

Vertebra ve paravertebral kasları tutan primer spinal kist hidatik: olgu sunumu

Cahit Kural (*), İlker Solmaz (*), Azer Ekberov (*), İrgen Hodaj (*), Serhat Pusat (*), Yusuf İzci (*)

ÖZET

Spinal kist hidatik hastalığı tüm kist hidatik olgularının %1'inden azını oluşturmaktadır. Primer spinal kist hidatik hastalığı ise literatürde oldukça nadir bildirilmiştir. Spinal kist hidatik hastalığı etkilediği seviyeye ve sinir köküne bağlı olarak farklı nörolojik tablolarla karşımıza çıkabilir. Yirmi dokuz yaşında erkek hasta bel ve sol bacak ağrısı nedeni ile kliniğimize başvurdu. Hastanın spinal manyetik rezonans görüntülenmesinde birden çok seviyede vertebra tutulumu gösteren, paravertebral kasları invaze eden, spinal kanalı daraltan ve omuriliğe baskı yapan kistik lezyonlar görüldü. Hasta ameliyata alınarak paravertebral kasları içindeki en büyük kistik kitle ile lomber ikinci omurgayı invaze eden kistik kitleler çıkarıldı. Histopatolojik inceleme sonucu kist hidatik tanısı konulan hastaya albendazol tedavisi başlandı ve 12 ay süreyle bu tedavi devam ettirildi. Tedavi sonunda spinal kanal rahatladı ve kitleler büyük oranda geriledi. Takibinde nüks görülmedi. Primer spinal kist hidatik hastalığında tanı ve omurilik dekompresyonu için cerrahi tedavi şarttır. Ancak yeterli dekompresyonu takiben uzun süreli medikal tedavi optimum iyileşme için yeterlidir.

Anahtar kelimeler: Cerrahi, kist hidatik, omurga

SUMMARY

Primary spinal hydatid cyst involving the vertebra and paravertebral muscles: a case report

Spinal hydatid cyst disease comprises of less than 1% of all hydatid cyst cases. Primary spinal hydatid cyst disease is, however, very rarely reported in the literature. Spinal hydatid cyst disease may present with different neurological pictures according to the affected level and nerve root. A 29-year-old male patient admitted to our department with the complaints of low back and left leg pain. The magnetic resonance imaging of the patient revealed cystic lesions which had multilevel vertebrae involvement, paravertebral muscle invasion, narrowing the spinal canal and compressing the spinal cord. The patient was taken to surgery, and the biggest cystic mass located in the paravertebral muscles and the cystic masses invading the second lumbar vertebra were removed. Albendazole treatment was started to the patient in whom the diagnosis of hydatid cyst was established after the histopathological examination, and this treatment was continued for 12 months. The spinal canal was decompressed and the masses regressed to a large extent after the treatment. No recurrence was observed in the follow-up. Surgical treatment is essential for the diagnosis and spinal canal decompression in primary hydatid cyst disease. However long-term medical treatment following the sufficient decompression is necessary for optimal recovery.

Key words: Surgery, hydatid cyst, spine

Giriş

Kist hidatik ekinokokkus granülozusun neden olduğu paraziter bir hastalıktır. Ortadoğu, Yeni Zelanda ve Güney Amerika ülkelerinde sıklıkla görülmektedir (1). Kist hidatik %75 oranında karaciğeri ve %10-15 oranında akciğeri tutmaktadır (2). Kemik tutulumu vakaların yaklaşık olarak %0.5-2'sinde görülür ve kemik tutulumu olanların yarısında da omurga tutulumu vardır (3,4). Spinal kist hidatiklerin (SKH) %50'si torakal, %30'u lomber ve %20'si servikal bölgede izlenir (5). Karaciğer ve akciğerde kist hidatik odağı olmadan primer olarak omurga ve çevresinde kistler görülmesi, son derece nadir ve patofizyolojisi zor açıklanan bir durumdur.

Sunduğumuz bu olguda torakal ve lomber bölgede vertebralari, paraspinal kasları ve yumuşak dokuyu tutan, spinal kanalı dolduran ekstradural çok sayıda kistik lezyonlar mevcuttu. Bu yazıda minimal invaziv cerrahiye takiben medikal tedaviyle klinik ve radyolojik olarak optimum düzelme gösteren ve oldukça ender görülen bir primer SKH vakasını literatür bilgisi ışığında tartışmayı amaçladık.

