

Karaciğer Kisthidatiklerinin Ameliyat Sonrası Ayırıcı Tanısında Ultrasonografinin Yeri*

THE ROLE OF ULTRASONOGRAPHY IN DIFFERENTIATING THE POSTOPERATIVE FIVE LIVER HYDATID CYSTS

Dr. İsmet TOLU** Dr. Mustafa GÜLEÇ**, Dr. Mustafa ŞAHİN**,
Dr. Nihat BENGİSU***, Dr. Omur GÖNEN****, Dr. Mehmet YAĞCI**,

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi **Radyodiagnostik, •"Genel Cerrahi ve ****Dahiliye ABD, KAYSERİ

ÖZET

Karaciğer (KC) hidatik hastalığının (KH) tanımlanmasında, bugün ultrasonografi (US) den daha başarılı bir yöntem yoktur. Rutin US çalışmalarımız sırasında Öpere KC KH lerinde rezidüel kavitelerin metastatik tümörler, hemanjiomlar, abse formasyonları, enfekte kistler ve basit kistlerle karışabileceği dikkatimizi çekti.

Omentopeksi ile tedavi edilmiş 32 olgunun ameliyat sonrası kist kavitesinin ekosu 14 ay süre ile takip edildi. Bu sürenin sonunda kist kavitesi içine yerleştirilen omentum ve diğer yapıların %60 olguda metastatik bir lezyon veya hemanjiomu taklit eden hiperekojenik görünümde, %20 olguda, abse, enfekte kist veya primer malign KC tümörünü taklit eden heterojen eko görünümünde, %20 olguda da basit bir kistik lezyonu taklit eden anekojenik görünümde idi.

Bu gibi olgularda kesin tanı konulabilmesi için, klinik ve/veya histopatolojik verilere de baş vurulması gerektiği anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hemanjiom, Kisthidatik, Ultrasonografi
T Klin Araştırma, 1991, 9:66-70

Hidatidoz hem sağlık, hem de ekonomik yönden memleketimiz için çok önemli bir problemdir.

Geliş Tarihi: 12.2.1990

Kabul Tarihi: 12.5.1990

Yazışma Adresi: Dr. İsmet TOLU
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Radyodiagnostik ABD, KAYSERİ

*2-5 Kasım 1988 Bursada XI. Ulusal Türk Radyoloji Kongresinde Tebliğ edilmiştir.

SUMMARY

Today, there is no technique which is more successful than ultrasonography (US) in evaluating the liver hydatid disease. In our routine US studies we have noticed that the residual cavities of the liver hydatid cysts may simulate some other liver diseases like metastatic tumors, abscess formations, infected hydatid cysts and simple cysts.

Thirty two cases treated with omentopexy were followed for 14 months for the US images in the postoperative cyst cavities in our institute. Whereas the omental piece inserted into the residual cyst cavity was hyperechogenic and simulating a metastatic lesion or hemangioma in 60%; heteroechogenic and simulating an abscess formation, or an infected cyst or a primary malignant tumor in 20%, and anechogenic, and simulating a simple cyst in 20%.

In such cases, it can be said that to give a specific diagnosis one well need some clinical and/or histopathological data, if possible.

Keywords: Hemangioma, Cyst hydatid. Ultrasonography
Turk J Resc Med Sci, 1991, 9:66-70

Değişik nedenlerden dolayı bu problemin halledilebileceğine inanmak malesef zor görünmektedir (8).

Karaciğer radyolojik metodlarla diğer organlar kadar yeterince incelenmemektedir. US'i KC gibi solid organlarda ve kistik lezyonların değerlendirilmesinde önemli bir tanı aracıdır ve US ile çok küçük lezyonları dahi teşhis mümkün olmaktadır. Bilgisayarlı tüm vücut tomografisi (BT), bugünkü aşamasında KC kistik lezyonlarının ayırıcı tanısında US kadar başarılı değildir. Çünkü BT, KH'lerin morfolojik tanı kriteri olan duvar kalınlaşması,

mural nodüller, septalar ve hava-sıvı seviyelerini göstermede US kadar başarılı değildir (1,2,3,4,5,7,14).

Genel olarak KC patolojilerinin tanısında US'nin güvenilirliği %85-95 BT'nin %80-85 ve sinli grafinin ise %70 civarındadır. Bu oran US için KC KH'lerinin ayırıcı tanısında %100'e yaklaşmaktadır (9,10,11,12,15).

