

İki Olgu Nedeniyle Beyin Kist Hidatiği

Dr. Celâl ADANIR*
 Dr. İsmail ŞEKER**
 Dr. Konuralp BAŞOL***

ÖZET

Bu yazımızda seyrek olarak görülen beyin kist hidatiğinin (Echinococcus Alveolaris) klinik ve radyolojik özellikleri iki olgu nedeniyle tartışıldı.

SUMMARY

HYDATID CYSTS OF THE BRAIN, REPORT OF TWO CASES

In this article, two cases of hydatid cysts of the brain, a rare form of the disease, have been presented and the clinical and radiological aspects of cerebral echinococcosis have been discussed.

Ekinokoküs için konakçı daima köpektir. Köpeğin barsaklarında bol miktarda yaşar. Yumurtaları barsak kapsamıyla dışarı atılır. İnsan, koyun ve sığır gibi arakonakçıda hastalığı oluşturan tenya ekinokoküs larvalarının yaptığı ekinokoküs kisti olguların sadece % 2'sinde beyinde bulunduğu bildirilmiştir. Larvaların çoğunluğu karaciğer ve akciğerde yerleşirler¹. Doğal yaşam süreci larval kistleri kapsayan koyun etinin köpek tarafından yenilmesiyle tamamlanır.

OLGU 1: C.A., 32 yaşında erkek hastanın 4 yıldır baş ağrısı, iki yıldan beri özellikle sabahları gelen bulantısı oluyormuş. Arada bir gelen bayılma nöbetleri son bir yıldan beri varmış. Fizik muayenesinde olumlu bir bulgu yoktu. Göz dibi ve görme alanı muayenesi normaldi. Hormonal ve metabolik tipte bir bulgusu yoktu. Kazoni testi olumsuzdu. Radyolojik muayenesinde, kafa graflerinde sütürlerde minimal açılma, sellada erozyon ve genişleme saptandı (Resim: 1). Sağ karotid arteriogramda, ön-arka grafide orta serebral arter dallarında aşağı doğru basılma saptandı (Resim: 2).

Yan grafide, ön serebral arter kavisi yaparak öne doğru itilmişti (Resim: 3).

Radyolojik bulgular, sağ temporal bölgede yuvarlak damarsız bir kitleyi düşündürdü.

Hastanın ameliyat sonrası tanısı kist hidatikti.

(*) Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji ve Radyoterapi Kürsüsü Profesörü

(**) " " " " " " " Asistanı

(***) Nöroşirürji Uzmanı: Bursada serbest çalışır.



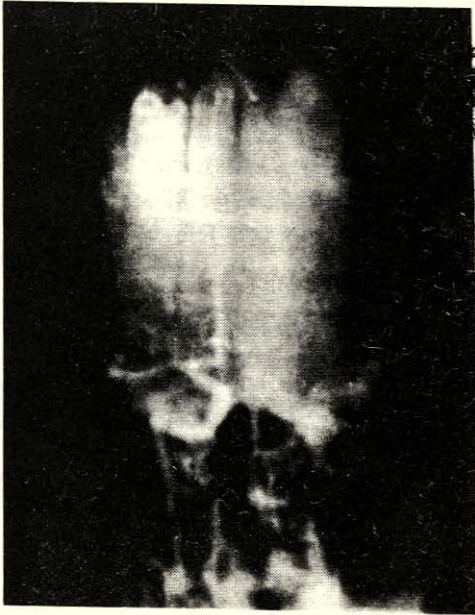
Resim: 1

C.A., Prot. No.: 31957-39, 32 Y. Erkek.
Yan kafa grafisi, Sütürlerde Minimal Açılma,
Sellada Erozyon ve Genişleme.



Resim: 3

C.A., Prot.No.: 31957-39, 32 Y. Erkek.
Sağ Yan Karotid Arteriogram, Ön Serebral Arterde Öne Doğru Kavisleşme.



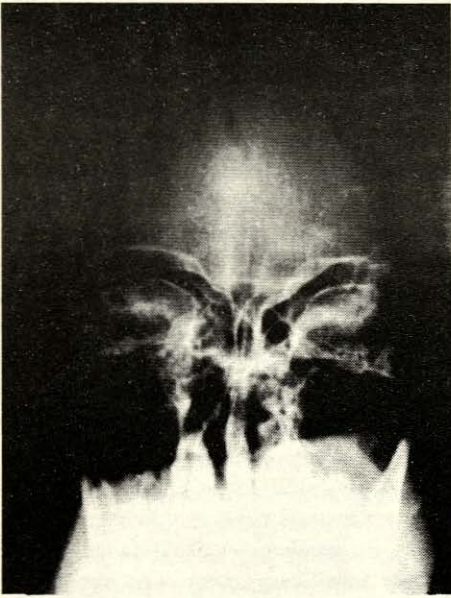
Resim: 2

C.A., Prot.No.: 31957-39, 32 Y. Erkek.
Ön-arka Sağ Karotid Arteriogram, Orta Serebral Arter Dallarında Aşağı Basılma,
Ön Serebral Arterde Minimal Sağa Yer Değiştirme ve Yeterli Dolmama.

