

1973-1984 PERİYODUNDA İNCELENEN 523 KÖPEĞİN POST MORTEM
BULGULARI ÜZERİNDE SURVEY ÇALIŞMA

Şenay Berkin*

Günay Alçığır**

A survey of the post mortem findings in 523 dogs, 1973 to 1984

Summary: *In this study, the autopsy protocols of 523 dogs examined at the Department of Pathology, Veterinary Faculty, University of Ankara, between January 1973 and December 1984, were evaluated. The distribution of these materials according to years and to age, and the disease processes in each system related to the cause of death were listed in tables. Disease processes not directly related to the cause of death were also recorded.*

The nervous and alimentary systems were most frequently affected. The majority of the causes of death was related to the specific infectious diseases (51.4 %). The most common infectious diseases were rabies (35.9 %), parvoviral enteritis (7.6 %), distemper (7.1 %), and rarely hepatitis contagiosa canis (0.8 %). In the other large number of cases, the cause of death was dependent on toxications (4.8 %), parasitismus (3.4 %), intestinal obstructions (1.7 %), and nonspecific inflammations or conditions (38.7 %).

Özet: *Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında Ocak 1973 ile Aralık 1984 tarihleri arasında incelenen 523 köpek otopsisine ait düzenlenen raporlar değerlendirilmiştir. Bu materyalin yıllara dağılımı ve hayvanların yaşı, ölüme neden olan hastalık ve çeşitli lezyonların sistemlere dağılımı, bulunuş oranları tablolarla açıklanmıştır. Ayrıca ölüme direkt ilgili olmayan bulgular da sistemler içinde kaydedilmiştir.*

Hastalık olaylarının % 51.4'ünü enfeksiyöz olanlar kapsamıştır. Bunlardan kuduz hastalığı (% 35.9) oranında en sık görülenidir. Bunu (% 7.6) bulunuş oranı ile parvoviral enteritis, % 7.1 bulunuş oranı ile distemper ve % 0.8 bulunuş oranı ile de hepatitis contagiosa canis hastalığı izlemiştir.

Genel olarak ölüme neden olan lezyonların sistemler içinde değerlendirilmesinde, 248 olgu ile en çok sinir ve 145 olgu ile de sindirim sisteminin etkilen-

* Doç.Dr. A.Ü. Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı.

** Dr. A.Ü. Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı.

diği görülmüştür. Çalışmada ayrıca sistemlerde lokalize olan bu lezyonlar üzerinde ayrıntılı bilgi verilmiştir.

Giriş

Hastalıkların epidemiyolojisi ve bunlara ilgili istatistiki bilgiler, genellikle inceleme yapan ilgili merkez kayıtlarının belirli süreler içinde değerlendirilmesi ile elde edilmektedir. Bu amaçla Ankara Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı kayıtları değişik sürelerde değerlendirilmiş ve bilim dalında incelenen köpek sayılarının yıllara dağılışı, hastalıkları, bu hastalıkların etiyolojik olarak sınıflandırılmaları yapılmıştır (3,5).

Son 12 yılı (1973-1984) kapsayan bu survey çalışmada ise aynı bilim dalında incelenen köpeklerin postmortem muayene sonuçları ölüm sebeplerine göre değerlendirilmiştir. Ölümle direkt ilgisi olmayan bulgular ise sistemler içinde ayrıca kaydedilmiştir. Bu bulgular bir bakıma da Ankara ve yöresinde bulunan hastalıkları belirlemiş ve önceki yayınların devamlılığını sağlamıştır.

Materyal ve Metot

1973-1984 tarihleri arasında Ankara Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında 523 köpek otopsi yapılmıştır. Köpeklerin büyük bir çoğunluğu Ankara ili ve yöresine aittir. İncelenen bu olguların çoğunluğu Fakültemiz klinikleri tarafından gönderilmiş, diğerleri ise hayvan sahibi tarafından getirilmiştir.

İncelenen köpeklerden 502'si ölü olarak getirilmiş ve kalan 21 hayvan da hastalık nedeni ile öldürülmüştür. Ancak, olaylarda ölüm bir hastalığa bağlı olarak şekillendiği için sonuçlar aynı grup içinde değerlendirilmiştir.

