

BURSA'DA 1988-1996 YILLARI ARASINDA İNCELENEN KÖPEK TÜMÖRLERİ

Gürsel SÖNMEZ*

Özlem ÖZMEN**

ÖZET

Bu çalışmada, Ocak 1988-Ekim 1996 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında, değişik ırk, yaş ve cinsiyetteki köpeklerde saptanan 89 tümör olayı incelenmiştir. Tümörlere en çok dişi genital sistemde (% 47.2) rastlanmış, bunu sırasıyla deri ve eklemlerin tümörleri (% 20.3), erkek genital sistem (% 19.1) ve sindirim sistemi (% 5.6) tümörlerinin izlediği belirlenmiştir. 89 köpeğin 31'inde (% 34.8) venereal tümör saptanmış ve bunun en çok görülen tümör olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tümör, İnsidens, Köpek.

SUMMARY

Tumors of Dogs Examined Between The Years of 1988 and 1996 in Bursa

In this survey, a total of 89 tumors from dogs with different breed, age and sex were examined in the Department of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Uludağ from January 1988 to October 1996. The tumors were the most frequently encountered in the female genital system (47.2 %), followed by cutaneous (20.3 %), male genital system (19.1 %) and alimentary system (5.6 %) respectively. Transmissible venereal

* Yard. Doç. Dr.; U.Ü. Vet. Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Bursa-Türkiye.

** Araş. Gör.; U.Ü. Vet. Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Bursa-Türkiye.

tumor was the most common tumor and was detected in thirty-one (34.8%) out of 89 dogs.

Key Words: Tumor, Incidence, Dog.

GİRİŞ

Neoplastik hastalıklara diğer evcil hayvan türlerine oranla köpeklerde daha sık rastlanmaktadır^{1,2}. Köpeklerde tümör insidensinin belirlenmesine yönelik çalışmalarda, tümörün sistem, organ ve dokulara göre görülme sıklığının yanısıra yaş, cinsiyet ve ırk özelliği de ele alınmaktadır. Köpeklerde hemen her yaşta görülebilen tümörlerin insidensi, yaşın ilerlemesi ile artmakta ve genellikle gençlerde iyi huylu tümörlere rastlanırken, yaşın ilerlemesiyle kötü huylu tümörlerin görülme sıklığı artmaktadır³.

Cotchin⁴, İngiltere'de yaptığı bir çalışmada 4187 köpek tümörü incelemiş ve deri tümörlerinin (% 37.5) ilk sırayı aldığını, bunu sırasıyla dişi genital sistem (% 25.9) ve sindirim sistemi (% 14.0) tümörlerinin izlediğini kaydederek, deri tümörlerinden mastositomların bokser ırkı köpeklerde daha sık görüldüğünü belirtmiştir.

Fransa'da yapılan daha geniş çaplı bir çalışmada⁵ ise, incelenen 29649 köpek tümörünün % 62.1'inin kötü huylu, %37.9'unun iyi huylu olduğu tespit edilmiş ve bu tümörlerin % 57.2'sinin dişi genital sistemde lokalize olduğu, bunu % 19.5 ile deri tümörlerinin izlediği kaydedilmiştir.

Ülkemizde Pamukçu ve Ertürk⁶ tarafından yapılan bir çalışmada, Ankara'da 1933-1960 yılları arasında toplam 106 köpek tümörü incelenmiş, bunların % 42.25'inin (memede % 33.0) dişi genital organlarında, % 23.60'ının deri ve eklemlerinde, % 12.25'inin erkek genital organlarında, % 11.3'ünün göz ve eklemlerinde, % 6.6'sının ağız boşluğu ve dudaklarda ve % 0.9'unun da lenf düğümlerinde şekillendiği saptanmıştır. Erer ve Kıran⁷, Konya'da 1985-1992 yılları arasında 27 köpekte (4 köpekte primer multiple tümör) toplam 34 tümör olayı incelemiş, en çok dişi genital sistemde (% 44.1) ve özellikle de memede (% 32.4) tümöre rastladıklarını, bunu deri ve eklemleri (% 23.6), erkek genital sistem (% 14.7) ve sindirim sistemi (% 11.8) tümörlerinin izlediğini bildirmişlerdir.

