



Omuz ve deltoid kasta kist hidatik: Olgu sunumu

Hydatid cyst involvement of shoulder and deltoid muscle: a case report

Güzelali Özdemir,¹ Sinan Zehir,¹ Buket Altun Özdemir,² Serkan Sipahioğlu,³ Utku Severge²

¹Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye;

²Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye;

³Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Kist hidatik dünyanın birçok ülkesinde endemik olarak görülmektedir. *Echinococcus granulosus*'un neden olduğu kistler en sık karaciğere ve ikinci sıklıkla akciğere yerleşir. Karaciğer ve akciğer tutulumu olmadan primer olarak iskelet sisteminde kist nadiren görülmektedir. Tedavide cerrahi rezeksiyon uygulanmaktadır. Ameliyat öncesi ve sonrası antihelmintik tedavi verilmektedir. Bu yazıda 29 yaşında bir kadın hastada kist hidatiğin çok nadir görüldüğü omuzda, cilt altından başlayıp deltoid kasa uzanan kist hidatik olgusu sunuldu. Olgu, cerrahi rezeksiyon ve sonrasında uygulanan antihelmintik ilaçlar ile tedavi edildi.

Anahtar sözcükler: Deltoid kas; ekinokokus granulozus; omuz.

Hydatid cyst is seen an endemic disease in many countries in the world. Cysts arising from *Echinococcus granulosus* occur most commonly in the liver and secondly in the lungs. Primary cystic involvement in the musculoskeletal system without lung or liver involvement is very rare. Treatment consists of surgical resection. Anthelmintic medication before and after surgery can be used. In this article, we present a very rare case of 29-year-old female with hydatid cyst involving shoulder, starting from subcutaneous tissue and extending up to the deltoid muscle. The patient was managed with surgical resection and anthelmintic drugs.

Key words: Deltoid muscle; echinococcus granulosus; shoulder.

Kist hidatik ülkemizin de içerisinde bulunduğu Akdeniz ve Ortadoğu ülkeleri gibi dünyanın birçok ülkesinde endemik olarak görülmektedir. Ülkemizde en sık Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da görülmektedir. Etken olan parazit *Echinococcus granulosus*'un neden olduğu kistler en sık karaciğerde, ikinci sıklıkla akciğerde yerleşir. Bizim olgumuzda olduğu gibi karaciğer ve akciğer tutulumu olmadan primer iskelet sisteminde kist nadiren görülmektedir.^[1-3]

OLGU SUNUMU

Sağ omuz arka kısımda yaklaşık üç aydır şişlik ve ağrı yakınması ile polikliniğe başvuran 29 yaşındaki kadın hasta hiçbir ek sistemik yakınma ve geçirilmiş hastalık öyküsü belirtmedi. Yapılan fizik muayene incelemesinde sağ omuz arka tarafında skapula lateral kenarında düzgün sınırlı yaklaşık 6x3 cm büyüklüğün-

de, sert, fikse ve palpasyonla hassas kitle lezyonu tespit edildi (Şekil 1).

Yapılan ultrasonografi incelemesinde yaklaşık 6x6x4 cm boyutlarında, kalın duvarlı, içerisinde septasyonlar bulunan kistik kitle lezyonu görüldü. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'de cilt altından başlayıp, deltoid kasa uzanım gösteren, yaklaşık 6 cm çapında, kalın duvarlı, germinatif membranı ayrılmış olan, kist hidatik ile uyumlu kistik kitle lezyonu izlendi (Şekil 2a, b).

Olgumuzda serolojik testler çalışılmadı. Tam kan sayımı normal sınırlarda idi ve eozinofili tespit edilmedi.

Karın bölgesi ve toraks bilgisayarlı tomografi incelemeleri normal sınırlarda değerlendirildi. Klinik yakınma olmadığı için beyne yönelik radyolojik inceleme yapılmadı.



Şekil 1. Omuzda şişlik yakınması ile gelen hastanın muayene sırasındaki görünümü.

