Vet Hekim Der Derg, **80**(1): 45-52, 2009

2000-2007 yılları arasında Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi kliniklerine getirilen hayvanların iç hastalıkları yönünden istatistiksel değerlendirilmesi

Kadir BOZUKLUHAN*, H. İbrahim GÖKCE**

Öz: Bu çalışmada 2000-2007 yılları arasında Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları kliniğine getirilen hasta hayvanlar baz alınarak Kars ve yöresindeki hastalıkların yıllara göre hayvan türü, ırk ve yaş dağılımları ile birlikte yerleşmiş olduğu sistemler belirlenerek istatistiksel değerlendirilmesi yapıldı. Çalışmanın kapsadığı 8 yıllık süre içinde kliniğe teşhis ve tedavi amacı ile 1991 (%91,3) sığır, 75 (%3,4) koyun, 30 (%1,37) at ve 84 (%3,8) köpek olmak üzere toplam 2180 getirilmiştir. Getirilen hayvan türleri dikkate alındığında en fazla sığır en az sayıda da atların olduğu saptanmıştır. Ancak getirilen hayvan sayısının 2000 yılından 2007 yılına kadar gittikçe azaldığı dikkat çekmektedir. Teşhis edilen hastalıkların yerleştiği sistemler dikkate alındığında oranları sindirim sistemi %58.9, solunum sistemi %31.7, sinir sistemi %2,8, üriner sistem %1,1, kan ve dolaşım sistemi %2,3, deri %1,2 ve metabolizma %1,9 şeklinde olduğu saptanmıştır. Bütün hayvan türlerinde en fazla hastalık sindirim sisteminde saptanmıştır. Kliniğimize son 8 yıl içinde 1991 sığır getirilmiş ve bu sığırların çoğunlunun yerli ırk (%36,1) sütçü sığırlardan oluştuğu belirlenmiştir. Bu hayvanlarda da sindirim sistemi hastalıkları yüksek oranda belirlenmiş ve ilk sıraları septicaemia neonatorum ve retikuloperitonitis travmatika (RPT)'nın aldığı görülmüştür.

Anahtar sözcükler: Sığır, koyun, at, köpek, iç hastalıkları, septicaemia neonatorum, retikuloperitonitis travmatika (RPT)

Statistical evaluations of internal diseases in animals admitted to the clinics of the Faculty of Veterinary Medicine, The University of Kafkas, between 2000 and 2007.

Abstract: In the study, species, breeds, ages and systemic location of diseases were evaluated statically in diseased animals admitted to the Clinics of Internal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, The University of Kafkas, from Kars and its vicinity between 2000 and 2007. During the last 8 years, a total of 2180 animals consist of 1991 (91.3%) cattle, 75 (3.4%) sheep, 30 (1.37%) horses, 84 (3.8%) dogs were admitted to the clinic for diagnosis and treatment. The highest number of animal admitted to the clinic was cattle whereas the lowest number of the animals brought to the clinic was horse. But the number of the animals admitted to the clinic was shown to decrease from 2000 to 2007. The location of the diseases were alimentary tract 58.9%, respiratory system 31.7%, nervous system 2.8%, urinary system 1.1%, blood and cardiovascular system 2.3%, skin 1.2% and metabolism 1.9%. In all species of animals, alimentary tract diseases were higher then those of detected in other systems. In last 8 years, a total of 1991 cattle were admitted to the clinic and the most of them were local breeds (36.1%) of dairy cattle. Alimentary tract disease was also obtained in high number which most of the diagnosed disease were septicaemia neonatorum and traumatic reticuloperitontis (TRP).

Key words: Cattle, sheep, horse, dog, internal disease, septicaemia neonatorum, traumatic reticuloperitontis (TRP)

* *Öğr. Gör., Kafkas Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri MYO, Kars.*
** *Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıklar AD, Kars.*

Giriş

Çiftlik hayvanlarında görülen ve verim kaybına neden olan enfeksiyöz ve enfeksiyöz olmayan birçok hastalık bulunmaktadır. Enfeksiyöz hastalıklar arasında viral, bakteriyel paraziter, protozon ve mantar hastalıkları (1, 4) yer alırken enfeksiyöz olmayan hastalıklar arasında da bakım ve beslenmeyle ilişkili olan metabolik hastalıklar bulunmaktadır (1, 4). Özellikle enfeksiyöz hastalıkların bir kısmının zoonotik olması bunların aynı zamanda insanlar içinde bir risk oluşturmasına neden olmaktadır (1). Zoonotik patojenler sadece hasta hayvanlar aracılığı ile değil aynı zamanda hayvansal ürünlerle de daha uzak bölgelere aktarılabilmekte ve dolayısı ile çiftçilikle ilişkisi olmayan tüketiciler için de büyük bir risk oluşturmaktadır (5, 6).

