



## Bir Köpekte Vajinal Leyomiyosarkom\*

Ayşe Merve KÖSE<sup>1</sup>✉, Şule Yurdağül ÖZSOY<sup>2</sup>, Gökhan DOĞRUEK<sup>1</sup>

1. Mustafa Kemal Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı, Hatay, TÜRKİYE.
2. Mustafa Kemal Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Hatay, TÜRKİYE.

Geliş Tarihi/Received	Kabul Tarihi/Accepted	Yayın Tarihi/Published
22.04.2016	17.01.2017	30.04.2017

**Öz:** Bu olguda kısırlaştırılmış bir köpekte vajinal leyomiyosarkomun tanımlanması amaçlanmıştır. Olgunun materyalini vulvasından sarkan bir kitle şikayeti ile kliniğimize getirilen melez erişkin dişi bir köpek oluşturdu. Köpeğin anamnez bilgilerinde daha önce kısırlaştırılmış olduğu ve son iki aydır vulvasından sarkan bir kitlenin olduğu öğrenildi. Fiziksel muayenede köpeğin genel durumunun iyi olduğu belirlendi. Vajinal muayenede; vulvadan dışarı sarkan, saplı, pembemsi renkli sert bir kitle tespit edildi. Kitlenin köpeğin vajinasının dorsal duvarından köken aldığı belirlendi. Kitleye tümöral bir yapı tanısı konularak operasyonla uzaklaştırılmasına karar verildi. Makroskobik olarak 5.6x3.2x1.7 cm boyutlarında, 43 gr ağırlığında, pembemsi beyaz renkte, elastik kıvamlı kitle gözlemlendi. Mikroskobik olarak hiperkromatik çekirdekli, birbirine çaprazlar yapan, anaplastik şekilli, iğsi ve yuvarlak şekilli hücreler arasında çok çekirdekli dev hücreleri, nekroz alanları ve yer yer mitozlar dikkati çekti. Makroskobik ve mikroskobik özelliklerine göre tümöre leyomiyosarkom tanısı kondu. Sonuç olarak; vajinal leyomiyosarkomun köpeklerde nadir görülmesi ve köpeğin kısırlaştırılmış olması nedeniyle olgunun makroskobik ve histopatolojik bulgularının literatür verilerine katkı sağlayabileceği düşünüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Köpek, Leyomiyosarkom, Vajinal tümör.

## Vaginal Leiomyosarcoma in a Bitch

**Abstract:** In this case report it was aimed to determine vaginal leiomyosarcoma in a neutered bitch. The material of this case was an adult mixed breed neutered bitch brought to our clinic complaint with a mass hanging from the vulva. In the history, it was learnt that bitch had been neutered before, and there had been a mass hanging from the vulva since last two months. The condition of the bitch was determined to be good in the physical examination. In the vaginal examination, stalked, pinkish a hard mass hanging from the vulva was detected. It was determined that the mass was originated from dorsal vaginal wall of the bitch. It was decided to remove with operation by diagnosing as a tumoral structure. Macroscopically 5.6x3.2x1.7 cm in diameter, 43 gr in weight, pinky-white in colour, elastic in consistence mass was observed. Microscopically hyperchromatic nucleus, crossed each other, anaplastic, round-shaped spindle cells include multinucleated giant cells, necrosis and mitotic figures were noted in places. According to macroscopic and microscopic features, the tumor was diagnosed as leiomyosarcoma. Consequently, because both the vaginal leiomyosarcoma rarely seen in the dog and occurred in sterilized dog, macroscopic and histopathologic findings of the case were considered to be able to contribute to the literature.

**Keywords:** Bitch, Leiomyosarcoma, Vaginal tumor.

✉ Ayşe Merve KÖSE

Mustafa Kemal Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı, Hatay, TÜRKİYE.  
e-posta: aysemervekose@gmail.com

\*Bu olgu sunumu Türk Veteriner Jinekoloji Derneği VI. Ulusal Kongresi (Uluslararası Katılımlı)'nde poster bildiri olarak sunulmuştur.