Otopside önemli bütün sistemler incelenmiştir. Saccde hareket ve sinir sistemine, klinik bulguların gerektirdiği durumlarda bakılmıştır. Mikrobiyolojik ve toksikolojik bulgular ise lezyonların makroskopik ve mikroskopik değerlendirilmelerinde kullanılmıştır. Zehirlenmeler toksikolojik yoklamalarla saptanmıştır. Bu bilim dalında incelenen köpek biopsi ve deneysel çalışma materyali kapsam dışında bırakılmıştır.

Sonuçlar

Oniki yıllık süre içinde incelenen 523 otopsi materyalinin yıllara dağılımı Tablo 1'de özetlenmiştir. Bu materyaldeki ölüm yaşı, ölüme neden olan hastalıklar ve bu hastalıkların sistemler içinde dağılımı tablolarda kaydedilmiştir (Tablo. 2-14).

Tablo 1. 1973-1984 yılları arasında yapılan 523 köpek otopsi materyalinin yıllara dağılımı.

Yıl	Olay sayısı	%
1973	37	7.0
1974	24	4.6
1975	39	7.5
1976	44	8.4
1977	43	8.2
1978	57	10.9
1979	65	12.4
1980	15	2.9
1981	97	18.5
1982	51	9.8
1983	34	6.5
1984	17	3.3
Toplam	523	

Yaş ve Seks

İkiyüztümüştüç erkek, 98 dişi ile 162 cinsiyeti belirtilmemiş köpek incelenmiştir. Tablo. 2'de yaşa bağılı olarak otopsi materyalinin dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 2. Ölüm yaşı.

Yaş (yıl)	Hayvan sayısı	%
0- 1	153	29.3
1- 2	72	13.8
2- 3	33	6.3
3- 4	32	6.1
4- 5	21	4.0
5- 6	19	3.6
6- 7	12	2.3
7- 8	5	0.9
8- 9	16	3.1
9-10	9	1.7
10-11	10	1.9
11-12	3	0.6
12 +	13	2.5
Bilinmeyen	125	23.9
Toplam	523	

Lezyonların Sistemlere Dağılımı

Ölüme neden olan hastalık olaylarının sistemlere dağılımı Tablo. 3'de özetlenmiştir. Bu hastalıklar içinde enfeksiyöz olanlar ayrıca kaydedilmiştir (Tablo. 4).

Tablo 3. Ölüm nedenlerinin sistemlere dağılımı.

Sistem	Olay sayısı	%
Total köpek	523	100
Sinir Sistemi	248	47.4
Sindirim Sistemi	145	27.7
Üriner Sistem	43	8.2
Solunum Sistemi	29	5.5
Dolaşım Sistemi	7	1.3
Genital Sistem	5	1.0
Hemopoietik Sistem	4	0.8
Diğer Nedenler	36	6.9
Neoplazi	4	0.8
Bilinmeyen	58	11.1
Toplam	579*	

* 56 köpekte ölüme neden lezyonlar birden fazla sistemde görülmüştür.

Tablo 4. Ölümüne neden enfeksiyöz hastalıklar.

Hastalık	Olay sayısı	%
Total köpek	523	100
Kuduz	188	35.9
Parvoviral enteritis	40	7.6
Distemper (sinir, sindirim, solunum)	37	7.1
Hepatitis contagiosa canis	4	0.8
Toplam	269	51.4

Sinir Sistemi Bozuklukları

Bu sistem 248 köpekte ölüme neden olan sebeple en sık etkilenen sistemler (Tablo. 3). Kuduz (188 olgu) ve Distemper hastalığı (33 olgu) ölüm nedenleri arasında başta gelmektedir (Tablo. 5). En fazla ölüme neden olan enfeksiyöz hastalık kuduzun yıllara dağılımı ile histopatolojik-virolojik* yoklamaları arasındaki yakınlık ise Tablo 6 ve 7'de özetlenmiştir.

