

Kocatepe Vet J (2013) 6(1): 83-86
DOI: 10.5578/kvj.5272
Kabul Tarihi : 12.04.2013

OLGU SUNUMU

CASE REPORT

Anahtar Kelimeler

Fibrosarkoma
Köpek
Vajina

Key Words

Fibrosarcoma
Bitch
Vagina

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Veteriner Fakültesi
Patoloji AD
Afyonkarahisar-Türkiye

*Corresponding author

Email: fbozkurt@gmail.com
Telefon: +90 (272) 228 13 12

Bir Köpekte Vajinal Fibrosarkoma

Mehmet Fatih BOZKURT*

ÖZET

Bu olguda melez, erişkin, dişi bir köpeğin vajinasından alınan kitlede görülen fibrosarkoma histopatolojik ve immunohistokimyasal olarak incelenmiştir. Kitle, 10x5x3 cm boyutlarında, 75 g ağırlığında, multilobüler, yer yer kırmızımsı-siyah, yer yer de boz beyaz renkte olup kesit yüzünde sirküler, ince çizgisel bantlar ve siyah kırmızı renkte nekrotik alanlar içeriyordu. Mikroskopik incelemede mukoza altında; kas dokuya kadar invaze olmuş, büyük çoğunluğu şişkin iç şekilli, sosis benzeri, pleomorfik hücrelerden oluşan neoplazik değişiklik dikkati çekti. Tümör alanlarında çok sayıda dev hücreleri ve mitotik figürlere rastlandı. Yapılan immunohistokimyasal boyamalarda bu neoplazik hücrelerin sitoplazmalarının anti-vimentin antikoru ile yoğun boyandı; anti-sitokeratin, anti-desmin ve anti-düz kas aktini antikorları ile boyanmadığı gözlemlendi. Proliferasyon belirteçleri (anti-PCNA, anti-Ki-67) yönünden yapılan immunohistokimyasal boyamalarda çok sayıda hücrede pozitiflik dikkati çekti. Kitleye fibrosarkoma tanısı konuldu. Sonuç olarak; köpekte vajinal fibrosarkoma nadir olarak görüldüğünden, olgunun patomorfolojik ve immunohistokimyasal bulgularının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir bilim camiası ile paylaşıldı.



SUMMARY

Vaginal Fibrosarcoma in a Dog

In this case, the mass taken from the vagina of a cross breed, adult bitch was examined histopathologically and immunohistochemically. The mass is 10x5x3 cm in size, 75 g in weight and in the outlook the view of the mass is multilobular, reddish-black, gray and white colors from place to place. There were circular, thin linear bands on its cut-surface and also some areas contained reddish-black necrotic tissue. On the microscopic examination swollen spindle-shaped, sausage-like, pleomorphic neoplastic cells were observed. These neoplastic cells invaded far into to muscle tissue. Giant cells and mitotic figures were observed in a large number of microscopic areas. In the immunohistochemical staining, cytoplasm of these neoplastic cells with anti-vimentin antibody are stained and with anti-cytokeratin, anti-desmin and anti-smooth muscle actin antibodies aren't stained. In terms of proliferation markers (anti-PCNA, anti-Ki-67), immunohistochemically positive, a large number of positive cells were observed. The mass was diagnosed as a fibrosarcoma. In conclusion, due to the fact that vaginal fibrosarcoma are very rarely seen in dogs, we think that its pathomorphologic and immunohistochemical findings will contribute to the literature in this area.

GİRİŞ

Vajina ve vulva tümörleri köpeklerde nadirdir ve tüm köpek tümörlerinin % 2,4-3'ünü oluşturmaktadır (Klein 2006). Vajinada görülen başlıca mezenşimal malign tümörler; köpeklerin bulaşıcı venereal tümörü, leiomyosarkoma ve fibrosarkomadır. Bu üç tip malign tümörler arasında en az görüleni vajinal fibrosarkomalardır (MacLachlan ve Kennedy 2002). Bu olguda melez, erişkin, dişi bir köpek vajinasından alınan kitlede görülen fibrosarkoma histopatolojik ve immunohistokimyasal olarak incelenmiştir.

OLGU ÖYKÜSÜ

Cerrahi operasyon ile çıkarılan kitle makroskopik incelemeden sonra %10'luk tamponlu formaldehit solüsyonuna alındı. Rutin doku takibi yapılarak parafinde bloklandı. Mikrotomda, 5-6 mikron kalınlığında kesitler alınarak hematoxilen-eozin (HE) ile boyandı. Ayrıca adhezivli lamlara alınan kesitler, GBI SPlink HRP Broad Bulk Kit (D01-110) kullanılarak ABC-peroksidaz immunohistokimya yöntemiyle boyandı. Primer antikor olarak desmin (Genetex, D33), düz kas aktini (SCBT- sc53142), vimentin (Abcam, ab28028), sitokeratin (Thermo, MS-343), PCNA (Abcam, ab18197) ve Ki-67 (Thermo, RM-9106) antikorları kullanıldı. Amino-Ethyl Carbazole (AEC) peroksidaz

substratı (GBI- C0-12) ile renklendirildi. Mayer'in hematoxileni ile zemin boyaması yapıldı ve ışık mikroskopunda incelendi.

