

BİR KÖPEKTE PYOMETRA VE DİSGERMİNOM OLGUSU

Mustafa KAYMAZ¹

Nil ERÜNAL³

Ayhan BAŞTAN¹

Çetin KILIÇOĞLU⁴

Nalan KARADEMİR²

A case of pyometra-dysgerminoma in a bitch

Summary: *In the ultrasonographic examination of the 8 years old Poodle bitch, the uterine wall was thick and unechogen liquid formation was found in the lumen which was accompanied right cranial uterine horn mass. Blood analysis was suggested an anemia with the increase in the number of polymorphonuclear leucocytes. Before the surgical extirpation of the uterus and ovaries, vaginal cytologic, clinical and total blood examinations and ultrasonography was performed. Macroscopically, the tumoral mass was round shaped and 15 cm in diameter.*

In the histologic examination, the intraabdominal tumoral tissue had polyhedral shaped tumoral cells and also showed multinucleated giant cells and mitotic figures. Endometrial layer and cystic glandular hyperplasia.

Key word: *Bitch, ovarian tumours, dysgerminoma, pyometra.*

Özet: *Sekiz yaşlı Poodle ırkı köpek ultrasonografik muayeneye alındığında, kornu uteri duvarının kalınlaştığı, uterus lumeninde anekojen görünümlü bir sıvının bulunduğu ve sağ kornu uterusinin kranial ucunda bir kitlenin varlığı dikkati çekmiştir.*

Kan tablosu analizlerinde belirgin bir anemi ve nötrofil lökosit sayısında önemli bir artışın olduğu gözlenmiştir. Yapılan vaginal sitolojik, klinik, total kan analizi ve ultrasonografik incelemelerden sonra, tesbit edilen intraabdominal kitle ile uterus laparotomi ile alındı. Makroskopik olarak tümöral kitle yuvarlak şekilli ve 15 cm. çapındaydı. Endometrium katında kistik glanduler hiperplazi vardı.

Anahtar kelimeler: *Köpek, ovaryum tümörleri, disgerminom, pyometra.*

Giriş

Köpeklerde ovaryum tümörlerine sık rastlanılmadığı bildirilse de (1, 3, 9, 11, 14), McEntre ve Zepp (12) bu olgu ile sık karşılaşıldığını ifade etmektedir. Ovaryum tümörleri yüzey epitelyal, sex cord gonadostromal ve germ hücre tümörleri olmak üzere başlıca üç kategoriye ayrılırlar (14, 15). Embriyonal karsinom, büyük hücre karsinomu veya ovarian seminom gibi isimlerle de bilinen disgerminomlar (1), germ hücre tümörleri grubunda bulunmaktadır (14, 15). Histogenezisi belirsiz olmakla beraber, gonadın primordial germ hücrelerinden

köken aldığı saptanmıştır (4, 7, 14, 15). Disgerminomlar bilateral veya unilateral olarak şekillenirler. Metastaz eğilimi %10-20 düzeyinde olan malign tümörlerdir (4, 8, 11, 17). Büyüklükleri değişken olmakla birlikte, abdominal gerginlik meydana getirebilecek boyutlara ulaşabilirler (1, 14). Hormonal olarak aktif olan büyük tümörler genellikle zamanında teşhis edilemezler ve siklus düzensizlikleri, devamlı kanamalar, nimfomani ve göğüs bölgesinde simetrik alopesi gibi bulguların birine veya birkaçına neden olabilirler (2, 8, 9, 11, 13, 14, 17). Bununla birlikte pyometra ile komplike vakalarda poliüri, polidipsi ve vaginal akıntı da bulgulara

1. Dr., AÜ Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı, Ankara.

2. Dr., AÜ Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Ankara.

3. Araş. Gör., AÜ Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı, Ankara.

4. Prof. Dr., AÜ Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı, Ankara.

eklenir (1, 2, 6, 7, 13, 157. En uygun tedavi yöntemi, ovaryumların ve uterusun cerrahi yöntemle uzaklaştırılmasıdır (9).

Tümörün makroskopik ve mikroskopik morfolojisi testisten gelişen seminoma benzerlik göstermektedir (1, 14, 15). Köpeklerdeki disgerminomlar genellikle yumuşak ya da kanamaya bağlı olarak kırmızı-kahverengi, düz veya lobüler görünümündedirler (1, 8, 14, 15).