OLGU 2: H.K., 50 yaşında, erkek hasta, baş dönmesi, vücudun sağ yanında uyuşukluk yakınmalarıyla geldi. Uyuşukluğunun olduğu devrede konuşamıyormuş ve ağzını şapırtıyormuş. Bu nöbet 1-2 dakika sürüyormuş. Fizik muayenesinde olumlu bir bulgu yoktu. Göz dibi ve görme alanı muayenesi normaldi, hormonal ve metabolik tipte bir bulgusu yoktu. Kazoni testi olumsuzdu.

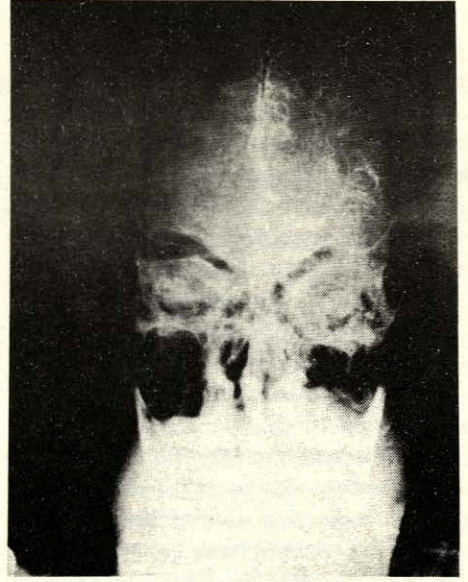
Radyolojik muayenesinde, kafanın tomografilerinde sol ön temporalde düzensiz sınırlı bilezik şeklinde kalsifikasyon saptandı (Resim: 4-5).

Sol karotid anjiyografide, sol ön temporalde kaideye oturmuş orta serebral artere yukarı doğru kavis yaptıran, damarsız, sınırları bilezik şeklinde kalsifikasyonla çevrili kitle saptandı (Resim: 6-7).



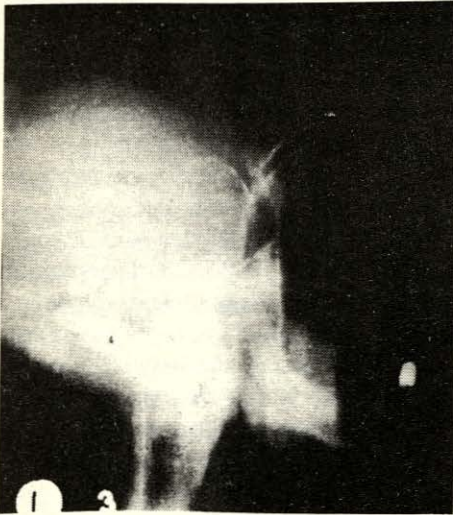
Resim: 4

H.K., Prot.No.: 298-78, 50 Y., Erkek.
Ön-arka Kafa Grafisi, Sol Temporal Böl-
gede Bilezik Şeklinde Kalsifikasyon.



Resim: 6

H.K., Prot.No.: 298-78, 50 Y., Erkek.
Sol-Ön-Arka Karotid Anjiogram, Ön Se-
rebral Arter Normal.



Resim: 5

H.K., Prot.No.: 298-78, 50 Y. Erkek.
Yan Kafa Tomosu, Daha Belirgin Bilezik
Şekilli Kalsifikasyon.



Resim: 7

H.K., Prot.No.: 298-78, 50 Y., Erkek.
Sol Yan Karotid Anjiogram, Orta Serebral
Arteri Kavisleştiren Bilezik Şekilli Kal-
sifikasyonla Çevrili Kitle.

TARTIŞMA

Arakonakçı olarak insan ve memeli hayvanları seçen ekinokoküs larvaları 2 çeşit ekinokoküs kisti oluşturur. Bunlardan ekinokoküs granulozis (*E. unilokularis*) sık, ekinokoküs alveolaris (*E. multilokularis*) ise çok seyrek. Bu iki tipin oluşturduğu hastalığın klinik patolojik ve radyolojik bulguları birbirinden farklıdır. Radyolojik bulgular bu iki tipin ayırıcı tanısında aydınlatıcı bilgiyi her zaman vermeyebilirler.