Yurdumuzun değişik yörelerinde, belirli zaman aralıkları içerisinde köpeklerde görülen tümörlerin toplu olarak incelendiği bir çok çalışma⁶⁻¹² yapılmış olmasına karşın, Bursa yöresinde köpekleri de içerisine alan bir kaç çalışma^{13,14} dışında köpek tümörlerinin toplu olarak değerlendirildiği herhangi bir yayım bulunmamaktadır. Bu konudaki eksikliğin giderilmesi amacıyla sunulan bu çalışmada, 1988-1996 yılları arasında U. Ü. Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda incelenen köpek tümörleri hakkında toplu bilgiler verilmektedir.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışmada Ocak 1988-Ekim 1996 tarihleri arasında U. Ü. Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda incelenen değişik ırk ve yaştaki köpeklerde saptanan 89 tümör olgusu değerlendirildi. Çalışma materyalini U. Ü. Veteriner Fakültesi Cerrahi ve Doğum Klinikleri ile sahadan histopatolojik tanı amacıyla gönderilen 88 biyopsi örneği ve 3 köpeğin nekropsisinde saptanan tümörler oluşturdu. Histopatolojik incelemeler için tümürlü dokulardan alınan örnekler %10'luk formalinde tespit edildi. Hazırlanan parafin bloklardan 5-6 mikron kalınlığında alınan kesitler Hematoksilen-Eozin ve gerekli görülenler ayrıca van Gieson, Masson-Fontana, Masson'un Trikrom ve Unna'nın metodlarına göre boyanarak¹⁵ ışık mikroskobunda incelendi.

BULGULAR

Çalışmada incelenen 88 biyopsi ve 3 otopsi materyallerinin tümüne tümör tanısı kondu. Toplam 86 köpekten alınan 88 biyopsi örneğinden 2'sinin, daha önceki tarihlerde venereal tümör tanısı konan iki köpeğe ait olduğu ve birinde tümörün operasyondan 6 ay sonra nüks ettiği, diğerinde ise operasyondan 2,5 ay sonra tümörün göze metastaz yaptığı belirlendi. Üç köpekten elde edilen nekropsi materyallerinin histopatolojik incelemesinde ise çeşitli iç organlarda metastazik hemangioendoteliyosarkom, kollangiosellüler karsinom ve lenfosarkom tespit edildi.

İncelenen tümürlü 89 köpeğin ırklara ve yaşa göre sayısal dağılımları Tablo I'de gösterildi. Tümürlü köpeklerin % 50.6'sının 6 yaşın altında, % 29.2'sinin 6-10 yaşlar arasında, % 19.7'sinin ise 10 yaşın üzerinde oldukları tespit edildi. Tanı amacıyla gönderilen biyopsi materyallerinin çoğunda (% 37.7) köpeğin ırkı kaydedilmediği için tümörlerin hangi ırkta daha çok görüldüğü belirlenemedi. Cinsiyeti kaydedilen 84 köpekten 56'sının (% 62.9) dişi, 28'inin (% 31.5) ise erkek oldukları görüldü.

Seksendokuz tümör olgusunun sistem, organ veya dokulara göre dağılımları Tablo II'de sunuldu. Tablodan da görülebileceği gibi tümörlere en fazla dişi genital sistemde (% 47.2) rastlanmış, bunu sırasıyla deri ve eklen-tilerinin (% 20.3), erkek genital sistem (% 19.1), sindirim sistemi (% 5.6), göz ve eklen-tilerinin izlediği dikkati çekti. 89 tümör olgusundan 51'inin (% 57.3) malign, 38'inin (% 47.2) ise benign karakterde oldukları saptandı. Neoplazm olaylarının çoğunluğunu biyopsi materyali teşkil ettiğinden bunların iç organlarda ne oranda metastaz yaptığı kesin olarak belirlenemedi.

Tablo: I
Tümörlü 89 Köpeğin Yaş ve Irklara Göre Sayısal Dağılımı

IRKLAR	1 Yaş Altı	1-5 Yaş	6-10 Yaş	11-15 Yaş	15 Yaş Üstü	Belli Değil	TOPLAM
Terrier	-	1	5	3	1	-	10
Alm. Kurt	-	3	3	-	1	1	8
Av Köp.	-	5	2	-	-	-	7
Setter	-	2	4	1	-	-	7
Kangal	1	4	-	-	-	-	5
Puanter	-	3	-	1	-	-	4
Kırma	-	2	1	1	-	-	4
Kanış	-	-	1	1	-	-	2
Koli	-	1	-	-	-	-	1
Danua	-	2	-	-	-	-	2
Bokser	1	-	-	1	-	-	2
Dalmaçya	-	2	-	-	-	-	2
Buldog	1	-	-	-	-	-	1
Çoban	-	-	1	-	-	-	1
Amer. koker	-	-	1	-	-	-	1
Doberman	1	-	-	-	-	-	1
Rus Kızak	1	-	-	-	-	-	1
Belli Değil	3	12	8	4	-	3	30
TOPLAM	8	37	26	12	2	4	89

