

## Karaciğer Kist Hidatitiği \*

Burçin KUTLAY\*\*  
Abdullah ZORLUOĞLU\*\*\*  
Yılmaz ÖZEN\*\*\*\*  
Ömer KARAGÖZ\*\*\*\*\*  
Ayhan KIZIL\*\*\*\*\*

### ÖZET

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinde 1977-1987 yılları arasında karaciğer kist hidatitiği nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan 64 hasta retrospektif olarak incelendi ve 8 ay-6 yıllık takip sonuçları değerlendirildi.

Yaşları 15 ile 75 arasında değişen olguların 39'u kadın, 25'i erkekti.

Uygulanan cerrahi girişimler; 6 olguda total kistektomi, 49 olguda parsiyel kistektomi + intrafleksiyon + omentoplasti, 7 olguda kapalı drenaj ve 2 olguda marsupializasyondur.

Postoperatif 8 ay-6 yıllık takibi yapılan 34 hastada geç komplikasyon olarak 8 abse formasyonu (% 12,5), 2 safra fistülü (% 5,5) ve 6 nüks kist hidatik (% 17,5) tesbit edilmiştir.

### SUMMARY

#### Hydatid Disease of the Liver

64 cases with hydatid disease of the liver had been analysed retrospectively between 1977 and 1987 (10 years period) at the Department of Surgery, University of Uludağ, School of Medicine. Among the cases, 39 were females and 25 were males. The average age was 38 (15-75 years).

The surgical operations were carried out as total cystectomy (6 cases), partial cystectomy-intraflexionomentoplasty (49 cases), closed drainage (7 cases) and marsupialisation (2 cases).

In this paper available data about this subject were reviewed and surgical treatment and complications of the hydatid disease of the liver were discussed.

\* Ulusal Cerrahi Kongresi 1986 da tebliğ edildi. (1-3 Mayıs 1986-Ankara).  
\*\* Doç. Dr.; Uludağ Univ. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Öğr. Üyesi.  
\*\*\* Yrd. Doç. Dr.; Uludağ Univ. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bil. Dalı Öğr. Üy.  
\*\*\*\* Dr.; Uludağ Univ. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Araştırma Görv.  
\*\*\*\*\* Uz. Dr.; Uludağ Univ. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Uzmanı.  
\*\*\*\*\* Prof. Dr.; Uludağ Univ. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Öğrt. Üyesi.

## GİRİŞ

Kist hidatik hastalığı, E. Granulosus'un hexachante embriyonunun insanlarda oluşturduğu bir helmintozoonos'dur. İnsan sindirim sistemi yoluyla yumurtalarının alınması ile bulaşan hastalık en çok karaciğerde (% 70) tutunup yerleşmektedir. Geri kalan (% 20) oranda akciğere yerleşmekte ve (% 10) kadarı da pulmoner venlerle genel dolaşıma geçerek beyin, dalak, böbrekler, pankreas, tiroid ve diğer organlarla kemik ve kas gibi dokularda yerleşmektedir<sup>1,2</sup>.

Hastalık halen Türkiye'de endemik olarak bulunmakta ve önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Tüm Türkiye'de 1955-1959 yıllarında 2451, 1965-1968 yıllarında 2686, 1975-1980 yıllarında 7740 ve 1980-1985 yılları arasında 8785 olgu kaydedilmiştir<sup>3,4</sup>.

Türkiye'de hastalığın görülme oranı 6.6/100 000 olarak bildirilmiştir<sup>5</sup>.

Hastalığın tanısında spesifik belirti ve bulgular yoktur. Karın sağ üst kadranda ağrı ve şişkinlik, sarılık, bulantı, kusma, iştahsızlık, zayıflama, ateş, kaşıntı ve ürtiker tarzında cilt döküntüleri gibi yakınmaların bulunması ile birlikte fizik muayenede sağ hipokondriumda kitle, hassasiyet, hepatomegali ön tanıda önemlidir. Palpe edilen kitlede "Hidatid tril" veya "Sıvı dalgası" alınması da oldukça anlamlıdır.

