

Case Report / Olgu Sunusu

**Primer Vertebral Hidatik Kistin Radyolojik Bulguları
Radiological Findings of Primary Vertebral Hydatid Cyst**

Berat Acu¹, Murat Beyhan², Fatih Çelikyay³, Erkan Gökçe³

¹ Osmangazi Üniversitesi Tıp
Fakültesi Radyoloji
Anabilim Dalı/Eskişehir.
² Zile Devlet Hastanesi
Radyoloji Kliniği/Tokat.
³ Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Tıp Fakültesi Radyoloji
Anabilim Dalı/Tokat.

Corresponding Author:

Yrd. Doç. Dr. Berat ACU

Osmangazi Üniversitesi Tıp
Fakültesi Radyoloji
Anabilim Dalı/Eskişehir,
Türkiye

E-mail:

beratacu@gmail.com

Tel: +90 532 5919747

Fax: +90 222 2393772

Başvuru Tarihi/Received :

11-12-2013

Düzeltilme Tarihi/Revised:

13-02-2014

Kabul Tarihi/Accepted:

16-02-2014

Özet

Kist hidatik hastalığı en sık olarak Echinococcus granulosus daha az ve kötü prognozlu olarak Echinococcus multilocularis'in neden olduğu parazitik bir enfeksiyondur. Kemik tutulumu nadirdir ve bu olguların yaklaşık yarısı vertebral tutulum şeklindedir. Vertebral tutulumda ise lomber yerleşim, torakal ve servikal vertebraya göre daha nadirdir. Bu çalışmamızda lomber vertebra yerleşimli primer vertebral kist hidatik olgusunu literatür bilgilerini gözden geçirerek sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı tomografi, kist hidatik, lomber vertebra, manyetik rezonans görüntüleme

Abstract

Hydatid cyst disease is a parasitic infection most commonly caused by Echinococcus granulosus and less likely by Echinococcus multilocularis with worse prognosis of latter one. Bone involvement is rarely seen and vertebral involvement is observed in nearly half of the cases. Lumbar site is rarely involved compared with thoracal and cervical vertebrae. In this study, we aimed to present primary vertebral hydatid cyst case involving lumbar vertebrae and to review radiological findings in the light of literature.

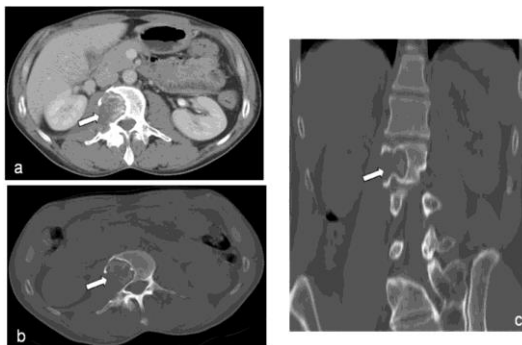
Key Words: Computed tomography, hydatid cyst, lumbar spine, magnetic resonance imaging

Giriş

Kist hidatik hastalığı en sık olarak *Echinococcus granulosus* daha az ve kötü prognozlu olarak *Echinococcus multilocularis*in neden olduğu parazitik bir enfeksiyondur (1). Kist hidatik en sık %59-75 oranında karaciğerde görülür (2). Kemik tutulumu daha nadirdir ve bu olguların yaklaşık yarısı vertebral tutulum şeklindedir (1, 3). Vertebral tutulumda ise lomber yerleşim, torakal ve servikal vertebraya göre daha nadirdir (4). Bu çalışmamızda lomber vertebra yerleşimli primer vertebral kist hidatik olgusunu literatür bilgilerini gözden geçirerek sunmayı amaçladık.