Distemper hastalığının sinirsel şekli 33 olguda gözlenmiştir. Ancak 27 köpekte sinirsel şekil tek başına görülmüş, 1 olguda kuduzla, 2 olguda sindirim, 2 olguda solunum ve 1 olguda da sindirim-solunum formu ile birlikte görülmüştür.

* Veteriner Araştırma Enstitüsü, Etlik/Ankara

Tablo 5. Sinir sistemine ilgili ölüm nedenleri.

Ölüm nedeni	Olay sayısı	%
Total köpek	248	100
Özel encephalitis'ler	223	89.9
<i>Kuduz</i>	188*	75.8
<i>Distemper</i>	33*	13.3
<i>Postvaccinal meningoencephalitis</i>	2	0.8
Özel olmayan encephalitis-meningoencephalitis	17	6.8
Diğerleri	9	3.6
Toplam	249*	

* Bir köpekte distemper-kuduz birlikte görülmüştür.

Tablo 6. Kuduz hastalığının yıllara dağılımı.

Yıl	Olay sayısı	%
1973	11	5.9
1974	6	3.2
1975	9	4.8
1976	8	4.3
1977	27	14.4
1978	44	23.4
1979	28	14.9
1980	7	3.7
1981	32	17.0
1982	13	6.9
1983	1	0.5
1984	2	1.0
Toplam	188	

Tablo 7. 188 kuduz olgusunda histopatolojik ve virolojik bulgular arasındaki yakınlık.

Olay sayısı	Histopatoloji			Virolojik (IF ve/veya deneme ino.)	%
	Encephalitis	Negri	İncelenmemiş		
139*	+	+		+	73.9
16**	-	-		+	8.5
15	+	-		+	8.0
11			+	+	5.9
4	-	+		+	2.1
3	+	+		-	1.6

* Bir olayda distemper-kuduz birlikte görülmüştür.

** Bir olayda histopatolojik olarak distemper teşhisi konulmuş, virolojik incelemede ise kuduz bulunmuştur.

Özel bir neden saptanamayan meningoencephalitis ve encephalitis'ler 17, postvaccinal meningoencephalitis'ler 2, merkezi sinir sisteminde kanama, hematoma, demiyelinasyon ve gliosis 8 ve M.

spinalis'te kanama 1 olgu ile diğer ölüm nedenleri arasında yer almıştır.

Ölümlle direkt ilgili olmayan bulgular. Ölüm sebepleri başka sistemlerdeki lezyonlara bağlı bulunan, ancak bu sistemde sekonder bulgu olarak saptanan lezyonlar beyinde hiperemi ve kapillar kanama 19, demiyelinasyon 4, gliosis 1, fokal encephalitis ve meningoencephalitis 5 ve Hepatitis contagiosa canis'e ilgili inklüzyon cisimcikleri (damar endotel hücrelerinde) 4 köpekte görülmüştür.

Sindirim Sistemi Bozuklukları

Sindirim sistemi en fazla 0-4 yaş grupları arasında etkilenmiştir. Bu sistemde saptanan ölüm nedenleri Tablo. 8'de özetlenmiştir. Özel enteritislerden 40 köpekte parvoviral enteritis ve 6 köpekte ise distemper görülmüştür. Distemper hastalığı 2 olguda tek başına, 1 olguda parvoviral enteritisle beraber, 2 olguda sinir ve 1 olguda da sinir-solunum formu ile beraber bulunmuştur.

Sebebi anlaşılamayan enteritis ve gastroenteritis'ler de sık rastlanan ölüm sebepleridir. Bunları 16 olgu ile paraziter enteritis'ler izlemiştir. Bu parazitlerden cestod'lar 2 köpekte (T. hydatigena 1,

Tablo 8. Sindirim sistemine ilgili ölüm nedenleri.

