

## BİR YETİŞKİN BEYNİNDE PRİMER MULTİPL HİDATİK KİST (BİR OLGU NEDENİYLE)

Aziz HACİBEKTAŞOĞLU\*\*\* Mehmet Ali YİNaNÇ\*\*  
Taner ÜÇÖZ\*\*\*\* Ali YİNAL\*\*\*\*\* Fikri KOCABALKAN\*

*Anahtar Kelimeler: Primer multipl hidatik kist, Bilgisayarlı Beyin Tomografisi*  
*Key words: Primary multiple hydatid cysts, Computed Tomography*

### ÖZET

Echinococcus Granulosus'un neden olduğu Hidatik kist hastalığı sıklıkla karaciğer ve akciğerde kistik lezyonlar olarak görülür. Santral sinir sistemi hidatidosunun görülme sıklığı ise vakaların % 0,9 - % 2,1 ini kapsar. Serebral hidatidosus bir çocukluk çağı hastalığıdır ve vakaların % 93 ü 17 yaşın altındaki çocuklarda görülür. İnfestasyon genellikle hayatın çok erken dönemlerinde görülür ve kistin yavaş gelişmesi yüzünden semptomların ortaya çıkması bir kaç yıl alabilir. Beyindeki hidatik kistler genellikle tektir. Biz daha önce literatürde bir yetişkin beyninde primer mutipl kist hidatik olayına rastlayamadık.

### SUMMARY

#### PRIMARY MULTIPLE HYDATID CYSTS OF THE BRAİN IN AN ADULT

Hydatid disease caused by Echinococcus Granulosus usually occurs in form of cystic lesions in the liver and the lung. Central nervous system involvement in hydatidosis occurs in 0,9 % to 2,1 % of cases. Cerebral hydatidosis is a pediatric disease and 93 % of cerebral cysts are found in children under the age of 17 years. Infestation usually occurs very early in the life and because of slow growth of the cysts it usually takes several years for symptoms to develop. Primary hydatid cysts of the brain are usually single. We couldn't coincide with the occurrence of a primary multiple hydatid cysts of the brain in an adult in the literature before.

### GİRİŞ

Echinococcus Granulosus son konağı köpek, ara konağı ise koyun ve sığır başta olmak üzere çeşitli evcil veya yabani ot yiyenler ve ayrıca insandır. İnsan için en

\* GATA İnf. Hast. ve Kl. Mik. ABD. Prof. Dr.

\*\* GATA Radyodiagnostik Radyoloji ABD Doç. Dr.

\*\*\* GATA İnf. Hast. ve Kl. Mik. ABD. Yrd. Doç. Dr.

\*\*\*\* GATA Radiodiagnostik Radyoloji ABD. Yrd. Doç. Dr.

\*\*\*\*\* GATA İnf. Hast. ve Kl. Mik. ABD. Uz. Öğr. Dr.

önemli infestasyon kaynağı köpeklerdir. Avrupa ülkelerinde endemik olarak görülen ve hidatik kist hastalığına neden olan iki Echinococcus türü vardır. E. Granulosus ve E. Multilocularis denilen bu iki tür aynı son konak hayvanda beraber de bulunabilirler (6). İnsanda kist hidatik hastalığına neden olan bu etkenler yurdumuzun her bölgesinde görülür (12).

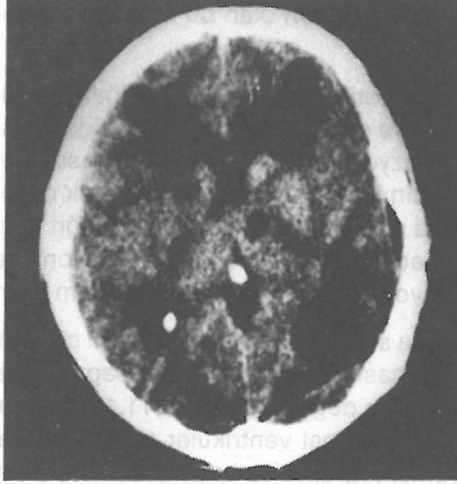
Hidatik hastalığın santral sinir sistemi lokalizasyonu karaciğer ve akciğer gibi diğer organlarla birlikte görülebileceği gibi beyin ve spinal kolonda da tek organ hastalığı şeklinde görülebilir (2). Bu intrakranial lezyonların preoperatif tanısı son derece önemlidir. Çünkü ameliyat sırasında kistin isteyerek veya istemiyerek delinmesi veya yırtılması skolekslerin dağılmasına sebep olarak nispeten benign olan durumun malign proçes haline dönmesine neden olabilir. Kistin lokalizasyonu ve büyüklüğünün tam olarak saptanması operasyonun başarısı için büyük önem taşır.