Olgu Sunumu

Yirmi dokuz yaşındaki erkek hasta 4 ay önce başlayan, son 1 aydır şiddeti artan bel, sol bacak ağrısı ve sol bacakta uyuşma şikayetleri ile kliniğimize müracaat etti. Hastanın nörolojik muayenesinde sol patella refleksi hipoaktif idi ve bunun dışında anormal bulguya rastlanmadı. Hastanın omurga manyetik rezonans görüntülenmesinde (MRG) L2 vertebraında, sağ paraspinal kas grupları içerisinde ve sağ psoas kasında multipl septalı kistik lezyonlar izlendi. T12-L1, L2-3 ve L3-4 seviyesinde omuriliği sıkıştıran, nöral foramenleri genişleten kistik lezyonlar görüldü (Şekil 1). Lumbosakral grafide herhangi bir patoloji saptanmadı.

Primer odak araştırılması yönünden akciğer grafisi, batın ultrasonografisi (USG), batın ve toraks tomog-

*GATF Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Aynı basım isteği: Dr. Yusuf İzci, GATF Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Etik-06018, Ankara

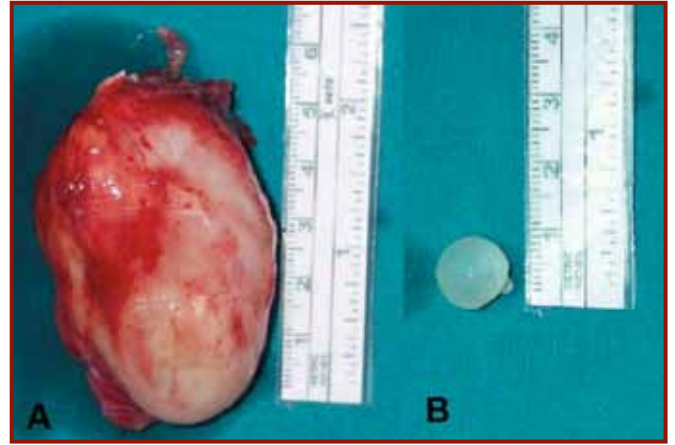
E-mail: yizci@gata.edu.tr

Makalenin geliş tarihi: 07.01.2011 • **Kabul tarihi:** 13.04.2011

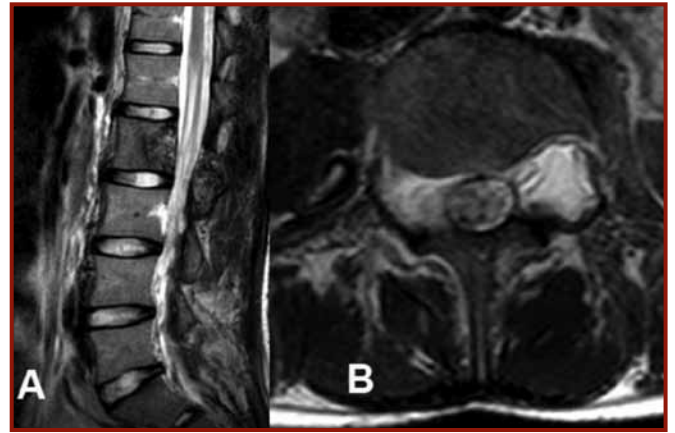
rafisi çekildi ve kist hidatik yönünden bir odak görülmedi. Hastanın sedimantasyon ve C Reaktif Protein değerleri normal sınırlardaydı. Hasta ameliyata alınarak L2 vertebraşını destrükte eden kistik lezyonlar ile paraspinal yerleşimli yüzeyel büyük kistik lezyon eksize edildi (Şekil 2). Spinal korda basan ve nöral foramenleri genişleten kistlere ameliyatta müdahale edilmedi. L2 vertebraşına herhangi bir müdahalede bulunulmadı. Ameliyat sahası hipertonic serum salin ile iyice yıkandı. Postoperatif dönemde hastada nörolojik defisit gelişmedi. Patolojik inceleme sonucu hastaya kist hidatik tanısı konuldu. Hastaya ameliyattan hemen sonra albendazol 800 mg/gün (günde 2 doz halinde) başlandı ve 12 ay süreyle devam ettirildi. Hasta ameliyattan sonra 3 aylık aralıklarla MRG ile takip edildi. Ameliyattan sonraki 12. ayda spinal kanala basının ortadan kalktığı ve paraspinal kaslardaki kistlerin küçüldüğü görüldü (Şekil 3). L2 vertebraşında herhangi bir çökme ve omurgada genel olarak bir instabilite olmadığı bu MRG ile teyit edildi.