Ölüm nedeni	Olay sayısı	%
Total köpek	145	100
Ruptura oesophagii	1	0.7
Özel enteritis'ler	62	42.7
<i>Parvoviral enteritis</i>	40	27.6
<i>Distemper</i>	6	4.1
<i>Paraziter enteritis</i>	16	11.0
Özel olmayan gastritis-gastro enteritis-enteritis	59	40.7
<i>Gastritis</i>	4	2.8
<i>Gastroenteritis</i>	18	12.4
<i>Enteritis</i>	37	25.1
Ulcus ventriculi	1	0.7
Rektumda kopma	2	1.4
Constipation	1	0.7
Patolojik-vaziyet değişiklikleri	9	6.2
Karaciğer	11	7.6
<i>Hepatitis contagiosa canis</i>	4	2.8
<i>Dejenerasyon, nekroz</i>	5	3.4
<i>Hepatitis purulenta</i>	1	0.7
<i>Ruptura hepatitis</i>	1	0.7
Toplam	146*	

* Bir köpekte 2 değişik lezyon görülmüştür.

tür tayini yaptırılmamış 1), nematod'lar 10 köpekte (T. canis 3, T. leonina 1, tür tayini yaptırılmamış 6) ve nematod + cestod'lar 3 köpekte (T. leonina + D. caninum 2, tür tayini yaptırılmamış 1) fazla sayıda bulunarak enteritis ve ölüme neden olmuştur. Ayrıca 1 köpekte histopatolojik olarak coccidiosis saptanmıştır.

Patolojik vaziyet değişikliklerine 9 köpekte rastlanmıştır. Bunlardan 6'sı invaginasyon, 3'ü ise hernie'dir (hernia abdominalis 2, hernia diaphragmatica 1).

Ölüme neden olan karaciğer lezyonları azdır. Dört köpekte Hepatitis contagiosa canis bulunmuştur. Bu hastalığın yıllara dağılımı sporadik olgular halindedir. Diğer sindirim sistemi bozuklukları ise Tablo. 9'da özetlendiği üzere ender saptanan bulgulardır. Karaciğer dejenerasyonları içinde 1 olgu diffuz amyloidosis'tir ve aynı köpekte dalakta da amyloidosis saptanmıştır.

Ölümlle direkt ilgili olmayan bulgular. Bu sistemde toplam 215 lezyon direkt ölümlle ilgisi olmayan sekonder bulgudur (Tablo. 9).

Tablo 9. Sindirim sisteminde görülen sekonder patolojik bulgular.

Bulgu	Olay sayısı
Stomatitis	4
Oesophagitis	1
Oesophagus'ta parazit (S.lupi)	1
Midede kireçlenme	1
Gastritis	14
Gastroenteritis	11
Enteritis/enterocolitis	45
Barsakta parazit	32
Barsakta actinomycotic granülom	1
Barsakta yabancı cisim	2
Karın boşluğunda apse	1
Hernia intestini	2
Pankreaste hiperemi, kanama	7
Pankreasta noduler hyperplasi	2
Karaciğerde hiperemi, kanama, hemosiderosis	54
Karaciğerde ödem	4
Dejenerasyon-nekroz	27
İcterus hepatis	4
Hepatitis	2
Toplam	215

Tabloda kaydedilen barsak parazitlerinden askaridler 18 köpekte (T. canis 10, tür tayini yaptırılmamış 8), cestod'lar ise 14 köpekte (T. hydatigena 5, D. caninum 3, tür tayini yaptırılmamış 6) görülmüştür.

Üriner Sistem Bozukları

Bu sisteme ilgili ölüm nedenleri tablo. 10'da özetlenmiştir. Bu sistemde nefritis'ler 28 köpekte en önemli ölüm nedeni olarak saptanmıştır. Bu olgular membranous glomerulonephritis (3 olgu), glomerulonephritis (9 olgu), interstiel nefritis (14 olgu), nefritis purulenta (1 olgu) ve nephrosclerosis (1 olgu) olarak tanımlanmıştır. Ancak nefritis'lere neden olan sebepler araştırılmamıştır. İleri derecede görülen bu böbrek yangıları 6 olguda üremi nedeni ile ölüme sebep olmuştur.

Tablo 10. Üriner sisteme ilgili ölüm nedenleri.