Türkiye'nin çeşitli illerinde veteriner fakülteleri kliniklerine getirilen hasta hayvanlar iç hastalıkları yönünden incelenmiş ve bölgedeki hayvan türü populasyonuna bağlı olarak bölgeden bölgeye değişen oldukça farklı sonuçlar elde edilmiştir (7, 11). Bu çalışmalarda kliniklere tedavi amacıyla getirilen hayvan türleri dikkate alındığında sığır oranının oldukça yüksek olduğu saptanmış ancak kedi-köpek ve atların sayısı bölgeler arasında farklılıklar göstermiştir. Ayrıca en fazla olarak sindirim ve solunum sistemi hastalıkları saptanmış ve bunların oranlarının sırası ile %34,68-%57,1 ve %11,3-%44,71 arasında değiştiği ortaya çıkarılmıştır (7, 11). Kars ve yöresinde yapılan epidemiyolojik çalışmalar hayvanlarda tüberkülozis, brusellozis, leptospirozis, şap, enterotoksemi, şarbon, neonatal buzağı ve kuzu ishalleri, ektima, çiçek, listeriozis gibi birçoğu da zoonoz olan enfeksiyöz hastalıkların oldukça yaygın olduğunu göstermiştir (12, 15). Ayrıca bölgede koksidiozis, kriptospirodiozis, fasiolozis, neosporozis ve toksoplasmozis gibi birçok paraziter ve protozoer hasalığın da yaygın olduğu rapor edilmiştir (16, 19). Ayrıca bölgede enfeksiyöz olmayan ketozis, hipokalsemi ve RPT gibi olgular oldukça yüksek oranda görülmüştür (20, 21). 1996 ve 1999 yıllarında Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Kliniğine getirilen hayvanlar iç hastalıkları yönünden incelenmiş ve en fazla sindirim ve solunum sistemi hastalıklarının görüldüğü ve bu oranların Türkiye'de yayınlanan diğer çalışmalarla benzer olduğu belirlenmiştir (22, 23). Bu çalışmalarda kliniğe getirilen hayvanların büyük bir bölümünün sığırlardan oluştuğu buna karşılık at, koyun ve köpek gibi diğer tür oranlarının ise son derece düşük olduğu rapor edilmiştir (22, 23).

Kars ve Yöresinde coğrafi yapının ve iklimin tarıma uygun olmaması ve yörede tarım araç ve gereçlerinin yeterince modernize edilememesi nedeniyle hayvancılık birçok ailenin önemli bir geçim kaynağı konumundadır. Kars tarım il müdürlüğü 2005 verilerine göre yörede 333.000 büyük baş, 379.000 küçükbaş ve 19.000 civarında at bulunmaktadır. Dolayısı ile Kars ili ve çevresi hem il bazında hem de Türkiye bazında oldukça önemli bir hayvancılık potansiyeline sahiptir. Ancak yöredeki çiftçilerin ekonomik durumlarının düşük olması nedeniyle hayvancılık modern bir şekilde yapılamamakta ve enfeksiyöz ve metabolik hastalıklar yoğun olarak görülmektedir. Gerek enfeksiyöz gerekse metabolik hastalıklardan kaynaklanan et ve süt verimindeki düşüş, gebelerde yavru kayıpları, ölüm ve tedavi masrafları nedeniyle oluşan ekonomik kayıplar oldukça önemli düzeylere ulaşmaktadır. Yörede üretilen hayvan ve hayvansal ürünler Türkiye'nin birçok bölgesine gönderilmekte ve insan tüketimine sunulmaktadır. Ancak yörede birçok zoonoz hastalığın yüksek oranda görülmesi nedeniyle hayvan nakilleri ve hayvansal ürünler ile hem insanlar risk altında kalmakta hem de birçok hayvan hastalıkları Türkiye'nin diğer bölgelerine yayılabilmektedir (12, 15, 18, 24, 25). Bu nedenle bölgenin önemi bir kat daha artmaktadır. Ekonomik kaybın en aza indirilebilmesi ve gerekli kontrol ve korunma programlarının hayata geçirilebilmesi için bölgede mevcut olan hastalıkların yaygınlığı, yıllara göre dağılımı, etkiledikleri hayvanların türü, ırkı, yaşı gibi faktörlerin bilinmesi gerekmektedir. Bu bilgilerin toplanması ise yaygın olarak görülen hastalıkların eradikasyonu veya insidensinin azaltılmasına ve dolayısı ile daha sağlıklı hayvansal ürünlerin üretimine katkıda bulunacaktır. Bu çalışmada 2000-2007 yıllar arasında Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları kliniğine getirilen hasta hayvanlar baz alınarak Kars ve yöresindeki hastalıkların yıllara göre hayvan tür, ırk ve yaş dağılımlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Bu çalışmada yöredeki çiftçiler tarafından 2000-2007 yılları arasında Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıklar Kliniklerine teşhis ve tedavi amacı ile getirilen 1991 sığır, 75 koyun, 30 at ve 84 köpek olmak üzere toplam 2.180 hayvan kullanılmıştır. Çalışmada hayvanların türleri,

yaşları, ırkları ve hastalıkların bu hayvanlarda yerleştikleri sistemlerin yıllara göre dağılımları çıkarılarak istatistiksel analizleri yapılmıştır. Ayrıca sığırlarda belirlenmiş olan RPT olguları ayrıntılı olarak incelenmiştir.