Tanıda kesin sonuç veren yöntem henüz mevcut değildir. İlk aşamada anemnez ve fizik muayeneden sonra direkt karın filmleri ve göğüs filmleri yararlı olabilir<sup>6</sup>. Yüzde 5-15'e varan eozinofil hastaların 1/3'ünde bulunmaktadır<sup>2</sup>. Serolojik testlerden Casoni % 87, Weinberg % 69 olumlu sonuç vermektedir<sup>7,8</sup>. Son yıllarda daha duyarlı olan indirekt fluoresan antikor ve immuno elektroforez yöntemleri (% 93) geliştirilmiştir<sup>9</sup>. Sintigrafi % 85-90 ve non invaziv bir rutin yöntem olan ultrasonografi % 80-90 olumlu sonuç vermektedir<sup>10</sup>. Selektif arteriografi % 90 gibi yüksek sensitivite indeksine sahiptir. CT ise çok detaylı bilgiler veren non invaziv bir metod olup % 100 civarında olumlu sonuç alınmaktadır<sup>11,12</sup>.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalından 1977-1987 yılları arasında karaciğer kist hidatigi nedeniyle ameliyat edilen 64 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Adreslerinde saptanan 34 olgu mektupla çağrılarak ultrasonografi, rutin kan incelemeleri, direkt radyografi ile 8 ay-6 yıllık kontrolleri yapıldı. Olguların yaş ortalaması 44 (15-75) olup bunların 39'u erkek, 25'i kadındır. Başvuru semptomları başlıca karında şişkinlik ve ağrı, fizik muayene bulguları ise hepatomegali ve/veya karında kitle (32 olguda) ile hassasiyettir (17 olguda).

Tanı yöntemi olarak 58 hastada batın ultrasonografisi, 34 olguda Casoni ve Weinberg testleri ve tüm olgularda direkt radyografik inceleme kullanılmıştır.

## BULGULAR

Başvuran hastalarda başlıca semptomlar karın ağrısı (35 olguda) ve karında şişkinlik (21 olguda) şeklindeydi.

Ultrasonografi, uygulandığı 58 olgunun tümünde tanıda tek başına yeterli olmuştur. Casoni 21 olguda (21/34) % 67.6, Weinberg 23 olguda (23/39) % 61,7 po-

zitif sonuç vermiştir. İki olguda sadece direkt radyografi tek başına tamda yeterli olmuştur (2/64) % 3.

Kistelerin lokalizasyonu 33 olguda karaciğer sağ lobunda, 22 olguda ise sol lobundaydı. 5 olguda her iki lobda ve 3 olguda sağ lobda ve akciğerde kistler vardı. Ayrıca 1 olguda safra kesesinde kist ve koledokta skoleks bulunmaktaydı.

Preoperatif komplikasyon ve yandaş hastalık olarak rüptüre bağlı anafilaktik şok, safra kesesine yapışıklık, kolelitiazis, enfekte kist, hepatopulmoner kist, portal hipertansiyon (Budd-Chiari + asit + gastrointestinal kanama) ve ikter saptandı (Tablo: I).

Tablo: I  
Preoperatif Komplikasyonlar ve Yandaş Hastalıklar

Preoperatif Komplikasyon	Olgu Sayısı
Rüptür	1
Anafilaktik Şok	1
Multipl intraperitoneal kist.	1
Safra kesesine yapışıklık	2
Kolelitiazis	9
Enfekte kist	4
Hepatopulmoner kist	3
Portal hipertansiyon ve gastrointestinal kanama (Budd-Chiari)	1
İkter	5

Cerrahi tedavi olarak total kistektomi, parsiyel kistektomi ile birlikte intrafleksiyon ve omentoplasti, kapalı drenaj ve marsupializasyon uygulandı. Ayrıca bu girişimlere ilaveten 8 kolesistektomi ve 3 koledokoduodenostomi uygulandı. Bunlardan 5 tanesi safra yollarına bası nedeniyle ikterli ve safra yollarına açılma bulunan olgulardı. Bir olguda koledokta vezikül, 2 olguda ise iktersiz, safra yollarına açılan kist vardı.

Skolisid ajan olarak 8 olguda % 30 dekstroz, 24 olguda % 0,5 gümüş nitrat, 27 olguda % 2 ve % 10 formol, 2 olguda hidrojen peroksit ve 3 olguda betadin solüsyonu kullanıldı.

Postoperatif dönemde gelişen komplikasyonlar Tablo: II'de gösterilmiştir. En fazla görülen akciğer komplikasyonları 10 olguda (% 15,6) ve bunu 8 olguda kist poşunda abse formasyonu (% 12,5) izlemiştir. İki olguda gelişen ikter, erken postoperatif devrede spontan olarak; ameliyattan hemen sonra anafilaktik şok gelişen bir olgu ise yoğun medikal tedaviyle düzelmiştir. Peritonit gelişen 1 olguda enfekte kist söz konusuydu. Abse gelişen 8 olguda kistin lokalizasyonu karaciğerin diafragmatik yüzüne yakındı ve bunlardan 4 tanesine kapalı drenaj uygulanmıştı. Bu olgularda abse ve kolleksiyon postoperatif 4-11. günlerde gelişti ve yeniden drenaj uygulandı. Bir olguda gelişen safra fistülü, daha sonra herhangi bir müdahale yapılmadan 13. günde kapandı. Safra fistülü gelişen ikinci olguda 2 ay süren safralı akıntı cerrahi girişim ile düzeltildi.

