

Kistik Ekinokokkozis: Aile Enfeksiyonu

Cystic Echinococcosis: Family Infection

Tülin DURGUN YETİM,¹ İbrahim YETİM,² Işıl DAVARCI³

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay

²Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Hatay

³Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Hatay

Özet

Kistik ekinokokkozis, *Echinococcus granulosus*'un neden olduğu ülkemizde de görülen zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Mustafa Kemal Üniversitesi Göğüs Cerrahisi Kliniği'ne başvuran bir olgunun akciğer ve karaciğerinde kist hidatik tespit edildi. Olgunun öyküsünden oğlunun karaciğerde kist hidatik nedeni ile ameliyat olduğu öğrenildi. Diğer aile bireylerinin incelenmesinde de bir olguda akciğerde, iki olguda da karaciğerde kist hidatik saptandı ve serolojik incelemeleri de pozitif olarak bulundu. Aynı ailede akciğerde ve karaciğerde kistik ekinokokkozis saptanması, ekinkokokkoziste genetik faktörlerin de etkin olabileceğini, rutinde aile fertlerinin araştırılması gerekmesi de, risk faktörü mevcut olan yörelerde aile bireylerinin araştırılmasının faydalı olabileceğini düşünerek olguları sunmaya değer gördük.

Anahtar sözcükler: Ailesel; ekinokokkozis; kist.

Abstract

Cystic echinococcosis is a zoonotic infectious disease caused by *Echinococcus granulosus*, and it is also seen in our country. Cyst hydatid was detected in the lung and liver of a patient who presented to Mustafa Kemal University, Department of Thoracic Surgery. The patient's history revealed that his son underwent an operation due to hydatid cyst of the liver. When the other members of the family were studied, it was determined that one of them had hydatid cyst of the lung and the other 2 had hydatid cyst of the liver. Their serological evaluations were also positive. Detection of lung and liver cystic echinococcosis within the family suggests that genetic factors may also be effective in echinococcosis. It is not necessary to study the family members routinely, but investigation of the family members in regions with risk factors may be helpful. We thus thought that the patients warranted presentation in this report.

Key words: Familial; echinococcosis; cyst.

Giriş

Hidatik kist *Echinococcus granulosus*'un (EG) larva formunun oluşturduğu, insanlarda özellikle karaciğer ve akciğer olmak üzere vücudun her bölgesinde yerleşebilen, dünyada ve yurdumuzda da oldukça sık görülen bir enfeksiyondur.^[1-5]

Hayvancılığın yeterince gelişmemiş, hayvan kesimlerinin kontrolsüz olarak yapıldığı, sahihsiz köpeklerin çok olduğu ülkelerde daha sıklıkla ve büyük bir ekonomik problem olarak karşımıza çıkmaktadır.^[5-7] Hasta-

lık genellikle çok yavaş gelişmesi ve kendine özgü klinik bulgular vermemesi nedeniyle rutin kontrollerde, başka hastalıklar araştırılırken saptanmaktadır. Hastalığın tanısında radyolojik yöntemler, indirekt hemaglutinasyon (İHA), *enzyme-linked immunosorbent assay* (ELISA), indirekt floresan antikor testi (IFA) gibi serolojik testler kullanılmaktadır.^[8,9]

Ülkemizde olgular sporadik olarak görülmeyle beraber bir ailede beş kişide kist hidatik görülmesi nedeniyle durumu sunmayı amaçladık.

İletişim: Dr. Tülin Durgun Yetim.
Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen
Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi, Antakya, Hatay
Tel: 0326 - 229 10 10

Başvuru tarihi: 19.03.2011
Kabul tarihi: 05.06.2011
e-posta: tulinyetim@gmail.com