Tartışma

Kist hidatik ekinokokkus granülozusun neden olduğu ve en sık karaciğer ile akciğerin tutulduğu paraziter bir hastalıktır. Tüm kist hidatikler içerisinde omurga tutulumu %0.5-2, kemik tutulumu %1-2, kas tutulumu ise %0.5-4.7 oranında görülür (6,7). SKH olgularında en sık yerleşim yeri %70 oranında torakal ve lomber bölgedir. SKH Braithwaite ve Less'e göre primer intramedüller, intradural ekstraparavertebral, ekstradural intraspinal, vertebral ve paravertebral olmak üzere beş grupta sınıflandırılmıştır (7). Bizim olgumuz primer olarak spinal bölge kaynaklıdır. Çok



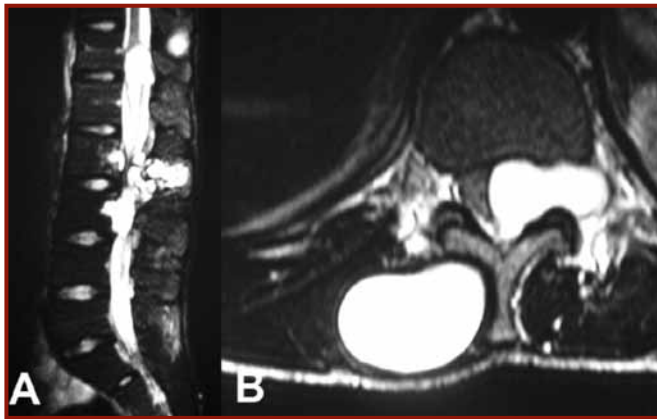
Şekil 2. Paravertebral kas yerleşimli kist çıkarıldıktan sonra görülmektedir (A). L2 omurga pedikül ve korpusundan çıkarılan çok sayıda kisten biri görülmektedir. Kistler yaklaşık 1 cm çaplı ve çok sayıdadır (B)



Şekil 3. Hastanın 1 yıl sonraki T2 ağırlıklı sagittal manyetik rezonans incelemesinde spinal kanalın rahatladığı ve kanal içinde kist olmadığı görülmektedir (A). Hastanın aksiyel T12 seviyesindeki kesitte nöral foramendeki kistin küçüldüğü, omuriliğin bası altında olmadığı ve paravertebral kas içinde nüks veya rezidü kist olmadığı görülmektedir (B)

sayıda kistik lezyonlar görülmesi ve kistlerin ekstradural, vertebral ve paravertebral alanlarda izlenmesi, olgumuzu diğerlerinden farklı kılmaktadır.

Kist hidatiğin spinal yerleşimi literatürde portovertebral şant teorisi ile açıklanmaya çalışılmıştır (2,7,8). Bu teoriye göre intraabdominal basınç arttığı zaman ekinokokkus larvaları gastrointestinal sistemden vena portada oluşan retrograd akım ile karaciğere ulaşmadan portovertebral şantlar ile vertebraşının internal ve eksternal venöz sistemine ulaşmakta ve vertebraşında herhangi bir yere yerleşmektedir. Bu genellikle korpus olmakta, ancak lamina ve pedinküle de yerleşebilmektedir. İntervertebral disk ise venöz sistemle bağlantısı olmadığı için genellikle erken dönemde etkilenmez. Ancak bu teori ile de karaciğerde kist hidatik yok iken primer spinal kist hidatiğin nasıl oluştuğu halen tam olarak anlayamamıştır (8,9). SKH önce vertebralardan korpuslarını tutar ve daha sonra pedi-



Şekil 1. Omurganın T2 ağırlıklı sagittal manyetik rezonans görüntülemesinde T12-L1 seviyesinde ekstradural ve paravertebral yerleşimli kist ile L2 vertebraşında lamina ve korpusda kist hidatikler görülmektedir (A). Aksiyel kesitte ise T12 seviyesinde paravertebral kas ve foramen yerleşimli kistler görülmektedir (B)

kül ve laminaları invaze eder, kistik lezyonlar korteksi erode ettikten sonra komşu yumuşak dokulara yayılır (10,11). Daha sonra kemikler içinde nekroz ve kalsifikasyonlar gelişir.

SKH'de öncelikli klinik bulgu ağrıdır. Etkilenen seviyeye göre omuriliğe ve sinir köklerine bası sonucu duyu kusurları ve kuvvet kaybı gelişebilir (11). Bizim olgumuzda bel ağrısı ön plandaydı. Ayrıca sol bacak ağrısı ve uyuşma vardı. Hastamızın nörolojik muayenesi normaldi.