Olgu materyali; makroskopik olarak; 10x5x3 cm boyutlarında, 75 g ağırlığında, multilobüler, yer yer kırmızimsı- siyah, yer yer boz beyaz renkte; kesit yüzünde sirküler, ince çizgisel bantların ve siyah kırmızı renkte nekrotik alanların görüldüğü bir kitleydi (Resim 1A-B). Mikroskopik incelemede mukoza altında; kas dokuya kadar invaze olmuş, geneli şişkin iç şekilli, sosis benzeri, pleomorfik hücrelerden oluşan neoplazik değişiklik dikkati çekti (Resim 2). Tümörün şekillendiği alanlarda çok sayıda 5-20 çekirdekten oluşan dev hücrelerine ve yine çok sayıda mitotik figüre rastlandı. Kitlenin merkezinde nekrotik değişiklikler hakimdi. Ayırıcı tanı için yapılan immunohistokimyasal boyamalarda bu neoplazik hücrelerin sitoplazmalarının anti-vimentin antikoruna ile yoğun boyandığı (Resim 3); anti-sitokeratin, anti-desmin ve anti- düz kas aktini antikorları ile boyanmadığı gözlemlendi. Proliferatif aktiviteyi gözlemek için yapılan immunohistokimyasal boyamalarda mitozun başlangıç aşamasındaki hücrelerin Anti-PCNA ile, mitozdaki hücrelerin ise Anti-Ki-67 (Resim 4) ile daha güçlü boyandığı dikkati çekti.

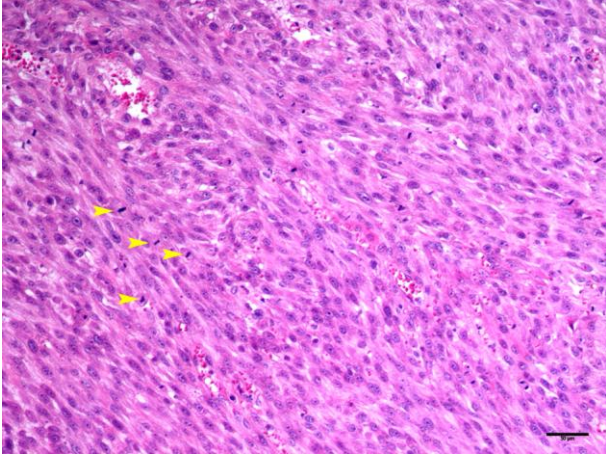


Resim 1. Kitlenin makroskopik görünümü; üst yüzü (A); kesit yüzü (B)
Figure 1 Macroscopic view of the mass (A), cut-surface (B)

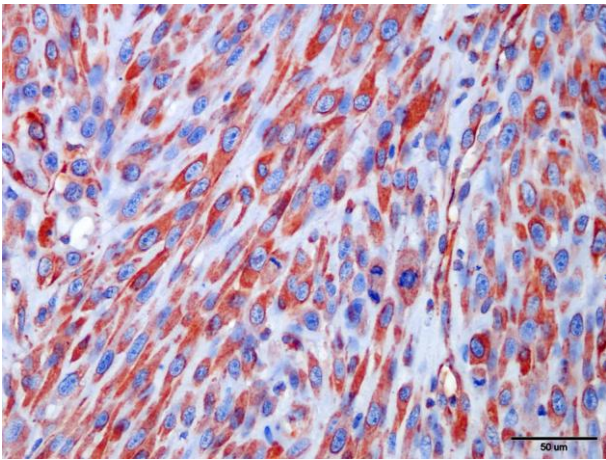
SONUÇ

Fibröz dokunun iyi huylu tümörleri fibroma; kötü huyluları fibrosarkoma olarak adlandırılmaktadır. İleri yaşlı köpeklerde başta deri olmak üzere birçok doku ve organda bu tip

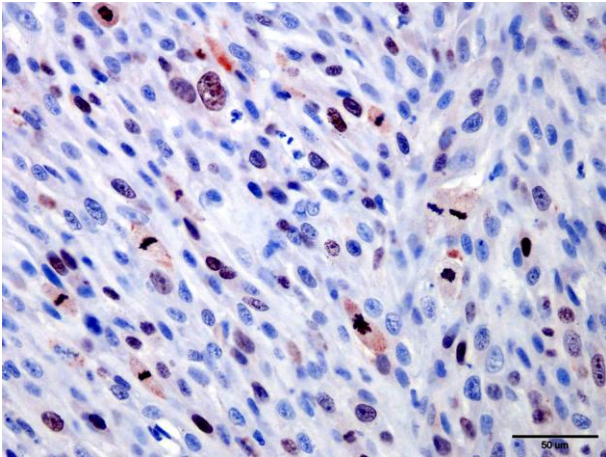
tümörlerle sıklıkla karşılaşılır (Goldschmidt and Hendrick 2002). Ancak bu tümörler alt genital sistemde nadir olarak görülmektedir ((MacLachlan ve Kennedy 2002, Klein 2006).