Ölüm nedeni	Olay sayısı	%
Total köpek	43	100
Nefritis'ler	28	65.1
Nephrose	12	27.9
İnfarktus	2	4.7
Cystitis	2	4.7
Toplam	44*	

* Bir köpekte 2 değişik lezyon bulunmuştur.

Ölümlerle direkt ilgili olmayan bulgular. Böbrekte fokal kanamalar 3, urolithiasis 5, parazit derenleri 4, infarktus 2, nephrose 9, nefritis 11, glomerulus'larda hepatitis contagiosa canis'e ilgili cisimcikler 1, sidik kesesinde dilatasyon 1 ve cystitis 4 köpekte görülmüştür.

Solunum Sistemi Bozuklukları

Toplam 29 köpekte solunum sistemine ilgili lezyonlar ölüme neden olmuştur (Tablo. 11). Sebebi saptanamayan bronchopneumonie olguları (22 köpek) en fazla görülen ölüm sebepleridir. Bunları özel pneumonie'lerden 4 olgu ile distemper ve 1 olgu ile de toxoplasmosis izlemiştir. Distemper 1 köpekte yalnız, 2 köpekte sinir ve 1 köpekte de sinir-sindirim formu ile birlikte görülmüştür.

Ölümlerle direkt ilgili olmayan bulgular. Laryngitis cat. acuta 1, tracheitis cat. acuta et necroticans 1, bronchitis 2, hyperemia pulmonum 13, oedema pulmonum 22, emphysema et atelectasia pulmonum 7, anthracosis 8, pneumonic 40 köpekte saptanmıştır.

Bu bulgular içinde 40 köpekte saptanan pneumonic'ler: İnterstiel pneumonie 15, indurative pneumonic 3, bronchopneumonie 15,

Tablo 11. Solunum sistemine ilgili ölüm nedenleri.

Ölüm nedeni	Olay sayısı	%
Total köpek	29	100
Özel pneumonie'ler	5	17.2
<i>Distemper</i>	4	13.8
<i>Toxoplasmosis</i>	1	3.4
Özel olmayan pneumonie'ler	22	75.9
Ruptura pulmonum	2	6.9
Toplam	29	

necrotic pneumonie 2, purulent pneumonie 2, desquamative pneumonie 1 ve verminouse pneumonie 2 olarak tanımlanmıştır. Vermineouse pneumonie olgularının birinde Filaroides milksi saptanmıştır.

Dolaşım Sistemi Bozuklukları

Bu sistemde ölüme neden olan bulgular Tablo. 12'de özetlenmiştir.

Bunlar dışında kalpte 16 (hyperemie 3, subepi-endocardial kanamalar 12, dilatasyon 1) ve damar sisteminde 3 (aortada stenoz 1, akciğer damarlarında medial hyperplasia 1, böbrek damarlarında atherosklerotik bozukluklar 1) değişik lezyon ölümle direkt ilgisi olmayan bulgu olarak saptanmıştır.

Tablo 12. Dolaşım sistemine ilgili ölüm nedenleri.

Ölüm nedeni	Olay sayısı	%
Total köpek	7	100
Myocarditis/endo-pericarditis	2	28.6
Hypertrophia cordis	4	57.1
Dirofilariosis	1	14.3
Toplam	7	

Genital Sistem Bozuklukları

Ölüm nedenleri dışında dişi genital organlarında 7 (endometrium'da hyperplasia 2, pyometra 1, metritis 2, mastitis 2) ve erkek genital organlarında 4 (prostat hyperplasia ve hypertrophie'si 1, cryptorchismus 2, hermaphroditismus 1) olgunun ölümle direkt ilgisi yoktur.

Tablo 13. Genital sisteme ilgili ölüm nedenleri.

Ölüm nedeni	Olay sayısı	%
Total köpek	5	100
Metritis, endometritis	4	80.0
Yalancı gebelik + piyometra	1	20.0
Toplam	5	

Hemopoietik Sistem Bozuklukları

Ölüme neden olan bulgular Tablo. 14'de kaydedilmiştir.