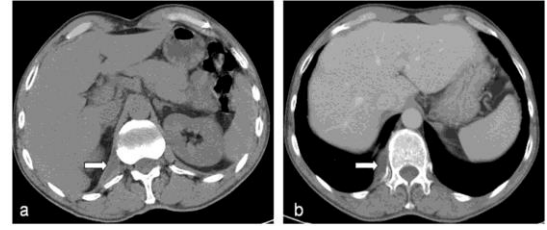
Olgu sunumu

Kırküç yaşındaki erkek olgu sırt ağrısı nedeniyle beyin cerrahisi polikliğine başvurdu. Fizik muayene bulguları ile tam kan ve biyokimyasal laboratuvar parametreleri normaldi. Olguya torakolomber bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkikleri yapıldı. Çekilen kontrastlı BT'de; L3 vertebra korpusu sağ lateral kesiminde, pedinkül ve sağ transvers proses proksimaline uzanan sklerotik kenarlı, sağ lateralinde kemik laminanın defektif olduğu, heterojen kontrast tutan litik kemik lezyonu saptandı (Resim 1).



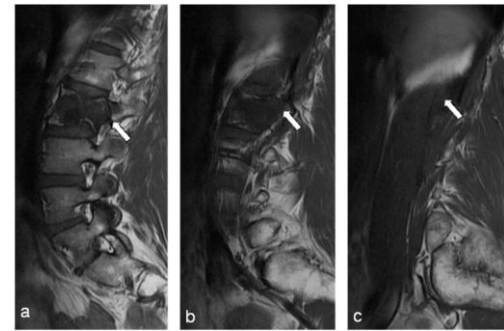
Resim 1 Aksiyal kontrastlı (a), aksiyal kontrastsız (b) ve koronal reformat (c) BT görüntülerde; L3 vertebra korpusu sağ lateral kesiminde pedinkül ve sağ transvers proses proksimaline uzanan sklerotik kenarlı, sağ lateralinde kemik laminanın defektif olduğu, heterojen kontrast tutan litik kemik lezyonu dikkati çekmektedir (beyaz ok).

Bu kitle sağ psoas kası posterioru boyunca ilerleyerek süperiora L1 vertebra düzeyine kadar uzanmaktaydı (Resim 2).

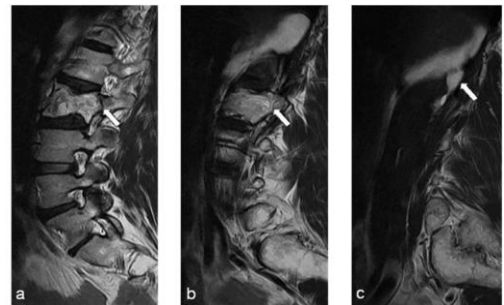


Resim 2 Aksiyal kontrastsız (a) ve aksiyal kontrastlı (b) BT görüntülerde lezyonun süperiora L1 vertebra düzeyine kadar uzandığı dikkati çekmektedir (beyaz ok).

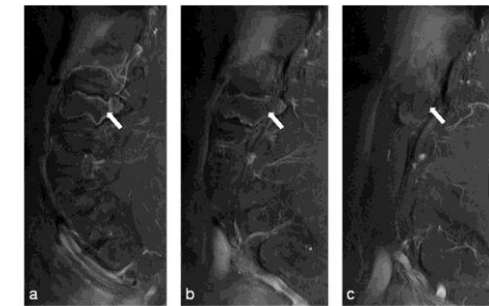
MRG tetkikinde ise T1A serilerde hipointens, T2A serilerde ise hiperintens, intravenöz kontrast madde enjeksiyonu sonrası periferik kontrastlanma gösteren kitle olarak izlendi (Resim 3, 4, 5, 6).



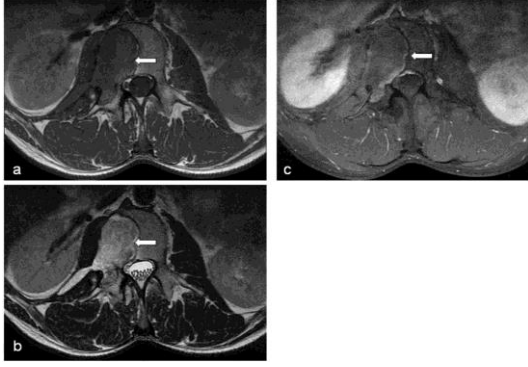
Resim 3 Sagittal T1A (a, b, c) serilerde; L3 vertebra korpusu sağ lateralinde kemik laminanın defektif olduğu, süperiora L1 vertebra düzeyine kadar uzanan, T1A serilerde hipointens lezyon dikkati çekmektedir (beyaz ok).



