

BİR KÖPEKTE OVARYUMDA GÖRÜLEN LEIOMYOM  
VE PYOMETRA OLGUSU

Osman Kutsal<sup>1</sup>

Şükrü Arif<sup>2</sup>

M. Ömer Esenalı<sup>3</sup>

Ovarian leiomyoma and pyometra in a dog (a case report)

**Summary:** *A tumor of about 11 × 6.5 × 7.5 cm on the right ovarium and pyometra in the uterus were observed in a 13 year old, black, female, German hunt dog which was subjected to ovariohysterectomy operation. Histological examination of the tumor located in the ovarium revealed that, muscular tissue cells that constituted the tumor were arranged in parallel groups heading different directions with enlarged nuclei. These cells were also found to be poor in chromatin and a few of mitotic figures were observed.*

**Özet:** *Ovaryumları ve uterusu operasyon ile (Ovariohysterectomy) çıkartılan 13 yaşında, siyah, dişi, kurt köpeğin sağ ovaryumunda 11 × 6.5 × 7.5 cm boyutlarında bir tümör ile uterusu pyometra olgusunun şekillendiği görülmüştür. Ovaryumda gelişen tümörün histolojik incelenmesinde tümörü oluşturan kas hücrelerinin birbirine paralel ve değişik yönlere seyreden gruplar oluşturduğu, çekirdeklerinin iri ve kromatinden fakir olduğu, mitotik figürlere az rastlanıldığı dikkati çekmiştir.*

Giriş

Evcil hayvanlarda genellikle az rastlanan ovaryum tümörleri daha çok inek, kısırak, köpek ve kedide (4, 6, 7), ender olarak da domuzda (3—5) görülür. Myoma ve ovarian fibroid gibi isimler de verilen ovaryumdaki leiomyom'a yetişkin kadınlarda az da olsa rastlanabileceği (1, 10), ancak bu tümör tipinin evcil hayvanlarda çok nadir olarak görülebileceği bildirilmiştir (3, 6, 7, 8).

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

2 Doç. Dr., A.Ü. Vet. Fak., Doğum ve Rep. Hast. Bilim Dalı. Ankara.

3 Araş. Gör., A.Ü. Vet. Fak., Bakteriyoloji Bilim Dalı. Ankara.

1933 yılından günümüze kadar A.Ü. Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda köpek tümörlerine ait bazı yayınlarda (2, 9), 1933—1970 yılları arası incelenen 158 adet köpek tümörü arasında yalnızca bir olguda granuloza hücre tümörü saptanmasının dışında ovaryumda tümöre rastlanılmadığı bildirilmiştir. 1971—1987 yılları arası Patoloji Anabilim Dalı kayıtları incelendiğinde; kliniklerden gönderilen 316 adet köpek tümöründen 48 adedinin dişi genital organlara ait olduğu ve bunun da 5 adedinin ovaryum tümörü olmasına karşın sunulan bu olgudan başka ovaryumda leiomyom'a rastlanılmadığı ovaryumda görülen diğer dört olgunun ise 3 adedinin granuloza hücre tümörü ve bir adedinin de dysgerminoma olduğu anlaşılmıştır.

Evcil hayvanlarda ovaryumda oldukça ender görülebilen leiomyom'a ülkemizde bir köpekte ilk defa rastlanması nedeniyle tümörün klinik ve patolojik bulgularının tanıtılması amaçlanmıştır.

### Materyal ve Metod

A.Ü. Veteriner Fakültesi Doğum ve Reprodüksiyon Hastalıkları Bilim Dalı'na getirilen 13 yaşında, siyah, dişi, kurt köpeğin ovariohysterectomy operasyonu esnasında sağ ovaryumda gelişmiş tümöral kitle ve uterusu pyometra saptanarak, gerekli incelemenin yapılması amacıyla total olarak ekstirpe edilen ovaryumlar ve uterus Patoloji Anabilim Dalı'na gönderilmiştir.

Tümöral oluşumdan ve uterusu alınan örnekler % 10'luk tamponlu formalinde tespit edilip, parafin bloklarından elde edilen 5—6 µ kalınlığındaki kesitler Hematoxylin-eosin, van Gieson ve Gomori'nin trichrome boyama yöntemlerine göre boyanmıştır. Ayrıca, uterus içeriğinin bakteriyolojik yoklaması Bakteriyoloji Bilim Dalı'nda yapılmıştır.

