

Kistik Ekinokokkozis: Aile Enfeksiyonu

Cystic Echinococcosis: Family Infection: Case Report

Dr. Sema ERTUĞ,^a
Dr. Hatice ERTABAKLAR,^a
Dr. Senem YAMAN KARADAM,^a
Dr. Yelda DAYANIR^b

^aParazitoloji AD, ^bRadyoloji AD,
Adnan Menderes Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Aydın

Bu çalışma, 15. Ulusal Parazitoloji Kongresi
(18-23 Kasım 2007, Kayseri)'nde
poster olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi/Received: 23.12.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 11.03.2009

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Senem YAMAN KARADAM
Özel Sada Hastanesi,
İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
drsenem@yahoo.com

ÖZET Kistik ekinokokkozis, *Echinococcus granulosus*'un neden olduğu ülkemizde de görülen zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Karaciğerindeki kist hidatik (KH) nedeni ile operasyon geçiren bir olgu KH serolojisi istemi ile Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı Seroloji Laboratuvarı'na başvurmıştır. Olgunun öyküsünden aynı evde yaşayan anneannesinin de karaciğer ve akciğer KH tanısı ile operasyon geçirdiği öğrenilmiştir. Diğer üç aile bireyi de tarafımızdan incelenmiş ve ikisinde serolojik olarak KH antikor pozitif bulunmuş ve karaciğerlerinde KH saptanmıştır. Bu olgular cerrahi için sevk edilmiştir. Sporadik bir hastalık olmasına rağmen kistik ekinokokkozisin beş kişilik ailenin dört ferinde görülmesi dikkat çekici bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Echinococcus granulosus*; ekinokokkozis

ABSTRACT Cystic echinococcosis, caused by *Echinococcus granulosus* is one of the zoonotic infectious diseases and is seen in our country. A case, who was operated for hydatid cyst in liver, attended to serology laboratory of Adnan Menderes University Medical Faculty Department of Parasitology for serologic evaluation of hydatid cyst. It is learned that grandmother of the case who lived together in the same house had undergone liver and lung hydatid cyst operation. We evaluated other three members of the family, and anti-hydatid cyst antibody and liver hydatid cyst were detected in two of them, with serologic and liver ultrasonographic evaluation. These cases were referred to surgery. It can be considered as interesting to find out four of five members of the same family having the infection although cystic echinococcosis is a sporadic disease.

Key Words: *Echinococcus granulosus*; echinococcosis

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2010;30(5):1724-6

Kistik ekinokokkozis, *Echinococcus granulosus* (*E. granulosus*)'un neden olduğu başta karaciğer ve akciğer olmak üzere dokularda içi sıvı dolu hidatik kist adı verilen kistlerin oluşmasına yol açan ve çoğunlukla cerrahi ve girişimsel yöntemler ile tedavi edilen, ülkemizde her bölgede görülebilen, zoonotik bir parazit enfeksiyonudur.^{1,2} Hastalık genellikle çok yavaş gelişmesi ve kendine özgü klinik bulgular vermemesi nedeniyle, ya rutin kontrollerde ya da başka hastalıklar (kanser, tüberküloz, basit kist vs) araştırılırken tesadüfen saptanmaktadır. Hastalığın tanısında radyolojik yöntemler (özellikle ultrason) ve indirekt hemaglutinasyon (IHA), enzyim-linked immunosorbent assay (ELISA), indirekt flaresan antikor testi (IFA) gibi serolojik testler kullanılmaktadır.^{3,4} Ülkemizde olgular sporadik

olarak görülmekte olup bir aileden dört kişide kist hidatik saptanması üzerine bu nadir görülen durumu incelemeyi amaçladık. Saptanan olgulara ait özellikler aşağıda özetlenmiştir.

OLGU SUNUMLARI

OLGU 1(HK):

Otuz sekiz yaşında erkek, 28 yıldır ailesi ile birlikte Aydın merkezinde bir apartman dairesinde oturuyor. Daha önce Diyarbakır, Urfa ve Elazığ'da ikamet etmiş. Alınan bilgilerden olgunun 2007 yılının Ocak ayında öksürük, kilo kaybı, sağ omuz ağrısı şikayetleri ile hastaneye başvurduğu ve yapılan incelemeler sonucunda karaciğerde sağ ve sol lobda çapları 4-10 cm arasında değişen multipl kist hidatik (WHO -Tip CE2m) tanısı ile aynı ay içinde cerrahi operasyon geçirdiği öğrenilmiştir. Serolojik testler: ELISA Ig G: 1/80 pozitif, IHA: negatif olarak saptanmıştır (Eşik değer ELISA: 1/80, IHA: 1/160, testler laboratuvarımızda hazırlanmıştır).

