

VAN İLİ BELEDİYE MEZBAHASINDA KESİLEN SIĞIRLARDA
KARACİĞER TREMATOD ENFEKSİYONLARI

Müfit Toparlak¹

Sami Taşçı¹

Yusuf Gül²

Liver fluke infections in cattle slaughtered in Van abattoir.

Summary: *Between November 1988 and February 1989, a total of 495 livers of cattle were examined in Van abattoir. Of these 377 animals were found to be infected with liver flukes, revealing a general prevalence-rate of 76.1 %. Three species of flukes, Fasciola hepatica, F. gigantica and Dicrocoelium dendriticum were recorded. F. hepatica was found in 50.3 %, F. gigantica in 1.8 % and D. dendriticum in 36.1 % of cattle examined.*

This survey revealed that liver fluke infection rate was high and the species responsible for fascioliasis was F. hepatica in cattle.

Özet: *Kasım 1988-Şubat 1989 tarihleri arasında Van İli Belediye Mezbahasında toplam 495 adet sığır karaciğeri muayene edildi. Bunların 377 si (% 76.1) karaciğer trematodları ile enfekte bulundu. Fasciola hepatica, F. gigantica ve D. dendriticum olmak üzere üç tür kaydedildi.*

Bakısı yapılan sığırlarda Fasciola hepatica'ya % 50.3, F. gigantica'ya % 1.8 ve D. dendriticum'a % 36.1 oranlarında rastlanıldı.

Bu araştırma sığırlarda karaciğer kelebek enfeksiyonu oranının yüksek ve fascioliasisten sorumlu Fasciola türünün F. hepatica olduğunu gösterdi.

Giriş

Yurdumuz sığır, koyun ve keçi gibi çift tırnaklı hayvanlarında görülen karaciğer trematodları *F. hepatica*, *F. gigantica* ve *D. dendriticum*'

1 Yrd. Doç. Dr. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Van-Turkey.

2 Araş. Gör. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Van-Turkey.

dur. Bu parazitler bu hayvanlarda et ve süt veriminde azalmaya, yapağı kalitesinde bozulmaya, ağırlık kaybına ve karaciğerlerin atılmasına yol açarak büyük ekonomik kayıplara neden olurlar.

Bu trematod türlerinden *F. hepatica* ve *D. dendriticum* yurdumuzun hemen hemen tüm bölgelerinde yayılış gösterdiği halde *F. gigantica* daha çok iklimin mutedil olduğu yörelerde görülmekle daha sınırlı bir yayılış alanına sahiptir.

Özgencil (5), Ankara et kombinasında 1957 yılı içerisinde 42401 adet sığırın 27560 unda (% 65) *F. hepatica* ve *D. dendriticum*'a rastlandığını, bu parazitlerden dolayı karaciğerlerin imha oranının % 25.6 olduğunu belirtmiştir. Araştırmacı (5), olayların % 99 unda *D. dendriticum* ile *F. hepatica*'nın birlikte bulunduğunu yazmaktadır.

Kurtpınar (1,2), 1951 yılında Erzurum ilinde bakısını yaptığı 296 baş sığırın % 70 inde *F. hepatica*'ya, % 4 ünde *D. dendriticum*'a Kars ilinde muayene ettiği 102 baş sığırın % 85 inde *F. hepatica*'ya rastlandığını kaydetmiştir.

Merdivenci (3), Antalya mezbahasında muayene ettiği 12 adet sığırın birinde, Kayseri ilinin Avanos ilçesinde muayene ettiği bir baş sağmal inekte, Manisa ilinde muayene ettiği 7 baş sığırın % 85 inde *F. gigantica*'ya rastlandığını bildirmiştir.

Toparlık ve Gül (6, 7), Van İli Belediye Mezbahasında bakılarını yaptıkları 396 adet keçinin % 49.7 sinde *D. dendriticum*'a %18.1 inde *F. hepatica*'ya, 667 adet koyunun ise % 53.3 ünde *D. dendriticum*'a, % 15.9 unda *F. hepatica*'ya, % 0.29 unda *F. gigantica*'ya rastladıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacılar (6, 7), çalışmalarında muayene ettikleri koyunların orijinlerini saptayamadıklarını dolayısı ile *F. gigantica*'nın Van yöresi koyunlarındaki varlığı hakkında kesin bir yargıya varamadıklarını belirtmişler ve bu koyunların ya Van yöresinde şu an için bilinmeyen fakat bu parazitin endemik olarak bulunduğu bir yerden ya da daha önce *F. gigantica*'nın varlığı saptanan Iğdır yöresinden mezbahaya kesilmek üzere gelmiş olabilecekleri şeklindeki görüşlerini kaydetmişlerdir.

