



LENFOMA

DOI: 10.37609/akya.3747.c382

BÖLÜM 75

Enes AKYÜZ¹
Elif KALYONCU²
Tahir GEZER³

1. GİRİŞ

Günümüzde hayvan sağlığında gerekli önlemler alınmasına rağmen sürekli yeni hastalıklar ortaya çıkmakta ve bazı hastalıkların görülme sıklığı da ne yazık ki artmaktadır. Görülme sıklığı artan hastalıklar arasında obezite ve çeşitli kanser türleri öne çıkmaktadır. Bu kanser türlerinden biri olan lenfoma, kedi ve köpeklerde sık rastlanan kötü huylu bir tümördür. Lenfoma, lenfoid karakterdeki tümörlerin farklı iç organlarda yerleşmesiyle oluşur ve genellikle lenf düğümleri, karaciğer ve dalak gibi organları etkiler. Hastalık, bağışıklık sisteminin önemli bir parçası olan lenfositlerin kontrolsüz bir şekilde çoğalması sonucu gelişir. Lenfositler, kan dolaşımında bulunan ve vücudun savunma mekanizmasında görev alan bir tür beyaz kan hücresidir. Lenfoma, aynı zamanda lenfosarkoma olarak da adlandırılır ve köpeklerde nispeten sık, kedilerde ise oldukça yaygın görülür. Lenfoma, köpeklerde genellikle genç ve orta yaşlı bireylerde görülürken, kedilerde herhangi bir yaşta ortaya çıkabilmektedir. Hastalığın kesin nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte, genetik ve çevresel faktörlerin kombinasyonunun etkili olduğu düşünülmektedir. Kedi ve köpeklerde lenfomanın oluşum sebeplerini araştırmak, hastalığa neden

olan faktörlere karşı koruyucu önlemler almak, erken tanı koymak ve hızlı tedaviye başlamak hayvan sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır.

2. ETİYOLOJİ

Kedi ve köpek lenfomasının etiyolojisi oldukça kompleks bir durum olup, kesin nedeni net olarak bilinmemekle birlikte, bu hastalık kedi ve köpeklerin en sık görülen hematopoetik neoplazileri arasında yer almaktadır. Hem genetik hem de çevresel faktörlerin yanı sıra diğer yapıcı nedenlerin de hastalığın ortaya çıkma riskini artırdığı düşünülmektedir. Köpeklerde lenfomanın oluşum mekanizmasını kesin olarak saptamak güç olsa da genetik, çevresel ve yapısal faktörlerin birlikte etkili olduğu varsayılmaktadır. Kedilerde ise lenfomanın ortaya çıkmasında özellikle kedi lösemi virüsü (FeLV) enfeksiyonunun rol oynadığı düşünülmekte, ayrıca feline immunodeficiency virus (FIV) ile enfekte kedilerde lenfoma görülme sıklığının belirgin şekilde daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Kedilerde lenfoma sıklıkla intestinal, mediastinal ve renal formlar şeklinde ortaya çıkmakta ve bu formlara göre klinik bulgular değişkenlik göstermektedir.

¹ Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları AD., enesakuyuz_44@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0002-3288-2058

² Vet. Hek., Kafkas Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları AD., elifkalyoncuu@gmail.com, ORCID iD: 0009-0004-0187-2537

³ Arş. Gör., Kafkas Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları AD., dr.tahir36@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0001-7838-2553