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada yaklaşık 8 yıllık bir zaman dilimi içerisinde Bursa'da köpeklerde tespit edilen 89 tümör olgusu değerlendirilerek, köpek tümörleri hakkında toplu bilgiler sunulmuştur. İncelenen tümörlerin büyük oranını (% 34.8) oluşturması nedeniyle venereal tümörün sık görüldüğü söylenebilir de, 89 tümör olgusu yöremizdeki köpek tümörleri hakkında kesin bir yargıya varmak için yine de az bir sayıdır.

Köpeklerde tümör insidansının yaş faktörüyle ilişkili olduğu, özellikle 6 yaşından itibaren tümörlerin görülme sıklığının arttığı belirtilmiştir^{3,4,7,16,17}. Cotchin^{4,16}, yaptığı iki ayrı çalışmada tümörlere en fazla (% 50.2, % 56.2) 6-10 yaşlar arasında rastladığını kaydetmiş, Eren ve Kıran⁷ da benzer bir sonuç elde ederek, bu oranı % 48.1 olarak bildirmişlerdir. Bu çalışmada ise tümörlere en fazla 1-5 yaşları arasında rastlanmıştır. Bu durum venereal tümör olgularının büyük bir çoğunluğunun (% 67.7) 6 yaşın altındaki genç köpeklerde ortaya çıkmış olması ile açıklanabilir. Nitekim Şenünver ve ark.¹⁰ da venereal tümörlü dişi köpeklerin % 75'inin 6 yaşın altında olduklarını kaydetmişlerdir.

Bu çalışmada incelenen köpeklerin ırklara göre dağılımı dikkate alındığında, gönderilen materyallerin çoğunda (% 33.7) köpeğin ırkı kaydedilmediği için köpek ırkları arasında tümöre eğilim açısından kesin bir yargıya varmak mümkün olmamıştır.

Tablo: II
Tümörlerin Sistem, Organ ve Dokulara Göre Dağılımı

Sistem, Organ, Doku	Histopatolojik Tanı	Olgu Sayısı	TOPLAM	(%)
Deri ve Eklentileri			18	20.3
	Papillom	5		
	Bazaliom	2		
	Lipom	2		
	Fibrolipom	2		
	Histiyoisitom	1		
	Mastositom	2		
	Perianal bez adenomu	1		
	Perianal bez adenokarsinomu	1		
	Bazal hücreli kanser	1		
	Miksozarkom	1		
Dişi Genital Sistem			42	47.2
Vulva, Vagina	Venereal tümör	15		
	Fibrom	6		
	Fibrolipom	1		
Uterus	Fibrom	1		
	Fibroleiomyom	1		
Meme	Papiller-kistik adenokarsinom	3		
	Tubuler adenokarsinom	4		
	Skiröz adenokarsinom	1		
	Solid karsinom	1		
	Benign miks tümör	5		
	Malign miks tümör	1		
	Adenom	1		
	Duktal papillom	1		
	Hemangioperisitom	1		
Erkek Genital Sistem			17	19.1
Penis, Prepusyum	Venereal tümör*	16		
Testis	Seminom	1		
Sindirim Sistemi			5	5.6
Ağız, dudaklar	Papillamatozis	2		
	Yassı hücreli kanser	1		
Gingiva	Fibromatöz epulis	1		
Karaciğer	Kolangiosellüler karsinom**	1		
Solunum Sistemi			1	1.1
Burun ve paranasal sinüsler	Amelanotik melanom	1		
İskelet Sistemi			1	1.1
Sağ koks (ilium)	Osteokondrosarkom	1		
Kardiyovasküler Sistem			1	1.1
Kan Damarı	Hemangioendoteliosarkom**	1		
Hemopoietik Sistem			1	1.1
Lenf nodülleri	Lenfosarkom**	1		
Göz ve Eklentileri			3	3.4
Göz Kapağı	Meibomian bezi adenomu	1		
	Histiyoisitom	1		
	3. göz kapağı bezi adenomu	1		
TOPLAM		89	89	100.0

* : Bir köpekte nüks, diğer bir köpekte intraokuler metastazik.

