

Safra Yoluna Açılmış Kist Hidatikde Koledokotomi Yoluyla Tedavi

2 Olgu Takdimi

Dr. Haldun GÜNDOĞDU, Dr. Kemal ARDA, Dr. Koray ÖCAL,
Dr. Settar BOSTANOĞLU, Dr. Alparslan GENCER

Özet: Karaciğerdeki kist hidatiğin safra kanalına açılması nadir olmayan bir problemdir. Çoğunlukla tıkanma sarılığı ile başvuran bu hastalarda cerrahi tedavi özellik arzeder. Karaciğerdeki kistin yanı sıra koledoka da müdahale etmek ve sürekli veya geçici bir drenaj prosedürü uygulamak gerekir. 1980 yılından bu yana safra yollarına açılmış kist hidatik tanısı ile ameliyat ettiğimiz 71 hastadan son iki tanesinde koledokoskopinin sağladığı avantajla farklı bir yöntem kullandık. Hastalardan bir tanesinde kist kavitesini hiç açmadan koledoktan konulan T tüpünün bir ayağını kaviteye yerleştirerek tam tedavi sağlandı. Diğeri ise şüphe üzerine kavite açılmasına rağmen T drenajla kısa sürede komplikasyonsuz tedavi edildi. Ana safra kanalına açılmış kist hidatiklerin tedavisinde morbiditesi az ve hastanede kalış süresi kısa bir yöntem olarak düşünerek ileriye yönelik tartışmayı planlıyoruz.

Anahtar kelimeler: Karaciğerde kist hidatik, safra yollarına rüptür, cerrahi tedavi.

İnsanda kist hidatik hastalığı Hippocrates ve Galen zamanından beri bilinmektedir. Özellikle hayvancılıkla uğraşan ülkelerde endemiler yapabilmektedir. Güney Amerika Ülkeleri, Avustralya, Yeni Zelanda, Irak, İran, Yunanistan bu ülkeler arasındadır. Türkiye'de daha önce yayınlanan birçok raporda da belirtildiği gibi kist hidatiğin en sık görüldüğü ülkelerden birisidir (1-4).

Ekinokokus Granulosus'un etken olduğu hidatizoziste memeli hayvanlar ve insan ara konakçı-

Summary: MANAGEMENT OF RUPTURING OF LIVER HYDATIC CYST INTO THE GILE OF BY CHOLEDOCOTOMY

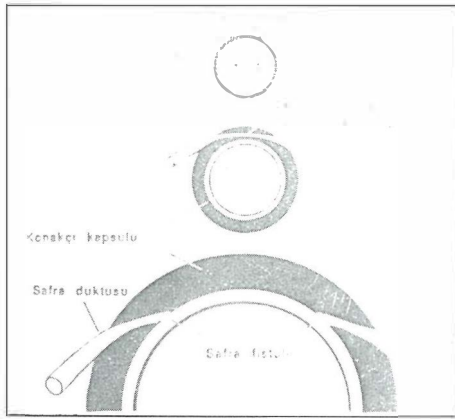
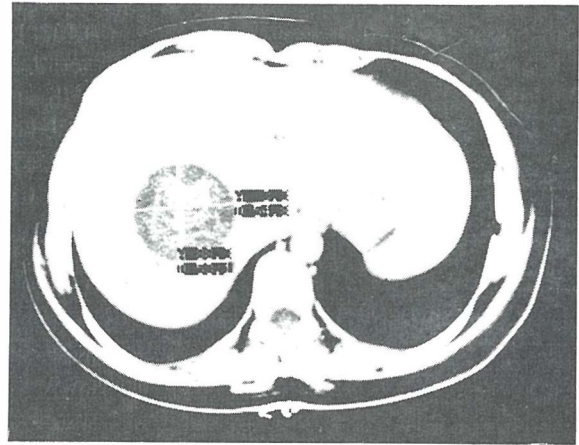
Rupturing of liver hydatid cyst into the bile duct is not an uncommon problem. In most of the patients with obstructive jaundice surgical treatment is of special importance. In addition to the cyst in the liver, an approach to common bile duct and permanent or temporary drainage procedure is also necessary. Since 1980 we operated 71 patients due to ruptured cyst hydatid into bile ducts. Using the advantages of choledocoscopy we performed a different method in the last two of them. In one of them without exposing the cyst cavity one of the arms of the T-tube in common bile duct was placed into the cyst cavity and the complete cure was obtained. In the other patient although the cavity is exposed on suspect she was also treated with T- drainage in a short time without any complication. As the method carries low morbidity and short hospitalisation time it is suggested as a method of treatment of hydatid cysts ruptured into main bile duct, and offered to be discussed prospectively.

