

Dev Serebral Kist Hidatik: MRG Bulguları ile Olgu Sunumu

Gigantic Intracranial Hydatid Cyst and MRI Findings with a Case Report

Mustafa Koç,

MD,
Department of Radiology,
Elazığ Government Hospital
mkoc@firat.edu.tr

Hasan Baki Altınsoy,

MD,
Department of Radiology,
Firat University Medical Faculty,

Özet

Kist hidatik parazitik bir hastalık olup beyinde nadir görülür. Genellikle lezyonlar tekdir. Tüm kist hidatik enfeksiyonlarının % 1,6-5,2' sinde serebral tutulum olur. Serebral kist hidatik ayıncı tanısında abse, kistik tümör, araknoid kist ve poreensefalik kist göz önünde bulundurulmalıdır. Biz bu yazıda; daha önce bu boyutta tanımlanmayan dev serebral kist hidatik olgusunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: **Beyin; Ekinokokozis; Manyetik Rezonans Görüntüleme.**

This manuscript can be downloaded from the webpage:

[http://tipdergisi.erciyes.edu.tr/project6/2007;29\(6\)470-473.pdf](http://tipdergisi.erciyes.edu.tr/project6/2007;29(6)470-473.pdf)

Submitted : September 23, 2006
Revised : January 16, 2007
Accepted : February 22, 2007

Corresponding Author:

Mustafa Koç,
Department of Radiology,
Firat University Medical Faculty
Elazığ, Turkey

Telephone : +90 - 424 - 2333555
E-mail : mkoc@firat.edu.tr

Abstract

Hydatid cyst is a parasitic infestation with rare presentation in the cerebrum. Hydatid cyst disease is rare in the cerebrum and lesions are usually single, accounting for only 1,6-5,2 % of all hydatid cysts. The differential diagnosis of cerebral cystic echinococcosis includes abscess, cystic tumor, arachnoid cyst, and porencephalic cyst. In this report, we aim to present MRI findings of a gigantic intracranial hydatid cyst mass which has not been previously described in this size before.

Key Words: **Brain; Echinococcosis; Magnetic Resonance Imaging.**

Giriş

Kist hidatik ekinokokkus larvalarının sebep olduğu parazitik bir hastalıktır. İnsanlarda hastalık yapan iki türü vardır. Bunlar sıklıkla *Echinococcus granulosus* ve daha az sıklıkla *Echinococcus multilocularis*'dir. En sık ana konak köpeklerdir. Bütün memeliler özellikle koyun ve inek ise ara konaktır. İnsanlar genellikle parazit yumurtaları ile buluşan besin veya sütü tüketmekle enfekte olurlar. Oral alınan yumurtalar midede sindirime uğrar, salınan embriyolar barsak ve portal sistem yoluyla karaciğere taşınır. Bazı embriyolar nadiren akciğere bazıları da sistemik dolaşıma taşınabilir. Bu şekilde beyine de ulaşılmış olur.

Serebral kist hidatik nadirdir. *Echinococcus granulosus* enfeksiyonlarının % 1-2' sinde beyin tutulumu olur (1). İntrakranial kist hidatiklerin % 75' i çocuklarda görülür (2, 3). Serebral kist hidatik genellikle tek, yuvarlak ve uniloküler görünümündedir (4). Büyük boyutlara ulaşana kadar ciddi semptom vermezler.