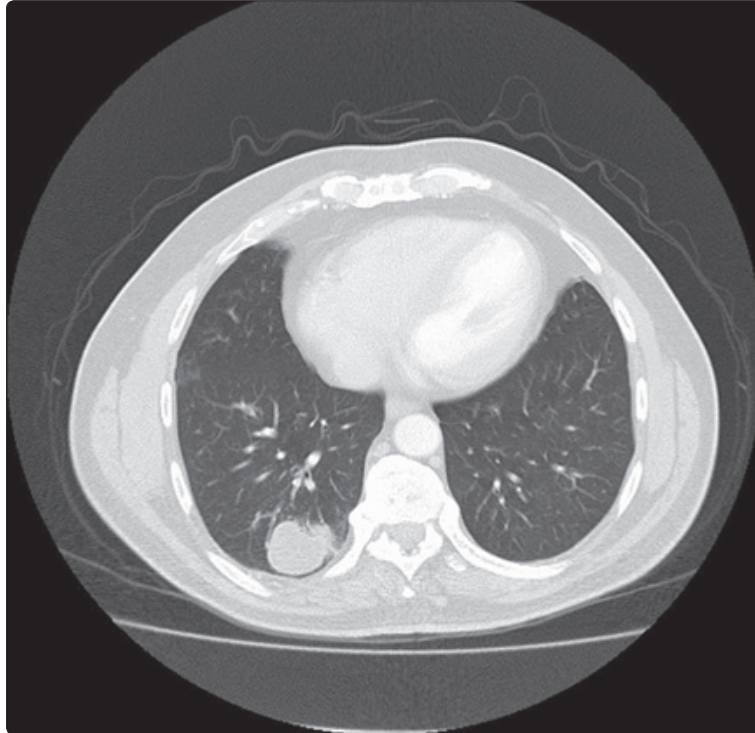
Olgu Sunumu

Olgu 1 (Baba)- Altmış dört yaşında erkek hasta öksürük ve sağ yan ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Doğduğundan bu yana Hatay merkezde bir apartman dairesinde oturduğu ve herhangi bir seyahat öyküsünün olmadığı, oğlunun bir ay önce genel cerrahi kliniğinde karaciğer kist hidatiği nedeniyle ameliyat olduğu öğrenildi. Hasta iki ay önce geçmeyen öksürük ve sağ yan ağrısı şikayeti ile dahiliye kliniğine başvurmuştu ve astım tedavisi başlanmıştı. Tedaviye cevap alınamayan hasta kliniğimize başvurdu. Öyküsünde ağzına tuzlu su gelmesi şikayeti saptanan hastaya akciğer grafisi çekildi. Şüpheli lezyonlar saptanması ve sağ yan ağrısı olması nedeniyle torakoabdominal bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi (Şekil 1). Rüptüre akciğer kist hidatiği ve karaciğerde 3-6 cm boyutlarında multipl kistler tespit edildi. Serolojik incelemede ELISA Ig: 1/80 pozitif, İHA pozitif olarak saptandı (eşik değer ELISA: 1/80, İHA: 1/160). Hasta genel cerrahi kliniği ile birlikte akciğer ve karaciğerde kist hidatik nedeniyle ameliyat edildi. Ameliyattan sonra 10 mg/kg/gün albendazol tedavisi başlandı. Altı ay sonraki kontrolde herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı.