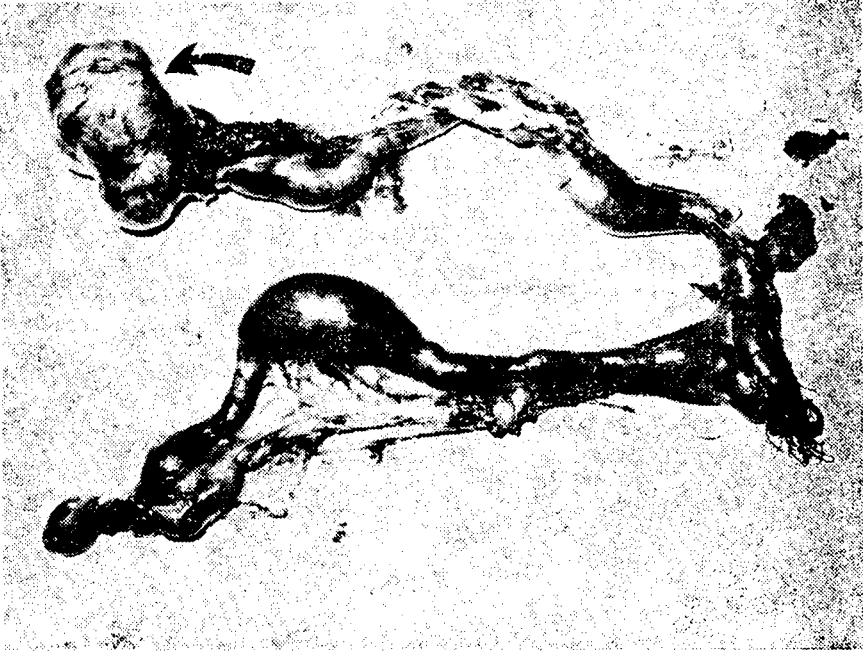
### Bulgular

*Klinik Bulgular:* A.Ü. Veteriner Fakültesi Doğum ve Reprodüksiyon Hastalıkları Bilim Dalı Kliniği'ne getirilen köpeğin sahibinden alınan anamnezde; hayvanın hiç doğum yapmadığı, östrus göstermediği, son 15 günde vulvadaki purulent akıntının geldiği bildirilmektedir. Yapılan klinik muayenede vücut ısısının normal olduğu, adipsia ve anorexia bulunduğu anlaşıldı. Orificum uteri externa'nın spekulum ile muayenesinde purulent akıntı saptandı. Aynı gün ovariohysterectomy operasyonu yapıldı. Operasyon sırasında sağ ovaryumda tümöral kit-

le ile uterus kornularının çok fazla genişlemiş olduğu gözlemlendi. Operasyonu izleyen günlerde hayvanın genel sağlığının tamamen düzeldiği görüldü.

*Makroskobik Bulgular:* Tümöral kitle  $11 \times 6.5 \times 7.5$  cm boyutlarında ve 330 gr ağırlığında, üst yüzü girintili-çıkıntılı ve nodüler görünüşte olup kıvamı oldukça sertti (Şekil 1, 2). Kesit yüzü kırmızımtırak pembe renkte olup yer yer ince sarımtırak kordonlarla bölümlere ayrılmış görünümdeydi. Üst yüzünde bir alanda 0.5—1 cm çapında birkaç adet içi sıvı dolu kistler bulunmaktaydı.

Uterusun sağ kornusu 55 cm, sol kornusu 44 cm uzunluğunda olup en geniş yerinde çapları 4.5—5 cm arasında değişmekteydi. Uterus serozası damarlarının oldukça hiperemik görünüşte ve duvarında yer yer seroza üzerinden de seçilebilen kalınlaşmalar olduğu dikkati çekmekteydi. Uterusun lümeninde fena kokulu, kırmızı-esmer renkte, krema kıvamında, yapışkan muko-purulent eksudat bulunmaktaydı. Uterus mukozasının düzensiz olarak kalınlaştığı, yer yer nekroze ve hemorajik alanlar ile donuk beyaz renkte çeşitli büyüklükte kistlerde bezenmiş olduğu göze çarpmaktaydı.



