

## Nadir Bir Parapleji Nedeni: Spinal Kist Hidatik (Olgu Sunumu) An Unusual Cause of Paraplegia: Spinal Hydatid Cyst (Case Report)

Barın SELÇUK\*, Yasemin ÇOLAK\*, Gönül URALOĞLU\*, Aydan KURTARAN\*, Murat ERSÖZ\*, Selçuk PALAOĞLU\*\*, Müfit AKYÜZ\*

\*Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. FTR Kliniği, Ankara

\*\*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

### Özet

Kist hidatik hastalığının nadir görülen bir formu olmasına rağmen, kemik tutulumu, etkilenen hastaların %1'inde bulunur. Olguların yaklaşık %50'sinde omurga tutulur. Nöral tutulum sıklıkla parapleji/tetrapleji ya da radikülopati formundadır. 37 yaşındaki bayan hasta, bel ağrısı, bacaklarında kuvvetsizlik, gaita ve idrar kaçırma ile oluşan şikayetlerle polikliniğimize başvurdu. Nörolojik muayenesinde komplet parapleji saptanan hastanın manyetik rezonans görüntüleme tetkiki T11 düzeyinde kistik lezyonu gösteriyordu. Bu olgu sunumunda nadir bir parapleji nedeni olan kist hidatik olgusu klinik bulguları, tanı ve rehabilitasyonu tartışılmakta ve kısa bir literatür özeti sunulmaktadır. *Türk Fizik Tıp Rehab Derg 2005;51(3):114-116*

**Anahtar Kelimeler:** Spinal kist hidatik, parapleji, ekinokok, rehabilitasyon

### Summary

Although it is an uncommon manifestation of hydatid diseases, bone involvement is found in 1% of patients afflicted with this disease. The spine is involved in about 50% of cases. Neural involvement is usually in the form of paraplegia/tetraplegia or radiculopathy. A 37 years old woman applied to our outpatient clinic with complaints involving low back pain, impaired leg movement, urinary and anal incontinence. Magnetic resonance imaging of the spine revealed a cystic lesion at the level of T11 in the patient whom the neurologic examination revealed complete paraplegia. The clinical presentation, diagnosis and rehabilitation of hydatid cyst which is a rare cause of paraplegia were being discussed and a brief review of the literature was being presented in this case report. *Turk J Phys Med Rehab 2005;51(3):114-116*

**Key Words:** Spinal hydatid cyst, paraplegia, echinococcus, rehabilitation

### Giriş

Kist hidatik, kedi, köpek ya da kurt gibi hayvanlarla temas eden genç erişkinlerde görülen paraziter bir hastalıktır (1). Daha çok ekinokokus granulosus tarafından oluşturulan hastalık sıklıkla karaciğer ve akciğeri tutmaktadır (2). Kemik tutulumu nadir olup, tüm vakaların yaklaşık %1-4'ünü oluşturmaktadır (2,3). Kemik tutulumu olan hastaların ise %45'inde omurga tutulumu tespit edilmiştir (2). Hastalık genellikle akciğer, karaciğer ya da pelvik organlardan direkt invazyon ile omurgaya ulaşmakta ve genellikle omurganın dorsal bölgesini etkilemektedir (2,4). Primer olarak spinal kord tutan kist hidatik ise oldukça nadirdir.

Bu sunumda nadir bir parapleji nedeni olarak intramedüller kist hidatik olgusunu tartışarak konuyla ilgili literatürleri gözden geçirmeyi amaçladık.

### Olgu Sunumu

37 yaşında bayan hasta, her iki bacağında kuvvetsizlik, yürüyememe, idrar ve gaita kaçırma şikayetleriyle polikliniğimize başvurdu. Hastanın öyküsünden ve epikrizlerinden yaklaşık bir yıl önce bacaklarında kuvvetsizlik ve idrar kaçırma şikayetlerinin başladığı ve yapılan tetkiklerinde torakal T11 düzeyinde intradural kist hidatik tespit edilerek cerrahi rezeksiyon yapıldığı öğrenildi. Operasyon sonrası şikayetlerinde düzelme olmayan hastanın yapılan torakal spinal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve spinal ultrasonografide (USG) tetkiklerinde T11 düzeyinde intramedüller düzeyde 3 adet kist hidatik tespit edilmesi nedeniyle (Şekil 1) hasta tekrar opere edilerek miyelotomi ve USG eşliğinde kistik yapı boşaltılmıştı. Şikayetlerinde düzelme olmayan hasta rehabilitasyon amacıyla kliniğimize yatırıldı.