Resim 4 Sagittal T2A (a, b, c) serilerde; L3 vertebra korpusu sağ lateralinde kemik laminanın defektif olduğu, süperiora L1 vertebra düzeyine kadar uzanan hiperintens kistik lezyon dikkati çekmektedir (beyaz ok).



Resim 5 Kontrastlı sagittal T1A FATSAT (a, b, c) serilerde; L3 vertebra korpusu sağ lateralinde kemik laminanın defektif olduğu, süperiora L1 vertebra düzeyine uzanan, kontrastlı serilerde periferik kontrastlanma gösteren lezyon görülmektedir (beyaz ok).



Resim 6 Aksiyal; T1A (a), T2A (b) ve kontrastlı T1A FATSAT (c) serilerde; T1A serilerde hipointens, T2A serilerde ise hiperintens, postkontrast serilerde periferik kontrastlanma gösteren kistik lezyon dikkati çekmektedir (beyaz ok).

Tanımlanan lezyonun ön tanısı öncelikli olarak kist hidatik, ayırıcı tanıda ise dev hücreli tümör olarak raporlandı. BT eşliğinde yapılan kemik biyopsi işlemi ve sonrasında yapılan histopatolojik inceleme kist hidatik ile uyumlu olarak bulundu. Kist hidatik hemaglutinasyon testi pozitif, abdomen ultrasonografi (US) ve toraks BT'si normal olan ve uzun süreli köpek teması bulunan olgu primer lomber vertebra kist hidatik hastalığı olarak kabul edildi.

Tartışma

Kist hidatik hastalığı en sık olarak *Echinococcus granulosus* ve daha az olarak *Echinococcus multilocularis*in neden olduğu bir zoonozdur (1, 5). Köpekler ana konak; sığır, koyun, at, domuz gibi hayvanlar ara konaktır. İnsanlar rastlantısal ara konak olup, ana konakla temas ya da kontamine besinlerin yenilmesi sonucu enfekte olmaktadır (5). Kist hidatik en sık %59-75 oranında karaciğerde görülmesine rağmen; akciğerde %27, böbrekte %3 ve beyinde %1-2 oranında görülür (2). Kemik kist hidatiği ise nadirdir ve %0.5-2.5 oranında gözlenir (3). Bu vakaların %35'i omurgayı, %21'i pelvisi, %16'sı femuru ve %10'u tibia'yı tutar (2). En sık servikal ve nadiren lomber omurga tutulur. Lezyon genellikle vertebra korpusundan, daha nadiren posterior arkta başlanabilir (4).

Kemik kist hidatiği ilk defa Didlou tarafından 1706'da tanımlanmıştır. Erkek ve kadınlarda eşit oranda görülür (3). Parazitin çocukluk döneminde enfekte ettiği düşünülmeye rağmen, semptomların

başlaması daha yaygın olarak 21- 40 yaşları arasındadır (1). Kist hidatik bir enfeksiyon hastalığı olmasına karşın, klinik davranışı lokal malign tümör gibidir. Vertebra tutulumu olduğunda %50'den fazla mortalite riski taşır (6). Olgular genellikle ağrı, şişlik veya patolojik fraktürle başvurur (7).