İstatistiksel analizler

Veriler ortalama ve standart sapma şeklinde verilmiş (Ortalama±SD) olup nonparametrik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlam derecesi P<0,05, P<0,01 ve P<0,001 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

2000-2007 yılları arasında KAÜ İç Hastalıkları Anabilim Dalı Kliniklerine teşhis ve tedavi amacı ile 1991 (%91,3) sığır, 75 (%3,4) koyun, 30 (%1,37) at ve 84 (%3,8) köpek olmak üzere toplam 2180 hayvan getirilmiş (Tablo 1) ve teşhis ve tedavileri yapılmıştır.

Getirilen hayvan türleri dikkate alındığında en fazla sığır (P<0,001) en az sayıda da atların (P<0,001) getirildiği saptanmıştır. Kliniğe en fazla hayvan 2000 yılında (P<0,001) ve en az hayvan ise 2005 yılında (P<0,001) getirilmiş olup sayının 2000 yılından 2007 yılına kadar gittikçe azaldığı belirlenmiştir. Son 8 yıl içinde teşhis edilen hastalıkların yerleştiği sistemlere göre dağılımı ise sindirim sistemi 1284 (%58,9), solunum sistemi 691 (%31,7), sinir sistemi 62 (%2,8), üriner sistemi 22 (%1,1), kan ve dolaşım sistemi 51 (%2,3), deri 27 (1,2) ve metabolizma 43 (%1,9) şeklinde olduğu görülmüştür (Tablo 2). Çalışmada sindirim sistemi problemleri ile getirilen hasta hayvan sayısının diğer sistemlere göre daha yüksek olduğ saptanmıştır (P<0,001).

Kliniğimize son 8 yıl içinde 1991 sığır getirilmiş ve bu sığırların 844 (%42,4)'ünün erkek ve 1147 (%57,6)'sinin dişi olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Getirilen sığırların ırkları dikkate alındığında bunların 719'unun (%36,1) yerli ırk, 302'sinin (%15,2) Zavot ırkı, 9'unun (%0,5) Holstein ırkı, 462'sinin (%23,2) Mantofon ırkı ve 499'unun (%25,1) Simental ırkı olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Kliniğe en fazla sayıda yerli ırk sığırın getirildiği belirlenmiştir (P<0,01). Kliniğe bütün yaş grubu sığırlardan getirilmiş olmakla birlikte 0-6 aylık yaş grubunda (%16,7) olan buzağıların daha fazla sayıda (P<0,01) getirildiği saptanmıştır (Tablo 4). Sığırlarda da diğer hayvanlarda olduğu gibi yine en fazla sindirim sistemi hastalıkları (%58,7) belirlenmiş (Tablo 2) olup bu hastalıklar içinde 0-6 aylık dönemdeki buzağılarda yoğun olarak belirlenen septicaemia neonatorum ve yetişkin sığırlarda belirlenen RPT vakalarının çokluğu dikkat çekicidir. Bu hayvanlarda ayrıca enteritis, omasum konstipasyonu, meteorismus, gidai indigesyon, rumen asidozisi, abomozum deplasmanları gibi daha birçok sindirim sistemi hastalıkları belirlenmiştir. Ayrıca bu hayvanlarda aktinomikozis, aktinobasillozis, enterotoksemi, tetanoz, leptospirozis gibi bakteriyel, şap, koriza gangrenoza bovum (CGB), IBR gibi viral, coccidiozis, askaridiozis, fasciolozis, eccinococcosis, hypodermozis, uyuz gibi paraziter ve trikofiti gibi mantar hastalıkları da belirlenmiştir.

Tablo 1: 2000-2007 yılları arasında kliniğine getirilen hayvanların tür, sayı ve yüzde dağılımları.
Tablo 1: The number and percentage of animals species admitted to the clinic between 2000 and 2007.

Yıllar → / Tür ↓	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Toplam Sayı ve yüzdesi (%)
Sığır	500 (%9 3.2)	351 (%91.9)	349 (%94.1)	240 (%88.6)	185 (%89.8)	100 (%84.1)	120 (%87.6)	146 (%92.9)	1991 (%91.3)
Koyun	11 (%2.1)	12 (%3.1)	11 (%2.9)	15 (%5.5)	8 (%3.8)	8 (%6.7)	8 (%5.8)	2 (%1.3)	75 (%3.4)
At	5 (%0.9)	4 (%1.1)	6 (%1.6)	4 (%1.4)	3 (%1.4)	4 (%3.3)	2 (%1.4)	2 (%1.2)	30 (%1.3)
Köpek	21 (%3.9)	15 (%3.9)	5 (%1.34)	12 (%4.4)	10 (%4.8)	7 (%5.8)	7 (%5.1)	7 (%4.4)	84 (%3.8)
Toplam	537 (%24.6)	382 (%17.5)	371 (%17.1)	271 (%12.4)	206 (%9.4)	119 (%5.4)	137 (%6.2)	157 (%7.2)	**2180**

Tablo 2: 2000 ve 2007 yılları arasında kliniğine getirilen hayvanlarda hastalıkların yerleştiği sistemler.
Tablo 2: The locations of diseases in animals admitted to the clinic between 2000 and 2007.