Kliniğimize tekerlekli iskemle ile kabul edilen hastanın genel durumu iyi, bilinci açıktı. Hastanın nöromusküler sistem değerlendirmesinde baş boyun ve bilateral üst ekstremitelerde muayenelemleri normaldi. Alt ekstremitelerde muayenesinde pasif eklem hareket açıklıkları serbestti. Diz fleksör ve ayak bileği fleksör kaslarında modifiye Ashworth değerlendirmesine göre 1 değerinde tonus artışı saptandı. Derin tendon refleksleri normaldi. Her iki kuadrant lumborum kasının motor değerlendirmesi normal olan hastanın alt ekstremitelerinde başka izole aktif hareket yoktu. Dermatomal duyu muayenesinde bilateral olarak T11 düzeyinde duyu normal, T12 hipostezi, L1 ve altı anesteziydi. Babinski bilateral laiyat ve klonus yoktu. Mesane ve rektum kontrolü olmayan hastanın yüzeyel ve derin anal duysusu ve istemli anal kontraksiyonu yoktu. Hasta bu bulgularla T11 komplet parapleji kabul edilerek rehabilitasyon programına alındı.

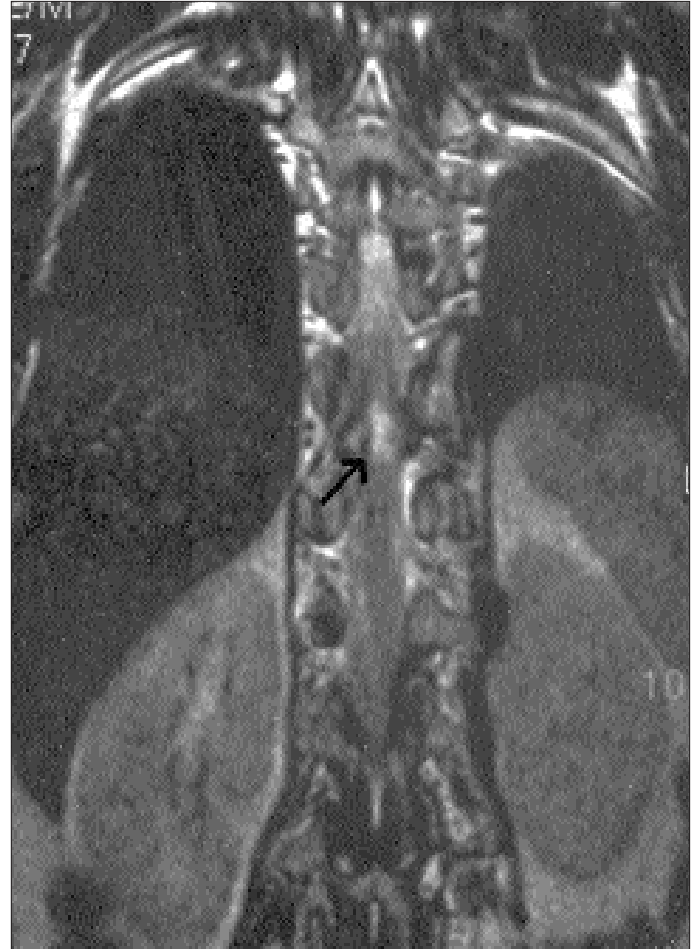
Rutin laboratuvar incelemeleri normal olan hastanın abdominal USG'sinde karaciğerde hemanjiyomla uyumlu kitle tespit edildi. Kranial, servikal ve torakal spinal MRG tetkikleri normaldi.

