

sol bracılıkla 10 gecenin 3. uygulamasında hidatik kisti 11. uygulama 82 (% 45) sağda sağda 10. uygulama (11. uygulama) 10. uygulama (11. uygulama) sağda sağda yerlestiği görülmüştür. 10. uygulama (11. uygulama) 10. uygulama (11. uygulama) sağda sağda yerlestiği görülmüştür.

## KARACİĞER HIDATİK KİSTİNİN CERRAHİ

### TEDAVİSİ

*Dr. A. DUMAN (1)*

*Dr. M. TİRELİ (2)*

*Dr. Ö. KARAHAN (3)*

*Dr. A. ÇETİN (4)*

*Dr. C. CEVİZ (5)*

### Ö Z E T

Bu makalede kliniğimizde ameliyat edilen 141 karaciğer hidatik kisti vakasının sonuçları sunulmuştur. 141 hastada tespit edilen 192 karaciğer hidatik kistine 180 kez cerrahi tedavi yöntemi uygulanmıştır. Marsupializasyon 83, parsiyel kistektomi ve kalan kısmın direnajsız kapatılması 70, perikistektomi 11, parsiyel kistektomi ve tünelizasyon 10, sol lateral segmentektomi 5, kistin ve karın boşluğunun drenajı 1 defa kullanılmıştır.

141 karaciğer hidatik kisti vakasının 9'u kaybedilmiş olup, postoperatif mortalite % 6,4 dür.

### S U M M A R Y

#### *Surgical Treatment of Hydatid Cyst of The Liver.*

In this paper, the results of the case notes of 141 patients operated on for hydatid disease of the liver at the General Surgery Department of Medicinal Faculty of Diyarbakır University have been reported. Surgical procedure was performed 180 times for 192 hydatid cysts of the liver in 141 patients. Marsupialization was made 83 times, partial cystectomy and suture without drainage 70 times, pericystectomy 11, partial cystectomy

(1) S.Ü.T.F. Dekanı ve Cerrahi Tıp Bilimleri Bölüm Başkanı.

(2) D.Ü.T.F. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Doçenti.

(3) D.Ü.T.F. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Uzman Asistanı.

(4) D.Ü.T.F. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Uzman Asistanı.

(5) D.Ü.T.F. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Uzman Asistanı.

and tunneling 10, left lateral segmentectomy 5, drainage of cyst and abdominal cavity 1. Of 141 patients with hydatid cyst of the liver, 9 died, a postoperative mortality rate of 6.4 percent.

## GİRİŞ

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde hidatik kist hastalığına sıkılıkla rastlanılmaktadır. Teşhis ve cerrahi tedavi yöntemlerindeki gelişmeler sebebiyle karaciğer hidatik kisti tedavisinde başarılı sonuçlar alınmaktadır. Hidatik kist memleketimizde mücadele edilmesi gereken bir hastalıktır.

## MATERIAL VE METOD

1 Ağustos 1969 ile 1 Ocak 1982 tarihleri arasında D.Ü.T.F. Genel Cerrahi Biriminde ameliyat edilen 141 karaciğer hidatik kisti vakasının dosyası incelenmiştir. 141 karaciğer hidatik kisti vakasında yaş, cins, klinik belirti ve bulgular, röntgen ve diğer laboratuvar bulguları, kisten karaciğerde yerleşim yeri ve komplikasyonları, postoperatif komplikasyonlar araştırılmıştır.

## BÜLGÜLÄR

Hastalarımız 8 ile 70 yaşları arasında olup, yaş ortalaması 34,3 dır. Hastalarımızın 93 ü (% 66) kadın ve 48 i (% 34) erkek olup, kadın erkek oranı 1,9/1 dir.

Vakalarımızda sağ hipokondriumda ağrı (% 73), zayıflama (% 20,6), halsizlik (% 15,6), iştahsızlık (% 12,8), bulantı (% 9,9), kusma (% 5,7), hazırlıksızlık (% 4,3), nefes darlığı (% 2,8), kaşıntı (% 2,8) gibi belirtiler saptanmıştır. Hastalarımızda karında karaciğerle devam eden kitle (% 70,2), ateş (% 20,6), karaciğerde büyümeye (% 17), sağ üst kadranada hassasiyet (% 16,3), sarılık (% 9,2), sağ üst kadranada adale direnci (% 2,1), karında mültipl kitle (% 2,1) gibi bulgular tespit edilmiştir.

