

BİR KÖPEKTE MALİGN HEMANGİOENDOTHELİOMA OLGUSU

Rıfıkı Hazıroğlu¹

Burhanettin Olcay²

Osman Kutsal¹

Malign hemangioendothelioma in a dog (a case report)

Summary: *The case was 5 year-old, white, female, Canish dog. Tumoral masses were observed in the liver, intestine and lungs during necropsy. Macroscopically, the liver exhibited nodular structures due to reddish black in color growths with 1-8 cm in diameter. In the intestine, there was only one tumoral bulk in the distal part of jejunum, its size was 4.5 x 2.5 x 3 cm. In the lungs, numerous tumoral bodies, gray-white in color and 2-3 mm in diameter, were noticed cranio-dorsally in the diaphragmatic lobes. Microscopically, the tumoral tissues composed of vascular spaces were lined by immature endothelial cells. The vascular spaces contained variable amounts of blood and sometimes exhibited thrombi. There were tumor cells emboli in the vessels and small tumoral foci around the vessels in the lung.*

Özet: *Beş yaşlı, beyaz, dişi, Kaniş bir köpeğin karaciğer, barsak ve akciğerlerinde tümöral oluşumlar tesbit edildi. Makroskopik olarak, karaciğer 1-8 cm çaplı tümöral kitleler nedeniyle nodüler bir görünümdeydi. Barsaklarda ise 4.5 x 2.5 x 3 cm boyutlarında tek bir tümöral oluşum vardı. Akciğerlerde 2-3 mm çapında diaframatik lobların kranio-dorsalinde gri-beyaz renkli odaklar gözlemlendi. Histolojik olarak, karaciğer ve barsaktaki tümöral kitleler genellikle olgun olmayan endotelial hücrelerin döşediği vasküler aralıklardan meydana gelmişti. Vasküler boşluklar değişen oranda kan ya da trombozlar içermekteydi. Akciğerlerde ise damarlarda tümör hücre embolusları ve damar çevresinde küçük neoplastik odaklar seçildi.*

1 Araş. Gör., A.Ü. Vet. Fak., Patoloji Anabilim Dalı. Ankara.

2 Yrd. Doç. Dr. A.Ü. Vet. Fak., Cerrahi Anabilim Dalı. Ankara.

Giriş

Hemangiosarcoma ve angiosarcoma olarak da bilinen malign hemangioendothelioma genellikle köpeklerde görülen damar endotelial hücrelerinin kötü huylu bir tümörüdür (1-5).

Malign hemangioendothelioma'lı köpekler primer odağın ve metastatik lezyonların lokalizasyonuna göre farklı klinik bulgular gösterir (1, 2, 4, 5). Tümör en fazla dalakta şekillenir. Bununla beraber kalbin sağ atrium ve ventrikülü, subkutan dokular, deri, kas, karaciğer ve kemikte de ortaya çıkabilir (1-5).

A.Ü. Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı'na 1970-1986 yılları arasında fakülte kliniklerinden 238 adet köpek tümörü gönderilmiştir. Bunlardan on tanesi damar tümörü olup, beş tanesine malign hemangioendothelioma teşhisi konmuştur.

Bu tümörle ilgili yayının ülkemizde bulunmayışı nedeniyle tümörün klinik ve patolojik bulgularının tanımlanması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

A.Ü. Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı'nda 5 yaşlı, beyaz, dişi Kaniş köpeğin laparotomi operasyonu sırasında karaciğer ve barsağında tümöral kitleler görülmüştür. Bunun üzerine uyutulan hayvan gerekli incelemelerin yapılması amacıyla Patoloji Anabilim Dalı'na gönderilmiştir.

Köpeğin sistematik nekropsisi yapılmış, alınan organ örnekleri bilinen yöntemlerle tesbit edilmiş, elde edilen parafin bloklardan 5-6 μ kalınlığında kesitler hazırlanarak hematoksilin-eozin ve van Gieson boyama yöntemlerine göre boyanmıştır.