Tür	Yıllar → / Sistemler ↓	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Toplam sayı ve yüzdesi (%)
SİĞİR (n=1991)	Sindirim	249	237	196	130	126	64	72	96	1170 (%58.7)
	Solunum	186	81	131	97	46	27	34	42	644 (%32.3)
	Sinir	19	11	8	5	7	6	4	2	62 (%3.1)
	Üriner	9	5	3	2	0	0	3	0	22 (%1.1)
	Dolaşım ve kan	11	7	5	6	5	3	7	6	50 (%2.5)
	Deri	7	3	2	0	0	0	0	0	12 (%0.6)
	Metabolizma	19	7	4	0	1	0	0	0	31 (%1.5)
At (n=30)	Sindirim	3	2	6	3	2	4	1	2	23 (%76.6)
	Solunum	2	0	0	1	1	0	1	0	5 (%16.6)
	Sinir	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Üriner	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dolaşım ve kan	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Deri	0	1	0	0	0	0	0	0	1 (%3.3)
	Metabolizma	0	1	0	0	0	0	0	0	1 (%3.3)
Koyun (n= 75)	Sindirim	9	6	5	8	3	4	2	1	38 (%50.6)
	Solunum	1	4	5	4	2	2	1	0	19 (%25.3)
	Sinir	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Üriner	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dolaşım ve kan	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Deri	0	0	0	1	1	2	3	1	8 (%10.6)
	Metabolizma	1	2	1	2	2	0	2	0	10 (%13.3)
Köpek (n=84)	Sindirim	12	9	4	8	7	5	4	4	53 (%63.1)
	Solunum	7	5	1	2	3	1	2	2	23 (%27.2)
	Sinir	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Üriner	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dolaşım ve kan	0	0	0	0	0	1	0	0	1 (%1.2)
	Deri	2	1	0	1	0	0	1	1	6 (7.1)
	Metabolizma	0	0	0	1	0	0	0	0	1 (%1.2)

Tablo 3: 2000 ve 2007 yılları arasında kliniğine getirilen sığırların yıllara göre cinsiyet ve ırk dağılımları.
Tablo 3: Disturbances of sex and breeds of cattle admitted to the clinic between 2000 and 2007.

	Cinsiyet		Irk				
Yıllar	Erkek	Dişi	Yerli	Zavot	Holstein	Montofon	Simental
2000	223 (%44.6)	277 (%55.4)	165 (%33)	94 (%18.8)	4 (%0.8)	127 (%25.4)	110 (%22)
2001	157 (%44.7)	194 (%55.3)	130 (%37.1)	43 (%12.2)	1 (%0.3)	91 (%25.9)	86 (%24.5)
2002	168 (%48.2)	181 (%51.8)	121 (%34.6)	45 (%12.9)	2 (%0.57)	84 (%24.1)	97 (%27.8)
2003	75 (%31.2)	165 (%68.8)	98 (%40.8)	46 (%19.2)	0 (%)	40 (%16.7)	56 (23.3)
2004	60 (%32.4)	125 (%67.6)	58 (%31.3)	29 (%15.7)	1 (%0.54)	45 (%24.3)	52 (%28.2)
2005	40 (%40)	60 (%60)	40 (%40)	15 (%15)	0 (%)	18 (%18)	27 (%27)
2006	54 (%45)	66 (%55)	47 (%39.2)	17 (%14.2)	0 (%)	24 (%20)	32 (%26.7)
2007	67 (%45.9)	79 (%54.1)	60 (%41.1)	13 (%10.8)	1 (%0.68)	33 (%22.6)	39 (%26.7)
Toplam (n=1991)	844 (%42.4)	1147 (%57.6)	719 (%36.1)	302 (%15.2)	9 (%0.5)	462 (%23.2)	499 (%25.1)

Tablo 4: 2000 ve 2007 yılları arasında kliniğine getirilen sığırların yıllara göre yaş dağılımları.
Tablo 4: Disturbances of age of cattle admitted to the clinic between 2000 and 2007.

	Ay		Yıl								
Yıllar	**0-6 ay**	**6-12 ay**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9 ve üstü**
2000	45	60	40	50	40	59	66	45	35	30	30
2001	83	40	40	25	35	33	39	31	14	8	8
2002	85	30	30	35	28	40	46	34	12	4	5
2003	38	25	11	32	25	35	36	13	15	7	3
2004	21	27	18	15	21	28	22	9	11	8	5
2005	15	10	6	10	15	13	12	12	6		1
2006	32	27	8	17	9	10	5	6	2	3	1
2007	13	35	9	14	18	26	11	8	4	4	4
Toplam (n=1991)	332 (%16.7)	254 (%12.7)	162 (%8.1)	198 (%9.9)	191 (%9.6)	244 (%12.5)	237 (%11.9)	158 (%7.9)	99 (%4.9)	64 (%3.2)	57 (%2.8)

Çalışmada 2000-2007 yılları arasında kliniğe getirilen 1991 sığırın 434'ünde (%21,8) RPT teşhis edilmiş olup en fazla RPT teşhisi 2000 (%24,2) ve 2001 (%25,1) yıllarında yapılmıştır. RPT teşhisi konulan hayvanların 74'ünün (%17,1) erkek ve 360'ının (%82,9) ise dişi olduğu saptanmıştır (Tablo 5). Ayrıca bu sığırların büyük bir çoğunluğunun yerli ırktan (%31,6) olduğu (Tablo 5) ve bunların yaşlarının da 4 yaş (%20,9) ve 5 yaş (%21,2) civarında (Tablo 6) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5: Kliniğine getirilen retikuloperitonitis travmatika (RPT)'li sığırların cinsiyet ve ırk dağılımları.
Tablo 5: Disturbances of sex and breeds of cattle with traumatic reticuloperitonitis (TRP).

