

Multipl Yerleşimli Primer Intrakranial Kist Hidatik: Olgu Sunumu

Multiple Primary Intracranial Cyst Hydatic: Case Report

ÖZ

Kist hidatik ekinokokkus larvalarının sebep olduğu paraziter bir hastalık olup hayvancılığın yaygın olduğu ülkelerde sık görülmektedir. Kist hidatiğin merkezi sinir sistemi tutulumu nadirdir. Multipl yerleşimli primer kranial tutulum yetişkinlerde az görülür. Genellikle orta serebral arter bölgesine yerleşim gösterirler. Echinococcus granulosus enfeksiyonlarının %1-2'sinde beyin tutulumu olur. İntrakranial kist hidatiklerin %75'i çocuklarda görülür. Serebral kist hidatik genellikle tek, yuvarlak ve uniloküler görünümündedir. Büyük boyutlara ulaşana kadar ciddi belirti vermezler. Kist hidatik tanısında serolojik testler yanında özellikle kranial tutulumlarda görüntüleme yöntemlerinin de büyük önemi vardır. En küratif cerrahi yöntem kistin patlatılmadan dowling metoduyla doğurtulması ve ameliyat boşluğunun hipertonic sodyum klorürle yıkanmasıdır. Bu yazımızda multipl primer intrakranial tutulumu olan erişkin kist hidatik olgusu sunulmuştur.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Kist hidatik, Kranial tutulum, Echinococcus granulosus, Cerrahi tedavi

ABSTRACT

Cyst hydatic is a parasitary disease caused by ecinnococus larvas and it commonly seen in places where animal breeding is a common occupation. Central nerve system involvement of cyst hydatic is a rare issue. Multiple placed primary cranial involvement is rarely seen in adults. They generally locate in the distribution of multiple cerebral artery. Brain involvement occurs in 1-2% in Echinococcus granulosus infections. Approximately 75% of intracranial cyst hydatic are encountered in children. Cerebral cyst hydatic is generally of single, round and unilocular appearance. They do not demonstrate serious symptoms until they reach large sizes. Serological tests as well as imaging methods, especially in cranial involvements, are of great value in the diagnosis of cyst hydatic. The most curative method is to enucleate of the cyst without bursting it by Dowling's technique, and rinsing the operation cavity with hypertonic sodium chloride. In this paper a multiple primary intracranial adult cyst hydatic case is presented.

KEY WORDS: Cyst hydatic, Cranial involvement, Echinococcus granulosus, Surgical treatment

Aşkın Esen HASTÜRK
Özhan UÇKUN
Tuncer GÖKER
Ayhan OCAKÇIOĞLU
Erkan KAPTANOĞLU

S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi : 04.11.2009

Kabul Tarihi : 28.09.2010

Yazışma adresi:

Aşkın Esen HASTÜRK

E-posta: aehasturk@yahoo.com

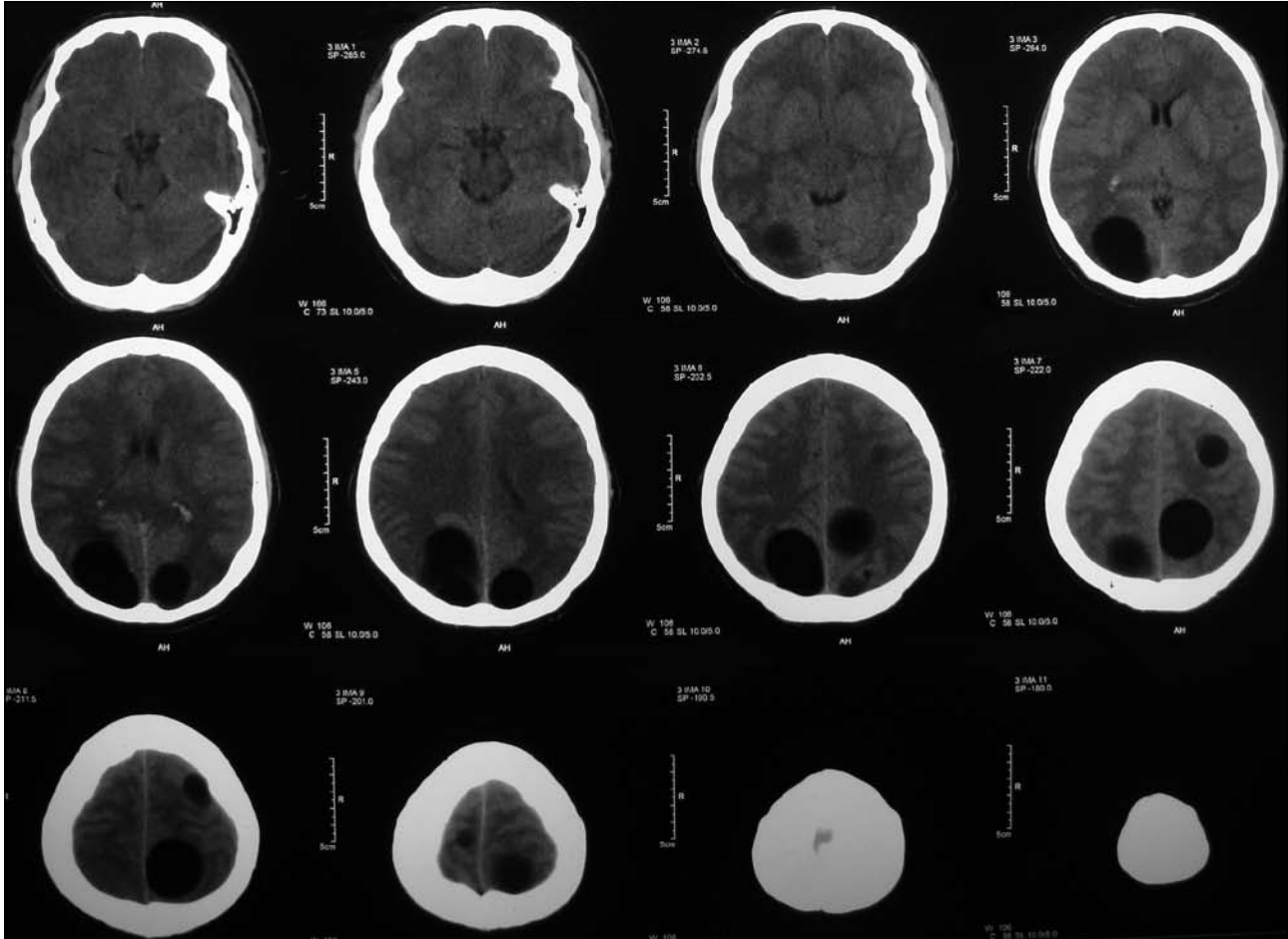
GİRİŞ

Kist hidatik ekinokokkus larvalarının sebep olduğu paraziter bir hastalık olup hayvancılığın yaygın olduğu ülkelerde sık görülmektedir. İnsanlarda en sık hastalık yapan *Echinococcus granulosus* ve daha az sıklıkla *Echinococcus multilocularis*dir. Ana konak köpekler iken ara konak özellikle koyun ve inek gibi memelilerdir. İnsanlar genellikle parazit yumurtaları bulaşan besinleri tüketmekle enfekte olurlar (5,8,20). Oral yolla alınan yumurtalar midede sindirime uğradıktan sonra, salınan embriyolar barsak ve portal sistem yoluyla karaciğere taşınır. Bazı embriyolar nadiren akciğere bazıları da sistemik dolaşıma ve bu şekilde beyine de taşınır. Kist hidatiğin merkezi sinir sistemini tutulumu nadirdir. Genellikle orta serebral arter bölgesine yerleşim gösterirler. Kist hidatik enfeksiyonlarının %1-2'sinde beyin tutulumu olur. Kranial yerleşim yetişkinlerde nadirdir. İntrakranial kist hidatiklerin % 75'i çocuklarda görülür (3,4,9,10). Serebral kist hidatik genellikle tek, yuvarlak ve uniloküler görünümdedir

(6,9,14,15). Büyük boyutlara ulaşana kadar ciddi semptom vermezler. Kist hidatik tanısında serolojik testler yanında özellikle kranial tutulumlarda görüntüleme yöntemlerinin de büyük önemi vardır. Bu yazımızda primer multipl intrakranial yerleşimli, belirgin klinik veren erişkin bir olgu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