Key words: Liver hydatid cyst, rupture into bile ducts, surgical treatment.

dır. İnsanda en çok karaciğer lokalizasyonu gözlenmektedir. %70-85 oranında sağ lobda ve daha sıklıkla tek olarak bulunur (5). Karaciğer hidatik kistleri genellikle sürekli büyürler. Bu süreç içerisinde bir takım komplikasyonlar gelişebilir. En sık görülen komplikasyon kistin safra yollarına açılmasıdır. Fitzpatrick kistin safra yollarına açılmasının kistin safra yollarına rüptürü sonucu olduğunu ileri sürmüştür(1). Kist büyüdükçe, safra yollarına baskı yapar ve gerilmeye yol açar. Safra kanallarının gerildiği bölgelerde erozyonlar oluşarak safra yolları ile kist arasında fistül oluşmasına neden olur (Resim 1).

Tablo 1: Çeşitli serilerde kist hidatiginin safra yollarına açılma oranı ve tedavi yöntemleri.

Yazar	Yıl	Safra yoluna açılan kist sayı ve oranı	Ameliyat	Mortalite (%)
YB Kathan (6)	1975	15 (%11.2)	T. Drenaj	0
JW Lewis (9)	1975	1 (%34)	T. Drenaj	0
JL Barros (10)	1978	36 (%12.2)	Sfinkteroplasti	5,5
I Sayek (3)	1980	16 (%16)	T. Drenaj	3
L Belli (11)	1983	9 (%21)	T. Drenaj	0
J Dadoukis (12)	1984	45 (%17)	T. Drenaj	2,2
A. Alper (8)	1987	28 (%16)	Koledokoduodenostomi	5,5
I Kayabali (7)	1990	32 (%2.5)	T. Drenaj	0
F Atalay (2)	1991	62 (%12.7)	T. Drenaj	0
			Koledokoduodenostomi	4,5

**Resim 1:** Kist hidatik ile bilier sistem kominikasyonunun patogenezi.**Resim 2:** 1. Olgunun bilgisayarlı tomografisi.

Bu durum ameliyat öncesi ağrı, sarılık, koyu renkte idrar, açık renkte dışkı gibi geçici kolestatik bulgularıyla, bazen ateş ve titreme ile beraber olmasıyla tahmin edilebilir. Karaciğer hidatik kisti varlığında sarılık gelişmesi durumunda, koledok içinde kist hidatik kapsamının olup olmadığının saptanmasında operatif kolanjiografi çok yararlıdır. Ancak, bazen hidatik kapsamın varlığı makroskobik olarak saptanmayabilir ve operatif kolanjiografi tamamen normal olarak görünebilir. Olanak varsa en keskin yöntem koledokoskopidir. Bu yazıda koledokotomi yoluyla tedavisi sağlanmış ve koledokoskopi ile doğrulanmış iki olgu sunulmuştur. Ancak 2. olguda koledokoskopiden emin olunamadığından kist kavitesine de müdahale edilmiştir.

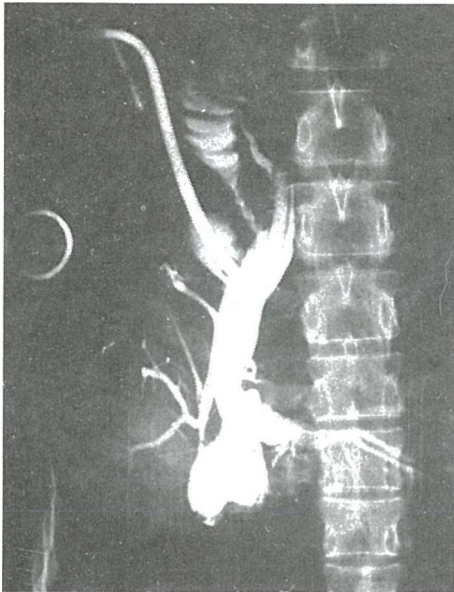
1. OLGU

19 yaşında kadın hasta (F.Y.), 1,5 aydır karın ağrısı ve 10 gündür de sarılık öyküsü ile başvur-