AÜ Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda, 1933-1995 yılları arasında incelenen tümörler arasında disgerminom olgusu ilk kez 1988 yılında tespit edilmiştir (5, 10, 16). Bu tümör, uzun süreden beri rastlanan ikinci disgerminom vakasıdır. Bu çalışmada sadece klinik ve patolojik olarak tümörün teşhis edilmesi değil, vaginal sitolojik, total kan analizi ve ultrasonografik incelemelerin ışığı altında klinik teşhisin kuvvetlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Bu çalışmanın materyalini AÜ Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı'na getirilen 8 yaşlı Poodle ırkı dişi bir köpek oluşturdu.

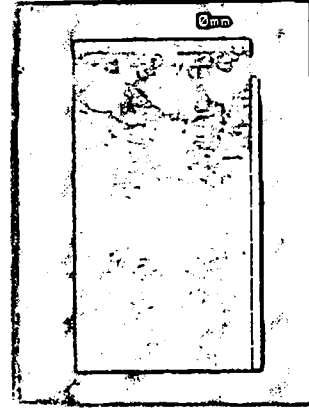
Köpek sahibinden alınan anamnez bilgilerin yanında yapılan klinik, vaginal sitolojik, total kan analizi ve ultrasonografik muayene bulgularının ışığı altında tespit edilen intra abdominal kitle ile uterus gerekli histopatolojik incelemelerin yapılması amacıyla Patoloji Anabilim Dalı'na gönderildi.

Patoloji Anabilim Dalı'na gönderilen tümör kitle ve uterus %10'luk formalinde tespit edildikten sonra parafinde bloklandı, rutin laboratuvar teknikleri uygulanarak 5-6 mm kalınlığında kesildi ve Hemotxylin-Eosin (HXE) ile boyandı.

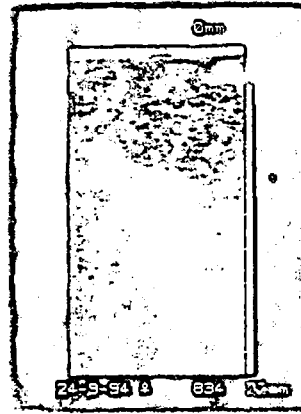
Bulgular

Klinik Bulgular:

AÜ Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı'na getirilen 8 yaşlı Poodle ırkı köpeğin sahibinden alınan anamnezde, siklusların düzenli olduğu, hiç doğum yapmadığı, son östrusun 1 ay önce görüldüğü ve vulvadan kanlı purulent bir akıntının geldiği, iştahta azalma, çok su içme şikayetlerinin görüldüğü belirtildi. Yapılan incelemede, vücut ısısının 40.8 C olduğu; ultrasonografik muayenede, kornu uteri duvarının kalınlaştığı, uterus lumeninde anekojen görünümüne bir sıvı infiltrasyonu tespit edildi (Şekil 1). Kornu uterinin çapı 38 mm ölçülürken, sağ kornu uterinin ön ucunda 150 mm çapında bir kitle belirlendi (Şekil 2).



Şekil 1. Enfekte uterusun ultrasonografik görünümü.
Figure 1. Ultrasonographic imagination of infected uterus.



Şekil 2. Tumoral kitlenin ultrasonografik görünümü.
Figure 2. Ultrasonographic imagination of tumoral mass.

Laboratuvar Bulguları:

Yapılan kan analizinde; RBC 4.787×10^6 mm^3 , MCV 78 mm^3 , Hct 37.5 (%), WBC 25.6×10^6 mm^3 ve Hb 12.7 g/dl değerleri saptanmıştır.

Yapılan vaginal smear bakısında temel hücre tipi olarak bazal ve parabazal hücrelerle küçük tip intermedier hücrelerin yanısıra, aşırı derecede nötrofil lökosit infiltrasyonu gözlemlendi. Nötrofil lökositlerin daha çok parçalı çekirdekli, dejeneratif tipte olduğu ve alanda bol miktarda eritrositlerin bulunduğu da saptandı.