OLGU 2 (ANNEANNE):

Olgu 1'in öyküsü sorgulanırken ailede olgu 2'nin de KH tanısı aldığı öğrenilmiştir. Seksen yaşında ev hanımı olduğu ve 30 yıldır olgu 1 ile birlikte aynı evde oturdukları öğrenilmiştir. Olgunun 2004 yılında zayıflama, iştahsızlık, halsizlik şikayetleri ile sağlık kuruluşuna başvurduğu ve akciğerde "primari bilinmeyen metastaz" tanısı ile onkoloji kliniğine yattığı öğrenilmiştir. Altı ay önce başka bir sağlık kuruluşunda yapılan incelemeler sonucunda olguda her iki akciğerde çapları 8-12 cm (WHO-Tip CE1m) arasında değişen KH ile uyumlu kistler ve karaciğerde de KH ile uyumlu multipl lezyonlar saptandığı, Mayıs 2007'de tek akciğerden operasyon geçirdiği ve albendazol tedavisi aldığı öğrenilmiştir. Olgunun Ekim 2008'de diğer akciğerinden de operasyon geçirdiği ve tedavisinin Aralık 2008'de devam etmekte olduğu öğrenilmiştir. Serolojik testler: ELISA Ig G: 1/10 000 pozitif, IHA: 1/20 000 pozitif olarak saptanmıştır.

OLGU 3 (BABA):

Altmış üç yaşında erkek olgu, mesleği emekli öğretmen, 1979 yılında Aydın'a tayin olmuş ve bugüne kadar Aydın'da ikamet etmiştir. Geçmişte farklı zamanlarda Tunceli, Elazığ, Diyarbakır, Isparta ve

Urfa'da ikamet etmiştir. Oğlunda ve kayınvalidesinde saptanması üzerine kontrol edilen olguda karaciğerde 2-3. segmentlerde 57 mm ve 6. segmentte 71 mm evre I kist hidatik (WHO -Tip CE3m) saptanmıştır. Olgunun ELISA IgG 1/80 ve IHA 1/80 pozitif saptanmıştır. Olgu genel cerrahi kliniğine yönlendirilmiştir.

OLGU 4 (ANNE):

Altmış yaşında SSK emeklisi, ailenin diğer üyelerinde çıkması üzerine seroloji çalışılan olgunun KH ELISA testinde 1/5000 üzeri pozitiflik saptanması üzerine olguya karaciğer US yapıldı ve en büyüğü karaciğer sağ lob posterior segmentte 2 x 3 cm boyutunda kalın duvarlı uniloküle multipl kistik lezyonlar (WHO-Tip CE1s) saptanmıştır. Batın USG sinde başka organda kist saptanmamıştır. Olgunun herhangi klinik bir şikayeti olmadığı öğrenilmiş, akciğer filminde patoloji saptanmamıştır. Olgu genel cerrahi kliniğine yönlendirilmiştir.

Toplam beş kişiden oluşan ailenin bir üyesinde (olgu 1'in kardeşi) ise serolojik testler negatif ve radyolojik tetkiklerde (Batın USG ve PA Akciğer grafisi) KH ile uyumlu lezyon saptanmamıştır.

TARTIŞMA

İlimizin de içinde bulunduğu Ege Bölgesi'nde kist hidatik olgularının görüldüğü bildirilmektedir.^{3,5,6,7} Yazar ve ark. yaptıkları retrospektif bir araştırmada 2001-2005 yılları arasında saptanan kist hidatikli olguların %16,94'ünün Ege Bölgesi'nden olduğu bildirilmiştir.⁷

Echinococcus türlerinin kesin konak olan etçil hayvanların (köpek, çakal, tilki, vb) bağırsaklarında erişkin hale geldiği ve buradan atılan yumurtaların çoğunlukla sebze ve meyveleri ya da suyu kontamine ettiği; ara konak olan insanların bu gıdaları ve suları ağız yolu ile almaları sonucu enfekte oldukları bilinmektedir. Bu nedenle kırsal kesimde yaşayan, hayvancılıkla uğraşan insanların kistik ekinokokkozis bulaşı açısından daha yüksek risk taşıdıkları ifade edilmektedir.⁴ Hastalığın en sık tuttuğu organın karaciğer olduğu fakat bazen birden çok sayıda organda kist gelişimine yol açabildiği bilinmektedir.⁸ Bizim olgularımızda da tutulan organların karaciğer ve akciğer olduğu ve Olgu 2'de

ise hem karaciğer hem de akciğerin tutulduğu görülmektedir.

