



Yüzüncü Yıl Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Parazitoloji Laboratuvarında 1998-2005 Yılları Arasında Saptanan Uniloküler Kist Hidatik Olguları

Unilocular Cyst Hydatid Cases Diagnosed between 1998-2005 in
the Parasitology Laboratory of Yüzüncü Yıl University Research and Training Hospital

Hasan Yılmaz¹, Zeynep Taş Cengiz¹, Mutalip Çiçek²

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Van, Türkiye

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, bölgemiz insanında kistik ekinokokkozis'in (KE) yayılışı hakkında bir saptama yaparak hastalığın ülkemizdeki yayılışına ait bilgilere katkıda bulunmak ve bölgemiz için önemini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Bu çalışmada, 01.09.1998-01.09.2005 tarihleri arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinin çeşitli polikliniklerinden Parazitoloji Laboratuvarına gönderilen toplam 558 hastaya ait kan serumu örnekleri İndirekt Hemaglutinasyon Testi (IHA) ya da ELISA yöntemi kullanılarak KE yönünden değerlendirilmiştir.

Bulgular: Kistik ekinokokkozis şüpheli toplam 558 hastanın %25,6'sının IHA ya da ELISA yöntemi ile seropozitif olduğu görülmüş olup pozitif bulunan hastaların opere edilmesi sonucu elde edilen kistlerin uniloküler kist olduğu teyit edilmiştir. Çalışmamızda 303 kadın hastanın %25,7'sinde, 255 erkek hastanın %25,5'inde; 8-15 yaş grubu 48 çocuk hastanın %33,3'ünde, 15 yaş üzerindeki 510 erişkin hastanın %24,9'unda seropozitiflik saptanmıştır.

Sonuç: Kistik ekinokokkozis Van yöresinde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Bu hastalığa karşı geniş çaplı korunma ve kontrol programları uygulanması gerekmektedir. (*Türkiye Parazitol Derg 2013; 37: 249-51*)

Anahtar Sözcükler: Kistik ekinokokkozis, Van, Türkiye

Geliş Tarihi: 25.05.2012

Kabul Tarihi: 21.08.2012

ABSTRACT

Objective: This study was carried out to contribute to the information of the spread of disease in our country by determining the distribution of cystic echinococcosis (CE) on people in our region and to demonstrate the importance of it for our region.

Methods: In this study, the blood serum samples of a total of 558 patients, which were sent to the Parasitology Laboratory from several outpatient clinics of the Yüzüncü Yıl University Research and Training Hospital between 01.09.1998-01.09.2005, were evaluated in terms of CE by using Indirect Hemagglutination Test (IHA) or ELISA methods.

Results: 25.6% of a total of 558 cystic echinococcosis suspected patients were found to be seropositive by IHA or ELISA methods and it was confirmed that the cysts obtained as a result of the positive patients' surgery were unilocular cysts. In our study, seropositivity was found in 25.7% of 303 female patients, 25.5% of 255 male patients; 33.3% of 48 pediatric 8-15 age group patients and 24.9% of 510 adult patients over the age of 15 years.

Conclusion: Cystic echinococcosis continues to be a major public health problem in the Van province. Large-scale prevention and control programs should be implemented against this disease. (*Türkiye Parazitol Derg 2013; 37: 249-51*)

Key Words: Cystic echinococcosis, Van, Turkey

Received: 25.05.2012

Accepted: 21.08.2012

GİRİŞ

Hidatidoz, ülkemizde olduğu gibi hayvancılığın yaygın olarak yapıldığı birçok ülkede halk sağlığı yönünden en önemli hastalıklardan biridir. Hidatidoz'un yaygınlığı kültürel yapı ve sosyo-ekonomik durum ile yakından ilgilidir. Kistik ekinokokkozis (KE), özellikle koyun ve sığır yetiştiriciliğinin geçim kaynağı olduğu ve hijyenik kurallara uyulmayan yerlerde sık rastlanan bir hastalıktır. Bu parazitoz insanlarda önemli sağlık sorunlarına sebep olmasının yanı sıra hayvancılık sektöründe önemli ekonomik kayıplara da neden olmaktadır (1-4).

Türkiye ve Yugoslavya dahil, Akdeniz kıyılarındaki ülkeler, Yeni Zelanda, Avustralya, Rusya, Amerika kıtasında Uruguay, Arjantin, Şili ve Peru'yu içine alan bölgeleri, Afrika'nın önemli bir bölümü hidatidozun endemik olduğu yerlerdir (1, 2, 5).