Anabilim dalımız US bölümünde KC patolojilerinin araştırılması esnasında ameliyat edilmiş KC KH'lerinin rezidüel kavitelelerinin diğer bazı patolojileri taklit eden ilginç görüntüleri dikkatimizi çekti ve bu görüntülerin bazı vakalarda yıllar sonra dahi devam ettiğini gözledik. Bunun üzerine US ile KC KH'lerinin ameliyat öncesi ve sonrası özelliklerini ve KC'deki değişikliklerin karışabileceği hastalıkları araştırmak üzere prospektif olarak bu çalışmayı planladık.

MATERYAL VE METOD

Çalışmamızda 1986-1988 yılları arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesi polikliniklerinden anabilim dalımız US bölümüne KC patolojisi düşünülerek gönderilen ve KC KH'i tanısı konularak fakültemiz Cerrahi kliniğinde ameliyat edilmiş 32 olgunun belirli zaman aralıklarında 14 ay süre ile kist yatağının US ile takibi yapıldı.

Hastalar ameliyattan sonra hastanede 7. ve 10. günlerde kontrol edildi, kliniğine göre iyileşme varsa taburcu edildi. Daha sonra 2., 6., 10. ve 14. aylarda kontrole çağırılarak US incelemeleri yapıldı.

Çalışma kapsamındaki olguların en küçüğü 19, en büyüğü ise 62 yaşında idi. Olguların 23'ü kadın (%72) 9'u erkek (%28) ve erkek/kadın oranı yaklaşık 2/5 idi (Tablo 1).



Şekil 1. Bir olgumuzun ameliyat sonrası 10. günü ameliyat yerindeki kist hakimiyetli kavite ve içerisindeki omentumun mix yapıdaki US görünümü.

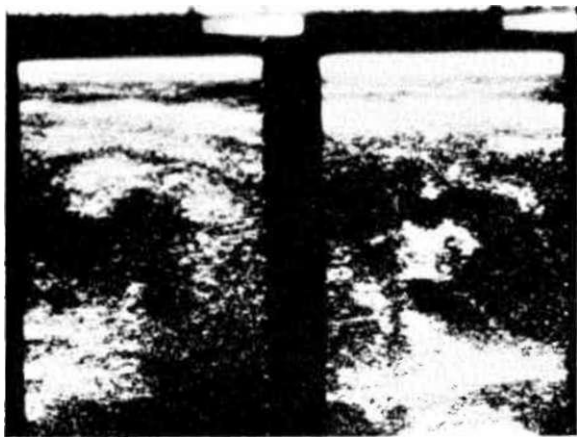
Tablo 1. Hastaların Yaş ve Cinsine Göre Dağılımı

Yaş grupları	Kadın		Erkek		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
10-19	1	4.35	—	—	1	3.12
20-29	3	13.00	3	33.33	6	18.75
30-39	8	34.80	3	33.33	11	34.38
40-49	9	39.15	1	11.11	10	31.25
50-59	1	4.35	1	11.11	2	6.25
60 ve üzeri	1	4.35	1	11.11	2	* 6.25
Toplam	23	100.00	9	100.00	32	100.00

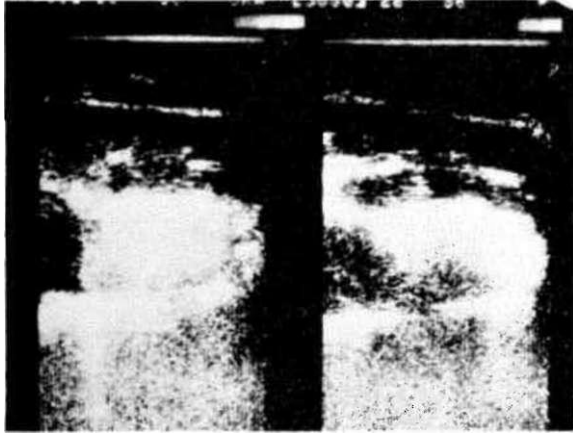
Çalışmamızda değişik 2 ayrı US cihazı ve 3,5 MHz'lik lineer ve konveks transdüserler kullanıldı. Olgularda tetkik öncesi hiçbir ön hazırlık yapılmadı. Sırt üstü ve sol yan üstü yatar vaziyette, taramalar; transvers, longitudinal ve oblik olarak, subkostal, interkostal aralıklar ve epikondriumdan yapıldı. Bazı olgularda gerek duyuldu ise yüzükoyun yatırılarak sırttan da inceleme yapıldı. Tarama esnasında KC'in daha aşağı inerek iyi görüntülenmesini sağlamak için hastaya derin inspiryum yaptırıldı.

