

BATINDA YERLEŞEN KİST HİDATİKLERİN ULTRASONOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Dr. Saim AÇIKGÖZOĞLU *, Dr. Kemal ÖDEV **, Dr. Oktay IŞIK ***

ÖZET

Mart 1986-Kasım 1987 tarihleri arasında Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim dalı'na batın ultrasonografisi için gelen hastalardan kist hidatik tanısı koyduğumuz 37 olguda ultrasonografik (US) bulgularımızı postoperatif bulgularla karşılaştırdık. Sonuçlarımızı literatür ışığında tartışarak batın kist hidatiklerinin US özelliklerini ve tanı kriterlerini değerlendirdik.

SUMMARY

The Ultrasonographic Features of Abdominal Cyst Hydatids

Hydatid cyst was diagnosed in thirty seven cases examined by sonography at the Department of Radiology, Medical School of Republic University, Sivas between March, 1986 and November, 1987. Sonographic findings were compared with surgical findings. Ultrasonographic criteria of abdominal cyst hydatides were represented.

GİRİŞ

Kist hidatik, hipokrat zamanından beri varlığı bilinen bir yassı kurt olan Echinococcus'un hayvanlar ve insanlarda oluşturduğu kistik bir hastalıktır. Echinococcus'un multilokularis ve granulosos tipi olmak üzere iki tipi vardır. Bunlardan Echinococcus granulosus (hydatious) orta Doğu, Akdeniz çevresi, Avustralya, Kuzey Amerika gibi dünyanın bazı bölgelerinde yaygın olarak bulunmaktadır ve insan sağlığını tehdit edici bir sorun olmaya devam etmektedir (1-5).

Tunus'ta endemik bir bölgede yapılan bir çalışmada %013 oranında kist hidatik bulunmuştur (6). Ülkemiz açısından da bir sağlık sorunu olarak varlığını sürdürmektedir (3).

Kist hidatiğin teşhis edilmesinde uygulanan serolojik ve radyolojik tanı yöntemleri arasında US inceleme yaklaşık %90 a yakın olumlu sonuç vermektedir (3,7).

MATERYAL VE METOD

Hastalarımızı HITACHI-EUB-27 model US aygıtı ve 3,5 Mhz'lik real time linear prob kullanarak inceledik. Prob ile batın duvarı arasına ses geçirgen madde olarak sıvı vazelin kullandık. Transvers, longitudinal ve oblik taramalardan sonra display monitöründen görüntüyü polaroid film plâğına tesbit ettik. Bulgularımızı rapor ve resim olarak arşivledik. Cerrahi sonuçlar alındıktan sonra US bulgularımızı tekrar değerlendirerek lezyon tipine göre sınıflandırdık.

BULGULAR

US ile preoperatif dönemde batın kist hidatiği tanısı konulan ve cerrahi girişim

*S.Ü.T.F. Radyoloji A.B.D., Yard. Doç.

** S.Ü.T.F. Radyoloji A.B.D., Doç.

***C.Ü.T.F. Radyoloji A.B.D. Yard. Doç.

sonucunda klinik kesin tanı alan 37 olgudaki US bulgularımızı değerlendirdiğimizde 33 (%89) olguda kistin karaciğer yerleşimli, 4(%11) olguda ise karaciğer dışı yerleşimli olduğunu tesbit ettik. Karaciğer içi kist hidatik tanısı konulan olguların hepsinde cerrahi girişimle kist hidatik görülürken, karaciğer dışı kist hidatik tanısı alan olgulardan biri akut pankreatid ve parkreas psedokistine bağlı sentinal ileuslu dilate bağırsak lupu, biri akut parkreatid ve parkreas psedokisti, 3. üncüsü sol böbrek hidronefrozu ve 4. üncüsü mezenterik kist hidatik olarak bulundu. 37 olgunun 34 (%92) ünde US ile doğru tanı koyarken 3(%8) olguda yalancı pozitif tanı tesbit edildi.

Cerrahi girişimde kist hidatik tanısı alan hastalarda şu tip US özellikler tesbit ettik:

1. Pür kistik, posterior eko kuvvetlenmesi veren, damarları iten, bazen karaciğer ile arasında ince hipoekojen halo olan kistler (19 olguda) (Resim:1).

2.Kız veziküllü, ince septalı kistler (3 olguda) (Resim: 2).