	Cinsiyet		Irk				
	Erkek	**Dişi**	**Yerli**	**Zavot**	**Holstein**	**Mantofon**	**Simental**
2000	40	65	34	17	2	28	24
2001	15	94	35	8	1	31	34
2002	10	57	22	8	2	25	10
2003	3	48	10	10	0	15	16
2004	2	39	11	5	1	11	13
2005	1	15	9	1	0	3	3
2006	0	18	7	0	0	4	7
2007	3	24	9	3	0	8	7
Toplam (n=434)	74 (%17.1)	360 (%82.9)	137 (%31.6)	52 (%11.9)	6 (%1.4)	125 (%28.8)	114 (%26.3)

Tablo 6: Kliniğine getirilen retikuloperitonitis travmatika (RPT)'li sığırların yaş dağılımları
Tablo 6: Disturbances of age of cattle with traumatic reticuloperitonitis (TRP)

	Yaş (Yıl)									
Yıllar	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9 ve üstü**	**Genel Toplam**
2000	4	8	11	25	19	19	10	4	5	105
2001	3	8	14	24	26	17	9	2	6	109
2002	4	11	9	13	9	8	3	4	6	67
2003	3	3	4	9	11	7	9	2	3	51
2004	2	4	3	4	12	8	3	4	1	41
2005	0	1	4	3	4	1	2	0	1	16
2006	0	0	4	6	4	0	0	2	2	18
2007	0	3	4	8	7	2	1	1	1	27
Toplam	17 (%3.9)	40 (%9.2)	54 (%12.4)	91 (%20.9)	92 (%21.2)	61 (%14.1)	34 (%7.8)	19 (%4.4)	25 (%5.8)	**434/1991 (%21.8)**

Tartışma ve Sonuç

Kars ili ve çevresi yüksek düzeyde hayvancılık potansiyeline sahip bir il olup hayvancılık sektörü de bu ilin ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır. Yörede yoğun olarak sığır, koyun, at yetiştirilmekte ve ayrıca ekonomik bir değeri olmamakla birlikte çok sayıda köpek bulunmaktadır. Yöredeki sığır ırkları dikkate alındığında yerli ırk daha yoğun olarak yetiştirilmekte ve buna ek olarak yöreye özgü bir sığır ırkı olan Zavot ile birlikte Mantofon (İsviçre Esmeri) ve Simental ırkı sığır bulunmaktadır. Ayrıca yöreye uyum sağlayamamış olmakla birlikte ender de olsa hala çiftçilerin elinde Holstein ırkı sığırlar bulunmaktadır.

Birçok araştırmacı tarafından Türkiye'nin çeşitli illerinde bulunan veteriner fakülteleri kliniklerine getirilen hasta hayvanlar iç hastalıkları yönünden incelenmiş ve bölgeden bölgeye değişen oldukça farklı sonuçlar elde edilmiştir (7, 11). Bunda bölgeler arasındaki hayvan türü popülâsyonu ve bu hayvanlara verilen değer oldukça etkili olmaktadır. Batı bölgelerimizde ve büyük şehirlerimizde kedi ve köpek gibi pet hayvanları ön plana çıkarken doğu illerimize kaydıkça bu oran sığır, koyun ve keçi şeklinde yön değiştirmektedir. Kars ve yöresinde de durum benzer olup bu çalışmada olduğu gibi kliniğe en fazla yetiştiriciliği yapılan sığır getirilmekte buna karşın at ise en az oranda getirilen hayvan olmaktadır. Bunun nedenleri arasında ise sığırın maddi değerinin daha yüksek olması ve yöre çiftçisinin geçim kaynağını öncelikle olarak sığır yetiştiriciliğinin oluşturması gelmektedir. Bununla birlikte bu çalışmada yörede koyun sayısının sığır sayısı kadar fazla olmasına rağmen bu hayvanın daha az oranda kliniğe getirildiği saptanmıştır. Bunun nedenlerinden birisi tedavi masraflarının yüksek, maddi değerinin düşük olması gelmekte ve bu nedenle de kesimleri tercih edilmektedir. Ayrıca yörede çiçek, ektima, şap ve enterotoksemi gibi tüm sürüyü etkileyen koyun hastalıkları yaygın olarak görülmekte ancak kliniğe sürüden sadece bir veya iki hayvan getirilmesi kliniğe getirilen koyun sayısını düşürmektedir. Kars ili ve çevresinde oldukça yüksek sayıda at bulunmakta, hayvanlar yük taşımada ve tarımda kullanılmaktadır. Ancak çalışmada at kliniğe en az oranda getirilen hayvan türü olarak saptanmıştır. Bunun muhtemel nedenleri arasında ise tedavi masraflarının fazla olması ve çiftçilerin ekonomik durumlarının kötü olması nedeniyle bu hayvanlara gereken önemi vermemesi ve tedaviye getirmemesi gelmektedir. İlde yine çok sayıda köpek bulunmakta ve bunların bir kısmı çoban köpeği veya bekçi köpeği olarak kullanılırken büyük bir kısmı sokak köpeği şeklinde sahipsiz olarak bulunmaktadır. Köpeklerin kolay tedarik edilebilmesi ve ekonomik bir değerinin olmaması nedeniylede hastalanmaları durumlarında kliniğe getirilmeleri genellikle tercih edilmemektedir. Çalışmada araştırmanın yapıldığı 8 yıllık süre dikkate alındığında kliniğe getirilen hayvan sayısının gün geçtikçe azalmakta olduğu görülmektedir. Bunun nedenleri arasında ise tedavi masraflarının artmasına rağmen elde edilen gelirin azalması ve bu nedenle çiftçilerin çoğu hasta hayvanları ya kendileri tedavi etmeye kalkması ya da direkt olarak kesmeyi tercih etmeleri gelmektedir. Ayrıca ilde veteriner kliniği sayısının 2000 yılına göre çok daha fazla artmış olması da fakülte kliniğine getirilen hayvan sayısını düşürmektedir.