Hastadan bilgilendirilmiş onam formu alınmasını takiben genel anestezi altında sağ omuz arka tarafta bulunan kitle lezyonu tek parça halinde çıkartıldı (Şekil 3a, b). Ameliyat sırasında sikolisidal ajan olarak hipertonic (%3) sodyumklorür solüsyonu hazır bulunduruldu. Enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının görüşü de alınarak cerrahi sonrası albendazol 200 mg 2x2 tablet, 28 gün ilaçlı ve 14 gün ilaçsız olacak şekilde üç devre halinde medikal tedavi uygulandı. Ameliyat sonrası omuz askısı uygulandı. Ameliyat sonrası ikinci günde hasta taburcu edildi. İkinci hafta fizik tedavi programına alındı. Ameliyat sonrası birinci ayda karşı taraf omuz ile eşit hareket aralığına ulaşıldı. Yapılan takiplerde birinci yılda komplikasyon ve nüks izlenmedi.

Patolojik değerlendirme; makroskopik olarak, 9x9 cm ölçüsünde duvar kalınlığı 0.5x1 cm olan duvarı

kas ve bağ dokusundan oluşan beyaz renkli iç yüzü pürütlü cidari vasıfta doku parçaları şeklinde, mikroskopik olarak ise hiyalinize fibröz lameller, kist duvarında yabancı cisim reaksiyonu, aktif kronik iltihap olarak bildirildi ve sonuç kist hidatik ile uyumlu olarak değerlendirildi.

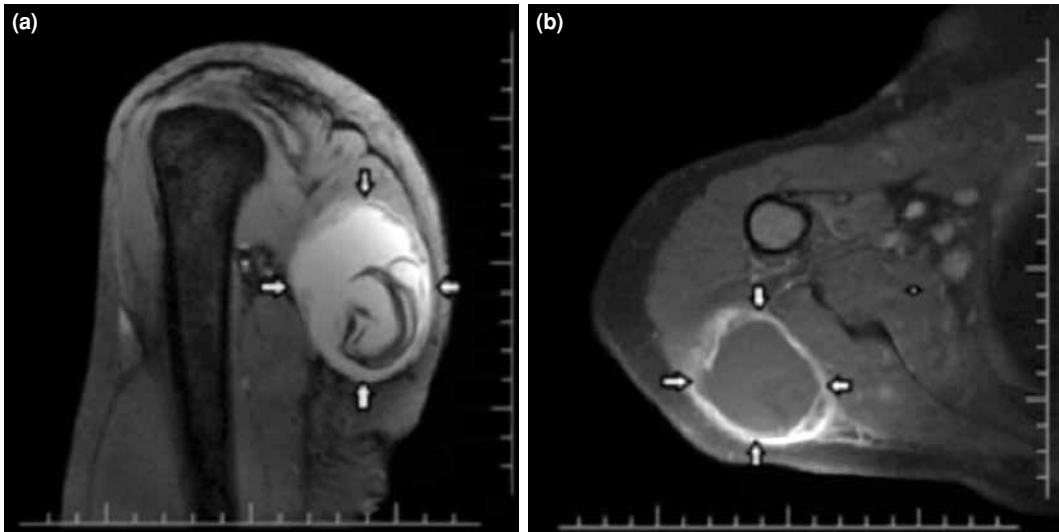
TARTIŞMA

Kist hidatik etkeni olan *Echinococcus granulosus*'un kesin konakçısı olan köpek, tilki ve kurt gibi etçil hayvanlardır. Bu hayvanların kontamine ettiği besinler ile parazit ara konakçı olan insanlara bulaşır.^[1-3]