du. Fiziki muayenede; deri ve skleralar ikterik, sağ hipokondrium palpasyonla ağrılı ve karaciğer kosta kenarını 5-6cm geçiyordu. 30.11.1993 tarihli tomografisinde, sağ lob arka kesiminde, oldukça düzgün konturlu, içerisinde kız veziküller izlenen ve 54x53x60 mm boyutlarında kistik kitle saptandı. İntrahepatik safra kanalları belirgin şekilde geniş, safra kesesi hidropik, kese boynu büküntülü, koledok hafif geniş (12mm) görüldü (Resim 2). Laboratuvar tetkiklerinde; total bilirübin: 9.0 mg/dl, direkt bilirübin: 5.5mg/dl, AST: 101 U/L, ALT:97 U/L, alkalen fosfataz: 1401 U/L, idrarda bilirübin (++++), echinococ aglutinasyon testi 1/8 pozitif ve hemostatik testleri hafif bozukdu. Hasta safra yollarına açılmış kist hidatik tanısı ile 1.12.1993 günü yatırıldı. Preoperatif rutin hazırlığı takiben 6.12.1993 günü laparotomi yapıldı. Gözlemlerde safra kesesi hidrops, koledok 3 cm çapında ve karaciğer 8. segmentte doku içinde kalan 5cm çapında kist saptandı. Kolesistektomiyi takiben

Tablo II: Dew'e göre kist hidatiklerinin bilier rüptür dağılımı (7).

Lokalizasyon	Oran %
Sağ ductus hepaticus	55
Sol ductus hepaticus	29
Ductus hepaticus comm.	9
Safra kesesi	6
Ductus Choledocus	1



Resim 3: 1. Olgunun postoperatif 7. gün yapılan T- Tüp kolanjiografisi.

koledokotomi yapıldığında, koledok kanalının ve ziküller ve germinativ membran parçaları ile dolu olduğu görüldü. Kistin germinativ membranı koledokotomiden bütün olarak çıkarılabildi. Serum fizyolojik ile yıkanarak temizlendi. Oddi 8 no'lu Bakes dilatatörünün geçmesine izin veriyordu. Bu aşamada koledokoskopiye karar verildi. Kist kavitesi temiz olarak gözlendi ve Oddi'nin de problemsiz olduğu doğrulandı. 5 no'lu T dreninin bir ucukist boşluğunda olacak şekilde yerleştirilerek operasyon tamamlandı. Postoperatif dönem sorunsuz geçti. T dreninden günde 500-700 cc. safra drenajı oldu. Safra kesesinin patolojisi kronik kolestit geldi. 7. gün; total bilirübin: 7,3mg/dl, direkt bilirübin: 4,5 mg/dl, alkalen fosfataz: 1397 U/L, karaciğer fonksiyon testleri ve hemostaz testleri normaldi. Yapılan T tüp kolanjiografide (Resim 3-4), tüpün kavite içinde olduğu, safra yollarının temiz ve duodenuma pasajın normal olduğu görüldü. Tüp kapatı-

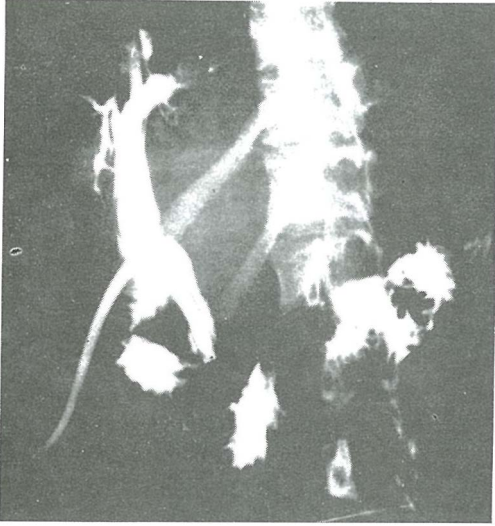


Resim 4: 1. Olgunun postoperatif 7. gün yapılan T- Tüp kolanjiografisi.