Bulgular

a) Klinik Bulgular:

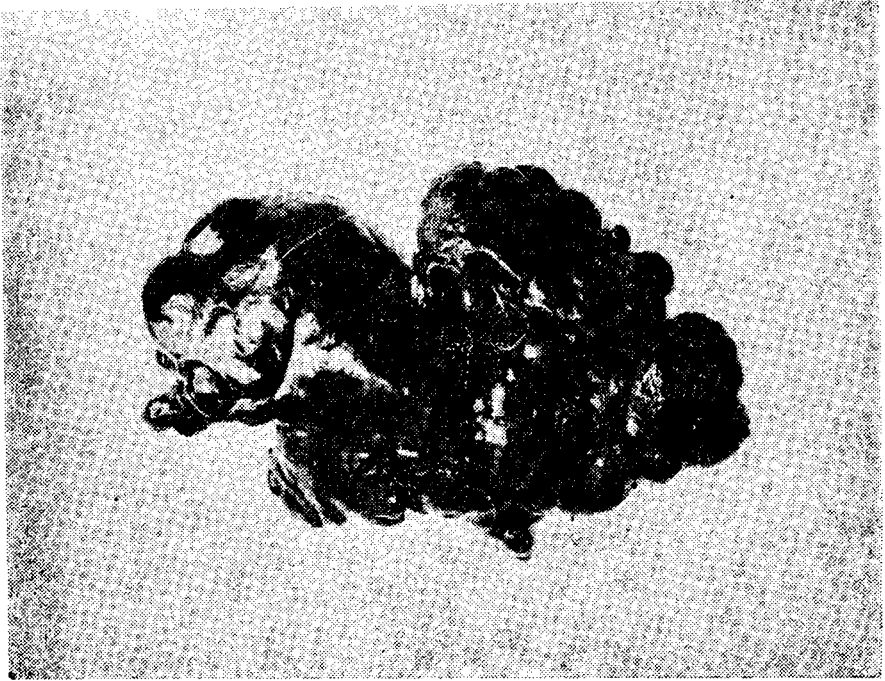
Hayvan sahibi verdiği anamnezde 4 ay önce anüsten kan gelmeye başladığını bildirmiştir. Kanamanın farkedilişinden bir hafta sonra başlanan tedaviden sonuç alınamayınca fakülte kliniklerine getirilen hayvanın genel durumunun bozuk olduğu gözlenmiştir.

Karaciğer ve barsak üzerine yapılan palpasyonda büyük bir kitlenin varlığı tesbit edilmiş ve hayvan palpasyon sırasında ağrı belir-

tileri göstermiştir. Alınan direkt radyografide karaciğer bölgesinde büyük bir kitle görülmüş, barsak üzerinde ise birşey görülememiştir. Daha sonra opak madde içirilerek alınan radyografide karaciğerin çok büyüdüğü, barsak üzerinde de bir kitlenin varlığı tesbit edilmiştir.

b) Makroskopik Bulgular:

Nekropside karaciğerde, 1-8 cm çapında, yer yer kanama alanları içeren, süngerimsi kıvamda çok sayıda kitleler görüldü. Koyu kırmızı renkte ve kısmen sınırlı görünümdeki bu kitleler nedeniyle karaciğer kaba nodüler bir görünümde olup gevrek kıvamdaydı (Şekil 1).