Rehabilitasyon programında, oturma dengeleri iyi olan hastaya üst ekstremitelerde progresif resistif egzersizler ile kuvvetlendirme eğitimi uygulandı ve tilt programı sonrasında birinci hafta sonunda paralel barda "posterior shell" ile vertikalize edildi. Hasta "posterior shell" ile paralel bar içinde yürüme eğitiminde başarılı olunca paralel bar dışında yürüme eğitime başlandı. Yürütteç ve daha sonra koltuk değneği ile yürüme eğitimi aldı. Hasta birinci ay sonunda bir çift uzun bacak yürüme ortezi ve koltuk değneği ile paralel bar dışında ambule idi.

Hastanın yapılan pelvik USG'sinde patoloji saptanmadı. Ürodinamik incelemesinde 64 ml'de 10 cm H<sub>2</sub>O'da düşük amplitüdü detrusör kontraksiyonu gelişmesi üzerine oksibutinin hidroklorid başlanan hastanın 3 hafta sonra yapılan kontrol ürodinamisinde 540 ml'de 13 cm H<sub>2</sub>O'da idrar hissi tespit edildi. İşeme sistografisinde vesikouretral reflü gözlenmedi ve hastaya temiz aralıklı kateterizasyon uygulanmaya başlandı. Rehabilitasyon programı sırasında hastada herhangi bir ek komplikasyon gelişmedi. Fonksiyonel bağımsızlık ölçümü rehabilitasyon programı öncesinde 69 iken, sekizinci hafta sonunda çıkışta 83 puana ulaştı. Albendazol 2x2, oksibutinin hidroklorid 2x1 kullanan ve 6 ay sonra kontrole gelmesi önerilen hasta bir çift uzun yürüme ortezi ve bir çift koltuk değneği ile ambule halde ve temiz aralıklı kateterizasyon yapar durumda taburcu edildi.

## Tartışma

Kist hidatik Ekinokokus granulozus tarafından oluşturulan ve en sık olarak karaciğer ve akciğeri tutan bir enfestasyondur. Kemik tutulumu ise oldukça nadir olup, tüm kist hidatik vakalarının %1-2'sinde kemik tutulumu gösterilir. Kemik tutulumu olan hastaların ise %45-50'sinde omurga tutulumu tespit edilmiştir (1-3,5). Omurga tutulumu sonrasında ise %66-70 oranında parapleji bildirilmiştir (6). Braithwaite ve Less (7) spinal kist hidatikleri radyolojik tiplerine göre intramedüller, intradural ekstrapedüller, ekstradural, vertebra kist hidatiği ve spinal yapılarla uzanım gösteren paravertebral lezyonlar olarak beş grupta sınıflan-



Şekil 1: Spinal kist hidatik MRG görüntüleri

dırmışlardır. Son iki grup yayılım yoluyla spinal nöral yapıları etkilemekte ve sık görülmektedir. Ancak ilk üç grup primer paraziter enfestasyon olup direkt porto-vertebral venöz şant teorisi ile açıklanmaya çalışılmakta ve oldukça nadir görülmektedir (1,2,8).

Spinal kist hidatik genellikle vertebranın dorsal bölgesini etkiler (2). Yayılım periost ve ligament altından olduğu için intervertebral diskler genellikle korunmuştur. Torakal bölge tutulumuna diğer omurga bölgelerine göre daha sık rastlanır (1,5,9-11). Daha çok destrüktif lezyon oluşturan kist hidatik özellikle bilgisayarlı tomografi ve MRG tetkiklerinin öncesinde Pott hastalığı ile sık olarak karıştırılırken, günümüzde ileri görüntüleme yöntemleri ile bu oran azalmıştır (1,2,5).

Spinal kist hidatik yerleştiği bölgeye göre meduller ya da radiküller semptomlara yol açmaktadır. Kist invazyonu ve direkt kompresyon ya da iskemik değişiklikler ile oluşan parapleji / tetrapleji tablosu spinal kist hidatiğin en ciddi komplikasyonlarından biridir.

Primer kist hidatik (intameduller, intradural ekstraparadural, ekstradural) oldukça nadir görülmekte ve olgu sunumları olarak bildirilmektedir. Karadereler ve ark. (2) 8 yaşında bir çocuk hastada bel ağrısı, progresif kuvvetsizlik ve yürüme güçlüğü ile başlayan ekstradural bir kist hidatik olgusu bildirmişlerdir. Baysefer ve ark. (9) ise üçü epidural, biri intravertebral yerleşimli, üçü parapleji ve biri siyatoloji ile giden dört olgu bildirmişlerdir. Şener ve ark. (8) ise epidural ve paraspinal yerleşimli, parapleji tablosu ile giden bir kist hidatik olgusu bildirmişlerdir. Bunlar dışında özellikle endemik bölgelerden bildirilen olgu sunumları mevcuttur (4,12-16).

