



## İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1999-2002 Tarihleri Arasında İncelenen Hidatik Kist Ön Tanılı Olguların Serolojik Sonuçları

Ülkü Karaman\*, Nilgün Daldal\*, Metin Atambay \*, M. Özlem Aycan \*

\*İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Parazitoloji AD, Malatya

*Echinococcus granulosus*'un erişkini köpek, kurt ve çakal gibi hayvanların ince bağırsaklarında yerleşirken larvası insan, sığır ve koyun gibi hayvanlarda hidatik kist hastalığına neden olmaktadır.

Hidatik kistin hayvancılıkla uğraşan birçok ülkede görüldüğü bildirilmiştir. Çalışmada 1999 ile 2002 tarihleri arasında hidatik kist olgularının yaşlara ve cinsiyete göre dağılımının saptanması, ayrıca Malatya ve çevresindeki durumun belirlenmesi amacıyla İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı laboratuvarına gönderilen hidatik kist ön tanılı toplam 392 hastanın serum örneği İndirekt Hemaglutinasyon (IHA) ve İndirekt Floresans Antikor (IFA) yöntemleriyle incelenmiştir. Serumların 159'u pozitif olarak değerlendirilmiştir. Bunlardan 1/36 ve üzeri sulandırılmalarda pozitiflik anlamlı kabul edilmiştir. Pozitif olguların 118'inin kadın (%74,2), 41'inin erkek (%25,8) olduğu, en fazla 20-39 yaşları arasında (%33,3) görüldüğü belirlenmiştir. Çalışmada hidatik kistin bölgemiz ve ülkemiz için bir sağlık sorunu olarak önemini koruduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hidatik Kist, Malatya, IHA, IFAT

**Serological Results Of Cases With A Presumptive Diagnosis Of Hydatid Cyst During 1999-2002 In The İnönü University Medical Faculty, Malatya**

*Echinococcus granulosus* tapeworm lives as an intestinal parasite firmly attached to the mucosa of the small intestine of dogs or occasionally, other carnivores. The larval stages cause the main forms of hydatid cyst in man. Hydatid cyst is most common in countries involved in raising livestock. This study was performed in order to determine the presence of hydatid cyst in Malatya and ages and sexuality. Three hundreds ninety two serum samples were analyzed with Indirect Haemagglutination (IHA) and Indirect Fluorescein Antibody Test (IFAT) for the diagnosis of hydatid cyst in the Parasitology Department between 1999-2002. Out of 392 serum samples 159 were positive. A titer of over 1/36 was accepted as significant. Out of these 156 patients with hydatid cyst 118 (74.2%) were female, and 41 (25.8%) were male. Their ages ranged from 20-39 years (33.3%). The final result is that hydatid disease is an important public health problem in our region including Turkey.

**Key Words:** Hydatid Cyst, Malatya, IHA, IFAT

*Echinococcus granulosus*'un erişkini köpek, kurt ve çakal gibi hayvanların ince bağırsaklarında yaşar. Larvası insan, sığır ve koyun gibi hayvanlarda hidatik kist hastalığını yapmakta ve ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Hastalık insanlara en fazla enfekte köpeklerle temas, sindirim ve solunum yoluyla *E. granulosus* yumurtalarının alınması ve plesanta yoluyla bulaşır. Vücuda alınan yumurtadan embriyon çıkar ve sindirim duvarını delerek limfa ve kan damarları yoluyla karaciğere gelerek buraya yerleşir veya kalbe ve akciğere geçer, buralarda tutunamazsa dolaşım sistemiyle başka organlara yerleşebilir.<sup>1</sup>

Hidatik kist hastalığı bir zoonoz olup köpekler için sürekli bulaşım kaynağı hidatozlu evcil hayvanlar; insan ve hayvanlar için ise *E. granulosus*'lu köpeklerdir. Bu döngünün oluşumunda köpeklerin kontrolsüz ve kaçak kesim yapılan evcil hayvanların enfekte etlerini veya ölü hayvan etlerini yemeleri önemli bir yer tutmaktadır.<sup>2</sup> Hidatik kistin dünyada hayvancılıkla uğraşan birçok ülkede görüldüğü, yapılan epidemiyolojik çalışmalarda Güney Afrika ve Güney Amerika'da halen sağlık sorunu olduğu bildirilmiştir.<sup>3-5</sup> Hastalık görülme sıklığına göre üç bölgeye ayrılmış olup Uruguay, Arjantin, Yunanistan ve Kıbrıs birinci bölgeyi; Türkiye, Akdeniz ülkeleri, yakın ve orta doğu ülkeleri ikinci

bölgeyi; İskandinavya, Birleşik Amerika, Kanada gibi ülkeler hastalığın az görüldüğü ve daha çok ülkelerindeki göçmenlerde saptandığı üçüncü bölgeyi oluşturmaktadır.<sup>2</sup>

Hidatik kistin, en çok karaciğerde yerleştiği ve bunu sırasıyla akciğer, deri altı dokuları, böbrekler, dalak ve kemiklerin izlediği bildirilmiş ve ayrıca pelvis organları, dolaşım sistemi, sinir sistemi, plevra gibi bir çok sistem ve organda da görüldüğü saptanmıştır.<sup>6-8</sup>

Çalışmada 1999 - 2002 tarihleri arasında hidatik kist olgularının yaşlara ve cinsiyete göre dağılımının saptanması, ayrıca Malatya ve çevresindeki durumun belirlenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Parazitoloji Anabilim Dalı laboratuvarına 3.2.1999- 29.3.2002 tarihleri arasında çeşitli klinik ve polikliniklerden gelen hidatik kist ön tanılı hastalardan alınan kanlar İndirekt Hemaglutinasyon (IHA) ve İndirekt İmmunofluoresans (IFA) yöntemleriyle araştırılmış, olguların yaş ve cinsiyete göre dağılımı retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmada IHA testinde 1/32 ve üzeri, IFA testinde 1/16 ve üzeri dilüsyonlar pozitif olarak kabul edilmiştir.

## BULGULAR

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Parazitoloji Anabilim Dalı laboratuvarına gelen toplam 392 hastanın 159 unda seropozitivite saptanmıştır. Pozitif olguların 118'inin (%74.2) kadın, 41'inin (%25.8) erkek olduğu görülmüştür. Hastaların çoğunda klinik bilgilere ulaşılamamış, kesin tanı konulanlar belirlenememiştir.

Olguların yaşlara göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo değerlendirmesinde, hastalığın en fazla 20-39 yaşları arasında görüldüğü belirlenmiştir.

**Tablo 1:** Hidatik kist Görülme Durumunun Yaşlara Göre Dağılımı

Yaş	Olgu sayısı	%
Yaşı hakkında bilgi yok	9	5,6
0-19	31	19,5
20-39	53	33,3
40-59	40	25,2
60-79	24	15,1
80 ve üzeri	2	1,3
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>

## TARTIŞMA

Çalışmada hidatik kist olgularının 118'nin (%74.2) kadın, 41'inin (%25.8) erkek hasta olduğu saptanmıştır. Benzer araştırmalar olarak hidatik kist olgusunu kadınlarda Canda ve Canda<sup>9</sup> %64, Kabukçuoğlu ve ark.<sup>10</sup> % 62,5, Aşçı ve ark.<sup>11</sup> %54,78, İnceboz ve Üner<sup>4</sup> %77, Tevfik ve ark.<sup>5</sup> %57,74, Kaplan ve ark.<sup>12</sup> %57,6, Hökelek<sup>13</sup> %60,6, Yazar<sup>14</sup> %51,2, Aslan<sup>15</sup> %71, Aldemir ve ark.<sup>16</sup> %68, Akar ve Üner<sup>17</sup> %58 oranlarında saptamışlardır. Ulaşılan kaynaklarda, enfekte köpeklerle yakın temasta bulunan kişilerin hidatik kiste yakalanma oranlarının diğer insanlara göre fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca yumurtalar gölgelikli yerlerde uzun süre canlı kalabildiklerinden pişirilmeden yenen sebzelerin, meyvelerin ve diğer besinlerin bulaşmada rol aldığı belirtilmiştir.<sup>1,18</sup>Bölgemizdeki kadınların köpeklerin bakımı ve temizliğini üstlenmelerinin yanı sıra yemek ve temizlik işleriyle ilgili olmaları risk faktörü olarak ortaya çıkmaktadır.

Çalışmada hidatik kist olgularının daha çok 20-39 yaşları arasında (%33.3) görüldüğü saptanmıştır. Benzer bir sonuç Akar ve Üner'in hidatik kistli olguların yaş gruplarına dağılımı (35-44 yaşları arasında %22) çalışmasında bulunmuştur.<sup>17</sup> Fakat değişik bir sonuç İnceboz ve Üner'in bildirdiklerine göre Kriyikidis'in (1995) yaptığı çalışmada görülmüş ve en fazla yaşlılarda (60-69 yaşlarda %22,6) belirlenmiştir. Araştırmacılar bu durumu bölgesel farklılığa veya tanının geç konulmuş olabileceğine bağlamışlardır.<sup>4</sup>

Sonuç olarak hidatik kist bölgemiz ve ülkemiz için bir sağlık sorunu olarak önemini korumaktadır. Hastalıkla mücadelede sahihsiz köpekler için önlemler alınması, mezbahalarda kesim esnasında kistli organların imhasının uygun koşullarda yapılması ve mezbahaların düzenli olarak kontrolden geçirilmesi etkili olacaktır. Ayrıca sağlık ve mezbaha çalışanlarının hidatik kist hakkında hizmet içi eğitimleri ile hastalığın kontrolünün sağlanabileceği kanısına varılmıştır. Ayrıca bu tür çalışmaların verimli olması açısından özellikle opere edilen hastaların kayıtlarının daha detaylı tutulması, kist ameliyatı yerine, hidatik kist olup olmadığı ve lokalizasyonu belirtilerek kayıt tutulmasının yararlı olacağı değerlendirilmiştir.

## KAYNAKLAR

- Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M. Unat'ın Tıp Parazitolojisi. (5.baskı) Cerr.Tıp Fak. Vakfı Yay No:15, 1995:19-49
- Budak S. Hidatik kist'in Epidemiyolojisi. İnsanlarda ve Hayvanlarda Hidatik kist. T. Parazitol. Dern. Yay. No:10, 1991:55-64
- Charles H K. Cestodes (Tapeworms). Mandell, Douglass and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases (Ed. Mandell GL., Bennet JE., Dolin R.) Fifty Ed. Vol II. Churrcill Livingstone USA 2000:2962-2965.

## İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1999-2002 Tarihleri Arasında İncelenen Hidatik Kist Ön Tanılı Olguların Serolojik Sonuçları

4. İnceboz T., Üner A. Manisa Devlet Hastanesinde Saptanan Uniloküler Kistik Ekinokokkozis Olguları. T. Parazitol Derg. 2000; 24 (1): 29-32
5. Tevfik M., Aldemir OS., Karadaş K., Çelik T., Daldal N. Malatya Bölgesinde Uniloküler Kistik Ekinokokkozis. T. Parazitol Derg. 2000; 24 (1): 33-36
6. Daldal N., Özdemir N. Hidatik kist'in Patogenezi. İnsanlarda ve Hayvanlarda Hidatik kist. T. Parazitol. Dern. Yay. No:10; 1991:65-76
7. Gottstein B., Reichen J. Echinococcosis/Hydatidosis. Manson's Tropical Diseases (Ed. Manson-Bahr P.E.C) 20 th. Ed. W. B. Saunders Com. 1996:1486-1508
8. Kuman HA. Hidatik kist'in Kliniği. İnsanlarda ve Hayvanlarda Hidatik kist. T. Parazitol. Dern. Yay. No:10; 1991: 77-83
9. Canda MS., Canda T. Ekinokokkozis: 47 Olgunun Sunumu ve Türkiye'nin Ekinokokkozis Sorunu. T. Parazitol Derg. 1995; 19(1): 64-82
10. Kabakuoğlu S., Tel N., Tünerir B., Isıksoy S., Erişgen Ç. 208 Hidatik Kist Vakasında Retrospektif Bir Çalışma T. Parazitol Derg. 1996;20(1):51-55
11. Aşçı Z., Seyrek A., Kızılgil A., Yılmaz M. Prevalance of Echinococcus granulosus in Elazığ Region as Detected by Casone test. T. Parazitol Derg. 1997;21(3):257-259
12. Kaplan M., Gödekmerdan A., Kuk S., Burma S. 1998-2000 Yılları Arasında Elazığ İlinde Saptanan Uniloküler Kistik Ekinokokkozis Olguları. T. Parazitol Derg. 2001;25(2): 139-141
13. Hökelek M. Samsun Yöresinde Echinococcosis Sorunu. 11. Ulusal Parazitoloji Kongresi 6-10 Eylül Sivas Kongre Kitabı 1999;78
14. Yazar S. Kayseri ve Çevresinde Echinococcosis 11. Ulusal Parazitoloji Kongresi 6-10 Eylül Sivas Kongre Kitabı 1999:8
15. Aslan G., Aslan B. Şanlıurfa bölgesindeki Echinococcosis. T. Parazitol Derg. 2001;25(2):145-147
16. Aldemir OS., Baykan M., Gökçen A. Konya Numune Hastanesinde 1986-1998 Yılları Arasındaki Hidatik kist Olgularının Retrospektif Değerlendirilmesi T. Parazitol Derg. 2000;24(1): 73-75
17. Akar Ş., Üner A. İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Saptanan Uniloküler Kistik Ekinokokkozis Olgularının Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi T. Parazitol. Derg. 2001;25 (4): 349-352
18. Sahip N, Uysal H, Öztoprak A, Ögüt T, Şengür G, Öner YA, Büyükbaba Ö, Büğet E. 1993-2000 Yılları Arasında İstanbul Tıp Fakültesi'nde İncelenen Kist Hidatik Ön Tanılı Olguların Serolojik Sonuçları T. Parazitol Derg. 2001;25(3): 236-238

### Yazışma Adresi:

Prof.Dr. Nilgün Daldal  
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Parazitoloji AD.  
44069 Malatya  
Tel :422 341 0660-4804