## GİRİŞ

**K**öpeklerde vajina ve vulva tümörleri nadirdir ve tüm köpek tümörleri içerisinde %2.5-3 oranında görülmektedir. Reprodüktif bölgenin spesifik tümörleri arasında vajina tümörleri insidensi %41; vulva tümörleri insidensi %34.2'dir (1,2). Vajina/vulva tümörlerinin %70-80'i iyi huyludur. Leyomiyom, fibropapillom, fibrom, fibroleiyomiyom, lipom, periferik sinir tümörü, fibröz histiyositom, melanom, miksom ve miksofibrom iyi huylu vajina/vulva tümörleri olarak bildirilmektedir. Vajina/vulva tümörlerinin %27-30'u ise kötü huyludur. TVT, leyomiyosarkom, adenokarsinom, yassı hücreli karsinom, hemanjiyosarkom, fibrosarkom, mastositom, lenfosarkom kötü huylu vajina/vulva tümörleri olarak bildirilmektedir. En çok rastlanan kötü huylu vajina/vulva tümörü TVT (%11-63) olarak bildirilmiştir ve TVT dışındaki vajina/vulva tümörlerinin patogenezi bilinmemektedir (1-4). Leyomiyosarkom; düz kas tümörlerinin %10'unu oluşturmaktadır ve köken aldığı düz kaslar dışında böbrek, ovaryum ve iskelet kasında da bildirilmiştir (5).

Vajina/vulva tümörlerinin görülme yaşı 2-18 yaş arasında değişmektedir. Irk predispozisyonu yoktur (5,6). Büyük ırk köpeklerde kötü huylu tümörlere daha çok rastlanıldığı belirtilmektedir. Bu tümörler; perineal bölgenin genişlemesi, vulvadan kitlenin görülmesi, vulvar akıntı, disüri, vulvanın yalanması, poliüri, polidipsi gibi klinik bulgular içermektedir. Teşhis fiziksel muayene, biyopsi, vaginoskopi ile yapılmakla birlikte ayırıcı teşhis için dokunun histopatolojik muayenesi gerekmektedir. Operasyon vajina/vulva tümörleri için bir tedavi seçeneğidir ve operasyon sonrası iki doz kemoterapi önerilmektedir. Prognozun iyi huylu ve metastatik olmayan olgularda iyi olduğu belirtilmektedir (2-4,6).

## OLGU SUNUMU

Bu olgunun materyalini Mustafa Kemal Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Kliniği'ne getirilen melez erişkin dişi bir köpek oluşturdu. Köpeğin

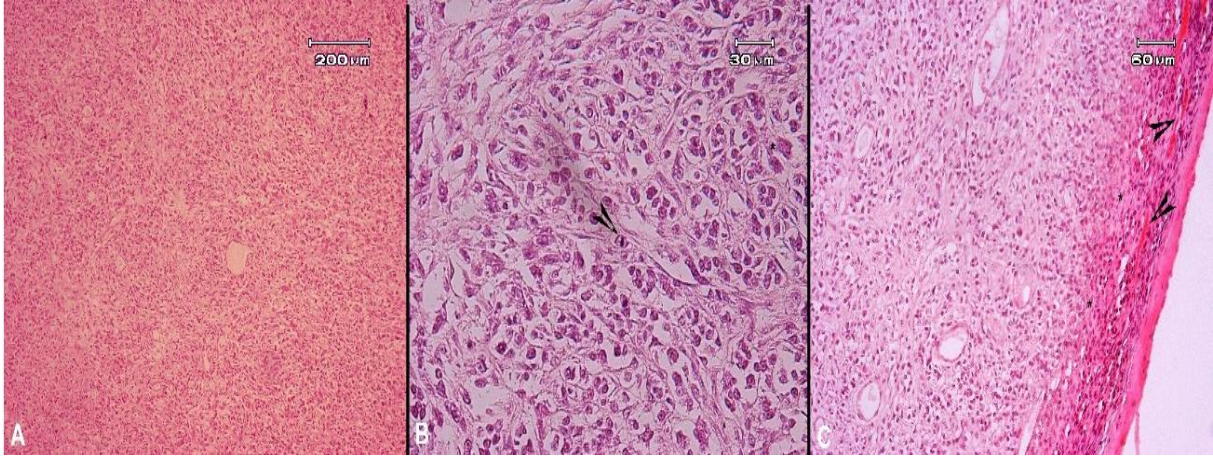
anamnez bilgilerinde daha önce kısırlaştırılmış olduğu ve son iki aydır vulvasından sarkan bir kitlenin olduğu öğrenildi. Fiziksel muayene köpeğin genel durumunun iyi olduğu belirlendi. Vajinal muayenede; vulvadan dışarı sarkan, saplı pembemsi renkli sert bir kitle tespit edildi (Şekil 1A-B).