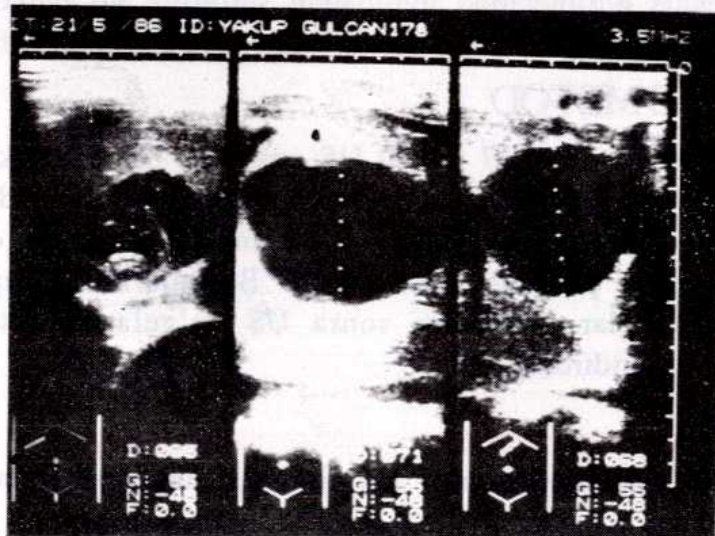
3. Kistin çevresinden veya içteki septalardan ayrılan, ince, hiperekojen membranları olan kistler (4 olguda) (Resim:3).

4. Kistin içindeki septaları daha kalın ve hiperekojen matriksleri olan kistler (3 olguda) (Resim: 4).

5. Kist ile karaciğer geçiş alanı düzensiz ve tam yuvarlak olmayan kistler. Kistin içinde balık sürüsü gibi hiperekojen odaklar vardır. Arka duvarda az oranda yankı kuvvetlenmesi var (3 olguda) (Resim: 5).

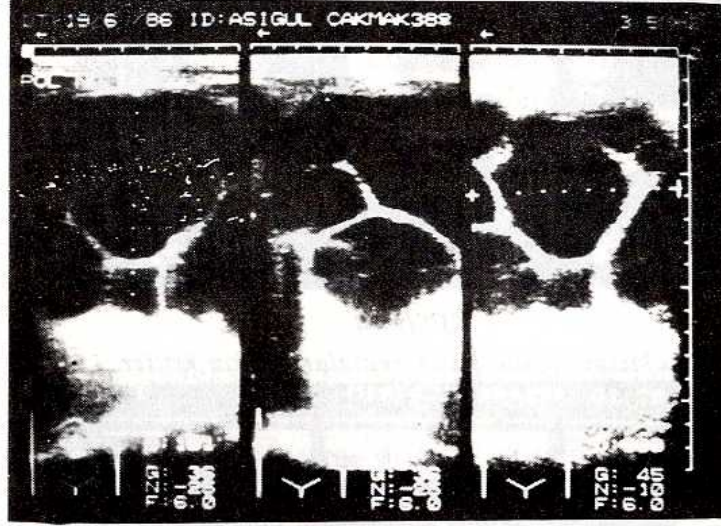
6. Kist ile karaciğer geçiş hattı net olmayan, karaciğere göre hipoekojen ve daha kaba, daha heterojen iç yapılı kistler (2 olguda) (Resim: 6).

Bir olguda balık sürülü kistin safra yollarına açıldığını, safra yollarının geniş ve içinde küçük hiperekojen yapıların olduğunu tesbit ettik. Hasta sarılık ve şok tablosunda idi (Resim:5). Bir olguda ise batında yaygın asit ve karaciğerde 3 adet kist vardı. Kistlerden birinin içinde büzüşmüş membran vardı. Siroz olarak takip edilen hastaya batına açılmış kist hidatik tanısı koyduk ve tanımız cerrahi olarak doğrulandı.