** : Generalize metastazik.

İncelenen literatürlerde bir çok araştırmacı^{4,7,16} köpeklerde tümör şekillenmesi açısından erkek ve dişiler arasında bir farkın bulunmadığını, ancak dişilerde daha çok genital organlarda, özellikle de memelerde tümöre rastlandığını, erkeklerde ise deri ve eklenti tümörlerinin daha fazla görüldüğünü bildirmişlerdir. Mialot ve Lagadic⁵ ise inceledikleri 29649 tümürlü köpeğin % 73.1'inin dişi, % 24.3'ünün ise erkek olduklarını kaydederek, dişilerin erkeklere oranla daha sık tümöre yakalandıklarını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada tümörlere % 62.9 dişilerde, % 31.5 oranında da erkek köpeklerde rastlanmış olup Mialot ve Lagadic⁵ 'in bildirdikleri orana yakın olduğu dikkati çekmiştir. Dişi köpeklerde en fazla genital organlarda tümöre rastlanmışsa da deri tümörlerine yakalanma bakımından erkek ve dişiler arasında bir fark bulunamamıştır.

Araştırmacılar^{6,7} köpeklerde tümörlere en fazla dişi genital sistemde rastladıklarını, bunu deri ve erkek genital sistem tümörlerinin izlediğini kaydetmişlerdir. Bu çalışmada da benzer bir tablo görülmüş, dişi genital sistem tümörlerinin (% 47.2) ilk sırayı aldığı, bunu deri ve eklentileri (% 20.3), erkek genital sistemi (% 19.1) ve sindirim sistemi (% 5.6) tümörlerinin izlediği tespit edilmiştir.

Köpeklerde tümöral oluşumlara çoğunlukla genital sistemde, özellikle de memede rastlandığı bildirilmiştir^{4,7,9,11,14,16-18}. Bu çalışmada ise dişi genital sistem tümörlerinden 24'ünün (% 57.1) vulva, vagina ve uterusu, 18'inin (% 42.9) memede şekillendiği tespit edilmiş ve bazı araştırmacıların^{4,6,7,16} meme tümörleri için bildirdikleri oranlardan düşük, vulva ve vagina tümörleri oranlarından ise oldukça yüksek bulunmuştur. Erkek genital sistem tümörlerine % 19.1 oranında rastlanmış ve bunların tamamına yakınının (% 94.1) penis ve prepusyumda, çok az bir kısmının ise (% 5.9) testislerde yerleştiği görülmüştür. Bu çalışmada 15'i (% 16.8) dişi genital, 16'sı (% 18.0) ise erkek genital sistemde olmak üzere toplam 31 olguda (% 34.8) venereal tümör saptanmış olup, bunun incelenen tümörler içerisinde en yüksek oranı teşkil ettiği dikkati çekmiştir. Bu sonuç bazı araştırmacıların^{8,10,19} venereal tümörün ülkemiz köpeklerinde giderek artma eğilimi gösterdiği şeklindeki görüşlerini destekler özellikle kabul edilebilir.

Bazı araştırmacılar^{3,4,16,17} köpeklerde en sık deri tümörlerinin görüldüğünü kaydetmişlerdir. Cotchin⁴, incelediği 4187 köpek tümöründen % 37.5'inin deride görüldüğünü, bunların % 32.8'ini epiteliyal tümörlerin ve % 16.1'ini melanomların oluşturduğunu bildirmiştir. Pamukçu ve Ertürk⁶, 106 köpek tümörü incelemiş, bunların % 23.6'sında deri tümörleri tespit etmiş ve bunların % 16'sını epiteliyal tümörlerin oluşturduğunu vurgulamışlardır. Eren ve Kıran⁷ inceledikleri 34 köpek tümöründen 8'inin (% 23.6) deride görüldüğünü ve bunların büyük bir bölümünün epiteliyal kökenli ve kötü huylu tümörler olduklarını saptamışlardır. Bu çalışmada ise, incelenen tümörlerden % 20.3'üne deri ve eklentilerinde rastlanmış, bunların büyük bir kısmını iyi huylu epitelyal ve mezenşimal orijinli tümörler oldukları belirlenmiştir.