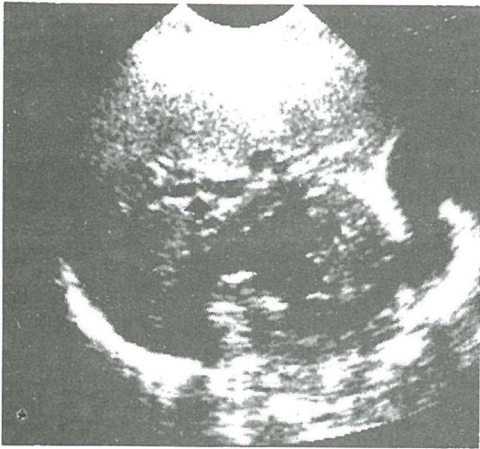
larak hasta 45 gün sonra kontrole gelmek üzere taburcu edildi. 2.2.1994 günü kontrole geldiğinde yapılan tüm biyokimyasal ve hematolojik tetkikleri normaldi. Çekilen T tüp kolanjiografide (Resim 5), kavitenin tamamen kapandığı görülmekle T tüp çıkarıldı.

2. OLGU

56 yaşında kadın hasta (S.G.), 15 günlük karın ağrısı ve sarılık öyküsü ile başvurdu. Anamnezden 1 sene önce bir başka merkezde karaciğerde kist hidatik nedeniyle kistektomi yapıldığı anlaşıldı. Fiziki muayenede; deri ve skleralar ikterik, sağ subkostal kesi skatrısı mevcut ve sağ hipokondrium palpasyonla ağrılıydı. 29.12.1993 tarihinde yapılan abdominal ultrasonografide (Resim 6); karaciğer sağ lobda 7,5 cm çapında safra yollarına perfore kist hidatik, koledok 2,5cm çapında ve içinde kist materyali, ayrıca intrahepatik safra yolları dilate olarak saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde; total bilirübin: 6,2 mg/dl, direkt bilirübin: 4,5 mg/dl, AST: 205 U/L, ALT: 297 U/L, alkalen fosfataz: 1575 U/L idi. Nazobilier dren konularak dekompresyon yapıldı. Günde 200 cc safra gelmesi üzerine pek efektif olmadığı kabul edilerek preoperatif hazırlığı takiben 6.1.1994 günü ameliyata alındı. Eski kesi skatrısı çıkarılarak karına girilip adhezyon-

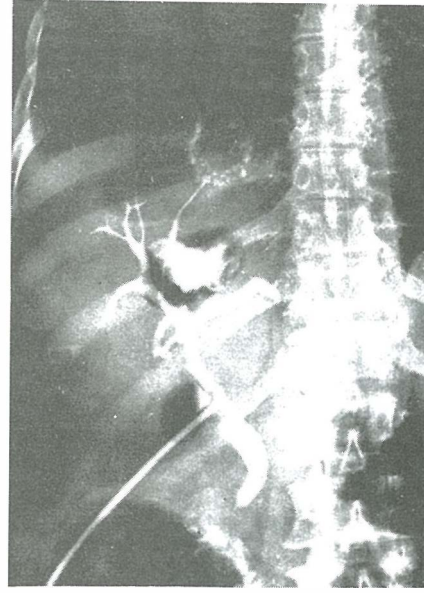


Resim 5: 1. Olgunun postoperatif 45. gün yapılan T- Tüp kolanjiografisi.