Günümüzde KE ön tanısının genellikle radyolojik tanı yöntemleri ile yapıldığı bilinmektedir. Ancak yapılan araştırmalarda ön tanının serolojik tanı yöntemleri ile desteklenmesi gerektiği ifade edilmektedir. KE tanısında en sık olarak kullanılan serolojik tanı testleri Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA), İndirekt Hemagglütinasyon (IHA) ve Western blot'dur (6-9).

Bu çalışma, bölgemiz insanında KE'un yayılışı hakkında bir saptama yaparak hastalığın ülkemizdeki yayılışına ait bilgilere katkıda bulunmak ve bölgemiz için önemini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEMLER

Bu çalışmada, 01.09.1998-01.09.2005 tarihleri arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinin çeşitli polikliniklerinden Parazitoloji Laboratuvarına gönderilen ve yaşları 8-70 arasında değişen 255'i kadın, 303'ü erkek olmak üzere toplam 558 hastaya ait kan serumu örnekleri IHA (Fumouze, Fransa) ya da ELISA (R-Biopharm, Almanya; IgG) yöntemiyle kist hidatik yönünden değerlendirilmiştir. IHA yöntemi ile yapılan teşhiste, serum sulandırılmalarının 1/160 ve üzerindeki değerler pozitif olarak kabul edilmiştir. ELISA yönteminde sonuçlar 450 nm dalga boyunda okutulmuş ve 1.1'den büyük değerler (Cut-off değeri: ((Negatif kontrol 1+Negatif kontrol 2)/2)+0,150) pozitif kabul edilmiştir.

İstatistiksel analiz

Özellikler için tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir. Bu özellikler bakımından yapılan oran karşılaştırmalarında Z testi kullanılmıştır. Hesaplamalarda istatistik anlamlılık düzeyi %5 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Kist hidatik şüpheli toplam 558 hastanın 143'ünün (%25,6) IHA ya da ELISA yöntemi ile seropozitif olduğu görülmüş olup pozitif bulunan hastaların opere edilmesi sonucu elde edilen kistlerin uniloküler kist olduğu teyit edilmiştir. IHA yöntemi ile 516 hastaya ait serum örneğinin 134'ü (%26), ELISA yöntemi ile 42 hastaya ait serum örneğinin dokuzu (%21,4) seropozitif bulunmuştur.

Çalışmamızda 303 kadın hastanın 78'inde (%25,7), 255 erkek hastanın 65'inde (%25,5); 8-15 yaş grubu 48 çocuk hastanın 16'sında (%33,3), 15 yaş üzerindeki 510 erişkin hastanın 127'sinde (%24,9) seropozitiflik saptanmıştır. Yapılan istatistik karşılaştırmada KE'e rastlama sıklığı ile yaş ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

KE, hastanemize başvuran KE ön tanılı hastalarda 1998 ve 2003 yıllarında en yüksek oranda saptanmış olup yıllara göre enfeksiyon durumu Tablo 1'de verilmiştir.

TARTIŞMA

Kist hidatik tüm dünyada özellikle de hayvancılığın yaygın olarak yapıldığı ülkelerde daha sık görülmektedir. Hastalık, bazı gelişmiş ülkelerde eradike edilmiş olsa bile bilgisiz sığır ve koyun yetiştirme, kontrolsüz ve gelişigüzel hayvan kesimi, kesilen enfekte hayvanların organlarını köpeklere yedirme, başıboş dolaşan sahipsiz köpeklerin varlığı, enfekte köpekle temas gibi faktörler nedeniyle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hala önemini korumaktadır (1, 2).

Türkiye'de Sağlık Bakanlığı kayıtlarına göre 1987-1994 yılları arasında toplam 21,303 hasta KE yönünden ya tanısı yapılmış ya da opere edilmiştir. Ülkemizde KE'in tahmini cerrahi vaka oranının her 100,000'de 0,87-6,6 arasında değiştiği bildirilmiştir. Ülkemizde *Echinococcus granulosus* enfeksiyon oranı köpeklerde bölgelere göre %0,32-40 arasında değişmektedir. Evcil hayvanlarda KE oranı ise %11,2-50,7 arasında değişmekte ve yayılış oranı yine bölgelere göre farklılık göstermektedir (3).