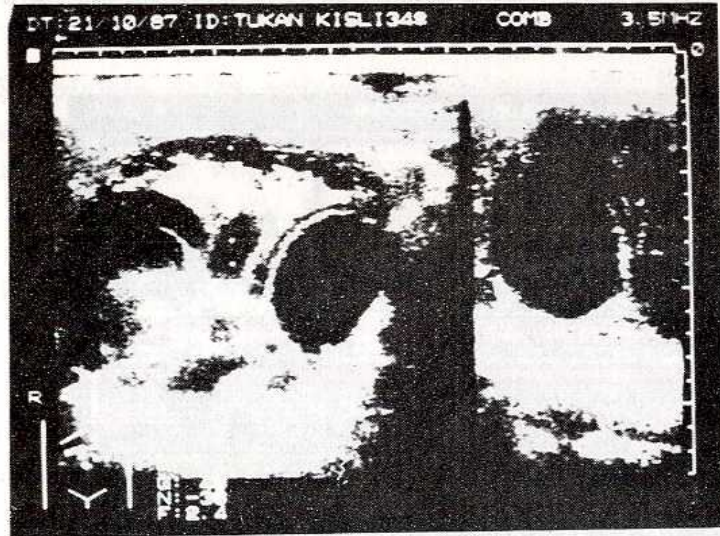


RESİM 1

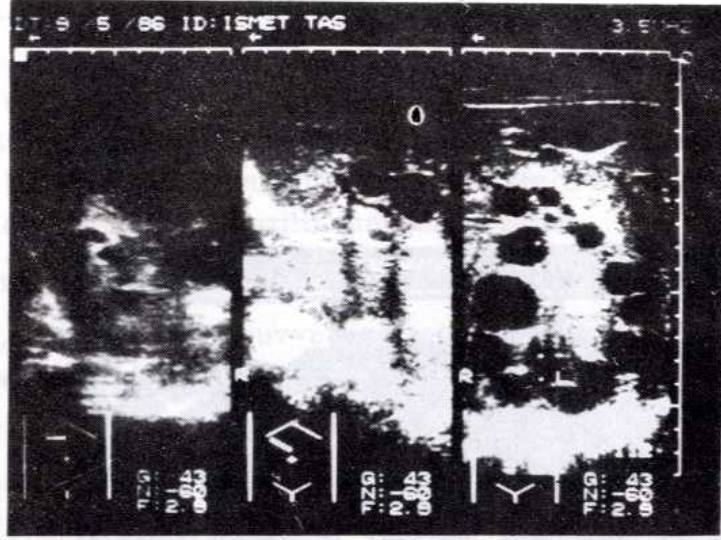
Solda rüptüre kist ve ayrılmış germinatif membran ve altta ikinci bir kist görülmektedir. Arka duvarda ince hipoekojen halo vardır.



RESİM 2
Multipl ince septalarla ayrılmış kız kistler

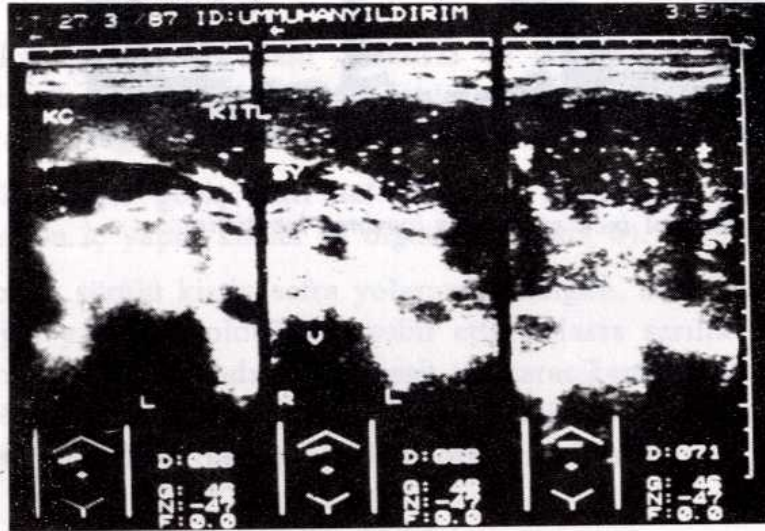


RESİM 3
Anakistin içinde matriks, kız kistler ve membran ayrılması



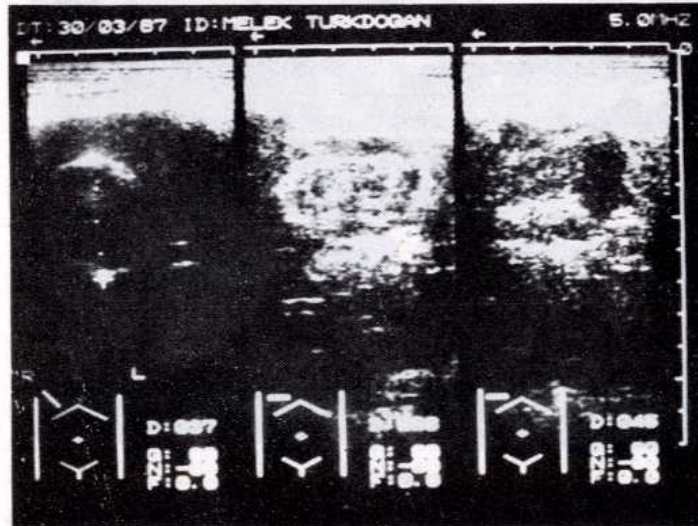
RESİM 4

Anakistin içinde kalın septalar ve kız kistler



RESİM 5

Solda dilate sol hepatik safra yolu ve içinde ekojen yapılar, ortada safra yolunun kist ile bağlantısı ve sağda önkonduru net olmayan kistler.