Resim 6: 2. Olguda safra yoluna drene kist hidatığın ultrasonografisi (okla işaretli).

lar ayrıldığında karaciğer 8. segmentte kubbeye kist hidatik görüldü. Koledok 2 cm ve içinde nazobilier dren vardı. Kolesistektomiye takiben koledoktomi yapıldı, içinde germinatif membran parçaları vardı. Koledoktomiden temizlik yapıldı ve safra yolları serum fizyolojik ile yıkandı. Koledokoskop ile girilerek kavite kontrol edildi, ancak temizliğinden pek emin olunamadığından (teknik nedenlerle) karaciğer üzerinden kist kavitesine girilmeye karar verildi. 8 cm çapındaki boşluğa girildiğinde içeride germinativ membran kalmadığı görüldü. Parsiyel kistektomi yapılarak kist kavitesini küçültücü absorblabl suture



Resim 7: 2. Olgunun postoperatif 7. gün yapılan T- Tüp kolanjiografisi.

ler kondu. Koledok içindeki nazobiliyer dren çıkarılıp 6 no'lu T dren yerleştirildi. Postoperatif 5. gün; total bilirubin: 2,2 mg/dl, direkt bilirubin: 1,2 mg/dl, alkalen fosfataz: 555 U/L'ye kadar geriledi. Karaciğer fonksiyon testleri normale döndü. 7. gün çekilen T kolanjiografide 2,5 cm çapındaki kist kavitesi ve barsağa pasajın normal olduğu görüldüğünden (Resim 7) T tüp kapatılarak 20 gün sonra kontrole gelmek üzere taburcu edildi. 3.2.1994 günü kontrole geldiğinde yapılan tüm laboratuvar tetkikleri normaldi ve çekilen T tüp kolanjiografide (Resim 8), kavitenin tamamen kaybolduğu görülerek T tüp çıkarıldı.

TARTIŞMA

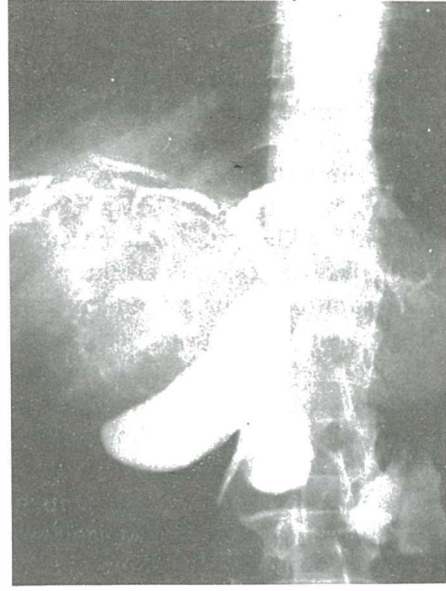
Karaciğer hidatik kistin safra yollarına açılması ilk olarak 1928 yılında Avustralya'da Dew tarafından bildirilmiş ve %5-10 oranında olduğu belirtilmiştir (6). Çeşitli araştırmacıların verdikleri oranlara (Tablo 1) göre kist hidatığının safra yollarına açılması %2,5-34 arasında değişir. Safra yollarına açılma daha çok intrahepatik kanallara olmaktadır (7,8). Tablo 2'de Dew'in verdiği safra yollarına açılma oranları görülmektedir. Küçük safra kanallarına açılan hidatik kistlerde genellikle klinik bulgu görülmemektedir. Hidatik kistin büyük safra kanallarına açıl-



Resim 8: 2. Olguda 20. gün yapılan T- Tüp kolanjiografisi.

ması durumunda süpürasyon, kolik tarzında ağrılar ve tıkanma sarılığı gelişebilir. Ancak son yıllarda bütün yazarlar belirtilerin sanıldığından daha hafif olduğunu işaret etmektedirler. Örneğin akut kolanjit belirtileri hastaların ancak yarısında görülmektedir (1,3,7,12). Preoperatif olarak ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, magnetik rezonans ve en kesin olarak da endoskopik retrograt kolanjiopankreatikografi (ERCP) ile tanı konabilir (Resim 9). En çok koledok taşı ile karıştığından preoperatif ERCP'nin tanı ve uygulanacak tedavi yönteminin belirlenmesindeki değeri büyüktür (1,2,7,14).