Casoni reaksiyonu araştırılan 75 hastanın 54 inde (% 72) olumlu bulunmuştur. 114 hastada hazırlıksız göğüs ve karın grafileri incelenmiştir; bunların 75 inde (% 65,8) sağ diafragma yüksekliği, 7 sinde (% 6,1) karaciğer gölgesinde artış, 3 inde (% 2,6) sağ üst kadranada kalsifikasyon, 1 inde (% 0,9) karın sağ üst kadranında sıvı gaz seviyesi tespit edilmiş olup, 28 inde (% 24,6) herhangi bir bulgu saptanmamıştır.

Ameliyat esnasında 141 karaciğer hidatik kisti vakasının 112 sinde (% 79,4) tek, 29 unda (% 20,6) mültipl olmak üzere toplam 192 hidatik kist bulunmuştur. 6 vakada karaciğerle birlikte diğer karın organlarına yerleşmiş hidatik kist saptanmıştır.

141 vakada tespit edilen 192 karaciğer hidatik kistinin 127 sinin (% 66,1) sağ lobda, 57 sinin (% 29,7) sol lobda, 8 inin (% 4,2) sağ ve sol lobda yerleştiği görülmüştür.

141 hastanın 42 sinde (% 29,8) kiste ait 47 komplikasyon görülmüştür; bu komplikasyonların 34 ünү kistin süpürasyonu, 6 sinin periton boşluğunna yırtılması, 2 sinin bası sarılığı, 2 sinin kistin nüksü, 1 ini plevraya açılması, 1 ini safra yollarına açılması, 1 ini de vana cava inferior duvarını aşındırması teşkil etmektedir.

141 vakada tespit edilen 192 karaciğer hidatik kistine 180 defa cerrahi yöntem uygulanmıştır. Bunların 83 ünү (% 46,1) marsupializasyon (16 sinde parsiyel kistektomi yapılmıştır), 70 ini (% 38,8) parsiyel kistektomi ve kalan kısmın drenajsız kapatılması, 11 ini (% 6,1) perikistektomi, 10 unu (% 5,6) parsiyel kistektomi ve tünelizasyon, 5 ini (% 2,8) sol lateral segmentektomi, 1 ini (% 0,6) kistin ve karın boşluğunun drenajı teşkil etmiştir. Ameliyat sırasında 2 vakada diyafragma, 1 vakada vena cava inferior, 1 hastada mide, 1 hastada mesane yaralanması meydana gelmiş, bu yaralannalar basit dikişle onarılmıştır. Ayrıca 8 vakada safra kesesinde taş, 4 hastada safra kesesinde taş, 4 hastada safra kesesinin kist duvarına yapışıklığı, 2 vakada ise skleroatrofik olması nedeniyle kolesistektomi yapılmıştır. Bundan başka 4 vakada toraks drenajı, 2 hastada kısmi omentumektomi, 1 vakada oforektomi, 1 hastada apandektomi gerekmıştır. Kist veziküllerinin duktus koledokusa geçtiği 1 vakada T tübü ile koledokostomi yapılmış, kistin vena cava inferior duvarını aşındırdığı, 1 vakada hasara uğrayan kisim basit dikişle tamir edilmiştir.

Yaşayan 132 hastanın hastanede kalış süresi 8 ile 182 gün olup, ortalaması 35,8 gündür. Yaşayan 132 hastanın 33 ünde (% 25) 36 komplikasyon tesbit edilmiştir; bu komplikasyonların 18 ini yara enfeksiyonu, 9 unu safra füstülü, 4 ünү ampiyem, 2 sinin yara ayrılması, 1 ini alt ekstremitelerde ödem, 1 ini pnömotoraks, 1 ini diyafragma altı apsesi, teşkil etmiştir.

141 karaciğer hidatik kisti vakasının 9 u kaybedilmiş olup, postoperatif mortalite oranı % 6,4 tür. Ölüm nedeni, ölen 9 hastanın 5 inde karaciğer yetmezliği, 2 sinde solunum dolaşım yetmezliği, 1 inde peritonit ve toksik şok, 1 inde anaflaktik şok idi.

#### T A R T I Ş M A

Karaciğer hidatik kistinin bir çok ülkede görülmlesi (11, 13, 14), bazı merkezlerde büyük ameliyatların % 2 - 5 inin bu hastalık nedeniyle yapılması (8 - 12), kiste ait komplikasyonların sıklığı, % 20 - 25 oranını bulan reoperasyon gereği ve 17 defa ameliyat edilen vakaların görülmesi (11).