Preoperatif dönemde en önemli tanı yöntemi MRG'dir (12,13). MRG ile SKH'nin yerleşimi, yayılımı ve çevre doku ile ilişkisi kolaylıkla ortaya konulabilir. SKH'nin ayırıcı tanısında Pott hastalığı, piyojenik enfeksiyonlar, malign kemik tümörleri, sinir kılıfı tümörleri, perinöral kistler ve metastatik tümörler unutulmamalıdır (14). Primer SKH tanısı koyabilmek için öncelikle karaciğer ve akciğer olmak üzere toraks ve batin organları ayrıntılı olarak incelenmeli ve herhangi bir odak olmadığı görülmelidir. Kesin tanı ise intraoperatif olarak kistlerin görülmesi ve kistlerin histopatolojik incelemesi sonucu konulur. Bizim olgumuzda paraspinal kaslar içinden bir büyük kist, ayrıca vertebra korpusuna yerleşmiş pek çok küçük kist cerrahi ile çıkartıldı. Kistler makroskobik olarak kist hidatik tanısını doğrulamakta idi. Kistlerin histolojik incelemesi de kist hidatik tanısını destekledi. Preoperatif ve postoperatif radyolojik incelemelerde başka bir bölgede kist hidatik odağı saptanmadı.

SKH'de kistlerin hepsinin cerrahi tedavi ile çıkarılması esas tedavi metodu olarak belirtilmişse de, kistlerin lokalizasyonu, yaygın kemik invazyonu ve çevre yumuşak dokulara yayılım nedeni ile bu pek mümkün değildir. Laminektomi cerrahi kliniklerce uygulanan yaygın tedavi protokolüdür (15). Cerrahi tedavi sonrası nüks oranları %30-40 oranında değişmektedir (16). Ameliyatta kistler rüptüre edilmeden dikkatli bir şekilde çıkarılmalı ve ameliyat bölgesi hipertonic salin solüsyonu ile yıkanmalıdır. Cerrahi tedavinin medikal tedaviyle kombinasyonu hastalığın sistemik yayılımını ve nüksünü önlemede oldukça etkilidir (17,18). Albendazol ve mebendazol en çok tercih edilen medikal ajanlardır (19,20). Bu ilaçların yan etkilerine karşı dikkatli olmak, tedavinin devamı açısından oldukça önemlidir. Bizim olgumuzda çok sayıda spinal ekstradural omurga kemik ve yumuşak dokuların tutulumu bulunmaktaydı. Hastanın spinal ve paraspinal bölge dışında kistleri mevcut değildi. Omurilik belirgin olarak bası altındaydı ve vertebra kistler tarafından erode edilmişti. Daha önceki tecrü-

belerimize ve hastanın kliniğine göre ameliyatımızı planlandık. Daha önce yaptığımız 2 spinal kist hidatik olgusunda çeşitli seviyelerde total laminektomi yaparak kistleri çıkardık. Ancak hastalarda sık olarak nüksler meydana geldi ve hastalar reopere edildi. Ayrıca hastaların medikal tedaviye dirençli ağrıları devam etti. Bu olgumuzda ise radikal cerrahiden kaçındık, kemik yapıdan ve kas tabakasından ulaşabildiğimiz kistleri dikkatli bir şekilde rüptüre etmeden çıkardık ve ameliyat bölgesini hipertonic salin solüsyonu ile yıkadık. Omurgada instabiliteye neden olabilecek yaklaşımlardan mümkün olduğunca kaçındık. Bu nedenle omuriliğe bası yapan kistlere hastanın nörolojik açıdan da normal olmasını göz önünde bulundurarak müdahale etmedik. Histopatolojik olarak kist hidatik tanısı konulunca albendazol 800 mg/gün başladık ve 12 ay süreyle devam ettirdik. Hastayı postoperatif 3, 6 ve 12. aylarda MRG ile gözlemledik. Postoperatif MRG'de vertebralardaki ve yumuşak dokulardaki kistlerin belirgin olarak küçüldüğünü, spinal korda basının ortadan kalktığını ve uzun dönemde hastanın ağrılarının geçtiğini gördük. Her ne kadar bir yıllık izlem süresi kısa olsa da, kist hidatiklerin nüks etmesi için yeterlidir.