Hastaların klinikte ortalama yatış süresi 17 gün olmuştur.

Tablo: II  
Postoperatif Komplikasyonlar

Postoperatif Komplikasyonları	Olgu Sayısı
Akciğer Komplikasyonları	10
— Pnömoni	4
— Atelektazi	2
— Plevral effüzyon	4
Anafilaksi	1
Myokard infarktüsü	1
İkter	2
Peritonit	1
Diafragma zedelenmesi	1
Abse	8
Yara enfeksiyonu	6
Safra fistülü	2
Hepatorenal yetmezlik, ex.	1
Nüks	6

Nüks saptanan olguların tümü (6 olgu) asemptomatik idi. Bu hastalardan 4 tanesinde skolisid ajan olarak % 30 dekstroz ve 2 tanesinde % 2 formol kullanılmıştı. Nüks eden kistlerden 4 tanesi eski kist kavitesine komşu lokalizasyonda, 2 tanesi ise karaciğer kapsülüne yakın alt-ön kısımda belirlendi.

### TARTIŞMA

Hastalığın tanısında en büyük yardımcı yöntem ultrasonografi olmaktadır. Literatürde ultrasonografi ile ortalama % 90,6 olumlu sonuç bildirilmektedir<sup>1,10,11</sup>. Olgularımızda 58 hastada uygulanmış ve hepsinde olumlu sonuç alınmıştır. Bu yöntemi yeterli bulduğumuzdan sintigrafi, selektif anjigrafi ve tomografi yöntemlerini kullanmadık. Bu yöntemlerin seçilmiş bazı olgularda kullanılması uygundur. Başvurulan olgularımızda Casoni % 67,6 ve Weinberg % 61,7 oranlarındaki pozitif sonuçlarla literatürdekilere yakın sonuçlar elde edilmiştir.

Hastalığın esas tedavisi cerrahidir. Bu amaçla bir çok yöntem kullanılmaktadır. İdeal yaklaşım, kiste karaciğerin dış yüzeyine en yakın yerinden girişimde bulunulması, ameliyat sahasının kontaminasyon açısından titizlikle kontrol altında tutulması, uygun bir skolisid ajanın iyi uygulanması ve geride kalan kavitenin kapatılması şeklinde tanımlanabilir. Uygun bir kesi ile karaciğerdeki lezyona en yakın yerden ulaşılır. Ponksiyon yapılacak olan yer belirlenerek çevresi, skolisid sıvı ile iletmiş kompreslerle çok iyi korunduktan sonra ponksiyon yapılır. Eğer berrak sıvı geliyorsa, kist içi sıvı (alınabiliyorsa tamamı) aspire edildikten sonra skolisid sıvı verilerek en az 5-10 dakika beklenir. Aspirasyon iki ağızlı torakarla yapılır. Daha sonra kist açılarak içindekiler germinatif tabaka ile birlikte boşalıtılır. Eğer aspire edilen sıvı safıralı ise muhtemel bir bilier ilişki söz konusu olacağından skolisid sıvının (izellikle formol v.b.) verilmesi sakıncalıdır. Böyle durumlarda kist dikkatle açılır ve içindekilerle birlikte germinatif membran çıkarılır<sup>1,7,8,13,14,15,16</sup>.

Total kistektomi, en ideal yöntemdir. Karaciğer parankimini zedelenmeden kistin total eksizyonu yapılır. Lokalizasyonu eksizyona uygun ve duvarı kalın olan tek kistlerde uygulanabilir. Geride kalan boşluk absorblı sütürlerle kapatılır.

Hepatik lobektomi, kistin karaciğerde önemli bir parankimal hasara neden olduğu ve/veya dışa veziküllenme gösterdiği olgularda uygulanan bir yöntemdir.

Diğer yöntemlerde, kistin çıkarılabilen kısmı eksize edildikten sonra geride kalan boşluğun duvarlarının sütürlerle yaklaştırılması ve kalan boşluk kısmına da dren konması ve/veya omentoplasti yapılması söz konusudur. Ayrıca bazı olgularda kist kavitesinin mideye veya jejunuma anastomoz ve rektus adalesinden liflerle myoplasti şeklinde yöntemler de uygulanabilir<sup>17,18</sup>.