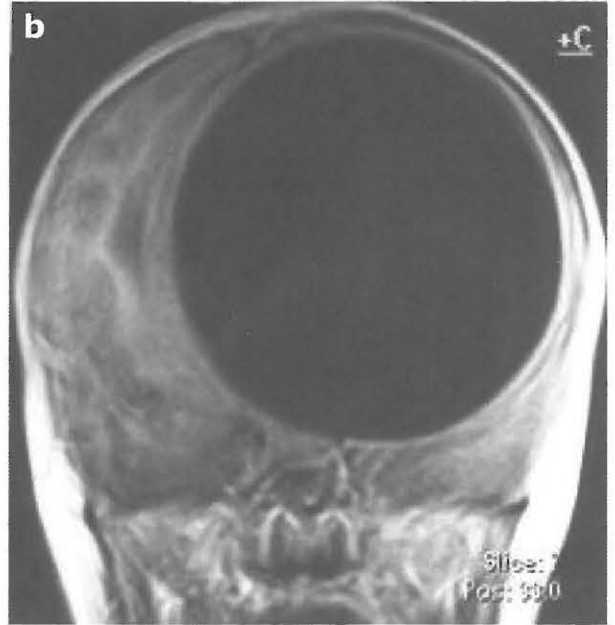
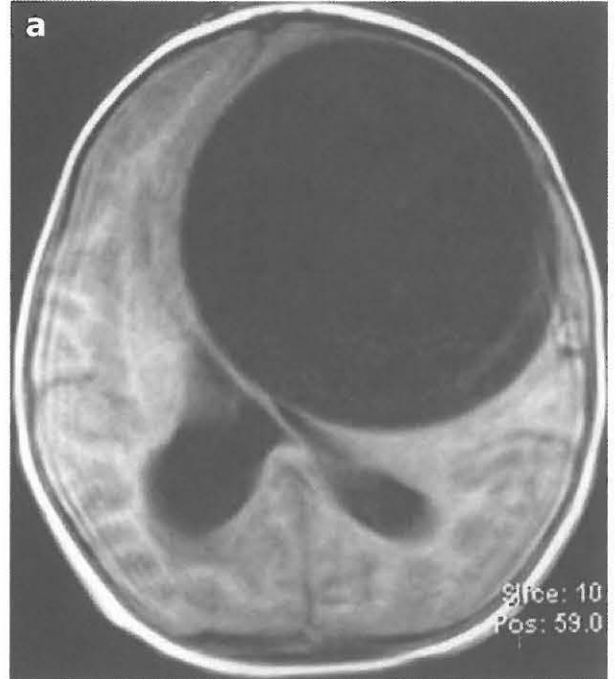
Bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tanıda faydalı görüntüleme yöntemleridir (5). Biz bu boyutlarda nadir görülen dev serebral kist hidatik olgusunun MRG bulgularını sunduk.

Olgu Sunumu

Onaltı yaşında kız olgu baş ağrısı, bulantı, kusma şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Yapılan fizik muayene ve nörolojik muayenesinde bir özellik saptanmadı. Laboratuvar bulgularında patolojik özellikte değer izlenmedi.

Yapılan beyin BT tetkikinde sol frontotemporoparyetalde 110x100x90 mm boyutta, lateral ventriküllerin anterior hornlarını komprese eden ve orta hat yapılarında sağ hemisfere şifte yol açan, hipodens, kistik kitle görüldü. Lezyon düzgün sınırlı olup etrafında ödem alanı içermiyordu.

Olgunun yapılan kontrastsız ve kontrastlı kranial MRG incelemesinde; T1 ağırlıklı imajlarda hipointens, intra venöz kontrast madde sonrası (İVKM) kontrast tutulumu göstermeyen (Resim 1a ve 1b), T2 ağırlıklı imajlarda hiperintens (Resim 2), BT de tanımlanan özelliklerde, ince duvarlı, yuvarlak, dev kistik kitle izlendi. Görüntü özelliklerine dayanılarak (6) olguya serebral kist hidatik tanısı koyuldu. Post operatif tanı doğrulandı.



Resim 1. T1 ağırlıklı aksiyel imajda sol frontotemporoparyetalde, lateral ventriküllerin anterior hornlarını komprese eden ve orta hat yapılarında sağ hemisfere şifte yol açan, hipodens, kistik kitle görünümü izlenmekte (a). T1 ağırlıklı koronal imajda kistik lezyon İVKM sonrası kontrast tutulumu göstermemekte (b).



Resim 2. T2 ağırlıklı aksiyel imajda; hiperintens, ince duvarlı, yuvarlak, etrafında ödem alanı içermeyen, dev kistik kitle izlenmekte.