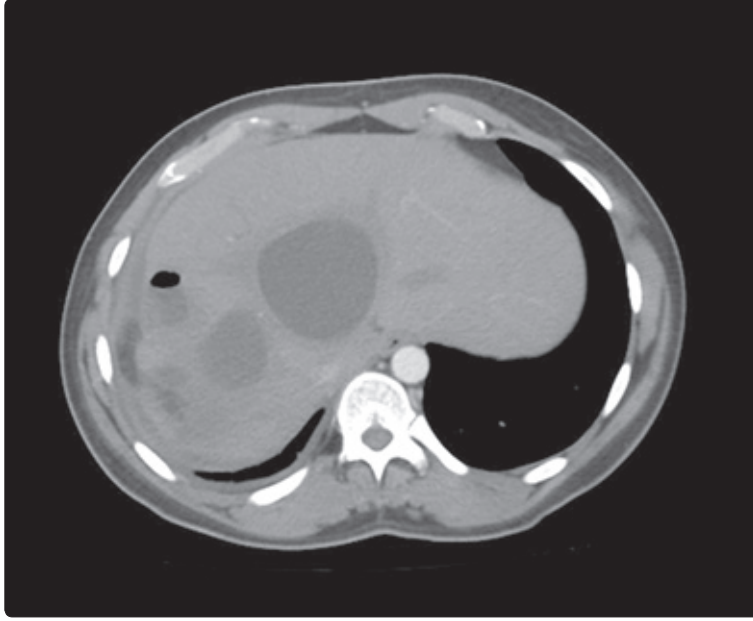
Olgu 2 (Oğlu)- Olgu 1'in öyküsü sorgulanırken hastanın aynı evde yaşayan 29 yaşındaki oğlunun da karaciğerde kist hidatik nedeniyle ameliyat olduğu öğrenildi. Bir yıldır sağ yan ağrısı, iştahsızlık, halsizlik şikayeti olan hasta genel cerrahi kliniğine başvurmuştu. Hastanın çekilen karın ultrasonografisinde (USG) karaciğerde kist hidatik saptanıp, Kasım 2010'da ameliyat edilmişti (Şekil 2). Hastaya albendazol tedavisi başlanmıştı. Olgunun serolojik testleri, ELISA Ig: 1/100 pozitif, İHA 1/160 pozitif olarak değerlendirilmişti.

Olgu 3 (Oğlu)- Olgu 1'in 25 yaşındaki diğer oğlu, üniversite öğrenciydi. Son 5 yıldır üniversite eğitimi için Ankara'da yaşıyordu. Tatillerde olgu 1 ile aynı evi paylaşmaya devam ediyordu. Babasında ve abisinde kist hidatik saptanması üzerine kontrol edilen hastada akciğer sağ alt lob posterior segmentte 3 cm çapında kist tespit edildi. Olgunun ELISA Ig 1/80 ve İHA 1/160 titrede pozitif olarak saptandı. Olgu akciğerde kist hidatik dolayısı ile ameliyat edildi, perikistektomi ve kapitonaj yapıldı. Ameliyat sonrasında 10 mg/kg/gün albendazol tedavisi 6 ay süre ile verildi.

Olgu 4 (Kızı)- Olgu 1'in 23 yaşındaki kızı da, üniversite öğrenciydi. Ailenin diğer fertlerinde kist hidatik saptanması üzerine hasta incelemeye alındı. Yapılan test-



Şekil 1. Toraks BT'si. Olgu 1'de rüptüre akciğer kist hidatiği.

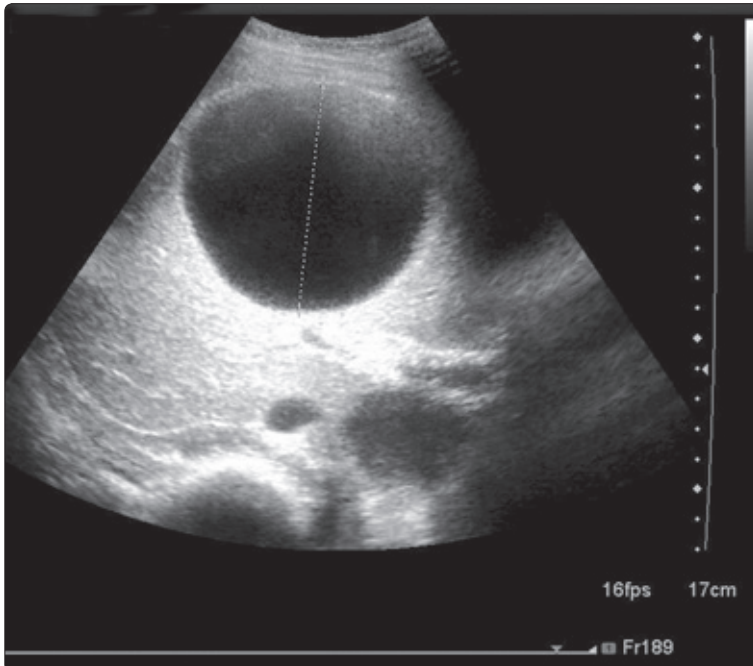


Şekil 2. Karın USG'si. Olgu 2'de karaciğer kist hidatiği.