Sonuç olarak SKH ağrı ve nörolojik kusurlarla karışımına çıkabilecek nadir görülebilen bir hastalıktır. Preoperatif görüntüleme yöntemleri yardımıyla hastalığın yeri ve yayılımı dikkatli bir şekilde ortaya konmalıdır. Farklı yerlerde yerleşmiş kistlerde radikal cerrahiden kaçınılmalı ve medikal tedavinin önemi unutulmamalıdır. Hastalığın sistemik olarak yayılabileceği ve nüks edebileceği göz önünde bulundurulacak hasta düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir.

Kaynaklar

1. Adilay U, Tugcu B, Gunes M, et al. Cauda equina syndrome caused by primary lumbosacral and pelvic hydatid cyst: a case report. *Minim Invasive Neurosurg* 2007; 50: 292-295.
2. Ozdemir HM, Oğün TC, Tasbas B. A lasting solution is hard to achieve in primary hydatid disease of the spine: long-term results and an overview. *Spine* 2004; 29: 932-937.
3. Polat P, Kantarci M, Alper F, Suma S, Koruyucu MB, Okur A. Hydatid disease from head to toe. *Radiographics* 2003; 23: 475-494.
4. Pedrosa I, Saíz A, Arrazola J, Ferreirós J, Pedrosa CS. Hydatid disease: radiologic and pathologic features and complications. *Radiographics* 2000; 20: 795-817.
5. Charles RW, Govender S, Naidoo KS. Echinococcal infection of the spine with neural involvement. *Spine* 1988; 13: 47-49.

6. Pandey M, Chaudhari MP. Primary hydatid cyst of sacral spinal canal: case report. *Neurosurgery* 1997; 40: 407-409.
7. Pabuşçu Y, Taşar M, Gezen F, Üstünsöz B, Bulakbaşı N, Poçan S. Spinal korda bası yapan paravertebral hidatik kist. *GATA Bülteni* 1995; 37: 357-360.
8. Bhojraj SY, Shetty NR. Primary hydatid disease of the spine: an unusual cause of progressive paraplegia. Case report and review of the literature. *J Neurosurg* 1999; 91 (Suppl 2): 216-218.
9. Karadereler S, Orakdöğen M, Kılıç K, Özdoğan C. Primary spinal extradural hydatid cyst in a child: case report and review of the literature. *Eur Spine J* 2002; 11: 500-503.
10. Pamir MN, Ozduman K, Elmaci I. Spinal hydatid disease. *Spinal Cord* 2002; 40: 153-160.
11. Awasthy N, Chand K. Primary hydatid disease of the spine: An unusual case. *Br J Neurosurg* 2005; 19: 425-427.
12. El Quessar A Jroundi L, Tizniti S, et al. CT and MRI features of spinal hydatidosis. A report of 8 cases. *J Radiol (Fr)* 2001; 82: 917-921.
13. Kahilogulları G, Tuna H, Aydın Z, Colpan E, Egemen N. Primary intradural extramedullary hydatid cyst. *Am J Med Sci* 2005; 329: 202-204.
14. Sapkas GS, Stathakopulos DP, Babis GC, Tsarouchas JK. Hydatid disease of bones and joints. *Acta Orthop Scand* 1998; 69: 89-94.
15. Altinörs N, Bavbek M, Caner HH, et al. Central nervous system hydatidosis in Turkey: a cooperative study and literature survey analysis of 458 cases. *J Neurosurg* 2000; 93: 1-8.
16. Baysefer A, Gönül E, Canakçı Z, Aydoğan N, Kayalı H. Hydatid disease of the spine. *Spinal Cord* 1996; 34: 297-300.
17. Takayanagui OM, Bonato PS, Dreossi SA, Lanchote VL. Enantioselective distribution of albendazole metabolites in cerebrospinal fluid of patients with neurocysticercosis. *Br J Clin Pharmacol* 2002; 54: 125-130.
18. García-Vicufla R, Carvajal I, Ortiz-García A, et al. Primary solitary Echinococcosis in cervical spine. Postsurgical successful outcome after long-term albendazole treatment. *Spine* 2000; 25: 520-523.
19. Tuzun Y, Kadioglu HH, Izci Y, Suma S, Keles M, Aydın IH. The clinical, radiological and surgical aspects of cerebral hydatid cysts in children. *Pediatr Neurosurg* 2004; 40: 155-160.
20. Izci Y, Tüzün Y, Seçer HI, Gönül E. Cerebral hydatid cysts: technique and pitfalls of surgical management. *Neurosurg Focus* 2008; 24: E15.