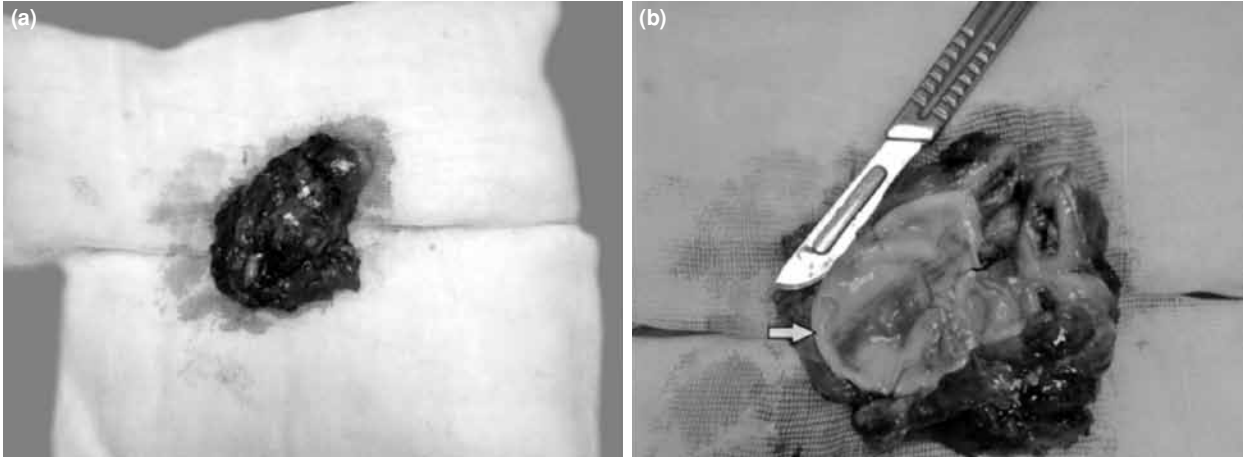
Parazitin kesin konakçısı olan köpek, tilki ve kurt gibi etçil hayvanlardır. Bu hayvanların kontamine ettiği besinler ile parazit ara konakçı olan insanlara bulaşır.

Musküler hidatoziste, ilk kaynak genellikle abdominal veya torakal organ cerrahileri sırasında meydana gelen yayılımdır. Primer iskelet kası hidatozisi oldukça nadir bir durumdur ve literatürde az sayıda olgu sunumuna rastlanmaktadır.^[4-12] Kemik doku tutulumu ile birlikte patolojik kırığın olduğu olgular da bildirilmiştir.^[13]

Hastalığın tanısında çeşitli radyolojik yöntemler kullanılmakla beraber en iyi yöntemin MRG olduğu bildirilmiştir.^[9,12,14-17] Maksimum kalınlığı 4-5 mm olan devamlı düşük intensiteli duvar, multikistik görünüm, kist sıvısının homojen sinyal intensiteli oluşu ve kız veziküllerin varlığı en karakteristik MRG bulgularıdır.^[17] Perikistten germinatif membranın ayrılması (water-lily sign) patognomomik kabul edildi.^[12] Olgumuzda MRG'de germinatif membran ayrışması izlenmekte idi.



Şekil 2. (a) T2 sagittal ve (b) transvers manyetik rezonans kesitinde kistin görünümü.



Şekil 3. (a) Kitlenin bütün olarak çıkarılmış hali. **(b)** Kitlenin iç yüzeyi ve germinatif membranın görünümü.

Seroloji hastalığın tanısında her zaman faydalı olmayabilir. Ancak negatif bir test sonucu kist hidatik hastalığı tanısını dışlamaz.^[18,19] Arazi ve ark.^[19] kas iskelet sistemi ekinokokkoz olgu serilerinde %27 oranında indirekt hemaglutinasyon testi pozitifliği saptamışlardır. Olgumuzda serolojik çalışma yapılmadı.

Hastalığın yayılması ve diğer potansiyel ölümcül anafilaktik reaksiyonlar nedeniyle biyopsi kontrendikedir.^[4,14,16,18] Bununla birlikte literatürde kist hidatik iskelet sistemi tutulumunda ince iğne aspirasyon biyopsisi, olguların saptanmasında seçilebilecek bir yöntem olarak sunulmaktadır.^[20,21] Bizim olgumuzda ince iğne aspirasyon biyopsisi uygulanmadı.