Türkiye'nin diğer illerinde yapılan çalışmalarda en fazla olarak sindirim ve solunum sistemi hastalıkları saptanmış ve bunların oranları sırası ile %34,68 - %37,45 ve %25,46 - 44,71 arasında değiştiği ortaya çıkarılmıştır. Sığırlar göz önüne alındığında sindirim sistemi hastalıkları bu hayvanlarda %46,84 ile %51,4 arasında değişirken solunum sistemi hastalıkları ise %28,19 ile %34,38 arasında değiştiği belirlenmiştir (7, 11). Benzer şekilde Kars ve yöresinde daha önce yapılan çalışmalarda da sığırlarda sindirim sistemi problemlerinin ilk sırayı aldığı belirlenmiş olup, bu oranın %52,94 civarında olduğu rapor edilmiştir. Sindirim sistemi hastalıkları arasında da en çok RPT, septiceamia neonatorum ve gıdai indigesyonun yer aldığı bildirilmiştir (22, 23). Yaptığımız bu çalışmada kliniğe getirilen tüm hayvanlar incelendiğinde benzer sonuçlar elde edilmiş olup en yüksek oranda sindirim sistemi hastalıklarının mevcut olduğu saptanmıştır. Sindirim sistemi hastalıkları içinde septisemia neonatorum, RPT, enteritis, omasum konstipasyonu, meteorismus, gidai indigesyon, rumen asidozisi, abomazum deplasmanları yer almaktadır. Ayrıca kliniğe getirilen hayvanlarda enfeksiyöz karakterde birçok hastalık belirlenmiş olup bu hastalıklar Kars ve yöresinde de yaygın olarak görülmektedir. Bu hastalıklar arasında sığırlarda aktinomikozis, aktinobasillozis, tetanoz, şap, leptospirozis, CGB, IBR, askaridiozis, koksidiozis, hypodermozis, uyuz ve trikofitozis yer alırken; koyunlarda daha çok çiçek, ektima, şap ve enterotoksemi bulunmaktadır. Enfeksiyöz ve paraziter hastalıkların yörede yaygın olarak görülmesinin nedenleri arasında yeterli düzeyde ve zamanında yapılamayan

parazit ilaçlamaları ve aşı uygulamaları yer almaktadır. Ayrıca enfeksiyöz ve enfeksiyöz olmayan hastalıkların çıkışında ahır hijyeninin ve barınma koşullarının iyi olmaması, hayvanların yetersiz ve dengesiz beslenmeleri, hayvan sahiplerinin yetiştiricilik yönünden bilgi donanımlarının zayıf olması da etkili olmaktadır.

Bu çalışmada kliniğe en fazla getirilen ve yörede en fazla yetiştiriciliği yapılan sığır dikkate alındığında bu hayvan türünde de sindirim sistemi hastalıkları ilk sırayı aldığı görülmektedir. Hayvanların yaşları ile hastalıklar arasındaki ilişkiye bakıldığında ise 0-6 aylık buzağılarda septiceamia neonatorum ön plana çıkarken yetişkin sığırlarda ise RPT en çok görülen hastalık konumuna çıkmaktadır.

Buzağılarda septicaemia neonatorum'un yoğun olarak görülme nedenleri arasında ahırların kontamine olması, tüm yaş gruplarının ve hatta aynı ahırda at, eşek, sığır, koyun, tavuk ve hindi gibi birçok hayvan türünün birlikte barındırılması gelmektedir. Yöredeki çiftçilerin birçoğu kolostrumun buzağılarda ishale neden olduğuna inanmakta ve bu nedenle de buzağıların kolostrum almalarını engellemektedirler. Ayrıca yöredeki çiftçilerin büyük bir bölümü aşılamaların önemini kavrayamamış ve bu nedenle çoğunlukla hayvanlarını aşılatmamaktadır. Dolayısı ile açıklanan nedenlerden dolayı buzağı septisemileri Kars ve yöresinde çalışmada da belirlendiği gibi oldukça yüksek oranda görülmektedir.