Bu sistem içinde lenf düğümlerinde 47 (lymphadenitis simplex 38, l. necroticans, 3, l. hemorrhagica 3, l. chronica 2 ve hemosiderosis 1), dalakta 7 (hemosiderosis 3, kanama 4) ve tonsillerde 1 (tonsillitis chronica) lezyon ölüme neden olmayan sekonder bulgulardır.

Tablo 14. Hemopoietik sisteme ilgili ölüm nedenleri.

Ölüm nedeni	Olay sayısı	%
Total köpek	4	100
Ruptura lienis	2	50.0
Splenitis necroticans	1	25.0
Dalakta amyloidosis	1	25.0
Toplam	4	

Bunlar dışında *deride* 7 (kanama-nekroz 3, fistül 2, apse 1, parazit "*Demodex follicularis*" 1), *kemikte* 6 (Coxa dysplasia'si 2, ankylose 1, luxation 1, fracture 2), *gözde* 1 (retinoblastom) ve *conjunctiva*'da saptanan 2 (conjunctivitis purulenta) lezyonun ölüme direkt ilgisi yoktur.

Diğer nedenlere ilgili ölüm olguları

Bu grupta 36 olgu saptanmıştır (Tablo 3). Bunlar içinde 25 olguda ölüm çeşitli zehirlenmelerden şekillenmiştir. Bunlardan organik zehirler 7 köpeğin (endrin 2, asuntol 1, parathion 1, heptaklor 1, alkol salisit 1 ve eldrin klorlu insektisit 1) ölüme neden olmuştur. Ayrıca etilen glikol 1, striknin 9, arsenik 3 ve civa 5 köpekte ölüm nedenidir. Diğer nedenler içinde kalan 11 olgu traumalara ilgilidir.

Ölüme neden neoplazi olguları

Neoplazi olguları 4 köpekte ölüme neden olmuştur (Tablo 3). Bunlardan biri cholangioadenocarcinom olup diafram, periton, me-

senterial-portal lenf düğümleri ve akciğerlere metastaz yapmıştır. İkincisi canine transmissible venereal tümör olup burun boşluğu, bulbus olfactorius ve lenf düğümlerine metastaz yapmıştır. Üçüncüsü memede adenocarcinom olup, lenf düğümlerine yayılmıştır. Dördüncüsü ise dalakta lenfosarkom olup, ölüm sebebine cystitis de eklenmiştir.

Ölüme neden olabilecek belirli bir bulgunun elde edilemediği 58 köpek ise) sebebi bilinmeyenler grubuna dahil edilmiştir.

Tartışma

Bu survey çalışmada A.Ü. Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında 1973-1984 tarihleri içinde incelenen 523 köpeğin postmortem bulguları değerlendirilmiştir. Aynı bilim dalında 1933-1960 yıllarında 627 (5), 1961-1972 yıllarında ise 512 köpek (3) incelenmiştir. Böylece, bu yörede 1933 yılından beri görülen köpek hastalıkları belirlenmiştir.

Son 12 yıl içinde köpeklerde hastalık olaylarının % 51.4'ünü belirli enfeksiyöz hastalıklar oluşturmuştur. Bu oran 1933-1960 yıllarında % 50.7 (5), 1961-1972 yıllarında ise % 37 (3) olarak kaydedilmiştir. Bunlar birbirine yakın bulunuş oranlarıdır. Bu hastalıklar içinde, önceki yıllarda gençlik hastalığı ön sırayı alırken (3,5), son yıllarda kuduz hastalığı sorun olarak görülmüştür. Ancak, bu hastalığın yıllara dağılımında belirli farklılığın görülmesinin (Tablo. 6) bazı yıllar kent ve çevresindeki sokak köpeklerinin ortadan kaldırılması için yapılan çalışma ile ilgili olduğu düşünülebilir. Bu çalışmada kuduz hastalığında histopatolojik inceleme ile virolojik sonuçlar arasında yapılan karşılaştırmalı değerlendirmede az da olsa bir farklılık görülmüştür. Olguların % 8.5'u histopatolojik olarak menfi bulunduğu halde, bu olgular virolojik yoklamalarda kuduz olarak değerlendirilmiştir. Histopatolojik olarak kuduz saptanan olgular, % 1.6 virolojik yoklamada menfi bulunmuştur. Hastalığın patognomonik bulgusu olan Negri cisimcik'lerinin varlığı ise olguların % 77.6'sında saptanabilmiştir. Ancak, histopatolojik olarak incelenmeyen 11 olgu (% 5.9) bu değerlendirmeye katılamamıştır.