KAYNAKLAR

1. Alan EM, Erdoğan Bamaç Ö, Koenhems L. Evaluation of platelet count and platelet indices in cats and dogs diagnosed with lymphoma. *Kocatepe Vet J.* 2022; 15(3): 332-341. DOI: 10.30607/kvj.1133202.
2. Ballegeer EA, Hollinger C, Kunst CM. Imaging diagnosis- multicentric lymphoma of granular lymphocytes imaged with FDG PET/CT in a dog. *Vet Radiol Ultrasound.* 2013; 54(1): 75-80.
3. Başoğlu A.: Dolaşım sistemi hastalıkları. Kedi ve köpek hastalıkları. İmren, H.Y., Editör, Bölüm 3, Medisan Yayınları, Ankara, 1998, 153-202.
4. Börkür MK, Kurtde A, Durgut R, Pekkaya S. Bir Kangal Köpekte Lenfoma Olgusu. *J Fac Vet Med.* 2001; 20, 93-96
5. Canine Malignant Lymphoma: Introduction. The Merck Veterinary Manual. 2006. Retrieved 2007-01-28. Williams LE, Johnson JL, Hauck ML, et al. Chemotherapy followed by half- body radiation therapy for canine lymphoma. *J Vet Intern Med* 2004; 18(5): 703-709.
6. Couto C.G.: Oncology in Small animal internal medicine. Nelson, R.W. and Couto, C.G. Edit., Third Ed. Part eleven, Mosby, USA, 2003, 1093-1155.
7. Couto CG. Advances in the treatment of the cat with lymphoma in practice. *J Feline Med Surg.* 2000; 2(2): 95-100.
8. Couto, CG., Hammer, A.S.: Oncology. In: Sherding, R.G. (ed). *The Cat: Disease and Management* 2nd ed. New York, Churchill Livingstone, p.: 755. (1944).
9. Ettinger SN. Principles of treatment for feline lymphoma. *Clin Tech Small Anim Pract.* 2003; 18(2): 98-102.
10. Ettinger, Stephen J. Feldman, Edward C. (1995). *Textbook of Veterinary Internal Medicine* (4th ed.). W.B. Saunders Company. ISBN 0-7216-6795-3.
11. Feline Leukemia Virus and Related Diseases: Introduction". The Merck Veterinary Manual. 2006. Retrieved 2007-01-28.
12. Gavazza A, Lubas G, Valori E, Gugliucci B. Retrospective survey of malignant lymphoma cases in the dog: clinical, therapeutical and prognostic features. *Vet Res Commun.* 2008; 32(1): 291-293
13. Gönül R, Kayar A, Koenhems L, Or ME, Fırat İ, Sönmez K. *İstanbul Üniv. Vet. Fak. Derg.* 33(1), 57-62, 2007.
14. Johnson RE, Nelson RW, Smith LD. Comparative Clinical, histologic and radiotherapeutic aspects of canine and human malignant lymphoma. *Radiology,* 93, 395, (1969).
15. Kaneene J, Miller R (1999). "Re-analysis of 2,4-D use and the occurrence of canine malignant lymphoma". *Vet Hum Toxicol* 41 (3): 164-70. PMID 10349709.
16. Modiano J, Breen M, Burnett R, Parker H, Inusah S, Thomas R, Avery P, Lindblad-Toh K, Ostrander E, Cutter G, Avery A (2005). "Distinct B-cell and T-cell lymphoproliferative disease prevalence among dog breeds indicates heritable risk". *Cancer Res* 65 (13): 5654-61. doi:10.1158/0008-5472.CAN-04-4613. PMID 15994938.
17. Morrison, Wallace B. (1998). *Cancer in Dogs and Cats* (1st ed.). Williams and Wilkins. ISBN 0-683-06105-4.
18. Nyman HT, Kristensen AT, Skovgaard IM, McEvoy FJ. Characterization of normal and abnormal canine superficial lymph nodes using grayscale Bmode, color flow mapping, power, and spectral Doppler ultrasonography: a multivariate study. *Vet Radiol Ultrasound.* 2005; 46(5), 404-410.
19. Richter, Keith P. (2006). "Feline gastrointestinal lymphoma". *Proceedings of the North American Veterinary Conference.* Retrieved 2007-01-28.
20. Rosenberg SA, Jeffers JG, Meyer, EK. Lymphosarcoma a review of 1269 cases. *Medicine (Baltimore)* 40, 31, (1961).
21. Seo K, Choi U, Bae B, Park M, Hwang C, Kim D, Youn H (2006). "Mediastinal lymphoma in a young Turkish Angora cat". *J Vet Sci* 7 (2): 199-201. PMID 16645348.
22. Zandvliet M. Canine lymphoma: a review. *Vet Q.* 2016; 36(2):76- 104.