KAYNAKLAR

- 1- THOMSON, R. G.: General Veterinary Pathology. W. B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Mexico City, Rio de Janeiro, Sidney, Tokyo, 319-406 (1984).
- 2- MURRAY, M.: Neoplasms of domestic animals in East Africa. Br. Vet. J., 124, 514-524 (1968).
- 3- SCHNEIDER, R.: General considerations. In "Tumors of Domestic Animals" Ed. J. E. Moulton. 2nd ed., Univ. of California Press, Berkeley, Los Angeles, London, 1-15 (1978).
- 4- COTCHIN, E.: Some tumours of dogs and cats of comparative veterinary and human interest. Vet. Rec., 71, 1040-1054 (1959).
- 5- MIALOT, M., LAGADIC, M.: Epidemiologie descriptive des tumeurs du Chien et du Chat, Rec. Med. Vet., 166, 11,937-947 (1990).
- 6- PAMUKÇU, A. M., ERTÜRK, E.: Ankara'da köpeklerde görülen tümör çeşitleri, A.Ü. Vet. Fak. Derg., 9, 1, 1-9 (1962).
- 7- ERER, H., KIRAN, M. M.: Konya'da 1985-1992 yılları arasında köpeklerde görülen tümörler, S. Ü. Vet. Fak. Derg., 9, 2, 87-89 (1993).
- 8- ERTÜRK, E., TANZER, F., BULUCU, M.: Patolojik Anatomi kürsüsünde 1964- 1970 yılları arasında incelenen köpek ve kedi tümörleri. A. Ü. Vet. Fak. Derg., 18, 3-4, 383-386 (1971).
- 9- KÖKÜUSLU, C., AKKAYAN, C.: Ankara'da 1968-1972 yılları arasında incelenen kedi ve köpeklerin primer meme tümörleri. A. Ü. Vet. Fak. Derg., 19, 4, 502-516 (1972).
- 10- ŞENÜNVER, A., TÜRKASLAN, M. T., BERAH, T., YEŞİLDERE, T.: İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji Kliniğine 1977-1980 yılları arasında getirilen dişi köpeklerde rastlanan transmissible venereal tümör olguları üzerinde çalışmalar, İ. Ü. Vet. Fak. Derg., 8, 2, 69-76 (1982).
- 11- TÜRKASLAN, M. T., BERAH, T., ŞENÜNVER, A., YEŞİLDERE, T.: 1977-1981 yılları arasında İ. Ü. Veteriner Fakültesi'ne getirilen dişi köpeklerde rastlanılan meme tümör olguları üzerinde çalışmalar, İ. Ü. Vet. Fak. Derg., 9, 2, 11-20 (1983).
- 12- YÜCEL, R., ACAR, S. E., YEŞİLDERE, T.: Kedi ve köpeklerde abdomen bölgesinde görülen tümörlerin toplu bir değerlendirilmesi, İ. Ü. Vet. Fak. Derg., 12, 1, 63-74 (1986).
- 13- MISIRLIOĞLU, D., ÜNAL, E. F., NAK, D., NAK, Y., ÖZMEN, Ö.: Doğum Kliniğinde sık rastlanan tümör olguları I. Genital kanal tümörleri, U. Ü. Vet. Fak. Derg., 13, 1-2-3, 49-56 (1994).

- 14- ÜNAL, E. F., MISIRLIOĞLU, D., NAK, Y., NAK, D., KAHRAMAN, M. M., ÖZMEN, Ö.: Doğum Kliniğinde sık rastlanan tümör olguları II. Meme tümörleri, U. Ü. Vet. Fak. Derg., 13, 1-2-3, 94-103 (1994).
- 15- LUNA, L. G.: Manual of histologic staining methods of the Armed Forces Institute of Pathology, 3rd ed., Mc Graw-Hill Book Comp., New York, USA (1968).
- 16- COTCHIN, E.: Neoplasia in the dog, Vet. Rec., 66, 879-884 (1954).
- 17- HOWARD, E. B., NIELSON, S. W.: Neoplasia of boxer dog, Amer. J. Vet. Res., 26, 1121-1131 (1965).
- 18- MULLIGAN, R. M.: Mammary cancer in the dog: A study of 120 cases, Amer. J. Vet. Res., 36, 9, 1391-1396 (1975).
- 19- KILIÇOĞLU, S. Ç., ÖZKUL, İ. A.: Kliniğimize gelen venereal tümör olguları üzerinde çalışmalar, Vet. Hek. Dern. Derg., 49, 4, 36-40 (1979).