RESİM 6

Karaciğerden farklı ekoda, ince granüle ekolu kistler.

TARTIŞMA

Ağız yoluyla alınan parazit yumurtaları midede açılır ve embriyolar portal yolla karaciğere gelir. %70-85'i karaciğerde tutulur ve kalamı sistemik dolaşıma geçerek diğer organlara yerleşir (2, 3, 7).

Kist duvarının iç kısmında hücrelerden oluşan germinatif membran vardır. Bu membran kist sıvısını ve yeni kız vezikülleri oluşturur. Germinatif membrana endokist denir. Membranın dışında asellüler, ektokist denilen kitin tabakasından oluşan ikinci bir tabaka vardır. Bu tabakada kist tarafından yapılır. En dışta kist tarafından yapılmayan kist basınına bağlı olarak konakçı organ tarafından yapılan, perikist denilen adventisia tabakası vardır. Genel kullanımda içteki iki tabakaya endokist adı verilmektedir (2, 3,8,9).

Ana kistin içinde değişik kalınlıkta membranlarla ayrılmış kız kistleri veya ana kistin sıvısı içinde hidatik kum denilen ve US de balık sürüsü gibi görülen serbest küçük kız vezikülleri olabilir (3, 7).

Kistin içinde kanama veya enfeksiyon sonucu irregüler ekolar olabilir. Fakat içteki irregüler yapı her zaman kanama veya enfeksiyon delili değildir. Barriga ve arkadaşları, Schulman ve arkadaşları enfekte olmayan diffüz ekojen kist hidatikler olduğunu bildirmektedirler (1, 7, 10, 12).

Bizim çalışmamızda da 5 ve 6. gruplarda benzer bulgular tesbit ettik.

David ve Scott, kist hidatikleri basit kistler, septalı kistler ve ölü kalsifiye sekelli kistler olarak 3 grupta toplamaktadırlar (13). Biz US bulgularımızı, basit kistler, ince membranlı, matriksli, balık sürülü, hidatik kumlu ve David ve Scott'un bildirdiği gibi kalsifiye kistler olmak üzere 6 grupta topladık. Kaba granüle ekolu kistleri balık sürüsü, ince granüle ekolu kistleri ise hidatik kumlu kistler olarak tanımladık.

Gürses ve arkadaşları ise bulgularını, pür kistik, septalı ve silik kenarlı solid, hipoekojen kistler olmak üzere 3 grupta toplamaktadırlar (14, 15).

Morris ve arkadaşları, Özkan ve arkadaşları bazı kistlerin çevresinde transsonik halo bulduklarını bildirmektedirler (1, 14). Bu çalışmada bizde bazı olgularda ince hipoekojen haloyu tesbit ettik. membran ayrılması olanlarda bu haloyu tesbit etmedik.

Kist hidatik %6-17 olguda safra yoluna açılabilir. Basıyla arterlerde kan akımını engellemez iken, venlerde engelleyebilmektedir (2, 16, 17) Safra yoluna açılan membran parçaları, kız veziküller veya debris yolu tıkararak %10-25 olguda tıkanma ikteri yapabilmektedir (5, 8, 18). US ile kist açılmasına bağlı sarılığın teşhisinde, kistin tesbiti, kiste membran ayrılmasının olması, safra yollarının dilate olması ve safra yolunda küçük iç şeklinde dolma defektlerinin görülmesi tanıya götüren bulgulardır (18, 19). Çalışmamızda bir olguda dilate safra yolları, balık sürülü kist hidatik ve yollar içinde iç şeklinde dolma defektleri bularak safra yoluna açılmış kist hidatik tanısı koyduk.

Germinatif membran ayrılınca kist sıvısı ektokist dışına çıkmadığı sürece kist hacminde azalma olmamaktadır (8). Safra yollarına açılmada mortalite %50 civarında iken, peritona açılmada önceden düşünülen kadar allerjik reaksiyon sık olmamaktadır. Peritona açılması sonucunda en önemli allerjik reaksiyon sık olmamaktadır. Peritona açılması sonucunda en önemli komplikasyon enfeksiyondur. Enfeksiyon olmadığı sürece peritondaki safranin iyi tolere edildiği bildirilmektedir (3, 8). Bizim olgularımızda bir olguda safra yoluna açılma sonucu hasta kaybedilirken, bir olguda peritona açılma vardı ve hastanın kliniği iyi idi.

