

A.Ü.Veteriner Fakültesi Genel ve Deneysel Patoloji Kürsüsü  
Prof.Dr.Cemalettin Köküslu

A.Ü. Veteriner Fakültesi Doğum Bilgisi ve Jinekoloji Kürsüsü  
Prof. Dr. S. Çetin Kılıçoğlu

## İNEKLERDE VULVA ve VAGİNA TÜMÖRLERİ

Cemalettin Köküslu\*

Hüdaverdi Erer\*\*

E. Fatih Ünal\*\*\*

### Tumors of Vagina and Vulva in Cows.

**Summary:** *In this study, 10 tumors of vulva and vagina in cows have been investigated. Among these tumors, 2 fibrom, 1 myomatosis, 1 fibromyom, 1 fibromyolipom, 2 leiomyosarcom and 3 fibromyosarcom have histologically been established.*

**Özet:** *Bu çalışmada, ineklerin vulva ve vaginasında 10 adet tümör incelenmiştir. Bu tümörler arasında histolojik olarak, 2 fibrom, 1 myomatosis, 1 fibromyom, 1 fibromyolipom, 2 leiomyosarkom ve 3 fibromyosarkom saptanmıştır.*

### Giriş

Yurdumuzda evcil hayvanların tümörleri hakkında yapılmış birçok araştırma olmasına rağmen, ineklerde vulva ve vagina tümörlerine ait bir yayına rastlanılmaması ve son yıllarda Fakültemiz Doğum ve Jinekoloji Kliniğinden kürsümüze gelen ineklerin vulva ve vagina tümörleri sayısındaki artış bu konuyu faydalı olacağı ümidiyle ele almamıza neden olmuştur.

\* Prof. Dr. A.Ü. Veteriner Fakültesi Genel ve Deneysel Patoloji Kürsüsü. Ankara-Türkiye

\*\* Ass. A.Ü. Veteriner Fakültesi Genel ve Deneysel Patoloji Kürsüsü. Ankara-Türkiye

\*\*\* Ass. A.Ü. Veteriner Fakültesi Doğum Bilgisi ve Jinekoloji Kürsüsü. Ankara-Türkiye

Evcil hayvanların vulva ve vagina tümörleri konusunda birçok araştırma yapılmış, 1974 yılında McEntee ve Nielsen (4), bu organlarda oluşan tümörlerin bir sınıflandırmasını yapmışlardır (Cetvel-1).

Diğer araştırmacıların (1,2,3,5,6,7,8,9) ineklerde saptadığı vulva ve vagina tümörleri ise Cetvel -2 de gösterilmiştir. Bunlardan Anderson ve Sandison(1)'a göre; Trotter 300 tümör olayından vulvada 3 yassı hücreli kanser, Davis ve ark. 90 tümör olayından vulvada 1 karsinom, Jackson 108 tümör olayından vulvada 2 yassı hücreli kanser, Monlux ve ark. 186 tümör olayından vulvada 1 yassı hücreli kanser olayı bildirmişlerdir. Ayrıca Plummer (6) 447 tümör olayından 2 olayda vaginada 1 adenom ve 1 leiomyom, Cotchin (3) 293 tümör olayından hepside vaginada olmak üzere 20 olayda, 7 fibrom, 7 lipom, 3 fibromyom, 2 leiomyom ve 1 fibropapillom; Sastry ve Tweihaus (7) 202 tümör olayından vaginada 1 leiomyom olayı saptamışlardır.

Bunların yanısıra Misdorp (5) 231 tümör olayından 4 olayda vaginada 3 fibrom ve 1 indifferensiye sarkom, Anderson ve Sandison (1) 302 tümör olayından vaginada 1 fibrom olayı bildirmişlerdir.

Burdin (2) 595 inekte incelendiği vulva lezyonlarından 68 olayda 57 akantozis ve papillom ve 11 yassı hücreli kanser, Wettimuny (8) 145 inekte incelediği vulva lezyonlarından 26 lökoplazili karsinom ve 9 karsinom, Wettimuny ve ark. (9) 32 inekte inceledikleri vulva lezyonlarından, 12 olayda 6 akantozis ve papillom ile 6 yassı hücreli kanser olayı saptadıklarını yayınlamışlardır.

Cetvel 1.

Vulva ve Vagina Tümörleri	
1-	Epitelyal
	a. Papillom
	b. Yassı Hücreli Kanser
2-	Fibropapillom
3-	Leiomyom
4-	Transmissible Venereal Tümör
5-	Lenfosarkom
6-	Fibrosarkom
7-	Vasküler Tümörler
8-	Malign Melanom
9-	Sınıflandırmamayan Tümörler
10-	Tümör Benzeri Lezyonlar
	a. Gartner Kanalları Kistleri
	b. Bartolin Bezleri Kistleri
	c. Granular Vaginitis
	d. Fıtıklanmış Yağ Doku
	e. Vulvanın Östrual Ödemi

Çetvel 2.