33 günü bulan ortalama yatış süresi (16), uzun takiplerde % 8,5 gibi yüksek bir oranda nüks görülmeli (4), % 10 u bulan mortalite (16) hidatik kistin halen önemli bir problem olduğunu göstermektedir.

Ülkemizde hidatik kistin Konya bölgesinde 100.000 de 20, İstanbul'da 100.000 de 870 olduğu bildirilmiştir (13). Fakat sağlıklı morbitide bilgisi- nin bulunmadığı da ileri sürülmüştür (13 - 19).

Hidatik kist ile mücadelede koruyucu tedbirlerin alınması ifade edilmektedir (11). Karaciğer hidatik kisti vakalarında kadın erkek dağılımı araştırmacılar tarafından incelenmiştir (1, 4, 6, 12, 14, 15, 16, 19, 20). Araştırmamızda kadın erkek oranı 1,9/1 dir. Hastalığın en sık 30 - 40 yaşlarında görüldüğü ve yaş ortalamasının 33,6 olduğu bildirilmiştir (8, 15, 16). Vakalarımızın yaş ortalaması 34,3 olup, % 71,7 si 21 - 50 yaşları arasındadır.

Karaciğer hidatik kisti vakalarında sağ hipokondrium ve epigastriumda dolgunluk, rahatsızlık ve ağrı, kitle veya hepatomegali, ateş, sarılık, kaşıntı, ürtiker, dispepsi, bulantı ve kusma tespit edilebileceği bildirilmiştir (4, 8, 10, 11, 12, 16, 18, 19, 20). Hastalarımızda sağ hipokondriumda ağrı, zayıflama, halsizlik, istahsızlık; karında karaciğerle devam eden kitle, ateş, hepatomegali ve sağ üst kadranda hassasiyet ve sarılık sıklıkla tespit edilen belirti ve bulgulardır.

Casoni testinin karaciğer hidatik kistinin təshisinde yararlı olduğu ve % 35-93 oranında olumlu sonuç verdiği kaydedilmiştir. (4, 8, 10, 11, 12, 13, 20). Ancak testen % 35,5 oranında yanlış negatif sonuç alındığı belirtilmesine rağmen (4, 10, 13, 20), % 30,5 oranında da yanlış negatif sonuç çıktıgı (18) kaydedilmiştir. Hidatik kist təshisinde % 14-50 oranında % 5 üzerinde eozinofili tespit edildigine degniilmektedir (10, 14, 16, 20). Casoni testi uygulanan 75 hastamızın % 72inde test müsbet bulunmuştur.

Karaciğer hidatik kistinin təshisinde hazırlıksız karın ve göğüs grafi- leri, gastrointestinal traktus grafileri, kolanjiografi, ürografi, selektif he- patik anjiografi, splenoportografi, kavografi, karaciğer sintigrafisi ve bilgisayarlı tomografinin yararları bulunmaktadır (4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 20). Hazırlıksız karın veya göğüs grafları incelenen 114 hastamızın % 65,8 inde sağ diyafrağmada yükseklik, % 6,1 inde karaciğer gölgesinde artış, % 2,6 sında sağ üst kadranda kalsifikasyon, % 0,9 unda karın sağ üst kadranda gaz-sıvı tespit edilmiştir.

Hidatik kistin % 43,9 - 74 oranında karaciğerde yerleştiği ve % 60-75 oranında sağ ve % 25-40 oranında da sol lobda bulunduğu kaydedilmektedir (3, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 20). Karaciğer hidatik kistinin % 68,7 - 87,5 oranında tek, % 12,5 - 31,3 oranında da mültipl olduğu belirtilmiştir (3, 8, 11, 12, 15, 16). 141 karaciğer hidatik kisti vakamızın % 79,4 unde tek ve

% 20,6ında mültipl kist saptanmış olup; 192 kistin %66,1inin sağ lobda, % 29,7sinin sol lobda ve % 4,2sinin ise her iki lobda yerleştiği tespit edilmiştir.

Skolekslerin öldürülmesinde formalin, saf alkol, hidrojen peroksit, hipertonik tuz solüsyonu kullanıldığı bildirilmektedir. (1, 4, 10, 11, 19, 20). Ayrıca formalin kullanımına bağlı ölümler görüldüğü de bildirilmektedir (10, 12, 19). Formalinin dikkatli kullanılması gerekmektedir.