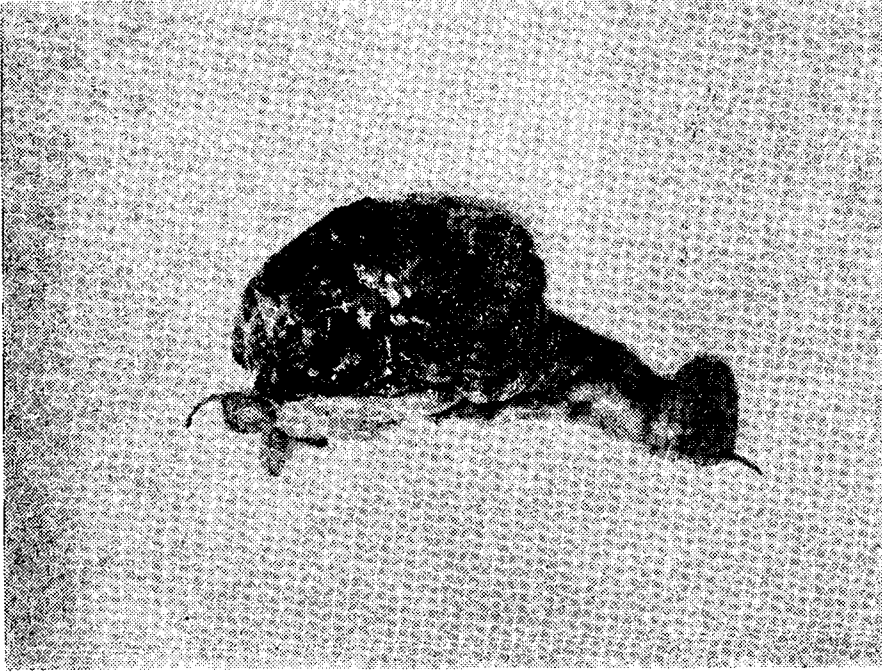
Şekil 1. Karaciğerin genel görünüşü.

Organ tümöral oluşumlar nedeniyle nodüler bir yapıda.

(General view of the liver. The organ is nodular appearance due to tumoral growths).

Barsaklarda ise jejunum'un ileum'a yakın kısmında 4.5 x 2.5 x 3 cm boyutlarında, serozadan taşmış konumda, dış yüzeyi karnıbahar

görünömlü ve nekrotik alanlar da kapsayan, kesit yüzü kırmızı ve sarı-beyaz renkli tümöral kitle saptandı (Şekil 2).



Şekil 2. Barsakta tümöral kitle.
(The tumoral mass in the intestine).

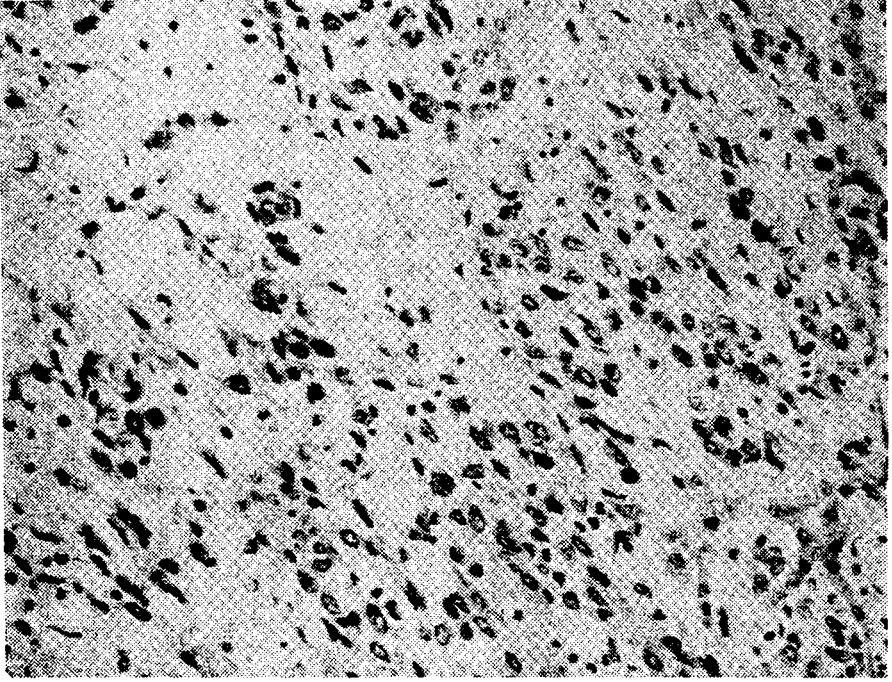
Akciğerlerde ise diaframatik loplara kranio-dorsalinde plöra altında ve paransimde 2-3 mm çaplı gri-beyaz renkte kesin sınırlı çok sayıda odaklar göze çarptı.