Yazar ve ark. (5) yaptıkları retrospektif çalışmada değişik hastanelerden, İl Sağlık Müdürlüklerinden ve Sağlık Bakanlığı'ndan elde ettikleri kayıtların incelenmesi sonucu 2001-2005 yılları arasında KE'in Marmara Bölgesi'nde %13,13, Ege Bölgesi'nde %16,94, Akdeniz Bölgesi'nde %16,09, İç Anadolu Bölgesi'nde %38,57, Karadeniz Bölgesi'nde %5,7, Doğu Anadolu Bölgesi'nde %6,8, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde %2,75 oranında yaygın olduğunu belirtmiş ve tüm bölgeler dikkate alındığında toplam 14789 KE olgusu bulunduğunu bildirmişlerdir.

Yurdumuzda yapılan araştırmalarda insanlarda KE görülme oranı yörelere göre farklılık göstermektedir. Sivas'ta 1996-2001 yılları arasında 117 (10), Elazığ'da 1998-2000 yılları arasında değişik hastanelerde 33 (11), Erzurum'da 1999-2004 yılları arasında 111 (12), Aydın ve çevresinde 1996-2000 yılları arasında 56 (13), İzmir ve çevresinde 1997-2001 yılları arasında 840 (14), Edirne'de 1983-1999 yılları arasında 118 (15), Manisa'da 1995-2000 yılları arasında 105 (16), Konya'da 1986-1998 yılları arasında 833 (17), Kayseri'de 1999-2004 yılları arasında 699 (18), Ankara'da 1996-

Tablo 1. KE'lu olguların yıllara göre dağılımı

Yıllar	İncelenen hasta sayısı	Pozitif olgu sayısı	%
1998	10	4	40
1999	25	8	32
2000	63	14	22,2
2001	130	35	26,9
2002	38	12	31,6
2003	93	35	37,6
2004	121	25	20,7
2005	78	10	12,8
Toplam	558	143	25,6

KE: kistik ekinokokkozis

1997 yılları arasında 44 (8) insan KE olgusu saptandığı bildirilmiştir. Yaptığımız bu çalışmada ise 1998-2005 yılları arasında hastanemize başvuran toplam 558 hastanın 143'ünde KE saptanmıştır.

Kistik ekinokokkozis her toplumda ve her yaşta görülebilen bir hastalık olup, enfeksiyon çoğunlukla çocuk yaşlarda gerçekleşmekte ancak hastalık kendini daha ileri yaşlarda göstermektedir. Bu çalışmada ise farklı olarak erişkinlerin %24,9'unda, çocukların %33,3'ünde kist hidatik pozitif saptanmış olup KE'e rastlama sıklığı ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir.

Yapılan çalışmaların birçoğunda cinsiyet dikkate alındığında KE kadınlarda daha yüksek oranda (11, 14-17), bazı çalışmalarda ise erkeklerde daha yüksek oranda saptanmıştır (12). Yaptığımız bu çalışmada ise KE kadınlarda erkeklere göre daha yüksek bir oranda görülmüş olsa da KE'e rastlama sıklığı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir.

SONUÇ

Kistik Ekinokokkozis, Van yöresinde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Bu hastalığa karşı geniş çaplı korunma ve kontrol programları uygulanması, kişilerin hastalık hakkında bilinçlendirilmesi, sanitasyon kurallarına uyulması, kaçak hayvan kesimlerinin önlenmesi ve başıboş gezen köpeklerin kontrol altına alınması gerekmektedir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Etik Komite Onayı: Çalışmanın retrospektif tasarımından dolayı etik kurul onayı alınmamıştır.

Hasta Onamı: Çalışmanın retrospektif tasarımından dolayı hasta onamı alınmamıştır.

Yazar Katkıları: Fikir - H.Y.; Tasarım - H.Y., Z.T.C.; Denetleme - H.Y.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - H.Y., Z.T.C., M.Ç.; Analiz ve/veya yorum - H.Y., Z.T.C.; Literatür taraması - Z.T.C., M.Ç.; Yazıyı yazan - H.Y., Z.T.C.; Eleştirel inceleme - H.Y.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was not received due to the retrospective nature of the study.

Informed Consent: Written informed consent was not obtained due to the retrospective nature of the study.