**Şekil 1.** Vulvada tümöral kitle (A-B).

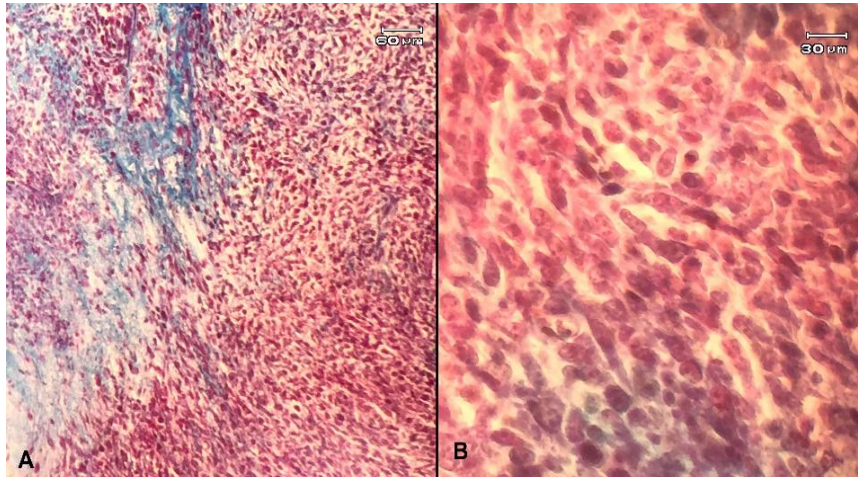
**Figure 1.** Tumor mass on the vulva (A-B).

Kitlenin köpeğin vajinasının üst duvarından köken aldığı belirlendi. Köpeğe ksilazin ve ketamin HCl ile genel anestezi uygulandı. Üretraya idrar sondası yerleştirildikten sonra tümörün sap kısmı ligatüre edilerek tümöral kitle kesilerek vajinadan uzaklaştırıldı. Ensizyon hattı sürekli dikişle kapatıldı. Patolojik incelemede kitlenin makroskobik olarak 5.6x3.2x1.7 cm boyutlarında, 43 gr ağırlığında, pembemsi beyaz renkte, elastik kıvamlı olduğu gözlemlendi. Rutin doku takibi uygulanan kitle hematoksilen eozin (H&E) boyası ve Masson trikrom ile boyandı. Histopatolojik muayenede; hiperkromatik çekirdekli, birbirine çaprazlar yapan, anaplastik şekilli, iğsi ve yuvarlak şekilli hücreler (Şekil 2A) arasında çok çekirdekli dev hücreleri (Şekil 2B), nekroz alanları (Şekil 2C) ve yer yer mitozlar (Şekil 2B) dikkati çekti. Masson trikrom boyama sonucu atipik kas hücrelerinin kırmızı renkte boyandığı gözlemlendi (Şekil 3A-B).



**Şekil 2.** Anaplastik, iğsi şekilli, birbirine çarpazlar yapan tümör hücreleri (A), H&E, 200µm. Mitozla birlikte (ok başı), çok çekirdekli dev hücreleri de (\*) içeren, hiperkromatik çekirdekli anaplastik yapı (B), H&E, 30µm. Anaplastik hücrelerin periferinde hiperemik damarlar (ok başları) ve nekrotik alanlar (\*) (C), H&E, 60µm.

**Figure 2.** Anaplastic, spindle-shaped, crossed each other tumour cells (A), H&E, 200µm. Anaplasia structure with hyperchromatic nucleus, mitosis (arrow head), multinucleated giant cells (\*) (B), H&E, 30µm. Hyperemic vessels (arrow heads) and necrotic areas (\*) in the periphery of anaplastic cells (C), H&E, 60µm.



**Şekil 3.** Masson trikrom (A), 60µm, Atipik tümör hücreleri (B) 30µm.

**Figure 3.** Masson's trichrom (A), 60µm, Atypic tumor cells (B) , 30µm.

### TARTIŞMA ve SONUÇ

Evcil hayvanlarda düz kas hücre tümörlerinin (leyomiyom ve leyomiyosarkom) nadir görüldüğü ve yoğunlukla da iyi huylu oldukları; leyomiyosarkomun ise bütün düz kas tümörlerinin sadece %10'unu oluşturduğu belirtilmektedir (2,5). Leyomisarkomların en sık saptandığı bölgeler; sindirim sistem kanalı, subkutan yumuşak dokular ve uterus duvarı, dişi genital kanal, sindirim sistemi,

dalak, böbrek ve idrar kesesi olarak bildirilmektedir (5,7).