Kas içi yerleşimli kistlerin tedavisinde kisti patlatmadan ve kız foliküllerin yayılımına neden olmadan en-blok cerrahi rezeksiyon uygulanması önerilmektedir.^[15,19,22] Kemik yerleşimli kistlerde tedavi daha zor ve nüks oranları yüksektir.^[23] Ameliyat öncesi antihelmintik tedavi verilmesi konusunda öneriler bulunmaktadır.^[19] Aspirasyon sonrası kist içine skolisidal ajan verip sonra bu ajanın boşaltılması ile tedavinin sağlanabildiği bildirilmiştir.^[24] Bilgiç ve ark.^[23] olgu sunumlarında skolisidal ajan olarak %95 etanol kullandıklarını, aspirasyondan 48 saat önce ve sonrasında üç ay süre ile albendazol tedavisi vererek nüks olmadan iyileşmeyi sağladıklarını bildirmişlerdir.

Kistin tamamen çıkarılmadığı olgularda kistin drenajı, germinatif membranın total olarak çıkarılması ve kist poşunun skolisidal solüsyon ile irigasyonu, alternatif bir tedavi yöntemi olarak bildirilmiştir.^[25]

Biz olgumuzda ameliyat öncesi antihelmintik tedavi uygulamadık. Cerrahi rezeksiyon ile birlikte medikal tedavi izole *Echinococcus* olguları için önerilen tedavi şeklidir.^[8,9,19] Adjuvan antihelmintik kemoterapi uygulamayan yazarlar da bulunmaktadır.^[15] Olgumuzda

kist patlatılmadan bütün olarak çıkarıldı ve cerrahi sonrası medikal tedavi uygulandı.

Omuz bölgesindeki kitlelerinin ayırıcı tanısında; nadir görülen pigmente villonodüler sinoviyit,^[26] osteokondrom^[27] gibi hastalıkların yanı sıra kist hidatik de akla gelmelidir. Kist hidatik tedavisinde başarı, lezyonun komşu dokulara bulaşmasını önleyici cerrahi prensiplere özen göstererek kistleri tamamen çıkarılmayla mümkündür. Cerrahi sonrasında antihelmintik tedavi uygulamak nüks riskini azaltıcı bir yöntemdir.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Kamhawi S. A retrospective study of human cystic echinococcosis in Jordan. *Ann Trop Med Parasitol* 1995;89:409-14.
2. Cangiotti L, Muiesan P, Begni A, de Cesare V, Pouchè A, Giulini SM, et al. Unusual localizations of hydatid disease: a 18 year experience. *G Chir* 1994;15:83-6.
3. Lewall DB, McCorkell SJ. Hepatic echinococcal cysts: sonographic appearance and classification. *Radiology* 1985;155:773-5.
4. Ozkoç G, Akpınar S, Hersekli MA, Ozalay M, Tandoğan R. Primary hydatid disease of the quadriceps muscle: a rare localization. *Arch Orthop Trauma Surg* 2003;123:314-6.
5. Rask MR, Lattig GJ. Primary intramuscular hydatidosis of the sartorius. Report of a case. *J Bone Joint Surg [Am]* 1970;52:582-4.
6. Abdel-Khaliq RA, Othman Y. Hydatid cyst of pectoralis