Olgular KC KH'i tanısı konulduktan sonra ameliyat edildi. 19(%59,3) olgu ameliyattan sonra 7-10. günlerde, 21(%65,6) olgu 2. ayda 19(%59,3) olgu 6. ayda, 17(%53) olgu 10. ayda ve 15(%47) olgu da 14. ayda US ile kontrol incelemesine alındı. Daha önce ameliyat edilen 1(%3,1) olgu 22. ay 2(%6,2) olgu ise 30. ayda kontrole alındı.

Çalışmamızda ameliyat sonrası US takipleri sırasında omentopeksi yerindeki eko yapılar tesbit edildi. Böylece; 10. günde olguların %47'sinde kistik (Şekil 1), %32'sinde heterojen ekoda (Şekil 2), %21'inde solid görünümler elde edildi (Şekil 3),



Şekil 2. Bir başka olgumuz ameliyat sonrası 10. günü ameliyat yerindeki ön ve yan kısmında omentuma ait hiperekojen görünümlü mix yapısı.



Şekil 3. Diğer bir olguyu/un ameliyat sonrası 10. günündeki solid hakimiyetli mix yapıdaki US görünümü.

ikinci ayda ise %33'ünde kistik, %33'ünde heterojen eko, %33'ünde de solid görünüm mevcuttu. Aynı şekilde 6. ayda %21 kistik, %32 heterojen, %47 solid görünüm, 10. ayda: %18 kistik, %24 heterojen, %58 solid, 14. ayda ise %20 kistik, %20 heterojen ve %60 solid görünüm lesbit edildi.

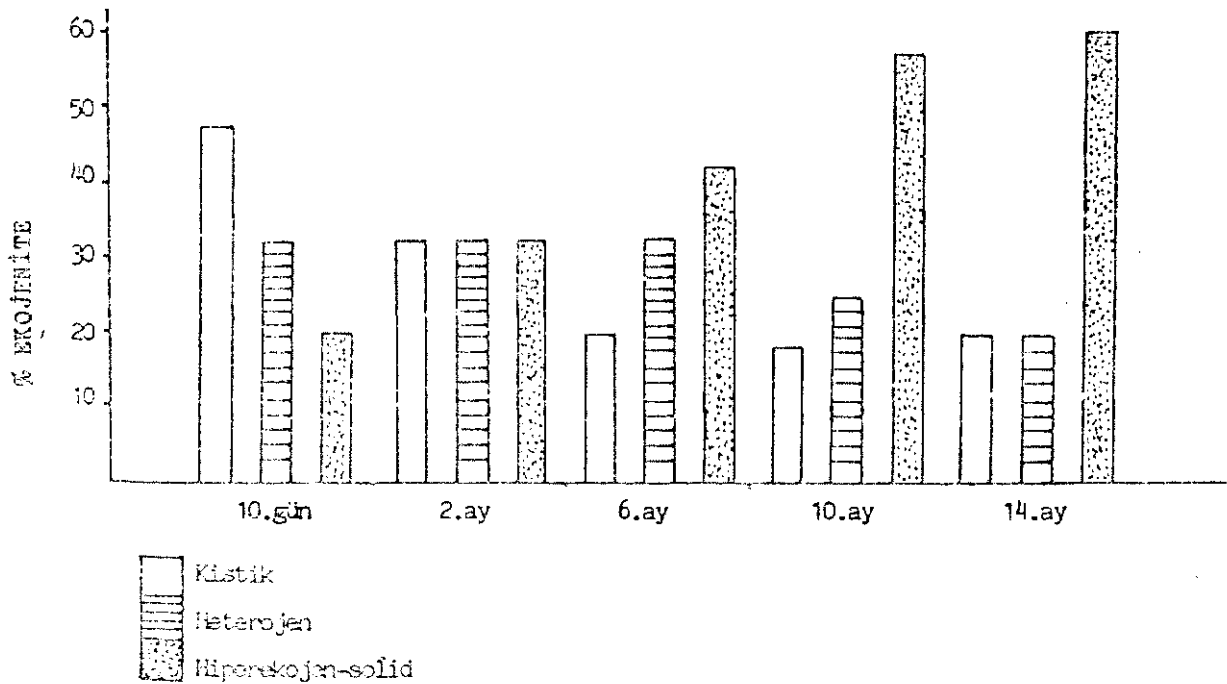
Sonuç olarak Şekil 4'de de görüldüğü üzere, başlangıç aylarında hakim olan kistik yapı giderek yerini iyileşmenin bir kriteri olarak yorumladığımız hiperkojen solid görüntülere terk etmektedir.