lerinde ELISA Ig 1/2000, İHA 1/160 titrede pozitif olarak saptandı. Bu nedenle olguya karaciğer USG'si yapıldı, akciğer grafisi ve karın BT'si çekildi (Şekil 3). Karaciğerde multipl kistik lezyon tespit edildi. Akciğer grafisinde patoloji saptanmadı. Olgu genel cerrahi kliniğine yönlendirildi. Genel cerrahi kliniğinde ameliyat edildi. Albendazol 10 mg/kg/gün olarak 6 ay tedavi verildi.

Tartışma

Hidatik kist çok farklı bulgu ve belirtilere sahip kliniğinin olması, her yaşta ve her organda görülebilmesi, subakut veya acil tedavi gerektiren seyre sahip olması nedeniyle endemik olmayan bölgelerde çok zayıf klinik şüphe uyandırır.



Şekil 3. Karın BT'si. Olgu 4'de karaciğer kist hidatiği.

Tanıda anamnez önemli ip uçları verebilmektedir. Ayrıca radyoloji ve serolojik testlerin bir arada değerlendirilmesi tanıyı güçlendirmektedir. İHA testi gibi serolojik testler ise hidatik kist düşündürülen radyolojisi ve kliniği uyumlu olgularda tanıda kullanılmaktadır.^[10] Olgularımızda da klinik radyoloji ve seroloji ile birlikte değerlendirilerek, tanıda güvenilir sonuç alınmıştır.

En sık tutulan organ karaciğerdir. Ancak sistemik dolaşımla birçok ek organ tutulumu olmaktadır.^[11] Bizim olgularımızda da akciğer, karaciğer tutulumu var olup, olgu 1'de hem karaciğer hem de akciğer tutulumu saptanmıştır.

Olgularımızda risk faktörleri araştırıldığında; 64 yıldır aynı evde oturdukları, köpek beslemedikleri ve hayvancılıkla uğraşmadıkları, içme suyu olarak şehir suyu ve damacana su kullandıkları öğrenildi. Anlaşılacağı üzere olgularımızda klasik risk faktörleri bulunmamaktadır. Bu klasik risk faktörleri arasında; köpek besleyenler, mezbahada çalışanlar, kırsal kesimde tarım ve hayvancılıkla geçinenler sayılabilir.

Son verilere göre Hatay ilinde nüfusun %49.4'ünün (715.653) il ve ilçe merkezlerinde, %50.6'sının (732.765) ise belde ve köylerde yaşamakta olduğu bilinmektedir. Halkın büyük çoğunluğu geçimini tarımdan sağlamaktadır. Ocak 2005-Temmuz 2010 döneminde araştırma yapılan altı hastanede çeşitli organ tutulumu olan 102 ekinokokkozis tanısı konulmuştu. Bu veri azımsanmayacak kadar önemlidir. Buradan da anlaşılacağı üzere ilimizin kırsal bölgelere yakın oluşu ve özellikle köylerden gelen gıdalarla beslenmeden dolayı, yöre halkımızın Ekinokokkozis açısından, kırsal alanda yaşayanlarla aynı risk ile karşı karşıya olduğu görülmektedir. Olgularımızda da bulguların eş zamanlı olarak ortaya çıkması, olguların aynı zamanlarda aynı yiyeceklerle parazit yumurtalarını alarak enfekte olduklarını düşündürmektedir.

Konak immün yanıtının ekinokok enfeksiyonu için önemli olduğu bilinmektedir. Olgu sunumumuzda aynı aileden dört olgunun hastalığa yakalanması genetik faktörlerin hastalık oluşumunda önemli olabileceğini düşündürmektedir. Çin'de yapılan bir çalışmada alveolar ekinokokkozisde genetik faktörlerin önemli olabileceği bildirilmiştir.^[12] Protoskoleks canlılık oranı %95'ten fazla olan kistlerin konakta kistik ekinokok oluşturma riski de oldukça fazladır.