Enfeksiyöz hastalıklardan distemper, önceki yıllardan daha az görülmüştür (2,3,5). Buna karşılık diğer yıllarda yer almayan parvoviral enteritiser 1980 yılından bu yana, Anabilim Dalı otopsi kayıtlarında yer almaya başlamıştır (1). Çeşitli ülkelerde 1978 yılın-

dan itibaren görülmeye başlayan bu yeni hastalığın, dışarıdan gelen hayvanlarla ülkemize taşındığı düşünülmüş ve literatür bulgulara benzer lezyonların şekillendiği görülmüştür (1). Türkiye'de ilk defa 1956 yılında saptanan Hepatitis contagiosa canis (6,7) ise yine sporadik olgular halinde varlığını korumuştur.

Köpeklerde ölüme neden olan paraziter enfeksiyonlar çok fazla değildir. Sadece 15 olguda nematod ve cestod'lar bulunmuştur. Ayrıca 1 olguda coccidiosis, 1 olguda toxoplasmosis ve 1 olguda da dirofilariosis ölüme neden olmuştur. Bunlara ilaveten 32 olguda barsaklarda, 1 olguda oesophagus'ta, 2 olguda akciğerlerde ve 1 olguda deride saptanan paraziter lezyonlar, ölüm sebepleri başka nedenlere bağlandığı için sekonder bulgu olarak değerlendirilmiştir.

Traumalar 11 köpekte, toksikasyonlar ise çeşitli kimyasal maddelere ilgili olarak 25 köpekte saptanmıştır. Bunlardan etilen glikol zehirlenmesi 1 köpekte görülmüş ve daha sonra bu zehirlenmenin patogenezisini incelemek üzere deneysel bir çalışma düzenlenmiştir (4).

Bu çalışmada verilen bilgiler, otopsi raporlarında kaydedilen bulgularla sınırlıdır.

Kaynaklar

- 1- **Berkin, Ş., Milli Ü. ve Urman, H.K.** (1981). *Türkiye'de Köpeklerde Parvoviral Enteritis'ler*. A.Ü. Vet. Fak. Derg. 28 (1-4): 36-49.
- 2- **Ertürk, E.** (1960). *Ankara köpeklerinde görülen "Gençlik Hastalığı" ve epidemiyolojisi üzerinde araştırmalar*. A.Ü. Vet. Fak. Derg. VII(4): 249-274.
- 3- **Ertürk, E. ve Tanzer, F.** (1973). *1961-1972 yılları arasında Ankara ve yöresinde köpeklerde görülen hastalık olaylarına kısa bir bakış*. A.Ü. Vet. Fak. Derg., XX (2-3): 277-280.
- 4- **Kahraman, M.M.** (1985). *Köpeklerde deneysel akut ve kronik Ethylen glycol (antifriz) zehirlenmesinde histopatolojik, elektron mikroskopik, toksikolojik ve biyokimyasal incelemeler*. Doğa Bilim Dergisi. D₁, 9, 1: 59-76.
- 5- **Pamukçu, A.M. ve Ertürk, E.** (1961). *1933-1960 yılları arasında Ankara ve yöresinde köpeklerde görülen hastalıklara toplu bir bakış*. A.Ü. Vet. Fak. Derg., VIII (4): 323-346.
- 6- **Urman, H.K.** (1956). *Hepatitis contagiosa canis* (Rubarth). A.Ü. Vet. Fak. Derg., III (1-2): 34-66.
- 7- **Urman, H.K.** (1963). *Hepatitis Contagiosa Canis (Müşahede edilen yeni olaylar dolayısıyla)*. A.Ü. Vet. Fak. Derg., X (3-4): 376-382.