Bu çalışmada RPT teşhisi konulan hayvanların yaş, cinsiyet ve ırkları dikkate alındığında daha önce 1996 (22) ve 1999 (23) yıllarını kapsayan iki ayrı çalışmaya benzer sonuçlar elde edilmiştir. Dolayısı ile bu çalışmada da RPT en yüksek oranda 4-5 yaş civarındaki ineklerde saptanmıştır. Ayrıca en fazla yerli ırk ve buna yakın oranlarda Mantofon ve Simental ırkı sığırlarda belirlenmiştir. Bunun muhtemel nedeni ise bu yörede yoğun olarak bu ırkların yetiştirilmesi gelmektedir. Yapılan çalışmalar sağlıklı hayvanların %95'nin sindirim sistemlerinde metalik yabancı cisimlerin var olduğunu göstermiş (26) olup gebelik, doğum kontraksiyonları ve timpani gibi abdominal basıncı artıran faktörlerin bu yabancı cisimlerin batışını kolaylaştırdığı ve dolayısı ile RPT'nin çıkış oranını artırdığı bildirilmiştir (2,4). Bunlara ek olarak yörede ineklerin gebelik ve laktasyon dönemleri kış aylarına rastlamakta bu durum yeterli düzeyde beslenmemiş olan ineklerde metabolik açlığı daha da artırarak pikanın çıkışını hızlandırmaktadır. Yaz döneminde dışarı çıkan ve pika gelişmiş olan hayvanlar ise taş, odun, naylon ve kâğıt gibi birçok cismi yemekte, tel çivi gibi yabancı cisimleri kolayca yutmaktadırlar. Ayrıca bu hayvanlara verilen otlar evlerin önünde ve açıkta depolanmakta, ahırlarda inşaat malzemeleri dâhil her türlü eşya depolanmakta hayvanların yemlerle metalik yabancı cisimleri almalarını kolaylaştırmaktadır. Bunlara hayvan sahiplerinin dikkatsizliği ve umursamazlığı eklenince RPT olgularının sayısı artmaktadır.

Sonuç olarak Kars ve yöresinde sığır ve koyun ağırlıklı bir hayvancılık yapılmakta at ve köpek gibi hayvanlar ikinci plana itilmekte ve fazla önemsenmemektedir. Çalışmada elde edilen verilere göre kliniğe en fazla sığır az oranda da atlar getirilmektedir. Ancak 8 yıllık bir süre dikkate alındığında kliniğe getirilen hayvan sayısı gittikçe azalmaktadır. Kliniğe getirilen hayvanlarda yüksek oranda sindirim sistemi hastalıkları belirlenmiştir. Sığırlarda belirlenen sindirim sistemi hastalıkları arasında septiceamia neonatarum ve RPT yüksek oranda yer almaktadır. Dolayısı ile bu iki hastalıktan kaynaklanan ekonomik kayıp oldukça yüksektir. Bu nedenle bu ve benzer hastalıkların insidensini azaltmak ve neden olduğu ekonomik kaybı en aza indirebilmek için bazı kontrol ve korunma programlarının hayata geçirilmesi programların ısrarlı bir biçimde takip edilmesi gerekmektedir. Ayrıca hayvan barınakları modernize edilmeli, bakım ve besleme düzenli ve dengeli bir biçimde yapılmalı, yöredeki yüksek verimli kültür ırkı hayvan sayısı artırılmalıdır. Hasta hayvanların teşhis ve tedavileri zamanında ve yetkili kişilerce yapılmalı, çiftçi eğitimlerine önem verilmelidir. Enfeksiyöz hastalıklara karşı aşılama programları titizlikle takip edilmelidir.

Kaynaklar

1. **Quinn PJ, Carter ME, Markey B, Carter GR** (1994): *Clinical Veterinary Microbiology*, Wolfe Publishing, London.
2. **Radostits OM, Blood DC, Gay CC** (1994): *Neonatal infection.* In, Veterinary Medicine, 8th ed. WB Sounders Co., London, pp. 677-702.