Resim 2. Mikroskopik görünüm; mitotik figürler (oklar). HE.
Figure 2 Microscopic appearance; mitotic figures (arrows). HE.



Resim 3. Anti-vimentin antikorü ile sitoplazmik boyanmış tümör hücreleri. ABC-peroksidaz/AEC substrat /Mayer'in hematoksileni.
Figure 3 Cytoplasmic positivity of tumor cells with anti-vimentin. ABC-peroxidase/AEC substrate / Mayer's hematoxylin.



Resim 4. Anti-Ki-67 antikorü ile nüklear boyanmış tümör hücreleri. ABC-peroksidaz/AEC substrat /Mayer'in hematoksileni.
Figure 4 Nuclear positivity of tumor cells with Ki-67 antibody. ABC-peroxidase/AEC substrate / Mayer's hematoxylin.

Yapılan literatür taramalarında (Thacher ve Bradley 1983, Sahay ve ark. 1985, Rollón ve ark.

2008, Cho ve ark. 2011) çok sayıda vajinal fibroma olgusuna rastlanılmasına rağmen sadece bir makalede fibrosarkoma tanımlandığı görülmüştür (Peavy ve ark. 1992). Fibrosarkomalar gibi fibröz tümörlerin mikroskopik incelemesinde bu tümörler genellikle kas hücrelerinden köken olan tümörlerle karıştırılmaktadır (Goldschmidt and Hendrick 2002). Bundan dolayı tümörü doğru tanımlayabilmek için çeşitli immunohistokimyasal belirteçlere başvurulur. Olguda da kesitlerin HE boyamasında hücrelerin şişkin iğsi görünümü (Resim 2) başta leiomyosarkomu düşündürmüştür. Fakat yapılan immunohistokimyasal boyamalarda neoplazik hücrelerin düz kas belirteçlerinden düz kas aktini ve desmin ile bir epitel doku belirteci olan sitokeratin yönünden negatif olması; bağ doku belirteci olan vimentin yönünden pozitif olmasından dolayı olgunun fibroz doku tümörü olduğu saptanmıştır. Gerek histopatolojik gerekse immunohistokimyasal incelemeler neticesinde olguya vajinal fibrosarkoma tanısı konulmuştur. Sonuç olarak melez erişkin dişi bir köpekte patomorfolojik ve immunohistokimyasal bulguları ile tanımlanan ve köpeklerde nadir olarak görülen vajinal fibrosarkomanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

- Cho SJ, Hong S, Lee HA, Kim O. 2011.** An occurrence of multiple complex neoplasms in the genital organs of a female dog. *Journal of Veterinary Clinics*, 28 (5), pp. 542-545.
- Goldschmidt MH and Hendrick MJ. 2002.** Tumors of the Skin and Soft Tissues. In: Meuten, D. J. *Tumors in Domestic Animals*. 4th edition. Iowa: Iowa State Press. pp: 45-118
- Klein MK. 2006.** Tumours of the female reproductive system. In: Withrow SJ, MacEwen EG (eds). *Small Animal Clinical Oncology*. 4th Edtn. WB Saunders, Philadelphia, USA, pp: 610-618.
- MacLachlan NJ and Kennedy PC. 2002.** Tumors of the Genital Systems In: Meuten, D. J. *Tumors in Domestic Animals*. 4th edition. Iowa: Iowa State Press. pp: 547-574
- Peavy GM, Rettenmaier MA, Berns MW. 1992.** Carbon dioxide laser ablation combined with doxorubicin hydrochloride treatment for vaginal fibrosarcoma in a dog. *J Am Vet Med Assoc*. 201(1) pp. 109-110
- Rollón E, Millán Y, De Las Mulas JM. 2008.** Effects of aglepristone, a progesterone

receptor antagonist, in a dog with a vaginal fibroma *Journal of Small Animal Practice*, 49 (1), pp. 41-43.

Sahay PN, Dass LL, Khan AA, Singh KK. 1985. Urinary incontinence in a bitch caused by vaginal fibroma. *Veterinary Record*, 116 (3), pp. 76-77.

Thacher C, Bradley RL. 1983. Vulvar and vaginal tumors in the dog: a retrospective study. *J Am Vet Med Assoc*. 183 (6), pp. 690-692.