Safra yollarına açılan kist hidatikler Oddi sfinkterinde mekanik ve fonksiyonel olarak 2 türlü değişikliğe yol açmaktadır. Birincisi, yavru vezikül ve membran parçalarının meydana getirdiği mekanik tıkanmadır. Diğeri de safra kanalına açılan kist hidatikten koledoğa geçen kaya suyunun neden olduğu allerjik reaksiyon ve irkilmeler yüzünden oddi sfinkterinde meydana gelen şiddetli spazm, yani fonksiyonel tıkanmadır. Bu olaya ilk kez 1955'de Goinerd dikkati çekmiş ve "kist hidatiğe bağlı oddi fibrozisi" olarak tanımlanmıştır. Daha sonra başka araştırmacılar da bu konuyla ilgilendiler. Gerçekte bu organik bir fibrozis değil, yalnız fonksiyonel ve geçici bir Oddi



Resim 9: Safra yollarına açılmış kist hidatikde ERCP.

spazmıdır. Karaciğerdeki kist hidatik tedavi edilince, yani koledoğa kaya suyu akıntısı kesilince kendiliğinden ortadan kalkar. Bu durum tedavi stratejisi bakımından çok önemlidir ve bu konudayapılan çalışmalar gittikçe çoğalmaktadır (3,7,10).

Safra yollarına açılan kist hidatiklerin tedavisini iki aşamada düşünmek gerekir. Birinci evre kist kavitesinin tedavisi ve ikinci evre ise koledok eksplorasyonudur. Kist kavitesine yapılan müdahale sırasında açık safra kanalları sütüre edilmelidir. Koledokotomiye takiben önce içindeki kist artıkları mekanik olarak temizlenmelidir. Oddi'deki spazmın ortadan kalkması için zaman sağlamak ve ameliyattan sonra karaciğerden safra yollarına geçebilecek gözden kaçmış kist artıklarının yol açacağı yeni tıkanmalardan korunmak için koledoğun drenajı da gereklidir. Bu konuda çeşitli geçici veya sürekli drenaj yöntemleri denenmiştir (Tablo 1). En çok tercih edilen yöntemler T drenaj, transduodenal sfinkteroplasti ve koledokoduedonostomidir. Bu yöntemleri destekleyen ya da eleştiren bir çok yayın olmasına rağmen asıl sorunun Oddi'deki fonksiyonel spazmı ortadan kaldırmak olduğu görüşü kuvvet kazanmıştır (7). Çünkü bu spazm çözülmezse kist kavitesinden sürekli enfektif bir dış fistül gelişir. Koledoktaki bozuk safra hidro-

dinamiğinin yeniden normale dönebilmesi için safra akımının derive edilmesi ve Oddi'nin bu yolla dinlendirilmesi gerekir. Bunun için morbiditesi yüksek sfinkteroplasti ve koledokoduodenostomi yerine basit bir T drenajı yeterlidir (1,2,7,8,13,15). Son zamanlardaki bazı yayınlar da safra yollarına açılarak tıkanma sarılığı yapmış karaciğer kist hidatiklerinde primer tedavi olarak ERCP ile birlikte endoskopik sfinkteromi ile iyi sonuçlar alınabildiğinden söz edilmektedir (16). Ancak olgu sayılarının çok az olması nedeniyle bu yöntemi tartışmak için henüz erken olduğunu düşünüyoruz. Bununla birlikte safra yollarına açılmış kist hidatik ameliyatlardan sonra görülen komplikasyonların tedavisinde endoskopik sfinkterotomi ve nazobilier drenaj gibi minimal invaziv girişimler daima öncelikli olarak uygulanmalıdır (17,18).

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Gastroenteroloji Cerrahisi Kliniğinde 1980 yılından beri ameliyat edilen 612 kist hidatik olgusunun 71 tanesinde (%11.6) kist safra yollarına açılmıştı. Bu hastalarda primer kistin tedavisine ilave olarak 47'sinde (%66.1) T drenaj ve 24'ünde

(%33.8) koledokoduodenostomi yapıldı (13). Son zamanlarda koledokoskopiye rutin olarak uygulanabilme olanağı bulduktan sonra bu tip hastalarda kist kavitesinin ve Oddi'nin gözlenmesi açısından büyük bir rahatlığa kavuştuk. Klasik bilgiler de safra yollarına açılan tüm hidatik kist olgularında koledok eksplorasyonunun bitiminde koledokoskopi yapılması yararlı olduğu yönündedir (1). Sunduğumuz 2 hastada postoperatif hiçbir problem olmadan kavitenin kapanması ve T drenajı çektikten sonra sorun olmaması yüz güldürücüdür. Bilindiği gibi, kist kavitesine yapılan cerrahi müdahalenin şekli ne olursa olsun morbiditeyi belirli ölçüde artırmaktadır. Uyguladığımız yöntemde, kist kavitesinde artığın kalmadığından emin olmak kaydıyla, T drenaj ile hem koledokun hem de kist boşluğunun drenajı sağlanmakta ve kiste yönelik başka bir işleme gerek kalmamaktadır. Bu şekilde düşük bir morbidite oranı ve kısa hastanede kalış süresiyle başarılı bir tedavi sağlayabileceğimizi düşünüyor ve bundan sonraki hastalarımızda da kullanma olanağı bulabilmeyi ümid ediyoruz.