Karaciğer hidatik kistlerinde % 28-44 oranında komplikasyon görülebileceğine; kist süpürasyonu, kistin rüptürü, safra yollarına açılması, kalsifikasyonu, bası sarılığı ve kist nüksünün sık olarak meydana geldiğine degenilmiştir (4, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 20). Vakalarımızda saptanın kiste ait komplikasyonlar daha önce bildirilmiştir.

Karaciğer hidatik kisti ameliyatla iyileştirilmektedir. Marsupializasyon, kist boşluğunun kapatılması, içe drenaj, perikistektomi, kistorezeksiyon, düzenli veya düzensiz heپatektomi gibi cerraki yöntemler kullanılmaktadır; bu yöntemlerin kistin lokalizasyonu ve komplikasyonlarına göre seçilmesi ileri sürülmektedir (2, 3, 9, 11, 20). Çok eskiden beri kullanılan marsupiyalizasyonun bilinen mahsurlarına rağmen (2, 3, 5, 9, 10, 11, 17, 19, 20) zorunlu hallerde uygulandığına da degenilmiştir (2, 9, 10, 11, 20). 141 vakalık serimizde 83 defa marsupializasyon (16 kez parsiyel kistektomide uygulanmıştır) yapılmıştır. Kist boşluğunun içe ve dışa drenaj yöntemlerinin bazı sakincalarına degenilmektedir (2, 4, 16). Kist materyali boşaltıldıktan sonra geriye kalan boşluğun kanama ve safra sızıntısı yönünden kontrolü sağlanarak primer kapatılabileceğine degenilmiştir. Bu yöntemin morbitite ve mortaliteyi çok düşürmesi sebebiyle yaygın olarak kullanıldığı bildirilmektedir (1, 10, 11, 17).

Parsiyel kistektomi ve kalan kısmın drenajsız kapatılması 141 vakalık serimizde 70 kez uygulanmıştır. Perikistektominin ideal yöntem olduğunu ileri süren araştırmacılar vardır (11, 14). Ancak, kanama büyük safra yollarının açılması ve safra fistülü gibi mahsurlarına işaret edilerek her vakada kullanılmaması ileri sürülmektedir (2, 4, 5, 9, 11, 16, 17). Ortada, kubbede, alt yüzde yerleşmiş, periferik gelişim gösteren, adventisiyası kalın, eski süpure, çok veziküllü, kalsifiye, küçük kistlerde yapılabileceğine degenilmektedir (2, 4, 5, 9, 11). Perikistektominin vakalarının % 13-40ında uygulanabileceği kaydedilmektedir (4, 11, 16, 20). Serimizde 11 kez perikistektomi uygulanmıştır.

Bir lobun büyük bir kısmını işgal eden, bir lobda mültipl yerleşim gösteren ve nüks görülen kistlerde kistin rezeksyonu, segmentektomi veya düzenli hepatik lobektomi uygun bulunmaktadır (2, 9, 11, 14, 16). Hepa-

tik lobektomi endike olan vaka oranı % 1-6,5 arasında bildirilmektedir (11, 16, 20). Serimizde 5 defa sol lateral segmentektomi yapılmıştır.

Karaciğer hidatik kistlerinin cerrahi tedavisinde % 0-10 postoperatif mortalite bildirilmektedir (1, 4, 6, 8, 11, 12, 16, 20). 141 karaciğer hidatik kisti vakamızın 9'u kaybedilmiş olup, mortalite % 6,4 dür.