Tartışma

Kist hidatik olgularında Merkezi Sinir Sistemi tutulumu nadirdir ve tüm olgularını yaklaşık % 1,6-5,2 sini oluşturmaktadır (3,7). Semptomların gelişimi yavaş olmaktadır ve nörolojik defisitler genellikle intrakranial basınç artışına bağlı olarak ve daha geç dönemde görülmektedir. Ekstremitelerde güçsüzlük ve gaita inkontinansı kistin yerleşim yerine bağlı olarak görülebilir (7). Papil ödemi tanı anında genellikle bulunur.

Lezyonlar genellikle tektir. Multipl lezyon oldukça nadirdir (8). BT ve MRG'de iyi sınırlı, ince duvarlı, sferik, homojen, kistik lezyon 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 bir rim şeklinde görülür (9). Kist duvarını ortaya koymada yüksek sinyal intensite sıvı içeriğinin aksine düşük sinyal intensiteli kist duvarı nedeniyle T2 ağırlıklı imajlar T1'e göre üstündür (9). İVKM sonrası genellikle kistteki rim, kontrast tutulumu göstermez ve kist duvarı kalsifikasyonu nadirdir. Kız veziküllerin görülmesi patognomiktir ancak çok nadirdir (3,7).

Ayırıcı tanı; apse, kistik tümörler, araknoid kist ve porensfalik kist ile yapılmalıdır. Kist hidatik, apse ve kistik tümörlerden, kontrast tutan bir cidarının olmayışı, etrafında ödem olmaması ve mural nodül içermemesi ile ayırt edilebilir, diğer kistik lezyonlar ise sferik şekilli değillerdir (2,10). Serebral alveolar ekinokok lezyonları ise solid, semisolid veya multiloküler kistik kitle şeklinde görülebilirler, kalsifikasyon ve çevresel ödem sıktır. İVKM sonrası kist çevresinde kontrast tutulumu görülür (6). Bilgilerimiz dahilinde, literatürde daha önce dev serebral kist hidatik olgusu bildirilmişse de (11,12) bizim olgumuzdaki boyutta daha önce bildirilmemiştir. BT ve MRG tek veya birlikte kist hidatik tanısını koymada oldukça başarılı ve preoperatif dönemde tedavi açısından iyi bir yol göstericidir.

Kaynaklar

1. Sierra J, Oviedo J, Bertheir M, Leiguarda R. Growth rate of secondary hydatid cysts of the brain (Case report). *J Neurosurg* 1985; 62:781–782.
2. Ersahin Y, Mutluer S, Güzelbag E. Intracranial hydatid cyst in children. *Neurosurgery* 1993; 33:219–224.
3. Kaya U, Ozden B, Turker K, Tarcan B. Intracranial hydatid cysts. Study of 17 cases. *J Neurosurg* 1975; 42:580–584.
4. Sharma SC, Ray RC. Primary hydatid cyst of the brain in an adult: report of a case. *Neurosurgery* 1988; 23:374–376.
5. Kammerer WS. Echinococcosis affecting the central nervous system. *Semin Neurol* 1993; 13:144–147.
6. Tuzun M, Altinors N, Arda İS, Hekimoglu B. Cerebral hydatid disease CT and MR findings. *Clin Imaging* 2002; 26:353–357.
7. Cataltepe O, Colak A, Ozcan OE, Ozgen T, Erbenli A. Intracranial hydatid cysts: experience with surgical treatment in 120 patients. *Neurochirurgia (Stuttg)* 1992; 35:108–111.
8. Patrikar DM, Mitra KR, Bhutada VR. Cerebral hydatid disease. *Australas Radiol* 1993; 37:226–227.
9. Haliloglu M, Saatci I, Akhan O, Özmen MN, Besim A. Spectrum of imaging findings in pediatric hydatid disease. *Am J Roentgenol* 1997; 169:1627–1631.
10. Gossios KJ, Kontoyiannis DS, Dascalogiannaki M, Gourtsoyiannis NC. Uncommon locations of hydatid disease: CT appearances. *Eur Radiol* 1997; 7:1303–1308.
11. Ozkan U, Kemaloglu MS, Selcuki M. Gigantic intracranial mass of hydatid cyst. *Childs Nerv Syst* 2001; 17:623–625.
12. Onal C, Erguvan R. Gigantic intracranial mass of hydatid cyst. *Child's Nerv Syst* 2002; 18:199–200.