Vücutun diğer organlarının tutulması sırasında sıklıkla pozitif olan Casoni cilt testi ve diğer serolojik testler primer beyin hidatik hastalığında genellikle negatiftir ve bu lokalizasyonların tanısında yardımcı olan testler değildir (1,2,5,10,11,13,14). Radioizotop scanning, angiografi, hava ve diğer kontrast ventriküler çalışmalar patognomonik bir bulgu vermezler (2,8). Beyin tomografisi ise beyindeki hidatik kistin lokalizasyonu ve büyüklüğünün belirlenmesinde çok karakteristik ve kist hidatik için patognomonik değere sahip bulgular verirler. Primer beyin hidatik kist hastalığının tanısının konmasında büyük değere sahip olan bu bulgular; kist çevresinde ödem olmayışı, ihtiva ettiği sıvının dansitesi serebrospinal sıvı ile aynı veya biraz daha az oluşu, lezyon sınırlarının keskin ve belirgin olması, çevresinde kontrast madde tutulumu görülmemesi gibi bulgulardır (1,2,4,7,9,11,13,14).

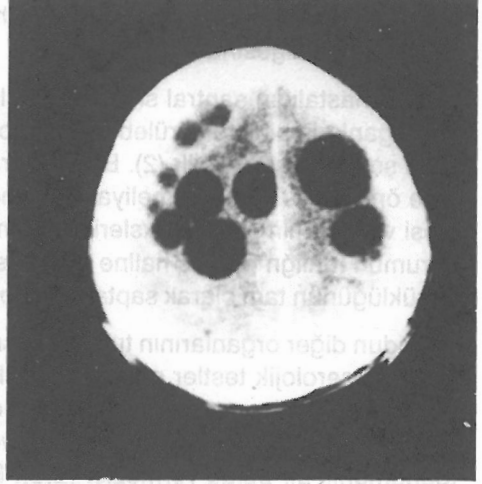
BT'de Arachnoid kistlerin görünümü hemen hemen bir çok vakada hidatik kist görünümü ile aynıdır. Ancak Arachnoid kistlerin tamamıyla küresel biçimde olmayışı, bir veya daha fazla düz kenarlarının olması, beyin yüzeyine yakın olanların bikonveks veya yarı dairesel oluşunun ayırıcı tanıda büyük önemi vardır (3).

Şekil 1,2,3,4 ve 5 de sırasıyla beynin tomografik kesitleri görülmektedir. Lezyon sınırlarının düzgün olması, kontrast madde tutulumunun olmaması, içindeki sıvının BOS ile aynı dansitede olması ve perifokal ödem olmayışı hidatik kist için patognomonik değere sahiptir.

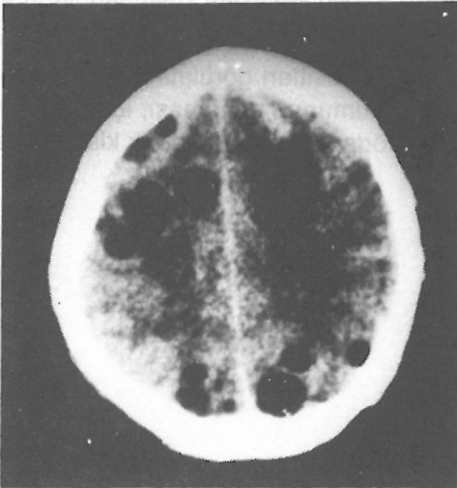




Şekil:1



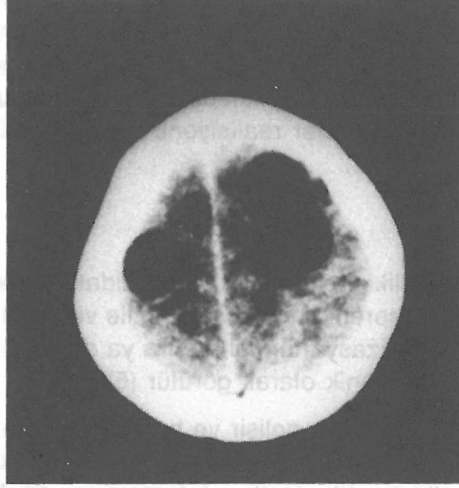
Şekil 2:



Şekil:3



Şekil 4:



Şekil: 5

### OLGU TAKDİMİ

21 yaşında erkek hasta hafif baş ağrısı ve şuur kaybı şikayeti ile 29.11.1988 tarihinde Çorlu Askeri Hastanesine yatırılmış. Burada 18 gün gözlem altında bulundurulmuş hastanın yapılan Beyin Omurilik Suyu (BOS) ve kan tetkikleri ile röntgen taramaları normaldi. Hastaya meningoensefalit tanısı konularak taburcu edilmiş. 1 ay sonra ekstremitelerde ağrı, halsizlik ve baş ağrısı, arada sırada bayılma nöbetleri tarif eden hasta İstanbul Haydarpaşa Askeri Hastanesine sevk edilmiş. Hastanın şikayetleri giderek artmış ve bulantı, kusma, solda daha belirgin olmak üzere her iki kolda spastisite gelişmiş. Hastanın yapılan muayenesinde; şuur bulanık, quadriparezi, DTR'ler bilateral hiperaktif, Babinski bilateral pozitif, ense sertliği pozitif, göz dibi muayenesinde funduslarda bilateral kanamalı papilla stazı tespit edildi.

Akciğer grafisi, rutin kan tetkikleri ve BOS bulguları normaldi. Karaciğer sintigrafisi ve enzim testleri, tiroid sintigrafisi ve fonksiyon testleri normal olarak bulundu.

Çekilen Beyin Tomografisinde (BT) posterior fossa yapıları normal, supratentorial alanlarda solda daha fazla olmak üzere en büyüğü 34 mm çapında, düzgün kenarlı, içleri sıvı yoğunluğunda kistik lezyonlar saptandı. Sonuç olarak BT, supratentorial yerleşimli multipl ve bilateral hemisferi tutan kistik lezyonlar multipl kist hidatik olarak değerlendirildi.

İleri tetkik ve tedavi için Ankara Gülhane Askeri Tıp Akademisi (GATA) intaniye kliniğine sevk edilen hastanın tekrarlama BT'inde aynı sonuçlar elde edildi. Yapılan kan ve BOS tetkikleri ile vücut röntgenleri normal bulundu. Kanda eozinofili-

yoktu. Neinberg testi negatifti.

Bu sonuçlarla beyin cerrahi kliniği ile yapılan konsültasyonda hasta inoperabl multipl kist hidatik olarak değerlendirildi. Kliniğimizde 60 gün kadar yatırılarak izlenen hastanın genel durumu giderek ağırlaştı. Bu süre içinde hastaya 200 mg/kg. dozda Mebendazol uygulandı. Çekilen kontrol BT sinde bir öncesine göre değişiklik saptanmadı. Hastanın ölümüne yakın yapılan periferik kan formülünde cozinofili, bundan 10 gün sonra yapılan Neinber reaksiyonu da pozitif olarak bulundu. Hasta 24.7.1989 günü öldü.

## TARTIŞMA

Serebral kist hidatik genellikle tektir. Multipl kist hidatik birden fazla larvanın beyne invazyonundan sonra, serebral kistin rüptürü ile veya sol ventriküldeki bir kardiyak kist rüptürünün embolizasyonundan sonra ya da ventrikülografi veya beyin ameliyatlarını takiben iatrogenik olarak görülür (5).

Bu hastalarda semptomlar yavaş gelişir ve başlıcaları kafa içi basınç artmasına bağlı olarak oluşur. Klinik görünüm karakteristik değildir (5). Butin laboratuvar testler ve spesifik immunodiagnostik testler infestasyon görülmedikçe normaldir (1,2,5,10,11,13). Nörolojik defisitler geç görülür ve bu belirtileri izah edebilecek spesifik sinirsel etioloji yoktur (11). Bu nedenle hastaya başlangıçta görüp kist hidatik tanısı koymak hemen hemen imkansızdır. İmmunodiagnostik testler çok duyarlı ve spesifiktir. Ancak bazı hastalar, özellikle immün cevap yetersizliği olanlarda tanı problemleri ortaya çıkarılır (2,13). Eğer bir kist yırtılırsa veya sıvı herhangi bir nedenle kapsül dışına sızarsa ve hasta immün cevap verebiliyorsa periferik kanda eozinofili, Casoni cilt testi ve Neinberg gibi immonodiagnostik testler pozitif olabilir (11).

Spesifik tanı en iyi olarak histolojik muayene ile konabilir. Fakat tanı için aspirasyon sıvısı almaya teşebbüs etmek kist sıvısının doku içine sızmasına bağlı olarak gelişebilecek anafilaktik reaksiyonun dramatik sonuçlarına katlanmayı icabettirir (11).

Vakaların küçük bir kısmında periferik kan veya BOS'da eozinofili saptamak hidatik kist hastalığı olarak düşünülmemeyen bir vakada bir ipucu sağlayabilir. Vücudun diğer kısımlarında (karaciğer, akciğer vs.) kist taşımayan primer beyin kist hidatik vakalarında Casoni reaksiyonu ve diğer immonolojik testler genellikle negatiftir ve eozinofili yoktur.