### L I T E R A T Ü R

1. AKGÜN, S., ÖZBAL, O., TAN, A.: Karaciğer kist hidatığında içe çevirme tekniği ve sonuçları. *Ege Üni. Tip Fak. Dergisi*, 16 : 63, 1973.
2. AKIN, H.: Karaciğer hidatidosus (*hydatidosus*) unda modern cerrahi, tedavi ve kistektominin üstünlüğü, *Türk hidatidol Derg.*, 2 : 5, 1963.
3. AYDINLIOĞLU, K., ÖNEŞ, S.: Karaciğer kist hidatiklerinin lokalizasyonları ve bu lokalizasyonlara göre cerrahi tedavi endikasyonları. *Tip Dünyası*, 40 : 88, 1967.
4. BARROS, L. J.: Hydatid disease of the liver. *Am. J. Surg.*, 135 : 597, 1978.
5. BOURGEON, R., CATALANO, H., GUNTZ, M.: La Perikystectomy dans le traitement des kystes hydatiques du foie. *J. de Chir.*, 81 : 153, 1961.
6. DUMAN, A., ÖKTEM, K. H., ALEV, İ., TİRELİ, M.: Karaciğer hidatik kisti. *D.Ü. Tip Fak. Derg.*, 3-4 : 497, 1973.
7. EĞİLMEZ, E.: Karaciğer hidatik kistleri ve bilgisayarlı tomografi. *Ç. Ü. Tip Fak. Derg.* 4 : 81, 1979.
8. JAHED, A., FARDIN, R., FARZAD, A., BARSHANDER, K.: Clinical echinococcosis. *Ann. Surg.*, 182 : 541, 1975.
9. KAYABALI, İ.: Karaciğer kist hidatikleri tedavisinde çeşitli metodlarla elde edilen sonuçlar. *İzmir Dev. Hast. Mec.* 2 : 369, 1974.
10. KERNSTEIN, L. K. N.: A Review of echinococcal disease. *Ann. Surg.*, 181 : 390, 1975.
11. KOURIAS, B. G.: Hydatid disease of the liver and other viscera. In : MAINGOT, R.: *Abdominal operations, sixth edition*, Appleton Century Crofts, New York, Vol: 2, 1974, 1271.
12. MALAIKA, S. S., ATTAYEB, A., SULAIMAN, S., REDDY, J. J.: Human echinococcosis in Saudi Arabia. *Saudi Med. J.*, 2 : 77, 1981.
13. MERDİVENÇİ, A.: Türkiye'de kidatik kist hastalığı. *İ. Ü. Cerrahpaşa Tip Fak. Yayınları No: 2145/36 Hilal Matb. Koll. Şirk. İst.* 1976.
14. MILLER, C. W., RUPPANNER, R., SCHWABE, C. W.: Hydatid disease in California. *Am. J. Trop. Med. And Hygiene*, no: 904, 1971.

15. TÜMER, C., ULUÇAY, C.: 1954 - 78 yılları arasında kliniğimizde ameliyat edilen 302 kist hidatik vakasının analizi. *Ank. Num. Hast. Bült.*, 19 : 229, 1979.
16. UĞUR, D. A., CANDAR, Z., UZER, F.: Karaciğer hidatik kistleri (351 vakanın incelenmesi). *A.Ü.T.F. Mec.*, 29: 533, 1976.
17. UĞUREL, İ. H., ATASAY, Y., TEZCAN, C.: Karaciğer multipl santral kist hidatiklerinde içten iç boşaltma (drenaj). *Ank. Num. Hast. Bült.*, 10: 771, 1969.
18. ÜLKER, M.: Karaciğer kist hidatik hastalığının teşhisi. *Türk Hidatoloji Derg.*, 5: 1, 1965.
19. WEIRICH, W. L.: Hydatid disease of the liver. *Am. J. Surg.*, 138:805, 1979.
20. YAZICI, Y., DEVECİOĞLU, S., TATKAN, Y., ALTAN, S., TARTAN, A.: 100 Karaciğer kist hidatik olgusunun analizi. *GATA Bülteni*, 20: 467, 1978.

Bu hastalarda görülen hipertrigliseridemi, Lipoprotein lipaz aktivitesinde yetmezlik ve karbonhidrat metabolizmasında bozukluk ile ilişkilidir.

#### S U M M A R Y :

The pathogenesis of hypertriglyceridemy encountered in chronic renal failure.

In This report, level of triglycerides has been studied in patients with renal failure.

Hypertriglyceridemy encountered in this patients has been found to be related with insufficiency of lipoprotein lipase activity and the dysfunction of carbohydrate metabolism.

#### MATERİEL VE METOD :

Bu araştırma, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniğine başvuran on kronik böbrek yetmezliği olan hasta ile kontrol grubuna teşkil eden on sağlıklı kişi üzerinde yapılmıştır. Hasta seçiminde kronik böbrek yetmezliğinden başka hastalığı olmaması, hastalığın terminal safhada ve herhangi bir tedavi görmemiş olması dikkat edilmiştir.

Triglyceridemi ile karbonhidrat metabolizması arasındaki ilişki şudur:

(\*) S.O. Tıp Fakültesi Akademik Danışmanı

(\*\*) Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Üyesi