Diğer organlarda, deri ve deri altında herhangi bir makroskopik lezyona rastlanmadı.

c) Mikroskopik Bulgular:

Tümöral alanların belirgin sınırlarla karaciğer paransiminden ayrılmış olduğu görüldü. Tümör hücreleri çeşitli boyut ve şekillerde olup çekirdekleri yuvarlak veya oval ve hiperkromatikti. Atipik hücrelerin varlığı yanında bol miktarda mitotik figürler gösteren hücrelere de rastlandı. Tümörün stroması hücreden zengin bir görünümde

olup, vasküler boşluklarda anaplastik endotelial tümör hücrelerinin yer aldığı görüldü (Şekil 3). Bu boşluklarda serbest halde eritrositler vardı. Tümör alanları çevresindeki periportal bölgelerde venalar içerisinde tümör hücre emboluslarına rastlandı. Tümörlü kısımda kanama ve yer yer nekroz alanları dikkati çekecek derecede belirgindi.



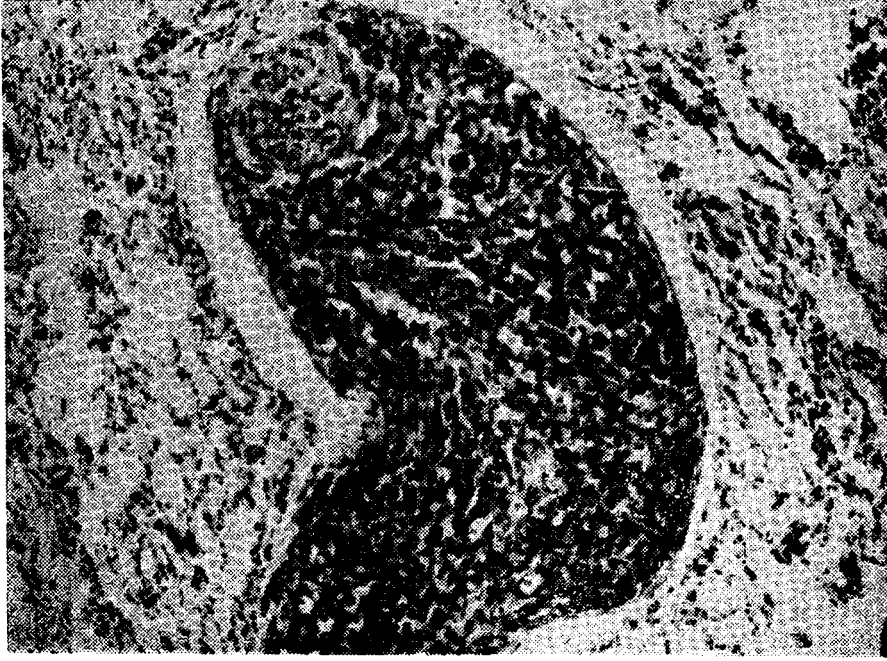
Şekil 3. Tümörün mikroskopik görünümü.

Vasküler boşluklarda olgun olmayan endotelial hücreler. HxE X 1000.

(Low power photomicrograph of the tumor showing immature endothelial cells in the vascular spaces).

Barsakların tunika mukozası da dahil olmak üzere tüm katları boyunca yer alan tümöral kitleye yapılan kesitlerde karaciğerdekine benzer bir yapı görüldü. Özellikle tunika muskularis ve tunika serozadaki damarların lümenlerinin tümör hücreleri ile dolu olduğu ve bazı damarlarda da trombozların bulunduğu gözlemlendi. Bunun yanısıra van Gieson ile boyanan kesitlerde artmış kollagen doku demetleri bulunmaktaydı. Nekroz ve kanama alanları daha geniş bir sahayı kaplıyordu.