Tanımda öykü, fizik muayene, radyolojik değerlendirme ve serolojik testlerden yararlanılır (6). Radyografik özellikleri patognomonik değildir. Fakat vertebral destrüksiyon, paraspinal uzanım ve özellikle komşu kaburgada tutulum anlamlı bulgulardır (1). Direkt grafide bal peteği görünümü oluşturan kötü sınırlı osteoliz alanı görülebilir. Ancak periost reaksiyonu veya bölgesel dekalsifikasyon yoktur. US, yumuşak dokulara uzanımı değerlendirmede faydalıdır. Ayrıca, US ve akciğer grafileri diğer dokulardaki kistleri gösterebilir ve dolayısıyla tanıya ulaşmada yardımcıdır (3). BT; kemik kist hidatiğinin tanısında, uzanımını değerlendirmede ve tedavi sonrası izlemde en iyi yöntemdir. BT'de bazen kemik merkezinde değişken şekil ve boyutta sıvı içerik olarak gözlenen hipodens alan olarak dikkati çeker. BT, ayrıca kemik ve ekstraosseöz uzanımı yanında özellikle apse boyutu ve uzanımını değerlendirmede de faydalıdır. Hidatik veziküller MRG'de T1A serilerde hipointens ve T2A serilerde hiperintens görülür. Ameliyat sonrası ve osteosentez içinde manyetik materyalin yokluğunda, MRG erken muhtemel hidatik rekürrensleri değerlendirmede faydalıdır (4). Miyelografi postoperatif vakalarda hala öneme sahiptir (1). Kist hidatiğinin serolojik tanısında ELISA, Western blot, indirekt hemaglutinasyon testi veya polimeraz zincir reaksiyonu testleri kullanılır (6).

Ayırıcı tanıda tüberküloz spondilitis, kronik osteomyelit, anevrizmal kemik kisti, dev hücreli tümör, soliter kist, nörofibromatozis, fibrokistik hastalık ve kondrosarkom akla gelmelidir (7).

Tek başına sistemik antihelmintik kullanımı lokal kontrol sağlamada yeterli olmamaktadır. Oral veya parenteral medikal tedavi, nüks ve yayılma riskini azaltmak için önerilmiştir.

Ancak kist hidatik tedavisinde başarı, lezyonun komşu dokulara bulaşmasını önleyici prensiplere özen göstererek kistleri tamamen çıkarmayla mümkündür (6).

Sonuç olarak kist hidatik, belirgin klinik belirti vermeden seyredabilen, vertebra tutulumu olduğunda %50'den fazla mortalite riski taşıyan, hastanın yaşamını tehdit edici ve tanı konulması zor bir hastalıktır. Tanı ve takipte BT ile MRG yol gösterici görüntüleme yöntemleridir.

Kaynaklar

1. Normelli HCM, Aaro SI, Follin PH. Vertebral hydatid cyst infection (Echinococcus granulosus): a case report. *Eur Spine J*: 1998; 7: 158–161.
2. Morris BS, Madiwale CV, Garg A ve Chavhan GB. Hydatid disease of bone: A mimic of other skeletal pathologies. *Australasian Radiology*: 2002; 46: 431–434.
3. Loudiye H, Aktaou S, Hassikou H, El Bardouni A, El Manouar M, Fizazi M, Tazi A, Hajjaj-Hassouni N. Hydatid disease of bone Review of 11 cases. *Joint Bone Spine*: 2003; 70: 352–355.
4. Zlitni M, Ezzaouia K, Lebib H, Karray M, Kooli M, Mestiri M. Hydatid Cyst of Bone: Diagnosis and Treatment. *World J. Surg.*: 2001; 25: 75–82.
5. Şehitoğulları A, Atik B, Demir C. Hidatik kistin latissimus dorsi kasında primer lokalizasyonu. *Tıp Araştırmaları Dergisi*: 2006, 4 (3): 49-51.
6. Salduz A, Koyuncu LÖ, Dikici F, Talu U. Paraspinal ve ekstradural yerleşimli spinal kist hidatik tedavisinde uzun dönem takip sonucu: Olgu sunumu. *Acta Orthop Traumatol Turc*: 2009; 43 (3): 267-271.
7. Song XH, Ding LW ve H Wen H. Bone hydatid disease. *Postgrad Med J*: 2007; 83: 536-542.