Koyun yetiştiren ülkelerde, köpeklerin çok olduğu yerlerde ve hijyen koşullarının bozuk olduğu bölgelerde hastalık sıktır. Arakonakçı yumurtalarla bulaşmış su ya da gıdaları alarak hastalanır. İnsan da bir arakonakçıdır. Kistler arakonakçıda çeşitli organlara yerleşebilirler. En sıklıkla karaciğer ve akciğerlerde yerleşirler. Olguların % 2'sinde beyinde yerleştiği bildirilmiştir¹. Beyinde büyük bir hacme erişebilen kistler meninkslerle temas etmedikçe çok ince bir zarla örtülüdürler. Meninkslerle temas ederlerse kist çevresinde fibröz bir kapsül gelişir. Ayrıca kist çevresinde ödem oluşabilir. Beyindeki yerel inflamatuvar reaksiyon önemli derecede olabilir. Özellikle lenfositler, eozinofiller ve plazma hücreleri çok sayıda bulunurlar. Kist kafa kemiğini kemirebilir ya da ventriküler sistem üzerine baskı yaparak internal hidrosefalüse neden olabilir². Erişkin bir kişide kafa içi basıncında artma ve difüz serebral semptomlar gelişirse kist hidatikten de şüphelenilmelidir³.

Çocuklar hastalığa erişkinlerden daha sıklıkla yakalanabilirler. Semptomlar kafa içi basınç artması semptomlarıyla birlikte bulunan kistin yerleşimine bağlı yerel bulgulardır^{4,5}. Semptomlar diğer kafa içinde yer kapsayan lezyonlarda olduğu gibi zaman zaman değişik klinik özellikler gösterebilirler.

Olgular, düz kafa graflerinde sitür açılmaları ve seyrek olarak saptanan kist duvarı kalsifikasyonu dışında radyolojik bir bulgu vermeyebilirler. Resim 4 ve 5'te, sol ön temporal bölgede düzenli sınırlı bilezik şeklinde kist hidatik duvarı kalsifikasyonu görülmektedir. Çoğunlukla pnömoansefalografi, ventrikülografi ve serebral anjiyografilerde lezyon büyük hacimde görülebilir. Tanı için patognomonik olmayan birden çok kitleler halinde de saptanabilir (Resim: 2). Kist kitleleri kafa içinde yer kapsayan diğer kitlelerden ayırt edilemezler. Anjiyografik incelemelerin kist hidatiğin tanısında patognomonik özellikleri yoktur. Spesifik olmayan yuvarlak ve damarsız bir kitle görünümü verebilirler. Bu incelemeler özellikle anevrizmal damar kalsifikasyonunu ayırt etmede yararlı olabilirler. Resim 2, 3, 6 ve 7'de internal karotid arteriogramlarda, özgül olmayan bir kitle görünümü vardır. Kist sıvısı alınıp içine hava verilen olgularda kist içi sınırlandırılabilir. Genellikle bu durumlarda kistin içi radyolojik olarak düzgün görülür⁶. Yatar durumda alınan kafa graflerinde bazen kist içinde gaz sıvı düzeyi saptanabilir. Büyük bir olasılıkla bu durumlar, yapılan pnömoansefalografi ve ventrikülografi sırasında kistten sıvı sızması nedeniyle gazın kist içine girmesine bağlı olabilir. Bir miktar gaz, iğne ile yapılan ponksiyon deliğinden perikistik bölgeye kaçabilir. Böylece kist çevresinde yarım ay şeklinde gaz toplanması görülür. Kistin yaptığı basınç ve beyin pulzasyonlarına bağlı olarak kist çevresinde beyin atrofisi görülebilir. Atrofiye uğrayan beyin giruslarında ve kist çevresinde gaz toplanabilir. Saptanan tüm radyolojik bulgular tanı için yeterli olmayabilirler.

Spinal sıvı tamamen normal olabilir. Seyrek olarak olguların bir kısmında özellikle hastalığın aktif olduğu devrede spinal sıvıda eozinofiller bulunabilir. Bizim

olgularımızda da olduğu gibi kazoni testi sıklıkla olumsuzdur.

Ekinokoküs beyin infeksiyonunda ender olarak kalsifikasyon görülebilir. Bu kalsifikasyonlar genellikle yüzük ya da bileziğe benzer şekildedirler (Resim: 4, 5). Fakat bazen düzensiz kalsifikasyonlar da bulunabilir. Bilezik şeklindeki kalsifikasyonlar anevrizma kalsifikasyonlarında da görülebilir⁷. Aynı zamanda kist duvarında görülebilen yumurta kabuğu şeklindeki kalsifikasyonlar hem hidatik kistlerde hem de anevrizmalarda gözükebilirler. Bu nedenden dolayı radyolojik olarak kist hidatikle karıştırılabilirler. Eğer bir anevrizmanın tümü ya da çoğunluğu kalsifiye ise yuvarlak ya da yumurta kabuğu şeklinde kalsifikasyon gölgesi saptanabilir. Bu görünümün hemen hemen aynısı kalsifiye olmuş ekinokoküs kistinde de oluşabilir. Kabuk şeklindeki kalsifikasyonlar kistik tümörlerde ve seyrek olmayarak menenjiomlarda da bulunabilir. Nadir görülen tümörlerden olan lipoma da kendini yumurta kabuğu şeklindeki kalsifikasyonla gösterebilir. Yağ dokusunun artmış radyolüsen görünümü seyrek olarak lipomanın özgül tanısına izin verebilir⁸.

Tenya soliumun oluşturduğu sistiserkozisin duvar kalsifikasyonları ince eğri çizgiler ya da küre şeklindedirler. Sistiserkozis en sık ventriküllerde, özellikle 4. ventrikülde yerleşir. Bazen beyinde baştan başa küçük kistler bulunabilir. Bunlar arasındaki nodüller dens kalsifikasyon alanları skoleksi gösterir. Yüzük şeklinde kalsifiye olmuş embriyo kalsifiye duvarlı kist hidatikle karşabilir. Embriyo kalsifikasyonunun 1-2 mm. olmasına karşın yüzük şeklindeki kalsifiye kist duvarının 0,5 cm. çaplarında olabileceği bildirilmiştir⁸. Sistiserkozisde olduğu gibi kist hidatiklerde de kalsifikasyon parazitinin ölümünden sonra gelişir. Bu ana değin hidatik kist bir kaç cm. çapa ulaşabilir. Sistiser-

kozisin tersine hidatik kist beyinde sıklıkla tek oluşumlu ve hacimce daha büyüktür. Kalsifikasyon oluştuğu zaman kistin büyüklüğü hakkında yaklaşık bir bilgi verilebilir. Bazen kist boşluğu içinde retiküler ya da buzlu cam görünümünde kalsiyum toplanabilir. Bu durum kistin infekte olduğunu ya da larvanın ölümünden önce yıkıma uğradığını düşündürür.

Trişinozis ve paragonimiazis kisti nadiren kalsifikasyon oluşturabilir. Sadece larva kalsifiye olmuşsa kalsifikasyonlar küçük; kist duvarı kalsifiye olmuşsa daha büyük olup, oval ya da yüzük şekillidirler. Kist hidatiğin tersine küçük olan bu parazitler sadece bir kaç mm. çapa erişebilir ve sistiserkozis kalsifikasyonlarını andırırlar. Fakat daha küçüktürler. Çoğunlukla kist hidatikteki kalsifikasyonlar onlardan daha büyüktürler ve tek olarak bulunurlar.

SONUÇ

Beyin içinde yerleşen kist hidatiğin sağlığını sosyo-ekonomik yönden çeşitli güçlükler doğurur. Bu nedenle kist hidatik enfeksiyonunun sık görüldüğü yörelerde koruyucu sağlık hizmetleri halkın ayağına götürülmeli ve gerekli eğitim yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. SCHINZ, R.H.: Roentgen Diagnosis, Ed. 2, Vol. 5, New York, Grune and Stratton, 1967, p. 467-469.
2. ELLIOTT, F.A.: Clinical Neurology, Second Edition, W.B. Saunders Company., Philadelphia, London, Toronto, 1971, p. 338.
3. THORN, G.W., ADAMS, R.D., BRAUNWALD, E., ISSELBACHER, K.J., PETERSDORF, R.G.: Harrison's Principals of Internal. Medicine, Eighth Edition, Mc Graw-Hill Book Company, New York, St. Louis, 1977, p. 1882.

4. AYRES, C.M., RAVEY, L.M. and GERMAN, W.J.: Cerebral Hydatidosis. *J. Neurosurg*, 20: 371, 1963.
5. GOINARD, P., and DESCUNS, P.: Echinococcus cyst of the nervous system. *Rev. Nervol*, 86: 369, 1952.
6. MESCHAN, I., MESCHAN-ARRER, F.M.R.: *Roentgen in Clinical Practice*, Ed.2, Vol 2, Philadelphia, Saunders Comp., 1966, p. 853.
7. ELLIOTT, F.A.: *Clinical Neurology*, Second Edition, W.B. Saunders Company., Philadelphia, London, Toronto, 1971, p. 159.
8. TAVERAS, M.J. and WOOD, H.E.: *Diagnostic Neuroradiology*, Vol. 1, Ed.2, Baltimore, 1976, p. 222.