Bu araştırma, Van İli Belediye Mezbahasında kesilen sığırlarda karaciğer trematod türlerini, bunların yayılış oranlarını ve bu hayvanlarda fascioliasis'den hangi *Fasciola* türünün sorumlu olduğunu ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot

Bu çalışma Kasım 1988-Şubat 1989 tarihleri arasında Van İli Belediye Mezbahasında kesilen sığırlar üzerinde yapılmıştır. Yukarıda belirtilen tarihler arasında mezbaha haftada bir kez ziyaret edilmiş, burada kesilen ve ırkları, çoğu Doğu Anadolu Kırmızısı olan 495 adet sığırın karaciğerleri karaciğer trematodları yönünden Ogambo-On-goma (4) nın belirttiği şekilde muayene edilmiştir. Bakısı yapılan sığırların orijinlerini saptamak Toparlık ve Gül (6) ün aynı mezbahada daha önce koyunlar üzerinde yaptıkları çalışmada belirttikleri nedenlerden dolayı mümkün olamamıştır. Ayrıca yörede sığır kesiminin mevsimsel olması parazitlerin mevsimsel dağılımı hakkında fikir verecek kayıtların tutulmasını engellemiştir.

Bulgular

Yukarıda belirtilen süre içinde toplam 495 baş sığırın karaciğerleri muayene edilmiş olup, bunların 377 si (% 76.1) karaciğer trematodları ile enfekte bulunmuştur. Enfekte karaciğerlerde görülen karaciğer trematod türleri *F. hepatica*, *F. gigantica* ve *D. dendriticum* olmuştur.

Enfekte karaciğerlerin 190 unda (% 50.3) sadece *F. hepatica*'ya, 107 sinde (% 28.3) sadece *D. dendriticum*'a, 4 ünde (% 1) sadece *F. gigantica*'ya, 71 inde (% 18.8) *F. hepatica* × *D. dendriticum*'a, 4 ünde (% 1) *F. hepatica* × *F. gigantica*'ya, birinde (% 0.2) *F. hepatica* × *F. gigantica* × *D. dendriticum*'a miks enfeksiyon şeklinde rastlanılmıştır.

Bakısı yapılan sığırların 266 sında (% 53.7) *F. hepatica*'ya, 179 unda (% 36.1) *D. dendriticum*'a, ve 9 unda (% 1.8) *F. gigantica*'ya rastlanmıştır.

Tartışma ve Sonuç

Yurdumuz sığırlarında karaciğer trematodlarının yayılışı ve yayılış oranlarını ortaya koyacak çok az sayıda araştırma yapılmıştır. Bunlar arasında Van yöresi sığırlarını konu alan bir çalışmaya rastlanılmamaktadır. Bu çalışma, yöre sığırlarında görülen karaciğer trematod türleri ve bunların yayılış oranlarını ortaya koyması bakımından önem taşımaktadır.

Karaciğer trematodlarından *F. gigantea*'ya bu araştırmada % 1.8 oranında rastlanılmıştır. Bu oranı aynı parazit üzerinde başka bir yörede yapılmış bir araştırmadan elde edilen değerlerle karşılaştırmak ve bunun üzerinde yorum yapmak maalesef mümkün olamamıştır. Çünkü bu konuda yapılmış geniş çaplı bir araştırma mevcut değildir.

Merdivenci (3), Kayseri, Antalya, Manisa ve Iğdır yörelerinde sığırlarda *F. gigantea*'ya rastlandığını bildirmekte ise de araştırmacının çok az sayıda hayvan materyali incelemiş olması ve bu parazit enfeksiyonunun yayılış oranı hakkında bir fikir vermesi açısından zayıf kalmaktadır.

Fasciola gigantea'ya Toparlak ve Gül (6), aynı mezbahada kesilen koyunlarda % 0.29 oranında rastladıklarını kaydetmişlerdir. Aynı araştırmacılar (6), bu trematodun Van yöresi koyunlarında varlığı konusunda bu araştırma yazısının giriş bölümünde verilen görüşlerini ileri sürmüşlerdir. Bu araştırmada da *F. gigantea* için bulunan enfeksiyon oranı değeri koyunlardaki gibi oldukça düşüktür. *Fasciola gigantea*'nın yöre sığırlarında varlığı konusunda Toparlak ve Gül (6) ün ileri sürdükleri görüşler aynen burada da geçerlidir.