Literatürde kist hidatik için aile içi enfeksiyon Tay-

land, Çin, Yunanistan'dan bildirilmiştir.^[13,14] Kistik ekinokokkozis saptanan kişilerin aile bireylerinin hastalık açısından araştırılmasına ilişkin çeşitli görüşler bulunmaktadır. Çağırıcı ve ark.^[15] yaptıkları çalışmada 19 hastanın 50 aile bireyinde hastalık araştırmışlar, ancak hiçbirinde hastalık saptamamışlardır. Bu nedenle rutinde araştırma önermemişlerdir.

Hastalığın uzun zaman asemptomatik kalabileceği düşünüldüğünde, özellikle risk faktörü mevcut olan yörelerde aile fertlerinin de araştırılmasının gerekli olabileceğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Altintas N. Past to present: echinococcosis in Turkey. *Acta Trop* 2003;85(2):105-12.
2. Metintaş S. The life course and epidemiology of Echinococcus. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2006;(9):1-9.
3. Ertağlar H, Pektaş B, Turgay N, Yolasiğmaz A, Dayangaç M, Özdamar A, et al. Cystic echinococcosis in Izmir, Turkey and surrounding areas between January 1997 and May 2001. *Türkiye Parazit Derg* 2003;27(2):1258.
4. Ertug S, Sarı C, Gürel M, Boylu Ş, Çanakkalelioğlu L, Şahin B. Cystic Echinococcosis cases detected during surgery in hospitals in the center and periphery of Aydın between 1996 and 2000. *Türkiye Parazit Derg* 2002;26(3):254-6.
5. Örmeci N. Kist hidatik özel sayısı. *Türkiye Klinikleri* 1999;3:187-99.
6. Minkari T. Karaciğer hidatik ve alveoler kist cerrahisi. *Çağdaş Cerrahi Dergisi* 1988;2:209-15.
7. Barış İ, Şahin AA, Bilir N. Hidatik Kist hastalığı ve Türkiye'deki konumu. *Türkiye akciğer hastalıkları vakfı yayını* 1989. s. 23-34.
8. Kilimcioğlu AA, Ozkol M, Bayindir P, Girginkardeşler N, Ostan I, Ok UZ. The value of ultrasonography alone in screening surveys of cystic echinococcosis in children in Turkey. *Parasitol Int* 2006;55(4):273-5.
9. Thompson RCA. Biology and systematics of echinococcus. In: Thompson RCA, Lymbery AJ, editors. *Echinococcus and hydatid disease*. 1st ed. Oxfordshire: CAB International; 1996. p. 1-37.
10. Larrieu E, Frider B, del Carpio M, Salvitti JC, Mercapide C, Pereyra R, et al. Asymptomatic carriers of hydatidosis: epidemiology, diagnosis, and treatment. *Rev Panam Salud Publica* 2000;8(4):250-6.
11. Berberoğlu B, Çapan N, Pelit A, Atıkcın Ş, Öncül Canbakan S, Başer Y. A hydatid cyst case with multiple organ involvement. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 1996;16(3):226-9.
12. Yang YR, Ellis M, Sun T, Li Z, Liu X, Vuitton DA, et al. Unique family clustering of human echinococcosis cases in a chinese community. *Am J Trop Med Hyg* 2006;74(3):487-94.
13. Morakote N, Thamprasert K, Lojanapiwat B, Muttarak M.

- Cystic echinococcosis in Thailand with a special note on detection by serology in one family. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2007;38(5):796-8.
14. Musio F, Linos D. Echinococcal diseases in an extended family and review of the literature. *Arch Surg* 1989;124(6):741-4.
15. Çağırıcı U, Samancılar Ö, Çakan A, Demirpolat G. Akciğer kist hidatikli hastalarla aynı ortamı paylaşanlarda kist hidatik hastalığının tanınması gerekli mi? *Türkiye Klinikleri Arch Lung* 2006;7(2):53-5.