Parapleji/tetrapleji ile birlikte olan spinal kist hidatik olgularında mortalite oranı %14-58 arasında bildirilmiştir (1,5,10,11). Bazı çalışmalarda tanı konulduktan sonraki ortalama sağkalım süresi 5 yıldır (1). Cerrahi sonrası rekürrens oranı ise %30-40 olarak bildirilmiştir (9).

Bizim hastamızda yürüme güçlüğü ve idrar kaçırma şikayetleriyle başlayan ve daha sonra parapleji tablosu ile giden torakal düzeyde bir intrameduller kist hidatik olgusudur. Tanı koymas zor, prognozu kötü olan bu hastalığın özellikle endemik bölgelerden gelen bel ağrısı, progresif yürüme güçlüğü ve parestezi şikayetleri olan hastalarda akıld tutulması ve ayırıcı tanıda düşünülmesi gerekmektedir.

## Kaynaklar

1. Bhojraj SK, Shetty NR. Primary hydatid disease of the spine: an unusual cause of progressive paraplegia. *J Neurosurg (Spine 2)* 1999;91(Suppl 1):216-8.
2. Karadereler S, Orakdoğan 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(5):500-3.
3. Santavirta S, Valtonen M, Patiala H, Saarinen O. Disseminated hydatid disease causing paraplegia and destruction of the hip. *Arch Orthop Trauma Surg* 2000;120(2):118-20.
4. Baybek M, İnci S, Tahta K, Bertan V. Primary multiple spinal extradural hydatid cyst. Case report and review of the literature. *Paraplegia* 1992;30(4):517-9.
5. Kuremu RT, Khwa-Otsyula BO, Svanvik J, Bwombengi SG. Hydatid disease of the spine: case report. *East Afr Med J* 2002;79(3):165-6.
6. Ranganadham P, Dinakar I, Sundaram C, Ratnakar KS. Posterior mediastinal paravertebral hydatid cyst presenting as spinal compression: A case report. *Clin Neurol Neurosurg* 1990;92(2):149-51.
7. Braithwaite PA, Less RF. Vertebral hydatid disease. Radiological assessment. *Radiology* 1981(6):140:763-6.
8. Sener N, Calli C, Kitis O, Yalman U. Multiple, primary spinal-paraspinal hydatid cysts. *Eur Radiol* 2001;11(11):2314-6.
9. Baysefer A, Gönül E, Canakçı Z, Aydişan N, Kayalı H. Hydatid disease of the spine. *Spinal Cord* 1996;34(5):297-300.
10. Karray S, Zliti M, Fowles JV, Zouari O, Slimane N, Kassab MT, et al. Vertebral hydatidosis and paraplegia. *J Bone Joint Surg (Br)* 1990;72(1):84-8.
11. Charles RW, Govender CS, Naidoo KS. Echinococcal infection of the spine with neural involvement. *Spine* 1988;13(1):47-9.
12. Açıkgöz B, Sungur C, Özgen T, Çamurdanoğlu M, Berker M. Endoscopic evaluation of sacral hydatid cyst. *Spinal Cord* 1996;34(5):361-3.
13. Berk C, Çiftçi E, Erdoğan A. MRI in primary intraspinal extradural hydatid disease: case report. *Neuroradiol* 1998;40(6):390-2.
14. Kars HZ, Hekimoğlu B, Cepoğlu C. Spinal epidural hydatid cyst: radiological and ultrasonographical workup of a case. *Eur J Radiol* 1990;11(11):212-4.
15. Özer AF, Özek MM, Pamir MN, Erzen C. Magnetic resonance imaging in the diagnosis of spinal hydatid cyst disease. Case report. *Paraplegia* 1993;31(5):338-40.
16. Pamir MN, Akalan N, Özgen T, Erbeni A. Spinal hydatid cysts. *Surg Neurol* 1984;21(2):53-7.