Özgencil (5), Ankara mezbahasında kontrol ettiği sığırların % 65 ini *F. hepatica* ve *D. dendriticum* ile enfekte bulunduğunu belirtmiş fakat bu parazitler için ayrı ayrı enfeksiyon oranı değerleri vermemiştir.

Bu çalışmada, *F. hepatica*, *F. gigantea* ve *D. dendriticum*'dan ileri gelen karaciğer trematod enfeksiyonlarına % 76.1 gibi yüksek bir oranda rastlanılmıştır.

Kurtpınar (1, 2), Erzurum ve Kars yöresi sığırların da *F. hepatica*'ya % 70-85 oranlarında rastladığını, Toparlak ve Gül (6, 7), ise *F. hepatica*'ya Van yöresi keçilerinde % 18.1, koyunlarında % 15.9 oranlarında rastladıklarını kaydetmişlerdir.

Bu araştırmada, *F. hepatica*'ya yöre sığırlarında % 53.7 oranında rastlanılmış olup, bu oranın yöre keçi ve koyunlarına göre yüksek, Ankara (5), Erzurum (1) ve Kars (2) da alınan sonuçlardan düşük olduğu görülür. Yörede koyun ve keçilere nazaran sığırlarda enfeksiyonun daha yüksek bulunmasının nedenini bu hayvanların arakonakçı sümüklünün yaşadığı bataklık arazilere diğerlerine göre daha rahat girebilmelerinde aramak gerekir.

Dicrocoelium'a gelince, Kurtpınar (1), bu parazite Erzurum sığırlarında % 4 oranında rastladığını belirtmektedir. Toparlık ve Gül (6, 7), ise yöre keçilerinde bu parazite % 49.7, koyunlarında % 53.3 oranlarında rastladıklarını kaydetmektedirler. Bu çalışmada elde edilen % 36.1 lik oran Erzurum'dan alınan sonuçla karşılaştırıldığında oldukça yüksektir. Buna karşın yöre koyun ve keçilerine nazaran daha düşüktür.

Sonuç olarak, yöre sığırlarının karaciğer trematodları ile yüksek oranda enfekte bulunduğu ve bu hayvanlarda fascioliasis'den sorumlu Fasciola türünün *F. hepatica* olduğu anlaşılmıştır. İleride bu parazitlerin epidemiyolojileri üzerinde yapılacak araştırmaların bilinçli bir mücadelenin temelini oluşturacağını ve dolayısı ile yöre hayvancılığında ekonomik bakımdan büyük fayda sağlayacağını burada belirtmek gerekir.

Kaynaklar

1. Kurtpınar, H. (1956). Erzurum, Kars ve Ağrı Vilayetleri sığır, koyun ve keçilerinin yaz aylarına mahsus parazitleri ve bunların doğurdukları hastalıklar. Türk vet. Hekim. Dern. Derg., 26: 3226—3232.
2. Kurtpınar, H. (1957). Erzurum, Kars ve Ağrı vilayetleri sığır, koyun ve keçilerinin yaz aylarına mahsus parazitleri ve bunların doğurdukları hastalıklar. Türk vet. Hekim. Dern. Derg., 27: 3320—3325.
3. Merdivenci, A. (1958). Yurdumuzun bazı bölgelerinde evcil sığır (*Bos taurus*) larımızda *Fasciola gigantica* (Cobbold, 1855) nun mevcudiyeti. Türk vet. Hekim. Dern. Derg., 28: 12—23.
4. Ogambo-Ongoma, A.H. (1969). The incidence of *Fasciola hepatica* Linnaeus, 1958 in Kenya cattle. Bull. epizoot. Diss. Afr., 17: 429—431.
5. Özgencil, B. (1960). Ankara'da kesilen sığır ve koyunlarda distomların karaciğerde yaptıkları patolojik bozukluklar üzerinde araştırmalar. A.Ü. Vet. Fak. Yayın. 113, Çalışmalar 59.
6. Toparlık, M. ve Gül, Y. (1988). Van ili Belediye Mezbahasında kesilen koyunlarda karaciğer trematod enfeksiyonları. A.Ü. Vet. Fak. Derg. (Baskıda).
7. Toparlık, M. ve Gül, Y. (1988). Van İli Belediye Mezbahasında kesilen keçilerde karaciğer trematod enfeksiyonları. A.Ü. Vet. Fak. Derg. (Baskıda).