İkterli, büyük safra yollarına açılan hidatik kistli olgularda koledok yeterince genişlemişse koledoko duodenostomi tercih edilen bir yöntem olarak tedaviye ilave edilir<sup>19,20</sup>.

Subdiafragmatik lokalizasyonlu, karaciğerin üst kısmındaki kistlerde torakotomi insizyonu ile yaklaşım çok önemlidir. Bu yöntemle hem lezyona ulaşmak ve gerekli müdahaleyi yapmak daha kolaydır hem de gelişebilecek intratoraksik komplikasyonların kontrolü de bu yolla mümkündür<sup>21</sup>. Bizim çalışmamızda 8 olguda transtoraksik yaklaşım uygulanmıştır. Bu lokalizasyondaki hidatik kistlerde transabdominal yolla kapalı drenaj yöntemini sakıncalı buluyoruz. Etkin bir drenaj sağlamadığı gibi, subfrenik bölgedeki negatif basınç nedeniyle hem kavitenin kapanması güçleşmekte, hem de kontaminasyonu söz konusu olabilmektedir. Nitekim abse formasyonu gelişen olgularda (8 olgu) 7 si kapalı drenaj uygulanan olgulardır.

Bir olgumuzda başvuru esnasında Budd-Chiari sendromu söz konusuydu. Yaygın asit, hepatik koma bulguları vardı ve daha sonra üst gastrointestinal kanama gelişti. Medikal yöntemlerle kanama durduruldu ve hastaya parsiyel kistektomi + drenaj uygulandı. Postoperatif devrede plevral effüzyon gelişti ve daha sonra enfekte oldu. Toraks drenajı yapıldı. Torakal drenajın ve karında asitin devam etmesi ve giderek artması üzerine peritoneovenöz Leveen şantı uygulandı. Plevral effüzyon düzeldi, asit kayboldu ve hasta şifa ile taburcu edildi.

Kist hidatikte nüks, parazite ve konkçuya ait faktörlere bağlı olarak gelişmektedir. Kistin büyüklüğü ile nüks arasında ilişki bulunmamaktadır. Nüks oranı ortalama % 11,3 olarak bildirilmiştir<sup>22</sup>.

Postoperatif 8 ay-6 yıllık dönemde izlenebilen 34 olguda 6 tanesinde nüks tesbit edildi (% 17.5). Hepside asemptomatik olgulardı. Bu olgularda tesbit edilen kistler karaciğerde yüzeysel lokalizasyonda ve eski kist poşuna yakın yerleşim göstermekteydi. Dört olguda % 30 dekstroz, 2 olguda % 2 formol skolisid olarak kullanılmıştı. Ameliyat yöntemi olarak parsiyel kistektomi + drenaj uygulanmıştı.

Ülkemizde endemik olarak bulunan hidatik kist hastalığı, büyük çoğunlukla karaciğerde yerleşmektedir. Hastalarımızın çoğunu hayvan beslemeyen ve şehir merkezlerinde oturan kişiler oluşturmaktadır. Bu durumda etyolojide önemli faktörü hijyenik şartların yetersizliğine bağlı kontamine gıdaların teşkil ettiği düşünülebilir. Nüksler açısından gözönüne alınması gereken nedenler ise uygulanan skolisid ajanın türü, uygulandığı ve ameliyat esnasındaki titiz çalışmama ile gözden kaçan küçük başka kistlerin varlığı olarak sıralanabilir.