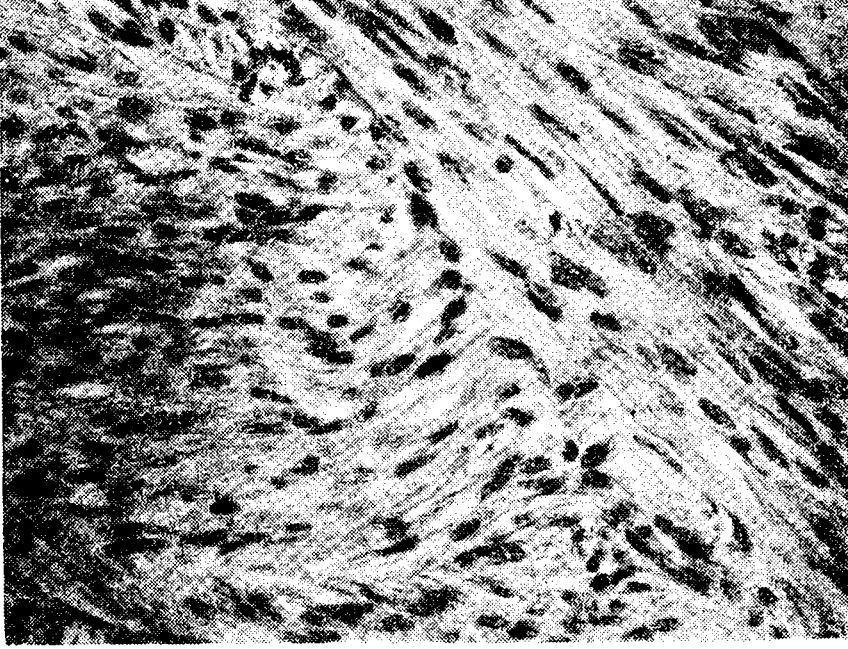
Şekil 1 Pyometralı uterusun ve sağ ovaryumdaki tümörün (ok) görünümü.  
(The appearance of pyometra in the uterus and a tumor on the right ovarium (arrow))



Şekil 2 Sağ ovaryumdaki tümörün yakından görünümü.  
(The gross appearance of a tumor on the right ovarium)

*Mikroskopik Bulgular:* Tümörü oluşturan kas hücreleri birbirine paralel olarak değişik yönlerde seyreden gruplar oluşturmuştu (Şekil 3). Hücrelerin çekirdekleri iri olup kromatinden fakir görünümdeydi. Mitotik figürlere çok seyrek rastlanıldı. Bazı alanlarda küçük nekroz odakları seçilmekteydi. Tümöral kitle bağ dokusundan bir kapsülle çevrili vaziyette olup kapsüle altında geniş kanama alanları dikkati çekmekteydi.

Uterusun mikroskopik bakışında ise, uterus lümeninde çok sayıda nötrofil lökosit ve dökülmüş epitel hücreleri içeren eksudat olduğu; endometrium'un lamina epithelialis'inin geniş alanlar halinde döküldüğü, bazı bölgelerde normalde tek katlı olan lamina epithelialis'in birkaç katlı görünüm aldığı; lamina propria bölgesinde uterus bezlerinin genişleyerek kistik bir hal aldığı, lümenlerinin içini çok sayıda nötrofil lökosit ve az sayıda lenfosit ve plazmositlerin doldurduğu, yer yer bazı kistik uterus bezlerinin lümenine doğru parmakvari uzantılar yaptığı ve uterus bezlerinde sayıca artışın olduğu (cystic endometrial hyperp-



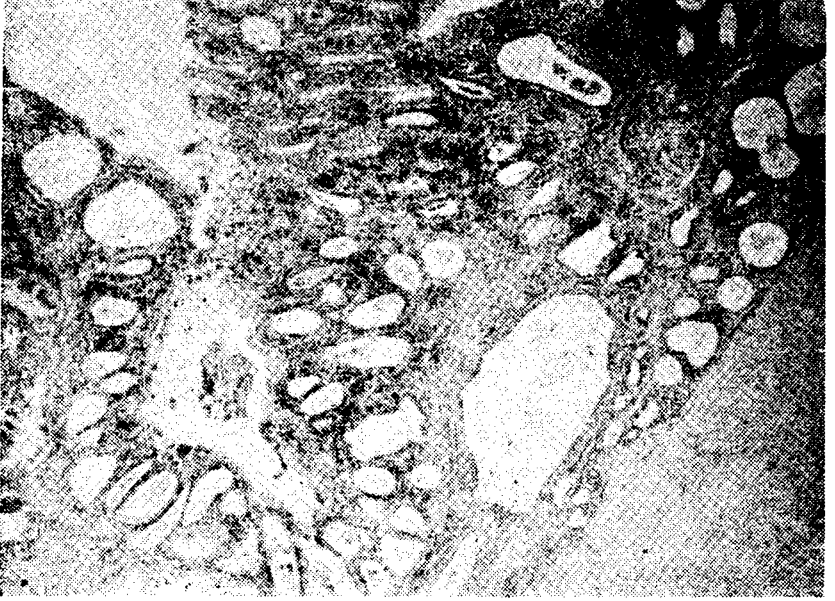
Şekil 3 Ovaryumdaki leiomyom'un histolojik görünümü. H.E.  $\times$  165  
(Histological appearance of ovarian leiomyoma)