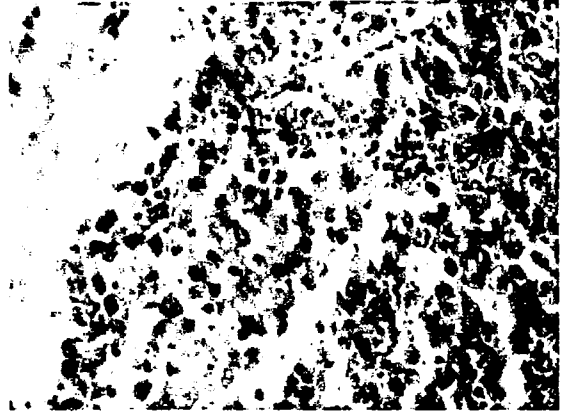
Bu bulgular değerlendirildiğinde hastanın bir an önce operasyona alınması uygun görüldü ve ovariohistektomi gerçekleştirildi.

Makroskopik Bulgular:

Tümör kitle, 15 cm çapında ve yuvarlak görünümdeydi (Şekil 3). Kapsül ile çevrili ve yüzeyi küçük lobüllerle bezeli olan bu kitle, koyu kırmızı renkte ve yumuşak elastiki kıvamdaydı. Kesit yüzünde irili ufaklı kistik yapılar ve kırmızı renkte alanlar bulunmaktaydı. Kesit-



Şekil 3. Tümör kitlenin makroskopik görünümü.
Figure 3. Gross appearance of tumoral mass.



Şekil 4. Tümör hücrelerinin histopatolojik görünümü. HEx40.
Figure 4. Histopathologic appearance of tumour cells. HEx40.

ten bol miktarda kanla karışık bir sıvı sızma-
tıydı.

Uterus boğumlu bir görünümde olup seg-
mentli olarak genişlemişti. Lumeni krema kıva-
mında, sarımtırak renkte, yapışkan, mukopuru-
lent bir eksudatla doluydu. Uterus duvarı yer
yer kalınlaşmıştı.

Mikroskopik Bulgular:

Tümörü oluşturan hücreler seminomdaki
hücrelere benzemektedir. Genellikle geniş poli-
hedral görünümü veya yuvarlak hücrelerin
oluşturduğu tümör, yer yer hyalinize olmuş
fibröz doku bantları ile bölünerek lobuler yapılar
oluşturmuştu (Şekil 4). Tümör hücrelerinin
nükleusları büyük ve ortada yer almakta olup
nükleus membranları ile nükleolusları belirgin-
di. Sitoplazma oldukça dar, düzensiz ve solgun-
du. Mitotik figürler fazla sayıda olup yer yer
çok çekirdekli dev hücreleri dikkati çekti. Ayırı-
ca, geniş kanama alanları ile lenfositler infiltra-
syonlar göze çarptı.

Uterusun mikroskopik incelemesinde lu-
mende çok sayıda nötrofil lökosit ve dökülmüş
epitel hücrelerini içeren bir eksudat seçildi. En-
dometriumdaki bezlerin yer yer kistik dilatasyo-
na uğradığı ve bez epitellerinde hiperplazi ile
bez lumenlerinde oldukça yoğun düzeye varan
nötrofil lökositlerin bulunduğu dikkati çekti.
Endometriumun interglandular lamina propriası
nötrofil lökositlerle infiltrat olmuştu. Bu bölge-
lerdeki damarlar hiperemik ve kaslar yer yer at-
rofik görünümdeydi.

Tartışma ve Sonuç

Köpeklerde disgerminomlara sık olarak
rastlanılmamakla birlikte (1, 3, 9, 11, 14)
McEntee ve Zepp (12), bu olgu ile sık karşıla-

şıldığını bildirmektedir. Bir çok araştırmacının (2,
8, 13) fonksiyonel olan bu tümörlerin köpekler-
de uzun süreli kanamalar, anöstrus ve nimfoma-
nik davranışlarla karakterize olduğunu bildir-
miş olduğu gibi bu semptom ve genel bulgular,
sunulan bu olguda saptananlarla uyum içindeydi.
Fakat bilateral alopesi'nin görülmemesi ve
düzenli siklus göstermesi araştırmacıların (2, 8, 9,
11, 13) bulgularından farklılık göstermektedir.
Birçok araştırmacı (1, 2, 6, 7, 13, 15) pyometra ile
komplike durumlarda; bu olguda da saptanmış
olduğu gibi, poliüri, polidipsi ve vaginal akıntı-
nın görüldüğünü bildirmişlerdir.