3. **Urquhart GM, Armour J, Duncan AM, Jenning FW** (1996): *Veteriner Parasitology,* 2nd ed. Blackwell Science Ltd, London.
4. **Aiello E** (1998): *The Merck Veterinary Manual.* 8th ed., Merck&Co., inc. Pennsylvania.
5. **Bryan FL** (1982): *Diseases Transmitted by Foods.* Atlanta.
6. **Adams MR, Moss MO** (1995): *Bacterial Agents of Foodborne Illness. Food Microbiology.* The Royal Society of Chemstry, Cambridge.
7. **Aslan V, Tiftik AM** (1987): *1985-1986 Yılları arasında S.Ü. Veteriner Fakültesi Kliniklerine getirilen hayvanların iç hastalıkları yönünden genel analizi.* Selçuk Üniv Vet Fak Derg*,* **3**, 63-70.
8. **Durgun T** (1996): *Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğine 1980-1994 yılları arasında getirilen hayvanların klinik analizi üzerine bir çalışma*. Fırat Üniv Sağlık Bil Derg*,* **10**, 339-343.
9. **Sekin S, Voyvoda H, Ağaoğlu Z, Karaca M** (1997): *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıklar Kliğine Van ve çevresinden 1992-1997 yılları arası getirilen hayvanlarda saptanan hastalıkların genel analizi. YYÜ Vet Fak Derg*, **1**, 106-109.
10. **Dabak M, Gül Y, Yılmaz K, Özdemir H, Elitok B** (2001): *Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıklar Kliniğine 1989-1998 yılları arasında getirilen hayvanların iç hastalıkları yönünden genel analizi.* Fırat Üniv Sağlık Bil Derg, **15**, 39-44.
11. **Kennerman E, Yılmaz Z, Şentürk S** (2003): *Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Kliniğine getirilen sığır ve koyunların değerlendirilmesi (1990-2000). J Fac Vet Med*, **22,** 19-25.
12. **Aydın F, Umur Ş, Gökçe G, Genç O, Güler MA** (2001): *Kars yöresinde ishalli buzağılardan bakteriyel ve paraziter ekenlerin izolasyonu ve identifikasyonu.* Kafkas Üniv Vet Fak Derg, **7**, 7-14.
13. **Genç O, Otlu S, Şahin M, Aydın F, Gökce HI** (2005): *Seroprevalence of brucellosis and leptospirosis in aborted dairy cattle.* Turk J Vet Anim Sci, **29**, 359-366.
14. **Gökce HI, Kaçar C, Genç O, Sozmen M** (2007a): *Seroprevalence of Chlamydophila abortus in aborted ewes and dairy cattle in the North-east part of Turkey.* Bull Vet Inst Pulawy, **51**, 9-13.
15. **Gökce HI, Genç O, Sozmen M, Gökçe G** (2007b): *Determination of Clostridium perfringens toxin-types in sheep with suspected enterotoxaemia in Kars province, Turkey.* Turk J Vet Anim Sci, **31**, 355-360.
16. **Arslan MÖ, Umur Ş, Kara M** (1999): *The prevalence of coccidian species in sheep in Kars province of Turkey.* Trop Anim Health Prod, **31**, 161-165.
17. **Gıcık Y, Arslan MÖ, Kara M, Akça A** (2002): *Kars İlinde kesilen koyunlarda karaciğer trematodlarının yaygınlığı*. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, **8**, 101-102.
18. **Akça A, Gökce HI, Guy CS, McGary JW, Williams DJL** (2005): *Prevalence of antibodies to Neospora caninum in local and imported cattle breeds in Kars province of Turkey*. Res Vet Sci*,* **78**, 123-126.
19. **Mor N, Arslan MÖ** (2007): *Kars Yöresindeki Koyunlarda Toxoplasma gondii'nin Seroprevalansı*. Kafkas Üniv Vet Fak Derg, **13**, 165-170.
20. **Gökce HI, Gökçe G, Cihan M** (2007c): *Alterations in coagulation profiles and biochemical and haematological parameters in cattle with traumatic reticuloperitonitis*. Vet Res Com, **31**, 529-537.
21. **Bozukluhan K** (2008): *Retikuloperitonitis travmatika (RPT)'li sığırlarda bazı akut faz proteinleri, klinik biyokimya ve hematolojik parametrelerin araştırılması*, Doktora tezi, Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kars.
22. **Gökçe G, Şendil Ç, Sural E** (1996): *1996 yılında Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Kliniklerine getirilen hayvanların iç hastalıklarının istatistiksel değerlendirmesi.* Kafkas Üniv Vet Fak Derg, **3**, 181-186.
23. **Karademir B, Çitil M** (2001): *1996-2000 yılları arasında Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Kliniğine getirilen RPT'li sığırların istatistiksel değerlendirmesi*. Kafkas Üniv Vet Fak Derg, **7**, 163-167.
24. **Otlu S, Şahin M, Genç O** (2002): *Occurance of anthrax in Kars district, Turkey.* Acta Vet Hung, **50**, 17-20.
25. **Gökce HI, Genç O, Gökçe G** (2005): *Sero-prevalence of ecthyma in lambs and humans in Kars, Turkey*. Turk J Vet Anim Sci, **29**, 95-101.
26. **Akın F, Özkan K** (1984): *Sığırlarda yabancı cisim hastalıklarından korunma yolları*. Vet Hekim Der Derg, **54**, 80-84.

Geliş Tarihi: 10.01.2009 / Kabul Tarihi: 15.03.2009

Yazışma Adresi:
Öğretim Görevlisi Kadir BOZUKLUHAN
Kafkas Üniversitesi, Atatürk Sağlık Hizmetleri M.Y.O.,
Kafkas Üniversitesi Kampüsü, Paşaçayır Mah. - KARS.
Gsm: 0537 295 75 87 E-posta: kbozukluhan@hotmail.com