TARTIŞMA

Karaciğer gibi solid organlardaki patolojilerin tanısında US genel bir kabul görmüştür. US kistik lezyonların değerlendirilmesinde en önemli tanı aracıdır ve çok küçük parankimal lezyonlara dahi tanı koymak mümkündür. Kistik lezyonların ayırıcı tanısında US BT'den de üstündür. Çünkü BT, KH'lerinin morfolojik tanı kriteri olan; duvar kalınlaşması, mural nodüller, septalar ve sıvı-sıvı seviyelerini göstermede US kadar başarılı değildir (1,2,3,4,5,7,14).

Genel olarak KC patolojilerinin tanısında US'nin güvenilirliği %85-95, BT'nin %80-85, sintigrafinin ise %70'lir. Bu oran KC KH'lerinin US ilk tanısında %100'e yaklaşır (9,10,11).

Karaciğer KH'lerinin ameliyat sonrası US iz takipleri ile ilgili olgu taktimi şeklinde 1 literatür bulunabildi (6). Yerli literatürde de bu tür bir çalışmaya ait bilgi elde edilemedi. Bulunan tek literatürde 6 olgu sunulmuştur. Bunlardan 4'üne omentopeksi yapılmış, diğer 2 olguya ise kapitonaj uygulanmıştır. Omentopeksi yapılan 4 vakanın 3'ünde operasyon yerinin küçülmesine rağmen rezidüel kistik kavilclerin mevcudiyeti görülmüş ki bunlarında l'inde ameliyattan 6 yıl sonra yapılan US kontrolünde orijinali 11 cm olan kistin



Şekil 4. Omentopeksili 32 olgunun 14 ay süreli US takiblerinde farklı zaman periyodlarındaki eko değişiklikleri.

yerinde 3 cm'lik rezidüel kistik kavile tesbit edilmiştir. 1 olguda ise operasyon yeri küçük hiperekojenik odak şeklinde bulunmuş ve bunun da kavileyi dolduran granülasyon dokusundan ileri geldiği belirtilmiştir (6).

Çalışmamız dışı 2 olgumuzda 3 yıldan daha önce omentopeksi uygulanmış olmasına rağmen, omentopeksi yerlerinde 44 ve 77 mm ebatlarında malign oluşumları taklit eden heterojen ekolu görüntülerin sebat ettiği tesbit edildi (Şekil 5).

Bu literatür bilgisi ve yaptığımız çalışmada da görüleceği gibi cerrahların KC KH'lerinde seçkin bir tedavi yöntemi olarak kabul ettikleri omentopeksiden sonra, kavitenin tahminlerin üstünde tam iyileşmeden uzun süre kalabilmesi ve lezyonlardan ayırt edilmesi güçlüğü şu soruları gündeme getirmiştir.

1. Omentopeksi yerinde uzun süre kistik veya solid eko veren oluşumların aslı nedir?

a. Kistik oluşumlar: Şekil 4'den de görüldüğü üzere omentopeksiden sonra 10.gün sonunda olguların %47'si kistik, %32'si heterojen %21'de ise solid eko veren görüntüler elde edilirken 14. ayın sonunda %20 kistik, %20 heterojen, %60 solid görünüm elde edilmiştir. Kistik görünümün sebebi kavite içine ilk günlerden itibaren sızmaya başlayan muhtelif sıvılardır. Bu sıvıların özelliklerini araştırmak üzere beklenenin üstünde sıvı kelleksiyonu gösteren 4 olguda kistik lezyonlara Chiba iğnesi ile ponksiyonlar yapıldı. 1 olguda başarılı olunamadı, 3 olguda ise aspirat edilen sıvılar bize, rezidüel kaviteler içinde birbirinden çok farklı özellikte muhtelif sıvıların (seröz mayi, safra, kan vb.) birikebileceğini, fakat bunların genellikle sorun oluşturmayacağını telkin etmiştir. Literatürdeki bulgularda bu görüşü desteklemektedir (6) (Şekil 1,2).