Sunulan olguda kısırlaştırılmış bir köpekte, histopatolojik yönden ayırıcı tanı için yapılan Masson trikrom boyamada atipik hücrelerin kırmızı renkte boyanması sonucu vajinal leyomiyosarkom tanımlanmıştır. Daha önce bir dişi köpekte Kang ve Holmberg (8) tarafından vajinada leyomiyom olgusu bildirilmiştir. Leyomiyosarkom ise erkek bir köpekte sırt bölgesinde (9), özafagus ve midede (10), dişi bir

köpekte uterus (11,12), vajinada (13) rapor edilmiştir. Yapılan literatür taramalarında vajinal leyomyosarkom olgusunun sadece bir makalede tanımlandığı görülmüştür (13).

Köpeklerde Transmissible Venereal Tümör dışındaki vagina/vulva tümörlerinin patogenezinin bilinmediği, vajina ve vulva tümörü gelişen köpeklerin çoğunun ovariyohisterektomi operasyonunu geçirmemiş olduğu, düz kas hücrelerinin tümör hücrelerine dönüşümünün ovaryum hormonları ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir (3). Buna karşın sunulan olguda ovariyohisterektomi operasyonu geçirmiş bir köpekte vajinal leyomyosarkom ile karşılaşılmıştır.

Sonuç olarak; köpeklerde nadir olarak karşılaşılan vajinal leyomyosarkoma makroskopik ve histopatolojik özelliklerine göre bu olguda kısırlaştırılmış melez erişkin dişi bir köpekte tanımlanmıştır. Köpeklerde nadir olarak görülen vajinal leyomyosarkom olgusunun makroskopik ve histopatolojik bulgularının literatür verilerine katkıda bulunabileceği düşünülmüştür.

#### KAYNAKLAR

1. Johnston SD., Kustritz MVR., Olsan PNS., 2001. Disorders of the canine vagina, vestibule, and vulva. In "Canine and Feline Theriogenology", Ed., R Kersey, 1st ed., 225-242, W.B. Saunders Company, Philadelphia.
2. Alaçam E., 2008. Üreme Organlarının Tümörleri. In "Köpek ve Kedilerde Üreme Süreci ve Sorunları", Ed., E Alaçam, 1st ed., 121-126, Medisan, Ankara.
3. Nak D., Kaşıkçı G., 2013. İnfertilite. In " Köpek ve Kedilerde Doğum ve Jinekoloji", Ed., M Kaymaz, M Fındık, A Rişvanlı, A Köker, 1st ed., 223-273, Medipres, Malatya.
4. England GCW., 1999. Diseases of the reproductive system. In "Textbook of Small Animal Medicine", Ed., JK Dunn, 1st ed., 574-612, WB Saunders Company, Philadelphia.
5. Erer H., Kiran MM., 2005. Veteriner Onkoloji. 3rd ed., 83-114, Damla Ofset, Konya.
6. McEntee MC., 2002. Reproductive oncology. Clin Tech Small Anim Pract, 17, 133-149.
7. Morris J., Dobson J., 2001. Small Animal Oncology. 1st ed., 125-180, Blackwell Science, Oxford.
8. Kang TB., Holmberg DL., 1983. Vaginal leiomyoma in a dog. Can Vet J, 24, 258-260.
9. Yener Z., Alkan İ., Yüksel H., Atasoy N., 2001. Bir köpekte leyomyosarkom olgusu. Eurasian J Vet Sci, 17, 91-96.
10. Tunç AS., Alcıgır ME., Atalay Vural S., 2014. Concurrent metastatic hepatoid gland carcinoma and eosophagogastric leiomyosarcoma in a dog. Vet J Ankara Univ, 61, 29-34.
11. Serin G., Aydoğan A., Yaygingul R., Tunca R., 2010. Uterine leiomyosarcoma in a dog: a case report. Vet Med, 55, 405-408.
12. Tsioli VG., Gouletsou PG., Loukopoulos P., Zavlaris M., Galatos AD., 2011. Uterine leiomyosarcoma and pyometra in a dog. J Small Anim Pract, 52, 121-124.
13. Enginler SÖ., Sığırcı U., Arun SS., Ekici H., 2014. Vaginal leiomyosarcoma subsequent to pyometra in a Labrador Retriever bitch. J Fac Vet Med Istanbul Univ, 40, 109-113.