Kist hidatik tanısında pankreas psedokistini, dilate bağırsak lupunu, hidronefrozu ve papiller adenokarsinomu göz önüne almalıdır (20). US ile kist hidatik tanısı koyarak yanıldığımız olgularda, US incelemesinin başlangıcında olmamız, bir olguda hidronefrozun çok büyük olması, bir olguda ise mezenterdeki kist prob gücünden büyük olması etkili olabilir.

SONUÇ

Çalışma kapsamına alınan 37 olgunun 34 (%92)ünde US bulguları cerrahi girişim bulguları ile uyumlu bulundu. US ayrıca kistin yerini, büyüklüğünü, sayısını ve iç yapısı hakkında bilgi vermektedir.

Akut batın durumlarında, akut batının kist hidatiğe bağlı olup olmadığını US ile tesbit ederek erken tanı ve tedavi olanağı sağlanmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Mario, B., Teggi, A., et al: Abdominal hydatid disease: US finding during medical treatment. *Radiology*, 162:91-95, 1987.
2. Sayek İ., Yalın, R., et al: Surgical treatment of hydatid disease of the liver *Arch Surg*. 115:847-850, 1980.
3. Yalın, R.: Karaciğer hidatid kisti. *U.Cer.Der*.3(4): 11-20, 1987.
4. Ertan, A.Şahin, B., et al: The mechanism of cholestasis from hepatic hydatid cysts. *Clin. Gastroenterol*, 5:437-440, 1983.
5. Camunez, F., Simo, G., et al: Ultrasound diagnosis of ruptured hydatid cyst of the liver with biliary obstruction. *Gastrointes Radiol*. 11:330-333, 1986.
6. Mlika, N., Larouze, B., et al: Echotomographic and serologic screening for hydatidosis in a Tunisian Village. *Am. J. Trop. Med.* 35(4): 815-817, 1986.
7. Langer, J.C., Rose, D.B. et al: Diagnosis and management of hydatid disease of the liver, A 15 year North Am. experience. *Ann. Surg.* 199(4):412-417, 1986.
8. Lewall, D.B., McCorkell, S.J.: Ruptured of Echinococcal cysts: Diagnosis, classification, and clinic implications. *AJR*, 146:391-394, 1983.
9. Lygidakis, N.J.: diagnosis and treatment of intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. *Arch Surg*, 118: 1186-1189, 1983.
10. Singcharon, T., Mahanonda, N., et al: Sonographic changes of hydatid cyst of the liver after treatment with mebendazole and albendazole, *B.J. Radiol*, 58: 905-907, 1985.
11. Cockeram, A.W., Baker, R.J., et al: The echogenic Echinococcal cyst, A diagnostic trap, *J.C. Gastroenterol*, 8(1): 100-102, 1986.
12. Harris, K.M., Morris, D.L. et al: Clinical and radiographic features of simple and hydatid cysts of the liver. *Br. J. Surg*, 73: 835-838, 1986.
13. Lewall, D.B., McCorkell, S.J.: Hepatic Echinococcal cysts: sonographic appearance and classification. *Radiology*, 155:773-775, 1985.
14. Gürses, N., et al: Ultrasonographic appearance of hydatid liver in children. *The Turkish J. Pediatrics*. 28:237-241, 1986.
15. Gürses, N., Sungur, R., et al: Ultrasound diagnosis of liver hydatid disease. *Acta Radiologica*, 28:161-163, 1987.
16. Al Karawi, M.A., Mohamed, A.R.e., et al: Nonsurgical endoscopic transpapillary treatment of ruptured Echinococcus liver cyst obstructing the biliary tree. *Endoscopy*, 19:81-83, 1987.
17. Belli, L., et al: Resection versus pericystectomy in the treatment of hydatidosis of the liver. *A.J. Surg*. 145:239-242. 1983.
18. Shemesh, e., Friedman, e.: Radiologic and endoscopic appearance of interabiliary rupture of hydatid liver disease. *digest*. 36:96-100, 1987.
19. Clinkscales, N.B., et al: obstructive jaundice secondary to benign hepatic cyst. *Radiology*, 154: 643-644, 1985.
20. Gupta, R.K., Pant, C.S.: Radiological appearance of hydatid disease of the liver. *Clinical Radiology*, 444, 1987.