- major muscle. Case report and note on surgical management of muscle echinococcosis. *Acta Chir Scand* 1986;152:469-71.
7. Alvarez-Sala R, Gomez de Terreros FJ, Caballero P. Echinococcus cyst as a cause of chest wall tumor. *Ann Thorac Surg* 1987;43:689-90.
 8. Duncan GJ, Tooke SM. Echinococcus infestation of the biceps brachii. A case report. *Clin Orthop Relat Res* 1990;261:247-50.
 9. Duygulu F, Karaoğlu S, Erdoğan N, Yıldız O. Primary hydatid cyst of the thigh: a case report of an unusual localization. *Turk J Pediatr* 2006;48:256-9.
 10. Kocakusak A, Koyuncu A, Arikan S, Senturk O. Primary hydatid cyst of vastus lateralis muscle. *Acta Chir Belg* 2004;104:471-2.
 11. Keskin D, Ezirmik N, Karsan O, Gürsan N. Primary hydatidosis of the gracilis muscle in a girl. *J Int Med Res* 2002;30:449-51.
 12. Comert RB, Aydingoz U, Ucaner A, Arikan M. Water-lily sign on MR imaging of primary intramuscular hydatidosis of sartorius muscle. *Skeletal Radiol* 2003;32:420-3.
 13. Turan S, Gökçe C, Kulacoğlu S. Femur (olgu sunumu) trokanterik bölgesinde kist hidatik. *Eklem Hastalık Cerrahisi* 1994;5:57-60.
 14. Arti H, Darani HY. Fibular hydatid cyst. *Indian J Orthop* 2007;41:244-5.
 15. Gougoulias NE, Varitimidis SE, Bargiotas KA, Dovas TN, Karydakos G, Dailiana ZH. Skeletal muscle hydatid cysts presenting as soft tissue masses. *Hippokratia* 2010;14:126-30.
 16. Tatari H, Baran O, Sanlıdağ T, Göre O, Ak D, Manisali M, et al. Primary intramuscular hydatidosis of supraspinatus muscle. *Arch Orthop Trauma Surg* 2001;121:93-4.
 17. Marani SA, Canossi GC, Nicoli FA, Alberti GP, Monni SG, Casolo PM. Hydatid disease: MR imaging study. *Radiology* 1990;175:701-6.
 18. White CJr, Weller Pf. Echinococcosis. In: Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Longo DL, Jameson JL, editors. *Harrison's principles of internal medicine*. 15th ed. McGraw Hill; 2001. p. 1250-0000.
 19. Arazi M, Erikoglu M, Odev K, Memik R, Ozdemir M. Primary echinococcus infestation of the bone and muscles. *Clin Orthop Relat Res* 2005;234-41.
 20. Merkle EM, Schulte M, Vogel J, Tomczak R, Rieber A, Kern P, et al. Musculoskeletal involvement in cystic echinococcosis: report of eight cases and review of the literature. *AJR Am J Roentgenol* 1997;168:1531-4.
 21. von Sinner WN, Nyman R, Linjawi T, Ali AM. Fine needle aspiration biopsy of hydatid cysts. *Acta Radiol* 1995;36:168-72.
 22. García-Alvarez F, Torcal J, Salinas JC, Navarro A, García-Alvarez I, Navarro-Zorraquino M, et al. Musculoskeletal hydatid disease: a report of 13 cases. *Acta Orthop Scand* 2002;73:227-31.
 23. Bilgic S, Kose O, Sehirlioglu A, Safaz I, Ozkan H. Primary paraspinal hydatid cyst treated with puncture, aspiration, injection and re-aspiration (PAIR) technique: a case report. *Eur Spine J* 2009;18 Suppl 2:165-7.
 24. Mueller PR, Dawson SL, Ferrucci JT Jr, Nardi GL. Hepatic echinococcal cyst: successful percutaneous drainage. *Radiology* 1985;155:627-8.
 25. Girgin M, Kanat BH, Ayten R, Çetinkaya Z. Incidentally diagnosed liver and right iliac muscle hydatid disease. [Article in Turkish] *Türkiye Parazitoloj Derg* 2012;36:48-50. doi: 10.5152/tpd.2012.12.
 26. Sipahioğlu S, Zehir S, Aşkar H, Ozkanlı U. Diffuse pigmented villonodular synovitis in the shoulder joint and the biceps tendon: a case report. [Article in Turkish] *Eklem Hastalık Cerrahisi* 2011;22:172-6.
 27. Öztuna V, Milcan A, Eskandari MM, Kuyurtar F. Skapula ventral yüzündeki osteokondromlar (üç olgu sunumu). *Eklem Hastalık Cerrahisi* 2003;14:105-8.