Hastanın ilk muayenesinde, yalnız klinik verilere, rutin laboratuvar ve röntgen bulgularına göre bizi spesifik etiolojik tanıya götürebilecek herhangi bir pozitif bulgu elde edemedik. 6 ay sonra tekrar müracaat ettiğinde kafa içi basınç artmasına bağlı semptomları düşündürecek klinik bulguları saptadık. Yapılan BT'de elde edilen bulgular muhtemel tanı için ipucu verdi.

Bilgisayarlı tomografik kesitlerde; beyin parenkiminde çok sayıda (30 dan fazla) kistik, beyin omurilik sıvısı ile aynı dansiteli, yer kaplayan kitle lezyonu ortaya çı-

karıldı. En büyüğü sol frontoparietalde 34 mm çapında idi. Bu tür lezyonlar arteria serebri medialisin kanlandırma alanında yer almakla birlikte bizim olgumuzda gelişigüzel dağılmışlardı. Kenarları düzgün, parenkimde periferik reaksiyon görülmedi. Belirli bir çevresel kontrast tutulumu ve kistlerin dış duvarlarında kalsifikasyon yoktu. Abselerde kontrasttan sonra görülen kapsüller tarzındaki kontrast tutulumu bizim olgumuzda hiç bir lezyonda görülmedi (8).

Kistlerin sayısı ve lokalizasyonları intrakranial basıncı yükseltti ve baş ağrısı ile diğer nörolojik semptomlara yol açtı. Hasta ölmeden bir ay önce yapılan periferik kan formülünde eozinofili saptandı. Bundan bir hafta sonra yapılan Neinberg reaksiyonu da pozitif olarak tespit edildi. Bu da kist sıvısının herhangi bir nedenle kapsül dışına sızarak hastalığın immünodiagnostik açıdan tanısını kuvvetlendirmiştir.

Tüm çabalarımıza rağmen hastanın ailesini otopsi yaptırmaya ikna edemedik. Bununla beraber BT deki kist hidatix için patognomonik bulgular ve ölümüne yakın elde ettiğimiz immünodiagnostik veriler, hastalığın tanısını şüpheye düşmeyecek şekilde kanıtladığına inanıyoruz.

#### KAYNAKLAR

1. ECKERT, J., THOMPSON, R.C.A.: Echinococcus strains in Europa. Trop. Med. Parasit. 39: 1-8, 1988.
2. UYSAL, V., PASOY, N.: Echinococcosis multilocularis in Turkey. Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 89: 249-255, 1986.
3. ABBASIOUN, K., RAHMAT, H., AMELİ, N.O., TAFAZOLİ, M.: Computerized tomography in hydatid cyst of the brain. J. Neurosurg, 49: 408-411, 1978.
4. ABBASIOUN, K., AMİRJAMSHİDİ, A., MOİNİPOOB, M.T.: Hydatid Cyst of the Pons. Surg. Neurol, 26: 297-300, 1986.
5. BOLES, D.M.: Cerebral Echinococcosis. Surg. Neurol. 16: 280-282, 1981.
6. SAMİY, E., ZADEH, F.A.: Cranial and Intracranial Hydatitosis, With special reference to roentgen-ray diagnosis. J. Neurosurg.
7. SHARMA, S.C., RAY, R.C.: Primary Hydatid Cyst of the Brain in an Adult. Neurosurgery, 23:374-376, 1988.
8. VİLLAREJO, F., BLAZQUEZ, M.G., ARCAS, J., PASCUAL-CASTROVÍEJO, I., ESTEBAN, F.: Hydatid Cyst of the Posterior Fossa, Neurosurgery. 12: 228-229, 1983.
9. WANİ, M.A.: Role of aspiration cytology in the diagnosis of cystic hydatid disease. Neurosurgery. 24: 641-642, 1989.
10. NEW, P.F.J., DAVIS, K.R., BALLANTINE, H.T. Jr.: Computed Tomography in Cerebral Abscess. Radiology, 121: 641-646, 1976.
11. BAYHAN, M., AKALAN, N., SEBER, N.: Hydatid Cyst of the posterior fossa. GATA Bülteni, 30: 1021-1025, 1988.
12. GÖKALP, H.Z., ERDOĞAN, A.: Hydatid cyst of the aqueduct of Sylvius. Clin. Neurol. Neurosurg. 90-1: 83-85, 1988.
13. ÖZGEN, T., BERTAN, V., KANSU, T., AKALIN, S.: Intracellular hydatid cyst. J. Neurosurg. 60: 647-648, 1984.
14. BANNA, M.: Arachnoid Cysts on Computed Tomography. Am. J. Roentgenol, 127: 979-982, 1976.