Araştırmacı ve yılı	Muayene Ed. Tüm. Sayısı	Vulvada Görülen Tümör Sayısı, %	Vaginada Görülen Tümör Sayısı, %	Histolojik Diagnostiği
Trotter (1911)*	300	2 % 1		Yassı hücreli kanser
Davis ve ark. (1933)*	90	1 % 1.1		Karsinom
Jackson (1936)*	108	2 % 1.8		Yassı hücreli kanser
Monlux ve ark (1956)*	186	1 % 0.5		Yassı hücreli kanser
Plummer (1956)	447		2 % 0.4	Leimyom (1) Adenom (1)
Cotchin (1960)	293		20 % 6.8	Fibrom (7) Lipom (7) Fibromyom (3) Leimyom (2) Fibropapillom (1)
Sastry ve Twe-ihaus (1964)	202		1 % 0.49	Leimyom
Burdin (1964)	595**	68 % 11		Akantozis ve Papillom (57) Yassı hüç. Ca. (11)
Misdorp (1967)	231		4 % 1.7	Fibrom (3) İndif. sarkom (1)
Anderson ve Sandison (1969)	302		1 % 0.3	Fibrom
Wettimuny (1974)	145**	35 % 24		Lökoplazili karsinom (26) Yassı hüç. Ca. (9)
Wettimuny ve ark. (1974)	32**	12 % 37.5		Akantozis ve Papillom (6) Yassı hüç. Ca. (6)

\* Anderson ve Sandison'dan alınmıştır.

\*\* Muayene edilen vulva sayısı.

### Materyal ve Metot

Bir adedi Boyabat İlçesinden, 9 adedi de Fakültemiz Doğum ve Jinekoloji Kliniğinden operasyon materyali olarak kürsümüze gönderilen parçalar bilinen yöntemlerle tespit edilip parafine yatırılmış ve kesitleri yapıldıktan sonra Hematoksilen -Eosin ve Van-Gieson ile boyanmışlardır.

Gelen tümöral oluşumlar makroskopik ve mikroskopik olarak incelenmiş, ancak 6 olayda tümüyle çıkarıldığı için parçanın boyutları ve ağırlığı ölçülebilmıştır (cetvel-3).

### Bulgular

Olaylarımızı oluşturan ineklerin ırkı ve yaşı ile alınan parçaların klinik ve histolojik diagnostikleri cetvel-3 de gösterilmiştir. Histolojik diagnozu malign olan tümörlerin, otopsileri yapılamadığından metastazları olup olmadığı hakkında bir bilgimiz olmamıştır.

Cetvel-3 ün incelenmesinde, vulvada sadece bir olayda tümöre (hiyalinize fibrom) rastlanılmasına karşın 9 tümör olayda vaginada saptanmıştır. Bu olayların histolojik incelenmesinde bulunan tümör tipleri ve sayısı (cetvel-4) ise; fibrom (2), myomatozis (1), fibromyom (1), fibromyolipom (1) (Resim. 4, 5, 6), leiomyosarkom (2) (Resim.1,2,3,) ve fibromyosarkom (2) olarak saptanmıştır.

### Tartışma

Burada hemen dikkati çeken, tümör olaylarımızın mezenşimal kökenli ve bunlardan 5 adedinin de malign karakterde olmasıdır. Bunların ırklara göre dağılımı (cetvel-4) ise, 5 adedi yerli, 4 adedi montafon ve 1 adedi de holstein ırkı şeklindedir.

Anderson ve Sandison(1)'a göre Trotter; Davis ve ark.; Jackson; Monlux ve ark.; Burdin(2), Wettimuny (8), Wettimuny ve ark. (9)'nın bulgularına göre vulvada saptanan tümörlerin hepsinin de epitelyal kökenli (papillom, Yassı hücreli kanser, karsinom) olduğu görülmektedir. Bizim 1 olay olarak saptadığımız fibrom ise mezenşimal kökenli olmasıyla dikkati çekmiştir.

Plummer (6), Cotchin (3), Sastry ve Tweihaus(7) ile Anderson ve Sandison(1)'un vaginada saptadıkları tümörlerin ise, Plummer (6)'in bulduğu 1 adenom dışında hepsinin de mezenşimal kökenli olduğu görülmektedir. Bunlardan sadece birinin malign karakterde olduğu (indiferensiye sarkom) saptanmıştır.

Cetvel 3.