Olgularımızda en önemli risk faktörleri sorgulandığında ailenin 30 yıldır şehir merkezinde apartman dairesinde oturdukları, köpek beslemedikleri ve hayvancılık ile uğraşmadıkları ve içme suyu olarak şehir ve damacana suyu kullandıkları öğrenilmiştir. Buradan anlaşıldığı üzere olgularımız bulaş açısından klasik olarak bilinen en büyük risk faktörlerini taşımamaktadır. Bununla birlikte ilimizin gelişmekte olan kırsal kentsel alanlara yakın olduğu ve beslenmede çevre köylerden gelen gıdaların çoğunlukla tüketildiği düşünüldüğünde, şehirde oturanların da kırsal alanlardakilerle benzer risklerle karşı karşıya oldukları görülmektedir. Hastalık uzun seyirli bir hastalık olmakla beraber olguların hepsi 1979 yılından beri Aydın'da yaşadığından, hastalığı Aydın'da iken aldıkları düşünülmüştür. Hastalığın aile bireylerinde eş zamanlı sayılabilecek bir dönemde ortaya çıkması, olguların aynı zamanda belki de aynı yiyecek ya da içecek ile parazit yumurtalarını alarak enfekte olduklarını düşündürmektedir.

Literatürde kist hidatik için aile enfeksiyonu bildiren Tayland, Çin ve komşumuz Yunanistan'dan yayınlar bulunmaktadır.⁹⁻¹¹ Ülkemizden ise bu konuda yapılmış yayına ulaşılamamıştır. Kistik ekinokokkozis saptanan kişilerin aile bireylerinin

de bu hastalık yönünden araştırılması ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Çağırıcı ve ark. yaptıkları çalışmada 19 hastanın 50 aile bireyinde hastalığı araştırmışlar ve hiçbirisinde kist hidatik saptamadıklarını bu nedenle rutin olarak aile taramasının gerekli olmadığını ifade etmişlerdir.¹²

Kanser, tüberküloz, çeşitli abseler gibi kaviter lezyon yapan hastalıkların klinik olarak kist hidatikle karıştığı bilinmektedir.⁴ Olgu 2 (anneanne)'nin kist hidatik olmasına rağmen kanser olarak tanı aldığı ve tedavisinin düzenlendiği öğrenilmiştir. Bu nedenle kist hidatik ile karışabilen hastalıklarda ayırıcı tanıda akla gelmesi için bu konuya bir kez daha dikkat çekmenin faydalı olduğu kanısındayız.

Konak immun yanıtının echinococcosis enfeksiyonları için önemli olduğu bilinmektedir.¹³ Olgu sunumumuzda aynı aileden dört olgunun hastalığa yakalanması genetik faktörlerin de hastalığın oluşumunda önemli olabileceğini düşündürmektedir fakat bu konu ile ilgili ayrıntılı bilgiye ulaşılamamıştır. Çin'de yapılan bir çalışmada alveolar echinococcosisde genetik faktörlerin önemli olabileceği bildirilmektedir.¹⁰ Diğer yandan olguların enfekte eden suşun enfektivitesi yüksek bir suş olabileceği düşünülmüş ve bu konuda daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatine varılmıştır.

KAYNAKLAR

- Altıntaş N. Past to present: echinococcosis in Turkey. *Acta Trop* 2003;85(2):105-12.
- Metintaş S. [The life course and epidemiology of Echinococcus]. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2006;2(9):1-9.
- Kilimcioğlu AA, Ozkol M, Bayındır P, Girgin-kardeşler 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.
- Thompson RCA, Biology and systematics of Echinococcus. In: Thompson RCA, Lymbery AJ, eds. *Echinococcus and Hydatid Disease*. 1st ed. Oxfordshire: CAB International; 1996. p.1-37.
- Ertabaklar 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):125-8.
- Ertug S, Sarı C, Gürel M, Boylu Ş, Çanakka-lelioğlu 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.
- Yazar S, Taylan Özkan A, Hökelek M, Polat E, Yılmaz H, Özbilge H, et al. [Cystic Echinococcosis in Turkey from 2001-2005]. *Türkiye Parazit Derg* 2008;32(3):208-20.
- 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.
- 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.
- 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.
- Musio F, Linos D. Echinococcal diseases in an extended family and review of the literature: *Arch Surc* 1989;124(6):741-4.
- Çağırıcı U, Samancılar Ö, Çakan A, Demirpolat G. [Screening of hydatid disease in individuals who share the same environment with the patients with pulmonary hydatid cyst - Is it necessary?]. *Türkiye Klinikleri Arch Lung* 2006;7(2):53-55.
- Chopdat N, Menezes CN, John MA, Mahomed N, Grobusch MP. A gardener who coughed up blood. *Lancet* 2007;370(9597): 1520.