lasie) gözlenmekteydi (Şekil 4). Endometrium bezlerinin myometrium bölgesinde kümeleşme yaptıkları (adenomyosis) ve bu bezlerin kimisinin kistik bir yapıda oldukları dikkati çekmekteydi (Şekil 5). Perimetrium'da ise damarlar hiperemik görünüşte idi.

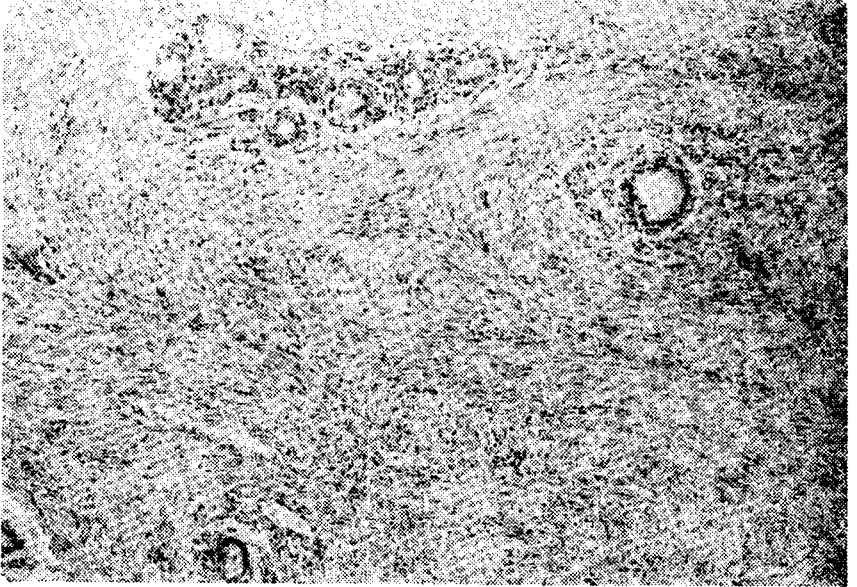
A.Ü. Veteriner Fakültesi Bakteriyoloji Bilim Dalı'nda uterustan yapılan bakteriyolojik yoklama sonucunda "*Shigella spp.*" üretilmiştir.

### Tartışma ve Sonuç

Kas dokusunun benign tümörlerinden olan leiomyom'ların gerek kadınlarda (1, 10) ve gerekse evcil hayvanlarda (3, 4, 6) ovaryumda çok ender olarak görüldüğü bildirilmektedir. Nitekim 54 yıl içerisinde yalnız köpeklerden otopsi, biyopsi ve operasyon materyali olarak alınan ve histopatolojik tanı için Patoloji Anabilim Dalı'na gönderilen 474 adet tümürlü materyal arasında ancak bu olgu ile bir adet ovaryum leiomyom'unun saptanması, tümörün çok düşük insidansta olduğunu ve ender görülebildiğini doğrulamaktadır.



Şekil 4 Endometrium bölgesindeki hiperplazi ve kistik bezlerin görünümü. H.E.  $\times$  65.  
(The appearance of hyperplasic in the endometrium and cystic endometrial glands)



Şekil 5 Myometriümda endometrial bezlerin görünümü. H.E.  $\times$  65.  
(The appearance of endometrial glands within myometrium)

Ovaryumda ender de olsa görülebilen leiomyom'lara kadınlarda 20—55 yaşları arasında ve hamile olanlarda rastlanabileceği bildirilmiştir (10). Norris ve ark. (7) kedigillerde ovaryum tümörlerinin patolojisini inceledikleri bir araştırmalarında 17 yaşında bir aslanda her iki ovaryumda gelişmiş leiomyom'a rastlamışlardır. Bunun dışında hayvanlar arasında ovaryumda gelişmiş leiomyom'un görüldüğüne dair herhangi bir kayda rastlanılmamıştır. Bildirdiğimiz bu olguda ise tümör 13 yaşında, siyah, dişi, kurt köpeğinin ovaryumunda unilaterale olarak gelişmiştir.

Ovaryumlarında tümör gelişmiş olan köpeklerde klinik belirti olarak spesifik olmamakla birlikte ateş, kusma, ishal, vaginal akıntı ve pyometra görülebilir (5). Bu olguda ise adipsi, anoreksi, vaginal akıntı ve pyometra gözlenmiştir.

Sunulan olgu klinik bulguları ile ovaryum tümörlerine (5), makroskobik ve mikroskobik bulguları ile de diğer organlarda ve kadınlarda ovaryumda görülebilen leiomyom'lara (3—7, 10) benzerlik göstermektedir. Makroskobik olarak tümöral kitlenin oldukça sert, yuvarlağımsı yapıda ve nodüler görünüşte olduğu, kesit yüzünün kırmızımtırak-pembe rengi ile kas dokusunu tanıtmaması ve üzerinde bir alanda 0.5-1 cm çapında ovaryum kistlerini içermesi ile bildirilen bu olgunun da Norris, Garner ve Taylor (7, 8) ile Selye (10) tarafından bildirilen ovaryumda gelişmiş leiomyom'lara benzediğini göstermektedir.

Bu olguda mikroskobik olarak tümörü oluşturan kas hücrelerinin birbirine paralel ve değişik yönlere seyreden gruplar oluşturması, ince bağ dokusu ile gruplara ayrılması, tümör hücre çekirdeklerinin iri ve kromatinden fakir görünüşte olup, mitotik figürlerin çok seyrek görülmesi literatür bilgilerine uygunluk sağlamaktadır (7, 10).

Köpek ve kedilerde pyometra'ya neden olan etkenler arasında sayılabilen *Shigella spp.* enfeksiyonlarında da eksudatın kalın, yapışkan, kırmızı-esmer renkte ve fena kokulu olduğu (4), bu olguda da saptanmıştır.

İncelediğimiz literatür bilgilerine göre, Türkiye'de köpeklerde ovaryumda leiomyom'un görüldüğüne dair bir yayına rastlanılmaması ve diğer evcil hayvanlarda oldukça ender görülmesi nedenleriyle bu olgunun yayımlanması uygun görülmüştür.

## Kaynaklar

1. Çağrı, Ş., Önder, İ. (1979). *Kadın Hastalıkları (Jinekoloji)*. Beşinci Baskı, A.Ü. Tıp Fak. Yayın. No: 377. s. 419. Ankara.
2. Ertürk, E., Tanzer, F., Bulucu, M. (1971). *Patolojik Anatomi Kursüsünde 1964—1970 yılları arasında incelenen köpek ve kedi tümörleri*. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 18:383—386.
3. Jones, T.C., Hunt, R.D. (1983). *Veterinary Pathology*. Fifth ed., Lea and Febiger, Philadelphia, p. 1515—1522.
4. Jubb, K.V.F., Kennedy, P.C., Palmer, N. (1985). *Pathology of Domestic Animals*. Third. ed., Vol. 3, Academic Press, Inc., Orlando, Florida, p. 318—337.
5. Moulton, J.E. (1978). *Tumors in Domestic Animals*. Second ed., Univ. of California Press, Los Angeles, p. 330—345.
6. Nielsen, S.W., Misdorp, W., McEntee, K. (1976). *Tumours of the ovary*. Bull. Wild. Hlth. Org., 53:203—215.
7. Norris, H.J., Garner, F.M., Taylor, H.B. (1969). *Pathology of feline ovarian neoplasms*. J. Path., 97:138—143.
8. Norris, H.J., Garner, F.M., Taylor, H.B. (1970). *Comparative pathology of ovarian neoplasms. IV. Gonadal stromal tumours of canine species*. J. Comp. Path., 80:399—405.
9. Pamukçu, A.M., Ertürk, E. (1962). *Ankara'da köpeklerde görülen tümör çeşitleri*. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 9: 1—9.
10. Selye, H. (1945): *Encyclopedia of Endocrinology. Section IV, Ovary*, Vol. VII, *Ovarian Tumors*, Published by Richardson, Bond and Wright, Montreal, Canada, p. 266—269.