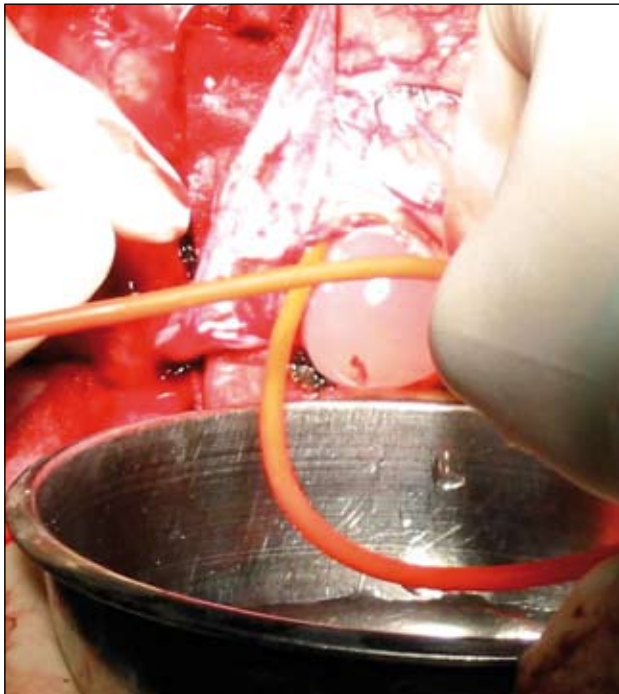
32 yaşında, erkek hasta kliniğimize baş ağrısı ve görmeye azalma şikayetleri ile başvurdu. Öyküsünden iki ay önce baş ağrısı ve sağ gözde görmeye azalma başladığı, son iki haftadır bu şikayetlerine sol gözde görmeye azalma eklendiği öğrenildi. Bunlara ek bir problemi yokmuş. Özgeçmişinde hayvan yetiştiriciliği ile ilgili özellik saptanmadı. Laboratuvar bulgularında echinococ indirek hemaglutinasyon testi (IHA) pozitif. Çekilen Bilgisayarlı Tomografisinde (BT) bilateral oksipitoparietal parasagittal alanda, kemik yapı komşuluğunda; sağda 52x34 mm boyutlarında supraventriküler düzeye kadar izlenen bilobule konturlü, komşu iki adet lezyon,



Şekil 1: BT'de değişik büyüklüklerde multipl yerleşimli, düzgün sınırlı, hipodens, kistik kitlelerin görünümü.

solda 25x32 mm, 37x35 mm ve 7x6,5 mm boyutlarında, ayrıca sol frontalde kemik yapı komşuluğunda 22x22 mm boyutlarında ve verteks düzeyinde sağda 16x13 mm boyutlarında olmak üzere düzgün konturlu hipodens kistik lezyonlar görüldü (Şekil 1). Kranial Magnetic Resonans Görüntüleme'de (MRG) supraventriküler düzlemde T1 ağırlıklı sekanslarda hipo, T2 ağırlıklı ve FLAIR sekanslarda hiperintens periferik ödematöz sinyal değişikliklerinin eşlik ettiği sağ parieto-okspitalde bilobule görünümde yaklaşık 55x 35 mm boyutlarında, solda 25x35 mm, 40x35 mm ve 7x7 mm boyutlarında, sol frontalde orta frontal girus komşuluğunda 25x25 mm boyutlarında ve vertekse komşu alanda 15x20 mm boyutlarında düzgün konturlu kistik lezyonlar görüldü. Görüntü özelliklerine dayanılarak olguya serebral kist hidatik tanısı konuldu. Hastanın yapılan renkli doppler ekokardiyografisinde, toraks-abdomen tomografisinde ve abdominopelvik ultrasonografisinde kist hidatik lezyonlarına ait bulgu saptanmadı. Kardiyoloji ve Genel Cerrahi klinikleri tarafından da değerlendirilen hastada kist hidatik hastalığına ait klinik ve fizik muayene bulgusuna rastlanmadı.

Bu bulgular ışığında hasta tek seansta opere edildi. Dowling's tekniğiyle (doğurma yöntemi) kistler doğurtularak çıkarıldı. Cerrahi alanlar hipertonic sodyum klorürle yıkandı (Şekil 2, 3). Çekilen kontrol



Şekil 2: Dowling's tekniğiyle kistlerin doğurtulması.

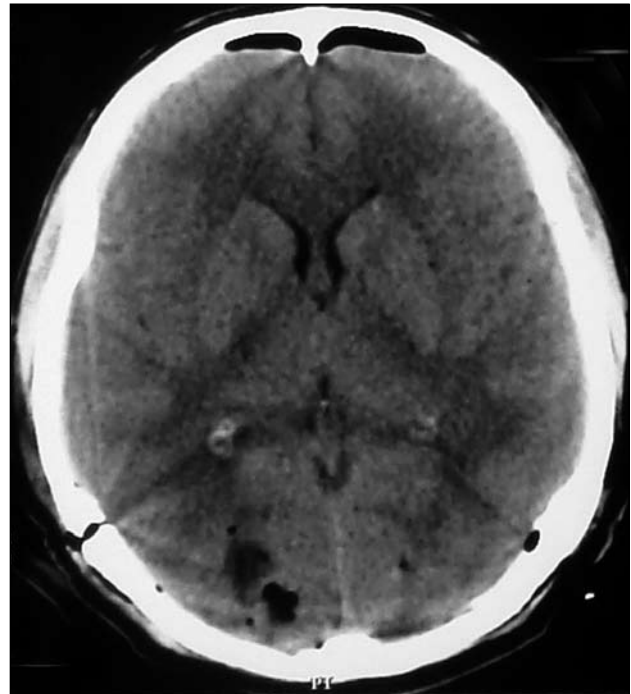
BT'sinde kistlerin çıkarılmış olduğu görüldü (Resim-4). Postoperatif nörolojik defisiti olmayan ve görme defektlerinde düzelme görülen hasta medikal tedavi ve kontrol önerilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA

Kist hidatik vakaları hayvan yetiştiriciliğinin yaygın olduğu bölgelerde sık görülmektedir. Kistler değişik organlara yerleşerek kitle etkisiyle semptomlara yol açarlar. Olguların büyük çoğunluğu tek ve büyük yerleşimlidir. Vakaların %20-30'unda multipl yerleşim görülür. Klinik bulgular kistin yerleşimine, büyüklüğüne, önemli yapılara olan uzaklığına göre değişir. Bası etkisi dışında bazen kist duvarının yırtılmasıyla allerjik reaksiyonlar gelişebilir. En sık karaciğer (% 70) ikinci sıklıkta akciğer tutulumu görülür (% 20-30) (3,9,16,19). Beyin, kalp, göz, gastro-



Şekil 3: Doğurtularak çıkarılan kistler.



Şekil 4: Postoperatif BT'de kistlerin çıkarılmış olduğu görülüyor.

intestinal sistem dalak ve kemik tutulumu nadir de olsa görülür. Kist hidatik olgularında merkezi sinir sistemi tutulumu nadirdir ve tüm olguların yaklaşık %1,6–5,2'sini oluşturmaktadır (5,11,20). Semptomların gelişimi yavaş olup, nörolojik defisitler genellikle intrakranial basınç artışına bağlı olarak geç dönemde görülmektedir. Ekstremitelerde güçsüzlük ve görme bozuklukları kistin yerleşim yerine bağlı olarak görülebilir (3). Tanı anında papil ödemi genellikle bulunur. Lezyonlar genellikle tektir. Multipl lezyon oldukça nadirdir (1,13,14,17). Tanı klinik, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleriyle konur. Seroloji yanında BT ve MRG önemlidir. Kistler BT ve MRG'de iyi sınırlı, ince duvarlı, yuvarlak, genellikle homojen lezyonlar şeklinde görülürler. MRG'de kist sıvısı T1 ve T2 ağırlıklı imajlarda BOS ile izointens görünüme sahip olup, kist duvarı hem T1 ve hem de T2 ağırlıklı imajlarda düşük sinyal intensiteli halka şeklinde görülür (3,6,7,14). Ayırıcı tanı; apse, kistik tümörler, araknoid kist ve porensefalik kist ile yapılmalıdır. Kist hidatik, apse ve kistik tümörlerden, kontrast tutan bir cidarın olmayışı ve mural nodül içermemesi ile ayırt edilebilir. Diğer kistik lezyonlar ise genellikle sferik şekilli değillerdir (1,6,17,21). Kist hidatik lezyonları ise solid, semisolid veya multi-loküler kistik kitle şeklinde görülebilirler, kalsifikasyon ve çevresel ödem sıktır. İntravenöz kontrast madde sonrası kist çevresinde kontrast tutulumu görülür (6,7,18). BT ve MRG tek veya birlikte kist hidatik tanısı koymada oldukça başarılı olup preoperatif dönemde kistin özelliği ve tedavi açısından iyi bir yol göstericidir.

Tedavide medikal ve cerrahi tedavi eş zamanlı olmalıdır. Kist drenajı, kistin patlatılmadan tamamen çıkarılması (enükleasyon- Dowling's tekniğiyle), kist sıvısının boşaltılıp germinal tabakasının çıkarılması ve kalan boşluğun dikilmesi (kapitonaj), kistin ağızlaştırılması (marsüplizasyon) gibi birçok cerrahi yöntem kullanılmıştır. En küratif cerrahi yöntem kistin patlatılmadan Dowling's tekniğiyle doğurtulması ve ameliyat boşluğunun hipertonic sodyum klorürle yıkanmasıdır. (2,6,11,12)

Bizim olgumuz literatürde nadir görülen multipl primer kranial yerleşimli, erişkin hasta olması açısından önemlidir. Kardiak patolojinin yokluğu yayılımın emboliye bağlı olmadığını göstermiştir. Papil stazı ve kusma semptomları olan hasta Dowling's tekniğiyle opere edildi. Postoperatif kontrol bilgisayarlı tomografide kistlerin çıkarılmış olduğu görüldü. Takiplerinde göz bulgularında

düzelme görülen hastanın, kusma atakları sona erdi. Ameliyat öncesi başlanan albendazol tedavisi post-operatif devam edildi.

KAYNAKLAR

1. Baysefer A, Erdoğan E, Gönül E, Kayali H, Timurkaynak E, Seber N: Primary multiple cerebral hydatid cysts: Case report with CT and MRI study. *Minim Invasive Neurosurg* 41: 35-37, 1998
2. Carrea R, Dowling E Jr, Guevara JA: Surgical treatment of hydatid cysts of the central nervous system in the pediatric age (Dowling's technique). *Childs Brain* 1: 4-21, 1975
3. Cataltepe O, Colak A, Ozcan OE, Ozgen T, Erbeni A: Intracranial hydatid cysts: Experience with surgical treatment in 120 patients. *Neurochirurgia (Stuttg)* 35: 108-111, 1992
4. Ersahin Y, Mutluer S, Güzelbag E: Intracranial hydatid cyst in children. *Neurosurgery* 33: 219-224, 1993
5. Evliyaoglu C, Yuksel M, Gul B, Kaptanoğlu E, Yaman M: Growth rate of multiple intracranial hydatid cysts assessed by CT from the time of embolisation. *Neuroradiology* 4: 387-389, 1998
6. Gossios KJ, Kontoyiannis DS, Dascalogiannaki M, Gourtsoyiannis NC: Uncommon locations of hydatid disease: CT appearances. *Eur Radiol* 7: 1303-1308, 1997
7. Haliloglu M, Saatci I, Akhan O, Özmen MN, Besim A: Spectrum of imaging findings in pediatric hydatid disease. *Am J Roentgenol* 169: 1627-1631, 1997
8. Iplikçioğlu AC, Ozer AF, Benli K, Işık N, Erbeni A: Multiple cerebral hydatid cysts: Report of two cases. *Br J Neurosurg* 3: 217-219, 1989
9. Kammerer WS: Echinococcosis affecting the central nervous system. *Semin Neurol* 13: 144-147, 1993
10. Kaya U, Ozden B, Turker K, Tarcan B: Intracranial hydatid cysts. Study of 17 cases. *J Neurosurg* 42: 580-584, 1975
11. Khaldi M, Mohamed S, Kallel J, Khouja N: Brain hydatidosis: Report on 117 cases. *Childs Nerv Syst* 16: 765-769, 2000
12. Muthusubramanian V, Pande A, Vasudevan MC, Ravi R: Surgical management of brainstem hydatid cyst- an unusual site. *Surg Neurol* 71: 103-106, 2008
13. Onal C, Erguvan R: Gigantic intracranial mass of hydatid cyst. *Childs Nerv Syst* 18: 199-200, 2002
14. Ozkan U, Kemaloglu MS, Selcuki M: Gigantic intracranial mass of hydatid cyst. *Childs Nerv Syst* 17: 623-625, 2001
15. Patrikar DM, Mitra KR, Bhutada VR: Cerebral hydatid disease. *Australas Radiol* 37: 226-227, 1993
16. Popli MB, Khudale B: Primary multiple hydatid cysts of the brain. *Australas Radiol* 42: 90-91, 1998
17. Razaq AA, Hashim AS: Multiple cerebral hydatid cysts: A surgical challenge. *J Pak Med Assoc* 50: 35-37, 2000
18. Sharma SC, Ray RC: Primary hydatid cyst of the brain in an adult: Report of a case. *Neurosurgery* 23: 374-376, 1988
19. Sierra J, Oviedo J, Bertheim M, Leiguarda R: Growth rate of secondary hydatid cysts of the brain (Case report). *J Neurosurg* 62: 781-782, 1985
20. Turgut AT, Altin L, Topçu S, Kiliçoğlu B, Aliinok T, Kaptanoğlu E, Karademir A, Koşar U: Unusual imaging characteristics of complicated hydatid disease. *63: 84-93*, 2007
21. Tuzun M, Altınors N, Arda YS, Hekimoğlu B: Cerebral hydatid disease CT and MR findings. *Clin Imaging* 26: 353-357, 2002