Pr. No	Hayvanın			T ü m ö r ü n				
	İrki	Cinsi	Yaşı	Geldiği Tarih	Alındığı Yer	Büyüklüğü	Klinik Diagnostiği	Histolojik Diagnostiği
1.241/68	Y. siyah	İnek		30.9.1968	vulva		Tümör?	Hiyalinize fibrom
2.54/73	Montafon	"		8.3.1973	vagina		"	Fibrom
3.274/76	"	"	4	26.5.1976	"	32 g 5×3×2 cm	"	Fibromyosarkom
4.311/76	Y. siyah	"	6	30.6.1976	"		"	Leiomyosarkom
5.312/76	Y. boz	"	8	1.7.1976	"	180 g 8.5×7×4.5 cm	"	Fibromyom
6.29/77	"	"	3	2.3.1977	"		"	Myomatozis
7.226/77	"	"	5	18.11.1977	"	92 g 8×5×3.5 cm	"	Fibromyosarkom
8.122/78	Holstein	"		10.7.1978	"	120 g 7×6×3.5 cm 110 g 7×5×4 cm	Fibrom?	Fibromyosarkom
9.123/78	Montafon	"		14.7.1978	"	670 g 14×10×7.5cm	Tümör?	Fibromyolipom
10.17/79	"	"		9.4.1979	"	7 g 1.5×2.5×2 cm	Tümör?	Leiomyosarkom

Cetvel 4. Tümör Tipleri, Sayısı ve Irklara Göre Dağılımı

Tümör Tipleri	sayısı	Irklara Göre Dağılımı	
Fibrom	2	Yerli	5
Myomatozis	1	Montafon	4
Fibromyom	1	Holstein	1
Fibromyolipom	1		
Leiomyosarkom	2		
Fibromyosarkom	3		

Bu araştırmacıların vaginada bulduğu toplam 27 adet mezenşimal tümörden 1 adedinin malign karakterde olmasına karşın, bizim elde ettiğimiz 9 olaydan 5 adedinin (2 leiomyosarkom ve 3 fibromyosarkom) malign tümör şeklinde olması ilginç bulunmuştur.

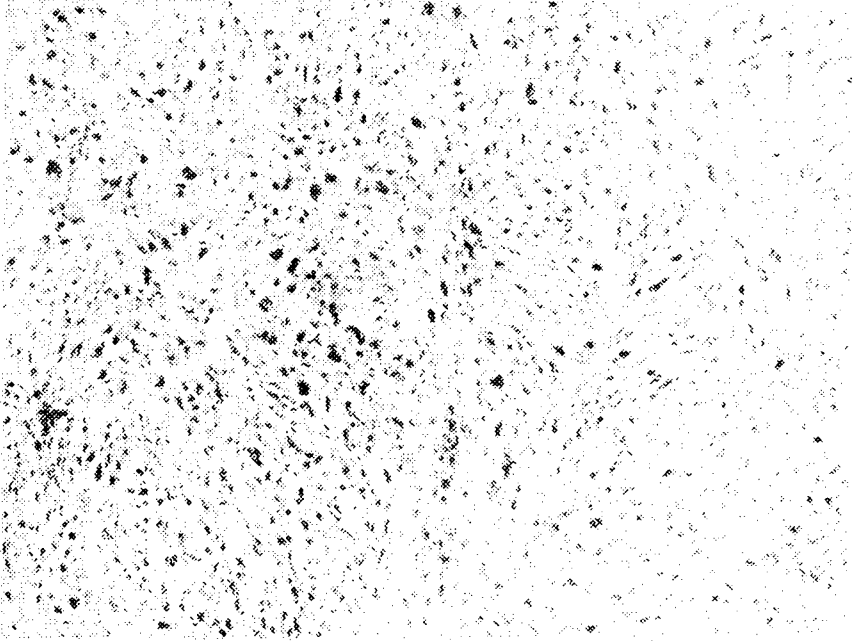
### Literatür

- 1- **Anderson, L.J. and Sandison, A.T.** (1969). *Tumours of the female genitalia in cattle, sheep and pigs found in a British Abattoir Survey*. J.Comp.Path., 79: 53-63.
  - 2- **Burdin, M.L.** (1964). *Squamous cell carcinoma of the vulva of cattle in Kenya*. Res.Vet.Sci., 5: 497-505.
  - 3- **Cotchin, E.** (1960). *Tumours of farm animals: A survey of tumours examined at the Royal Veterinary College, London, during 1950-1960*. Vet.Rec., 72: 816-822.
  - 4- **McEntee, K. and Nielsen, S.W.** (1974). *Tumours of the female genital tract*. Bull. World Health Org., 50 (1-2): 217-226.
  - 5- **Misdorp, W.** (1967). *Tumour of large domestic animals in the Netherlands*. J.Comp. Path., 77: 211-216.
  - 6- **Plummer, P.J.G.** (1956). *A survey of six hundred and thirty six tumours from domesticated animals*. Can.J.Comp.Med., 20 (7): 239-251.
  - 7- **Sastry, G.A. and Tweihaus, M.J.** (1964). *A study of the animal neoplasms in Kansas State: II. Bovine*. Ind.Vet.J., 41: 454-459.
  - 8- **Wettimuny, S.G.** (1974). *Das Vulbakarzinom bei Rindern auf Ceylon*. Zbl. Vet. Med. A, 21: 834-843.
  - 9- **Wettimuny, S.G., Wanduragala, H.H.M.L. and Pannagala, V.S.** (1974). *Neoplastic and proliferative lesions of the vulva of Ayrshire cattle in Sri Lanka*. Ceylon Vet.J., 22 (1/2): 1720.
- Yazı 26.12.1980 günü alınmıştır.