KAYNAKLAR

1. Kune GA, Morris DL: Hydatid disease In: Swartz S, Allis H, editors. *Abdominal Operations*. 9 ed. Appleton-Century-Crofts/Norwalk Connecticut. 1990: 1225-40.
2. Atalay F, Gündoğdu H, Akoğlu M, Akıncıoğlu T, Gencer A.: Karaciğer hidatik kistinde cerrahi tedavi ve yöntemleri. *T Klinik Gastroenterohepatoloji* 1991; 2: 143-8.
3. Sayek İ, Yahn R, Samaç Y: Surgical treatment of hydatid disease of the liver. *Arch Surg*. 1980; 115: 847-50.
4. Tüzün S, Arınç O, Değirmencioglu L: Karaciğer hidatik kisti. *Çağdaş Cerr. Derg.* 1987; 2: 122-7.
5. Kölan ve Arkadaşları: Anormal lokalizasyonlu kist hidatikler. *GATA Bült.* 1981; 14: 205.
6. Kattan YB: Intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. *Br J Surg*. 1975; 62: 885-90.
7. Kayabakır İ, Çavuşoğlu T, Kutlu H, Yerdal MA: Safra yollarına açılan karaciğer kist hidatiklerinde fizyopatoloji tanısı ve tedavi (32 hastanın retrospektif olarak incelenmesi). *T. Klinik Gastroenterohepatoloji* 1991; 2: 208-12.
8. Alper A, Arıoğlu O, Emre A, Urs A, Ökten A: Choledochoduodenostomy for intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. *Br J Surg*. 1987; 74: 243-5.
9. Lewis JR, JW, Koss N, Kerstein MD: A review of echinococcal disease *Ann Surg*. 1975; 181: 390-6.
10. Barros JL: Hydatid disease of the liver. *Am J Surg*. 1978; 135: 597-600.
11. Belli L, Favero E, Marni A, Romani F: Resection versus pericyclectomy in the treatment of hydatidosis of the liver. *Am J Surg*. 1983; 145: 239-42.
12. Dadouks J, Gemuros O, Aletres H: Intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. *World J Surg*. 1984; 8: 786-90.
13. Seven C, Bostanoğlu S, Atalay F, Güneş O. ve arkadaşları: Karaciğer kist hidatiklerinde cerrahi tedavi yöntemleri 1. Uluslararası Katılımlı Hepato-Pankreato Bilier Cerrahi Kongresi, 23-24 Eylül 1993-İstanbul. *Klinik ve Deneysel Cerrahi Dergisi* Kongre eki sayfa 5.
14. Cottone M, Amuso M, Cotton PB: Endoscopic retrograde cholangiography in hepatic hydatid disease. *Br J Surg*. 1978; 65: 107-8.
15. Selçuk R, Akıncıoğlu A, Alparslan A, Yaycıoğlu B: Hepatik kanala açılan karaciğer hidatik kistin T-tüp drenajı ile tedavisi. *Çağdaş Cerr. Derg.* 1993; 7: 187-9.
16. Al Karawi MA, Yasawy MI, El Shiekh Mohamed AR: Endoscopic management of biliary hydatid disease: report on six cases. *Endoscopy*. 1991; 23: 278-81.
17. Al Karawi MA, Anwar Hanid M: Endoscopic removal of daughter echinococcus cysts from the common bile duct. *Hepatogastroenterol.* 1985; 32: 296-8.
18. Iscan M, Düren M: Endoscopic sphincterotomy in the management of postoperative complications of hepatic hydatid disease: *Endoscopy*. 1991; 23: 282-3.