Jones ve ark (9), ovaryum tümörlerinin ve
uterusun patolojik bozukluklarının ultrasonog-
rafi ile saptanabileceğini belirtmektedir. Bu ol-
guda da ovaryum disgerminomu ve pyometra-
nın ultrasonografi ile teşhis edilmesi
araştırmacıların bulgularını doğrular niteliktedir.

Disgerminomlar gerek evcil hayvanlarda
gerek insanlarda çok az sayıda rastlanılan tü-
mörlerdir. Nitekim son 62 yıl içinde operasyon-
la alınarak histopatolojik tanı için Patoloji Ana-
bilim Dalı'na gönderilen tüm tümörler arasında
bu olgu ile birlikte yalnızca 2 adet disgermino-
mun saptanması (5, 10, 16) tümörün oldukça
düşük oranda görüldüğünü doğrulamaktadır.

Kaynaklar

1. Buergelt, C.D. (1968) *Dysgerminomas in two dogs*. JAVMA, 153, 553-555.
2. Christiansen, J. (1984) *Reproduction in the Dog and Cat*. Bailliere Tindall, London.
3. Cotchin, E. (1961) *Canine ovarian neoplasms*. Res. Vet. Sci., 2, 133-142.
4. Dehner, L.F., Norris, H.J., Garner, F.M., Taylor, H.B. (1970) *Comparative pathology of ovarian neoplasm. III. Germ cell tumours of canine, bovine, feline, rodent and human species*. J. Comp. Pathol., 80, 299-306.

5. Ertürk, E., Tanzer, F., Bulucu, M. (1971) *Patolojik Anatomi kürsüsünde 1964-1970 yılları arasında incelenen köpek ve kedi tümörleri*. Ankara Üniv. Vet. Fak. Derg. 18, 383-386.
6. Feldman, E.C., Nelson, R.W. (1987) *Canine Female Reproduction*. In: *Canine and Feline Endocrinology and Reproduction*, W.B. Saunders Co. Philadelphia.
7. Greenle, P.G., Patnaik, A.K. (1985) *Canine ovarian tumours of germ origin*. Vet. Pathol. 22, 117-122.
8. Jackson, M.L., Mills, J.H.L., Fowler, J.D. (1985) *Ovarian dysgerminoma in a bitch*. Can. Vet. J. 26, 285-287.
9. Jones, E.D., Joshua, O., Morton, D.B. (1988) *Reproductive Clinical Problems in the Dog*. 2nd ed., Wright, London.
10. Kutsal, O., Arif, Ş., Esendal, Ö.M. (1988) *Bir köpekte dysgerminoma olgusu*. Ankara Üniv. Vet. Fak. Derg. 35, 364-369.
11. Mc. Entee, K. (1990) *Reproductive Pathology of Domestic Mammals*. Academic Press Inc., San Diego.
12. Mc Entee, K., Zepp, C.P. (1953) *Canine and Bovine Ovarian Tumors*. Proc. World Cong. Fertil. Steril., 1st, 2, 649-662.
13. Monderino, D. (1970) *Dysgerminoma in a dog*. J. Small Anim. Pract. 2, 697-701.
14. Moulton, J.E. (1990) *Tumors in Domestic Animals*. 3rd ed., University of California Press, Los Angeles.
15. Nielsen, S.W., Misdorp, W., Mc Entee, K. (1974) *Tumors of the Ovary*. Bull. Wrlld. Hlth. Org, 53, 203-215.
16. Pamukçu, A.M., Ertürk, E. (1962) *Ankara'da köpeklerde görülen tümör çeşitleri*. Ankara Üniv. Vet. Fak. Derg. 9, 1-9.
17. Withrow, J.S., Susaneck, S.J. (1988) *Tumors of the Canine Female Reproductive Tract*. In: Morrow, D.A.: *Current Therapy in Theriogenology*. 2nd ed., Philadelphia.