tahir MI, Omojola MF, Malatani T, et al. Hydatid disease of the liver; evaluation of ultrasound and computed tomography. Br J Radiol, 1992; 65: 390-392.
14. Ascenti G, Scribano E, Loria G, et al. Computerized tomography in the assesment of obstructive jaundice caused by hepatic cysts. Radiol Med (Torino), 1995; 89: 804-808.
15. Marti-Bonmati L, Menor F, Ballesta A. Hydatid cyst of the liver: rupture into the bilary tree. AJR Am J Roentgenol, 1988; 150: 1051-1053.
16. Humayun MS, Rady AM, Soliman GM. Obstructive jaundice secondary to intra-biliary rupture of hepatic hydatid cyst. Int Surg, 1989; 74: 4-6.
17. Aksoy F, Belviranlı M, Paksoy Y et al. Safra yollarına açılan hidatik kist olgularında tanı ve tedavi. Türkiye Klinikleri Gastroenterohepatoloji, 2002; 13: 72-77.
18. Koksall N, Muftuoğlu T, Gunerhan Y, et al. Management of intrabiliary ruptured hydatid disease of the liver. Hepatogastroenterology, 2001; 48: 1094-1096.

KATKIDA BULUNANLAR:

Çalışmanın düşünülmesi ve planlanması:

Adil Kartal, Faruk Aksoy

Verilerin elde edilmesi:

Tevfik Küçük kartallar, Murat Cakır, Bülent Erenoğlu

Verilerin analizi ve yorumlanması:

Ahmet Tekin, Metin Belviranlı

Yazının kaleme alınması:

Ahmet Tekin, Tevfik Küçük kartallar, Celalettin Vatansöz

İstatistiksel değerlendirme:

Makalemizde değerlendirme oran olarak belirtilmiş olup istatistikî değerlendirme yapılmamıştır.