Akciğerlerde damarlarda tümör hücre embolusları seçildi (Şekil 4). Bazı bölgelerde ise tümör hücrelerinin damar dışına taşarak çevre dokularda küçük tümöral alanlar oluşturduğu saptandı.



Sekil 4. Akciğerde tümör hücre embolusu. HxE X 750.
(Tumor cells embolus in the lung).

Tartışma ve Sonuç

Köpeklerde yaygın olduğu bildirilmesine karşın 1970–1986 yılları arasında A.Ü. Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda incelenen 238 adet köpek tümörünün sadece beşi malign hemangi-oendothelioma olarak teşhis edilmiştir.

Köpeklerden daha az olarak at ve kedilerde de bu tümöre rastlanmaktadır (5, 6). Tümör 8–10 yaş arasında ve Alman çoban ve Poudle ırkı köpekler ile dişi köpeklere oranla erkek köpeklerde daha fazla oluşmaktadır (1, 4–6). Kaydedilen bu olgu ise 5 yaşlı, beyaz, Kaniş dişi bir köpeğe aittir.

Karaciğer ve barsakta görülen tümörler gerek makroskopik gerekse mikroskopik özellikleriyle literatürde kaydedilen olgulara benzerlik göstermektedir (2, 5-7). Akciğerde şekillenen metastatik odaklar, sınırlı ve vasküler boşlukların fazla olması nedeniyle koyu kırmızı renkli olmaktadır (4, 5). Bu olguda akciğerlerdeki lezyonlar, güçlükle farkedilebilen 2-3 mm çapında, gri-beyaz renkte ve sınırlı odaklar halinde idi. Mikroskopik olarak bu odakların, damar lümenlerini doldurmuş tümör hücre embolusları oldukları, çok azında çevre alveollerde sınırlı infiltrasyon yaptıkları görülmüştür. Bu da akciğer metastazının henüz şekillenmiş olabileceğini gösteren bir bulgu olarak kabul edilmiştir.

Malign hemangioendothelioma, dalak karaciğer, kalp, deri ve kemik gibi birden fazla bölgede lokalize olduğunda, tümörün primer odağını tesbit etmek oldukça güçtür (1, 5). Bazı literatürlerde (3, 5) tümörün multisentrik orjinli olabileceği de bildirilmiştir. Bununla beraber tümörün hematogen yayıldığı (1, 5) gözönüne alınırsa sunulan olguda tümörün primer odağı muhtemelen barsaklardır. Barsaktaki tümörün vena porta aracılığıyla metastaz yaparak karaciğerde iyice yayıldıktan sonra akciğerlere metastazla tümör hücre embolusları ve küçük tümöral alanlar oluşturduğu düşünülebilir.

Kaynaklar

1. Aronsohn, M. (1985). *Cardiac hemangiosarcoma in the dog: A review of 38 cases*. J.A.V.M.A., 187: 922-926.
2. Brown, N.O., Patnaik, K.A., MacEwen, E.G. (1985). *Canine hemangiosarcoma: Retrospective analysis of 164 cases*. J.A.V.M.A., 186: 56-58.
3. Conroy, J.D. (1983). *Canine skin tumors*. J. Am. Anim. Hosp. Assoc., 19: 91-114.
4. Kleine, L.J., Zook, B.C., Munson, T.O. (1970). *Primary cardiac hemangiosarcoma in dogs*. J.A.V.M.A., 157: 326-337.
5. Moulton, J.E. (1978). *Tumors in Domestic Animals*. Second Ed. University of California Press. Los Angeles.
6. Nielsen, S.W. (1983). *Classification of tumors in dogs and cats*. J. Am. Anim. Hosp. Assoc., 19: 13-52.
7. Weiss, E. (1974). *VIII. Tumours of the soft (mesenchymal) tissues*. Bull. Wld. Hlth. Org., 50: 101-110.