## KAYNAKLAR

1. KAYA, M., TATKAN, Y., DERECİOĞLU, S., YAZICI, Y.: Karaciğer kist hidatigi, *Dirim*, 9-10: 304-318, 1985.
2. SCHWARTZ, S.I.: Liver. In: Principles of Surgery (ed. Schwartz, S.I) Mc Grow-Hill, Inc. New York, St. Louis, 1976 p. 1280-1281.
3. TB TAK. Türkiye'de Ekinokok Problemi Sempozyumu, Ankara, 1976.
4. SSYB. Arşivi, Ankara, 1986.
5. SOYUBOL, I., BOYLU, S.: Karaciğer hidatik kisti, *Medica*, 3: 24, 1986.
6. KIRLAKOU, K., PAPPDIMITRIOU, J., EXARCHACOS, G., TOUNTAS, G.: Management of multiple combined hydatid cysts of the lung and the liver. *Chir. Gastroenterol.* 7: 422, 1973.
7. SAIDI, F.: Surgery of the Hydatid Disease W.B. Saunders Co. Philadelphia, 1976.
8. SAYEK, İ., YALIN, R., SANAC, Y.: Surgical treatment of hydatid disease of the Liver *Arch. Surg.*, 115: 847, 1980.
9. LAWIS, J.W., KOSS, N., KERSTEIN MORRIS, D.: A review of echinocoecal disease, *Ann. Surg.*, 181: 390-396, 1975.
10. GÖNEN, Ö., KARACADAĞ, Ş., TELATAR, H.: Ultrasound in the diferential diagnosis of abcesses and hydatid cysts of the liver: VI. World Congress of Gastroenterology, Madrid, Spain, p. 163, June 1978.
11. JACOB, C.L., ve ark.: Diagnosis and management of hydatid disease of the liver. *Ann. Surgery.*, 199:412, 1984.
12. TUZİN, S., ARINÇ, O., DEĞİRMENCİOĞLU, L.: Karaciğer hidatik kisti, *Çağdaş Cerrahi Dergisi*, 1. (2): 122-127, 1987.
13. ANG, Ö., ÇETİN, E.T., TÖRENCİ, K.: Tıbbi Parazitoloji Fatih G. Vak. Mat. İst. 1985 p. 237.
14. FARGARASONU, I.: Pericystogastrostomy. *Br. J. Surg.* 63: 624-626, 1976.
15. BASILE, G.K.: Hydatid Disease of the Liver. In: Abdominal operations (ed. Maingot, R.) Appleton-Century-Crofts Co., New York, 1974, p. 1271-1291.
16. MERDİVENÇİ, A.: Hidatik Kist Hastalığı Vakfı. İ.Ü. Cerrahpaşa T.Fk. Yayını No. 97 Fatih Gençlik Matbaası, İst. 1982, p. 132.
17. BARROS, J.L.: Hydatid disease of the liver. *FACS, The Am J. of Surgery*, 135: 597-600, 1978.
18. DOLATZOS, T.Ch.: Myoplasty for the treatment of hydatid disease. *Br. J. Surg.*, 65: 237-242, 1978.
19. PAPPADIMITRIOU, J., TİFTSİS, D., TANTAS, C.: Hydatid cysts of the liver ruptured in to biliary tract. *Current Surg.* 40(5): 339-346, 1983.
20. GARDNER, W.S.: Echinocoecal liver disease. In: Surgery of the Alimentary Tract (ed. Shackelford, R.T., Zuidema, G.D.), W.B. Saunders Co. Philadelphia, London, Toronto, 1983 p. 498-512.
21. YACOUBIAN, H.D.: Thoracic, problems associated with hydatid cysts of the dome of the Liver, *Surgery*, 79: 544-548, 1976.

22. MOTTAGHIAN, H., SAIDI, F.: Postoperative recurrence of hydatid disease.  
Br. J. Surg., 65: 237-242, 1978.

Doç. Dr. Burçin KUTLAY  
U.Ü. Tıp Fakültesi  
Genel Cerrahi Anabilim Dalı  
Öğretim Üyesi  
BURSA

## Plazmanın Yapıştırıcı Etkisiyle Sülsüzsüz Periferik Sinir Tamiri

KAYA ARSOY\*  
SÜLÜK SAĞİNGÖR\*\*  
İNDER KÖRÜKÇÜ\*\*\*  
MEHMETİN İLÇAY\*\*\*\*  
ERHAN ÖZALP\*\*\*\*

### ÖZET

Bu çalışmada sıçan sıynal sinir kesiminde plazmanın yapıştırıcı etkisi için çözümlenmiş Sıçan Sıynal Sinir grubunda (DS) 1 (n: 10) den sonraki diğer uçları korunan sinir ile karşılaştırılarak kontrol grubu (KG) 1 (n: 10) karışık uçları kesilen sinirle karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubu (DG) 2 (n: 10) sıynal sinirde kesim ile ilgili olarak karşılaştırılan sinir ucu sıynal sinirde greft alınarak değerlendirilen sinirle karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 1 (n: 10) sinir uçları kesilen sinirle karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 2 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 3 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 4 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 5 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 6 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 7 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 8 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 9 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır. Sıynal Sinir grubunda (SG) 10 (n: 10) greft alınarak sinir uçları karşılaştırılmıştır.

### SUMMARY

#### Adhesive Properties of Plasma on Peripheral Nerve Regeneration

In the present study, the adhesive effect of plasma on peripheral nerve regeneration of rat Sıynal Sinir was investigated. The results were compared with the control group. In the

\* Doç. Dr. U.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı.  
\*\* Doç. Dr. U.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı.  
\*\*\* Doç. Dr. U.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı.  
\*\*\*\* Doç. Dr. U.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı.