

Hatay İli'nde Kistik Ekinokokkozis Sorunu

Sibel HAKVERDİ¹, Gülnaz ÇULHA², M. Şerefettin CANDA¹,
Mehmet YALDIZ¹, Süleyman ALTINTAŞ¹

Mustafa Kemal Üniversitesi, ¹Patoloji Anabilim Dalı; ²Parazitoloji Anabilim Dalı, Antakya, Hatay, Türkiye

ÖZET: Ekinokokkozis, *Echinococcus granulosus* ve *E. multilocularis* tarafından oluşturulan zoonotik bir enfeksiyondur. Ülkemiz dahil olmak üzere birçok ülkede ciddi bir halk sağlığı problemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Hatay İl'inde daha önce Ekinokokkozis ile ilgili bir çalışma yapılmadığı için, ilimizdeki oranları belirlemek ve konuya dikkat çekmek amacıyla Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi ile Antakya ve İskenderun Devlet Hastanelerinin patoloji laboratuvarlarında tanı almış kistik ekinokokkozis olgularını retrospektif olarak değerlendirdik. Toplam 26 kistik ekinokokkozis olgusunun 18'i (%69,23) kadın, 8'i (%30,76) erkek hastalardan oluşmuştur. En fazla karaciğer (%57,6) ve akciğer (%19,23) olmak üzere peritoneal bölge, dalak, servikal bölge, kas ve insizyon hattında izlendi. Ayrıca Antakya mezbahasında kesilen sığırlardaki Kistik Ekinokokkozis olgularını da değerlendirdik ve oranı %3,23 olarak bulduk.

Anahtar Sözcükler: Kistik Ekinokokkozis, Hatay ili, Türkiye

Problem Of Cystic Echinococcosis in Hatay

SUMMARY: Echinococcosis is a zoonotic infection caused by *Echinococcus granulosus* and *E. multilocularis*. It continues to be a serious public health problem in many countries including Turkey. In Hatay, no previous study has been carried out; therefore, in this study, in order to determine its prevalence and to attract scientific attention to this issue, we have retrospectively evaluated cases of cystic echinococcosis in human patients presenting at the pathology laboratory of the Mustafa Kemal University, Faculty of Medicine, Research Hospital, as well as Antakya and Iskenderun State Hospitals. We have identified a total of 26 cases, of which 18 were in female patients (69.23%) and 8 in male patients (30.76%). The highest rate of cystic echinococcosis was found in the liver (57.6%), and lungs (19.23%). It was also found in the peritoneal region, spleen, cervical region, muscle, and an incision scar. In addition, the presence of cystic echinococcosis was investigated in 35,812 cattle slaughtered in Antakya slaughterhouse and 5,448 (3.23%) were found to have cystic echinococcosis.

Key Words: Cystic echinococcosis, Hatay province, Turkey

GİRİŞ

Kistik ekinokokkozis tüm dünyada geniş bir coğrafi dağılım göstermektedir. Ortadoğu ve Kuzey Afrika Ülkelerinde, Fas'tan Mısır'a hem insan, hemde hayvan sağlığını ilgilendiren parazitik bir hastalıktır (11). Ülkemizde halen insan ve hayvan sağlığını yakından ilgilendiren bu hastalık, Doğu, Kuzey Doğu ve İç Anadolu'da, seyrek olarak doğu bölgelerimizden göç etmiş insanların yoğun olarak yaşadığı batı bölgelerinde görülür (4).

İnsanlarda ekinokokkozis sıklıkla *Echinococcus granulosus* daha az sıklıkta *multilocularis*, nadiren *E. vogeli* ve *E. oligartrus* ile oluşmaktadır (1, 5). *E. granulosus*'un erişkin formu, son konak olan köpek ve diğer köpekgillerin ince bağırsağında, larva formu ise ara konak olan koyun, keçi, sığır ve domuz gibi hayvanların ve nadiren de insanların iç organlarında yerleşmektedir. Kesin konak enfekte ara konak hayvanların parazitik kist içeren organlarını çiğ olarak yediğinde ince bağırsağında olgun kurtçuk haline gelmekte ve yumurtaları

feçes ile dış ortama atılmaktadır. Atılan parazit yumurtaları ara konaklar tarafından sindirim ya da nadiren de olsa solunum yoluyla alınarak hastalık oluşturmaktadır. Ara konakta sindirim yolunda açılan yumurtalardan çıkan onkosfer bağırsak duvarını delerek portal dolaşıma girer. Öncelikle karaciğere yerleşen embriyolar içi sıvı dolu kistler oluşturur. Nadiren karaciğer sinüzoidlerini aşarak sistemik dolaşıma geçer ve tüm organlarda yerleşebilir. En sık karaciğer ve akciğer yerleşimlidir. Seyrek olarak kalp, böbrek, dalak, beyin, yumuşak doku ve kemik gibi organlarda kistler oluşturabilir (4, 10, 12).

Kistler yavaş büyür ve 5 cm. çapa ulaşmaya kadar belirti vermezler. Boyut büyüdükçe basınç ve tkayıcı etkilere bağlı klinik bulgu gösterir (1). *Echinococcus granulosus*'un oluşturduğu kistler genelde basit ünloküler ya da septasyonludur. İçi berrak sıvı ile dolu kist duvarı 3 tabakadan oluşur. En içte protoskolekslerin geliştiği germinal membran (10-15µ) bulunur. Hemen üstünde damarsız, eozinofilik laminar tabaka (1 mm) ve en dışta değişik oranda mononükleer iltihabi hücreler, eozinofil lökositler ve dev hücreler içeren fibrovasküler tabaka bulunur (1, 3, 5).

Echinococcus multilocularis tarafından oluşturulan alveolar

Makale türü/Article type: **Araştırma / Original Research**

Geliş tarihi/Submission date: 24 Mart/24 March 2008

Düzeltilme tarihi/Revision date: 02 Mayıs/02 May 2008

Kabul tarihi/Accepted date: 07 Mayıs/07 May 2008

Yazışma /Corresponding Author: Sibel Hakverdi

Tel: -

Fax: -

E-mail: hakverdisibel@yahoo.com

ekinokokkozis yavaş gelişen tümöre benzer. Parazit parankimi harap eder. Alveollere benzeyen multiloküler yapılar oluşturur. Etraf dokuya yayılım invaziv şekildedir ve diğer organlara metastaz oluşturabilir (4, 5).

Kistik ekinokokkozis, toplumumuzda düşük sosyo-ekonomik durum, iklim koşulları, eğitim eksikliği, kontrolsüz ve hijyenden uzak hayvan kesimlerinin olması gibi nedenlerle halen önemli bir sağlık ve ekonomik sorundur. Ülkemizin değişik bölgelerinde ekinokokkozis ile ilgili yapılan epidemiyolojik çalışmalarla az da olsa veriler elde edilebilmektedir. Çalışmamızda bölgemizde insanlardaki ve merkez mezbahasında kesilen sığırlardaki kistik ekinokokkozis yaygınlığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi ile Antakya ve İskenderun Devlet Hastaneleri Patoloji laboratuvarlarında son iki yılda (2005-2007) 26 üniloküler kistik ekinokokkozis saptanmıştır. Ayrıca Antakya belediyesine bağlı mezbahada 2003-2007 yılları arasında kesilen toplam 35.812 adet sığırdan, kayıtlar değerlendirilerek saptanan kistik ekinokokkozis olgularının dökümü bu çalışmanın gerecidir. Bu olgular klinik-patolojik özellikleri ile incelenmiştir.

BULGULAR

Retrospektif olarak değerlendirilen bu çalışmada, dizideki 26 kistik ekinokokkozis olgusunun 8'i Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi, 14 olgu Antakya Devlet Hastanesi ve 4'ü de İskenderun Devlet Hastanesi patoloji laboratuvarı kayıtlarından elde edilmiştir. 26 olgunun 18'i (%69,23) kadın, 8'i (%30,76) erkek hastalardan oluşmuştur.

Histopatolojik incelemede, kistin kütiküler membranı ve skoleksler izlenmiştir (Şekil 1 ve 2).

Hastaların yaşları değerlendirildiğinde yaş ortalaması kadınlarda 32.27 (6-75), erkeklerde ise 41.62 (14-76) olarak bulunmuştur. Olgularımız en küçük 6 yaşında bir kız çocuk ve en yaşlı olarak da 76 yaşında bir erkekti.

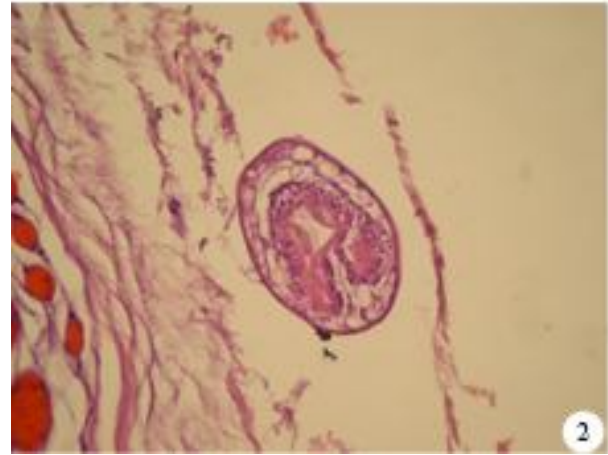
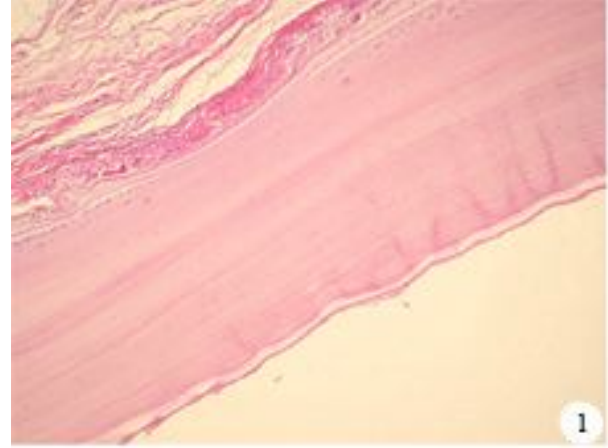
Kistik ekinokokkozis olgularında en sık lokalizasyon 15 olgu ile karaciğerde (%57,6), 5 olgu ile akciğerde (%19,23), 2 olgu ile peritonda (batın içinde) (%7,69) ve dalak, boyun, uyluk (kas içi) ve operasyon insizyon hattında birer olgu (%3,84) olarak bulundu (Şekil 3).

Antakya Belediyesine bağlı olan mezbahada 2003-2007 yılları arasında kesilen toplam 35.812 adet sığırdan saptanan 1.158 (%3,23) kistik ekinokokkozis olguları değerlendirildiğinde; 2003 yılında 5.448 (%5,8), 2004 'de 8.800 (%2,7), 2005'te 9.539 (%2,6) 2006 'da 7.875 (%2,6) ve 2007 'de ise 3.850 (%3,2) oranında olduğu görüldü (Şekil 4).

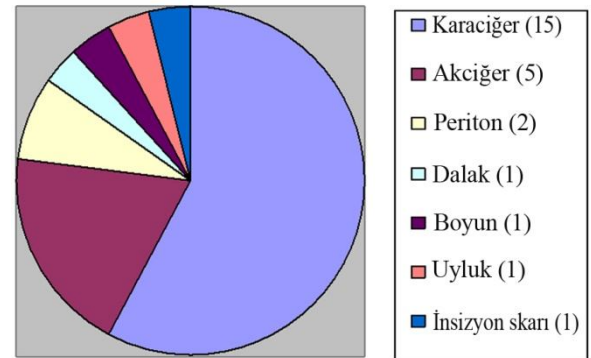
Enfekte sığırların tamamında kist karaciğer yerleşimliydi. Kesimlerin hızlı olmasında dolayı sağlıklı yaş saptamasının yapılamadığı ancak sığırların 3 yaşın üzerinde olduğu belirlendi.

Tablo 1. Olguların geldiği hastaneye göre dağılımı.

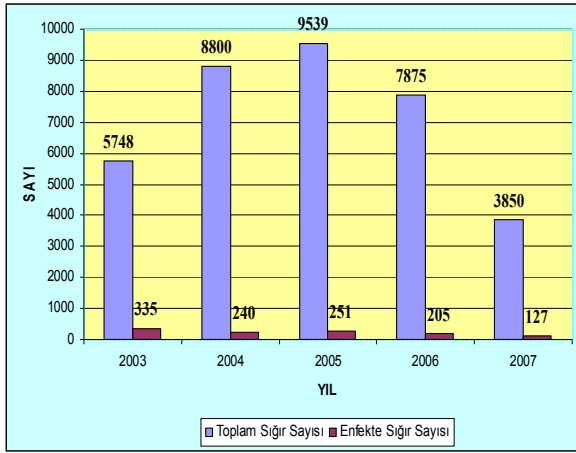
	Olgu sayısı
MKÜ Araştırma Hastanesi	8
Hatay Devlet Hastanesi	14
İskenderun Devlet Hastanesi	4



Şekil 1. Homojen, lamelöz, avasküler ve asellüler kütiküler tabaka (H-E x100); 2. Kist lümeninde izlenen skoleks (H-E x400).



Şekil 3. Olguların yerleştikleri organlara göre dağılımı.



Şekil 4. Toplam sığır sayısı ile enfekte sığır oranları

TARTIŞMA

Ülkemizde insanların %50 den fazlasının çiftçilik ve hayvancılıkla uğraşması, başıboş köpeklerin kontrolsüzce dolaşması, koruyucu hekimliğin yeterince uygulanmaması, enfeksiyon kontrol programlarının belirlenmemiş olması nedeniyle ekinokokkozis problemi önemini korumaktadır (2).

Toplumumuzda, özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerimizde yaygın olan, kistik ekinokokkozisin görülme sıklığı her yıl 2000 – 2500 yeni olgu şeklindedir. Populasyonda görülme oranı yaklaşık 0.8 – 2 / 100.000 şeklinde bildirilmiştir (2). Bazı illerimizde ise bu oran 11/100.000 olarak görülmektedir (12).

Ekinokokkozisin hayvanlardaki yaygınlığı ile ilgili çalışmalara bakıldığında sokak köpeklerindeki enfeksiyon oranları %0,9 (Ankara) ile %40 (Kars) arasında değişmektedir (2). Sığır ve koyunlarda oran 1987-1989 yılları arasında, koyunlarda %32,9, sığırlarda %19,4 iken 1999 da yaygınlık aniden artış göstererek sırasıyla %67 ile %22,6'lara yükselmiştir. Bu dönemde İran'dan kaçak koyun getirilmesinin oranın yükselmesinin nedeni olabileceği düşünülmüştür (2). Koyunlarda kistik ekinokokkozisin oranları sığırlardan daha yüksektir. Bizim çalışmamızda sığırlardaki bilgilere ulaşabildik ve bu oranı %3,23 olarak belirledik. Oranımız Türkiye istatistiklerinin altındadır.

Ekinokokkozis en sık karaciğer, ikinci sıklıkla da akciğer yerleşimlidir. Seyrek olarak kalp, böbrek, dalak, beyin, yumuşak doku, tiroid, skrotum, meme ve kemik gibi organlarda kistler oluşturabilir (4, 10). Çalışmamızda da olguların çoğu karaciğer (%57,6), ikinci sıklıkta akciğer (%19,23) yerleşimliydi.

Genellikle kistik ekinokokkoziste 2 ile 92 yaşlar arasında olgular bildirilmişse de orta yaşlarda yüksek görülme oranı gösterir (6). Bizim olgularımızda en küçük 6 ve en büyük 76 yaşta hastalardı. Ortalama yaş kadınlarda 32,27, erkeklerde 41,62 idi.

Parazitin her iki cinsiyette eşit oranlarda hastalık oluşturduğunu bildiren çalışmalar vardır (3, 8). Kars ilinde yapılan bir başka çalışmada; rastgele alınmış 511 serum örneğinde İndirekt Hemagglütinasyon (IHAT) ve İndirekt Immunofloresan Tekniği (IFAT) ile anti-ekinokok antikorlarına bakılmış.

Kadınlarda %35,6 ve erkeklerde %33,6 pozitiflik bulunmuş ve cinsiyet açısından anlamlı bir fark izlenmemiştir (9). Bunun yanında bazı çalışmalarda da kadınlarda oran yüksek olarak bulunmuştur (4, 8, 10). Bizim olgularımızda da kadınlardaki oran oldukça yüksekti (%69,23).

Kist çoğunlukla sağ lobda lokalizedir. Çok sayıda odakta bulunabilir ya da bir lobu tamamen tutabilir. Genel olarak boyut 1-7 cm arasında izlenmektedir (4). Fakat 19 cm'ye varan dev boyutta kistlerde bildirilmiştir (7).

Sonuç; konu ile ilgili Hatay ilinde ilk olarak yapılan çalışmamızda insanlarda ve sığırlarda kistik ekinokokkozis oranları doğu ve güneydoğu illerimizden oldukça düşüktür. Buna karşın, ilimizde de hastalıkla mücadelede yeterli önlemlerin alınmadığı görülmektedir. Bu nedenle halkın bu konuda bilinçlendirilmesine ağırlık verilmesi, sahihsiz köpeklerle ilgili önlemlerin alınması, mezbahaların düzenli kontrolleri ve hastalıklı organların imhasının uygun koşullarda yapılarak parazitin yaşam döngüsünün engellenmesi ve kısa sürede koruma ve kontrol programlarının uygulamaya geçirilmesi gerektiğine inanmaktayız.

KAYNAKLAR

1. Altıntaş N, Tınar R, Çoker A. 2004. Echinococcosis (1. baskı) Hidatoloji Derneği Yayın No:1, s.129-238.
2. Altıntaş N. 2003. Past to present: echinococcosis in Turkey. *Acta Tropica*, 85: 105-112.
3. Atambay M, Türkmen E, Karaman Ü, Söğütü G, Aydın EN, Daldal N. 2005. Uniloküler Kistik Ekinokokkozis olgularında yapısal değişiklikler. *Türkiye Ekipatol Derg*, 11(2): 71-72.
4. Canda MŞ, Güray M, Canda T, Astarcıoğlu H. 2003. The Pathology of Echinococcosis and the Current Echinococcosis Problem in Western Turkey (A Report of Pathologic Features in 80 cases). *Turk J Med Sci*, 33: 369-374.
5. Czermak BV, Akhan O, Hiemetzberger R, Zelger B, Vogel W et al. 2008. Echinococcosis of the liver. *Abdominal Imaging*, 33(2): 133-143.
6. Delibaş BS, Özkoç S, Şahin S, Aksoy Ü, Akasü Ç. 2006. Dokuz Eylül Üniversitesi Parazitoloji Anabilim Dalı Seroloji laboratuvarı'na Kistik Ekinokokkozis Şüphesiyle Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi. *Türkiye Parazitol Derg*, 30(4): 279-281.
7. Erkan N, Yıldırım M, Özdemir AD, Ağdeniz S, Boz A, Polat AF. 2004. Dev Abdominal hidatid kist: tanı zorluğu ve tedavisi. *Akademik Gastroenterol Derg*, 3(1): 39-41.
8. Gündoğdu C, Arslan R, Arslan MÖ, Gıcık Y. 2005. Erzurum ve Çevresinde İnsanlarda Kistik ve Alveolar Ekinokokkozis Olgularının Değerlendirilmesi. *Türkiye Parazitol Derg*, 29(2): 163-166.
9. Karaman Ü, Miman Ö, Kara M, Gıcık Y, Aycan MÖ, Atambay M. 2005. Kars Bölgesinde Hidatik Kist Prevalansı. *Türkiye Parazitol Derg*, 29(4): 238-240.
10. Kılınç N, Uzunlar AK, Özaydın M. 2003. Seyrek Yerleşimli Ekinokokkozis Olguları (45 olgu). *Türkiye Ekipatol Derg*, 9 (1-2): 25-30.
11. Sadjjadi SM. 2006. Present situation of echinococcosis in the Middle East and Arabic North Africa. *Parasitol Int*, 55: 197-202.
12. Yazar S. 2005. Kayseri'de Kistik Ekinokokkozisin Son Altı Yıldaki Durumu. *Türkiye Parazitol Derg*, 29(4): 241-243.