b. Solid oluşumlar: Rezidüel kaviteler içinde US ik olarak izlenen hiperekojen solid görüntülerden ön duvara yakın olanlarının, sekelsre sıvı içinde yüzen omentum olduğu izlenimi alındı, bu yapıların giderek küçüldüğü ve nihayet 2.-6. aylarda kaybolduğu izlendi.

Diğer bir kısım solid görüntümler ise son aylarda ve rezidüel kavite iyice küçülüp sıvı komponent kaybolduktan sonra ortaya çıkmıştır ki, bunlarında kistin dış kapsülünü oluşturan ve zamanla konsolide olan perikistik fibrotik kapsülden ibaret

olduğu ve olguların uzun süre takibinde muhtemelen kaybolacağı kanatindeyiz.

Bazı solid yapıların kısmen de olsa kist çevresindeki KC dokusunun rejenerasyonu sırasında oluşan fibrotik nedbe dokusundan ibaret olabileceği düşünülmektedir. Bir organın rejenerasyon kapasitesi fazla ve hasar akut ise iyileşme gerçek bir rejenerasyon ile sonlanır, hasar uzar ve kronikleşirse; rejenerasyon kapasitesi çok fazla olan KC de (sirozda olduğu gibi), fibrotik aktivite rejenerasyon üzerine hakim olur (13).

Kabullenmek gerekirken KC KH'lerinin gerek gelişimi gerekse ameliyat sonrası iyileşme süreci uzun zaman alıcı kronik bir olaydır. Ayrıca bu çalışmadaki olgularda kavite içine sıklıkla 1-2 hafta süreli lastik veya kauçuk drenler konmuştur. Drenlerinde fibrotik aktiviteyi arttırması mümkündür.

Tüm bunların objektif olarak aydınlatılabilmesi için açık veya kapalı biyopsi gibi invaziv yaklaşımlar gerekir. Ancak bunun zaten benign seyirli olan iyileşme sürecine veya hastaya bir faydası olmayacaktır. Önemli olan bu gibi solid yapıların olabileceğinin bilinmesi ve başka hastalıklarla karıştırılmamasıdır. Zira bu görünümmler tesbitlerimize göre, ekojenik KC metastazlarına, hemanjiomlara ve lokal hiperplazi/ilece çok benzemektedirler.

c. Heterojen ekolu oluşumlar: Bazı olgularımızda ameliyat yerinin bir kısmında (a) şıkkında yorumladığımız kistik görünümmler, bir kısmında da (b) şıkkında tartıştığımız solid görünümmler birlikte bulunuyordu. Bu görünümmlerin absce (Şekil 5) ve nekrotik tümörlere çok benzediği dikkat çekicidir. Bunların ayrımı



Şekil 5. Şekil 3'e benzeyen bu US görünüm klinikle birlikte değerlendirilerek absce olarak değerlendirildi ve ameliyatta doğrulandı.

kliniğe birlikte düşünülerek yapılmaya çalışılmaktadır, değilse güçlük arz etmektedir.

2. Omentopekside kullanılan omentum pedikülü görevi bitince geri dönmektedir, yoksa KC içinde mi kalmaktadır?

Ameliyat sonrası takibe aldığımız olguların %69'unda intrakaviter omentum pedikülü US ik olarak tesbit edildi. Bunlarında ortalama 6 ay içinde tedricen küçülüp kayboldukları izlendi. Bu süre içinde omentum görüntüsünün kaybolduktan sonra bile intrakaviter sekestre sıvıların sebat etmesi dikkat çekici idi. Bu gelişme bize omentum pedikülünün, hiç olmazsa sıkıca tesbit edilmeyen olgularda kaviteyi terk edip geri karın içine düşeceğini telkin etmiştir. Omentum görüntüsü kaybolduğu halde rezidüel kavitenin ve sekestre sıvı görüntüsünün devam etmesi omentumun absorbtif görevinin tamamlamadan kaviteyi terk ettiğini düşündürmüştür.

3. Omentopeksiden sonra gözlenen intrakaviter US ik değişikliklerin diğer patolojilerden farkı nedir ve ayırıcı tanısı nasıl yapılabilir?

Birinci maddenin (b) ve (c) şıklarında bahsedildiği gibi gözlemlerimiz bize, omentopeksiden sonra herhangi bir zaman kesitinde yapılacak izole bir US ik incelemedeki görüntülerin; bilhassa hikaye ve klinik ile primer tanı dikkate alınmadığı takdirde, neoplastik formasyonlar, KC abseleri, hemanjiomlar, fokal hiperplazi veya adenomlar ile karışabileceğini göstermiştir. Çünkü ameliyat olan olgularda klasik KH'in bütün US ik kriterleri bozulmaktadır. Örneğin ince ve düzgün duvar konfigürasyonu bozularak, malign lezyolar veya abselerdeki düzensiz duvar yapısını taklid eder bir hal almaktadır (Şekil 8,9,10).

Diğer yandan kız veziküllerle ilgili ince septasyonların ve homojen düşük dansiteli kist sıvısının yerini, irregüler ve solid yapılar arasında farklı dansitedeki sıvılar alarak yine nekroze tümör, bazende abseleri taklit edebilmektedir (Şekil 5).

Dolayısıyla anemnezinde KC KH ameliyatı bulunan olgularda, yıllar sonra bile tesbit edilecek US ik bulguları, aksi bir klinik veya radyolojik bulgu yoksa rezidüel kavile lehine değerlendirmek gerektiği kanaatindeyiz (Şekil 2,3,4).

Çalışmamız sonucunda; KC KH lerinin tanısında tartışılmaz ve yüksek oranda bir güvenilirliğe sahip olan US'nin olguların ameliyat sonrası takibinde ve kist kavitelirinin karışabileceği; metastaz abse, hemanjiom vb'den ayırımında da çok faydalı bir tanı vasıtası olduğu kanatma varıldı.

KAYNAKLAR

1. Barki Y, Charuzi I: Intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. Sonographic diagnosis, J Clin Ultrasound 1985,13:40-41
2. Barriga P, Cruz FL, I^trop R: An Ultrasonographically solid, tumorlike appearance of echinococcal cysts in the liver. J Ultrasound Med 1983, 2:123-125
3. Federle MP, Filly RA, Moss AA: Cystic hepatic neoplasms: Complementary roles of CT and sonography, AJR 1981,136:345-8
4. Fulton EJ, Picker RH; Cooper RA: Ultrasonic appearance of hydatid cyst of the liver. Austral Radiol 1982, 26:64-67
5. Gharbi HA; Hassine W, Brauner MW: Ultrasound examination of the hydatidic liver. Radiology 1981,139:456-563
6. Ian B, Cowie AGA: The Radiological appearances of the liver after surgical removal of hydatid cyst. Clinical Radiology 1983, 34:565-571
7. Ian B: The radiological appearances of hydatid disease of the liver. Clinical Radiology 1983, 34:555-563
8. Minkari T: Karaciğer Hidatik ve alveolar Kist Cerrahisi. Çağdaş Cerrahi Dergisi, 1988, 2:209-240
9. Niron FA, Özer H: Karaciğer kist hidatiklerinin tanısında ultrasonografi, Türk Gastroenteroloji Dergisi 1980,3:399-403
10. Niron EA; Özer H: Ultrasound appearances of liver hydatid disease. Br J Radiol 1981, 54:335-8
11. Ödev K, Güleç M, Bilge A, Kartal A: Karaciğer hastalıklarında ultrasonografinin değeri. Selçuk Üni. Tıp Fak. Dergisi 1986,1:71-80
12. Özer H: Abdominal ultrasonografi. Ege Üniv. Tıp Fak. İzmir, 1983.S.1-13.
13. Peacock EE, Winkle WV: Wound repair. 2nd ed. Philadelphia, Ixmdon. Toronto. WB Saunders Co 1976, p.650.
14. Taylor KJW: The echogenic echinococcal cyst. J Clin Gastroenterol 1986. 8:100-2
15. Weill FS: Ultrasonography of digestive disease. St Ixmis, CVMosby1982. pp.170-7