Author Contributions: Concept - H.Y.; Design - H.Y., Z.T.C.; Supervision - H.Y.; Data Collection and/or Processing - H.Y., Z.T.C., M.Ç.; Analysis and/or Interpretation - H.Y., Z.T.C.; Literature Review - Z.T.C., M.Ç.; Writing - H.Y., Z.T.C.; Critical Review - H.Y.

KAYNAKLAR

1. Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M. Unat'ın Tıp Parazitolojisi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak Vakfı Yayınları, Yayın No: 15, İstanbul: 1995.
2. Özcel MA, Özbel Y, Ak M. Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları. Türkiye Parazitoloji Derneği Yayınları, Yayın No: 22, İzmir: 2007.
3. Altıntaş N. Past to present: echinococcosis in Turkey. Acta Trop 2003; 85: 105-12. [CrossRef]
4. McManus DP, Zhang W, Li J, Bartley PB. Echinococcosis. Lancet 2003; 362: 1295-304. [CrossRef]
5. Yazar S, Taylan Özkan A, Hökelek M, Polat E, Yılmaz H, Özbilge H, ve ark. Türkiye'de 2001-2005 yılları arasında kistik ekinokokkozis. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2008; 32: 208-20.
6. Akgün S. Echinococcus granulosus'a karşı oluşan antikorların IHA, IFA ve ELISA ile tesbiti ve Western blot ile antikor çeşitliliğinin değerlendirilmesi. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık Tezi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı. 2008.
7. Nasrieh MA, Abdel-Hafez SK. Echinococcus granulosus in Jordan: assessment of various antigenic preparations for use in the serodiagnosis of surgically confirmed cases using enzyme immuno assays and the indirect haemagglutination test. Diagn Microbiol Infect Dis 2004; 48: 117-23. [CrossRef]
8. Eşgin M, Aktaş M, Coşkun Ş. İndirekt Hemagglütinasyon Testi (IHA) yöntemi ile kistik ekinokokkozis şüpheli hastaların serumlarında antikor varlığının araştırılması. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2007; 31: 283-7.
9. Kuru C, Baysal B. Uniloküler kistik ekinokokkozis'in tanısında indirekt hemagglütinasyon yönteminin değeri. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 1999; 23: 251-4.
10. Özçelik S. Sivas'ta kistik ekinokokkozis ve Echinococcus granulosus'un yaygınlığı. Birinci Ulusal Hidatoloji Kongresi, Kuşadası, Aydın; 2001: 23-4.
11. Kaplan M, Gödekmerdan A, Kuk S, Burma S. 1998-2000 yılları arasında Elazığ ilinde saptanan uniloküler kistik ekinokokkozis olguları. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2001; 25: 139-41.
12. Gündoğdu C, Arslan R, Arslan MÖ, Gıcık Y. Erzurum ve çevresinde insanlarda kistik ve alveolar ekinokokkozis olgularının değerlendirilmesi. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2005; 29: 163-6.
13. Ertuğ S, Sarı C, Gürel M, Boylu Ş, Çanakalelioğlu L, Şahin B. Aydın ve çevresinde 1996-2000 yılları arasında cerrahi olarak saptanan kist hidatik olguları. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2002; 26: 254-6.
14. Ertabaklar H, Pektaş B, Turgay N, Yolasiğmaz A, Dayangaç M, Özdamar A, ve ark. İzmir ve çevresindeki hastanelerde Ocak 1997-Mayıs 2001 arasında saptanan kistik ekinokokkozis olguları. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2003; 27: 125-8.
15. Altaner Ş, Şeker V, Özpuyan F, Candan L, Ekuklu Z. Çeşitli lokalizasyonlardaki 118 uniloküler kist hidatik olgusu. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2000; 24: 369-72.
16. İnceboz T, Altıntaş N, Kahya M, Haskaraca F. Manisa bölgesinde uniloküler kistik ekinokokkozis. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2001; 25: 45-8.
17. Aldemir OS, Baykan M, Gökçen A. Konya Numune Hastanesinde 1986-1998 yılları arasındaki kist hidatik olgularının retrospektif değerlendirilmesi. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2000; 24: 73-5.
18. Yazar S. Kayseri'de kistik ekinokokkozisin son altı yıldaki durumu. Türkiye Parazitolojisi Dergisi 2005; 29: 241-3.