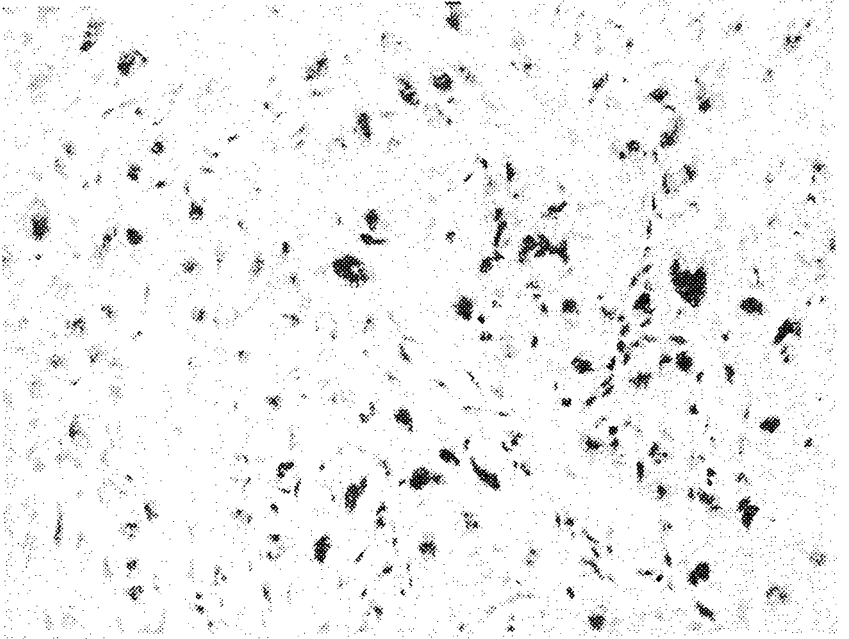
Resim 1. Bir ineğin vaginasındaki tümöral oluşumun makroskopik görünümü (Prot. No: 311/76).

The macroscopical appearance of the vaginal tumor in a cow (Pro. No: 311/76).

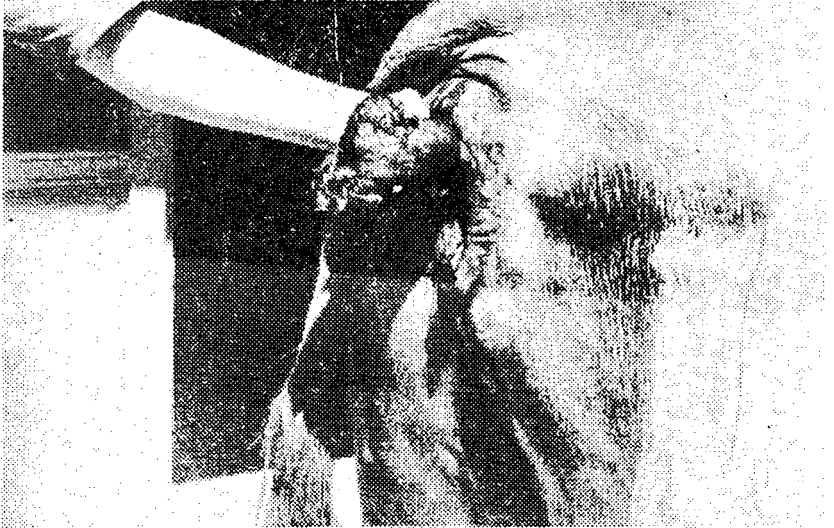


Resim 2. Resim 1 deki olayın histolojik görünümü (leiomyosarkom) H.E.  $\times 100$ .

The histological appearance of figure 1 (leiomyosarcom). H.E.  $\times 100$ .



Resim 3. Resim 2 nin daha büyük büyültme ile görünümü H.E./ $\times$  250.  
The histological appearance of figure 2 in high magnification. H.E.  $\times$  250.



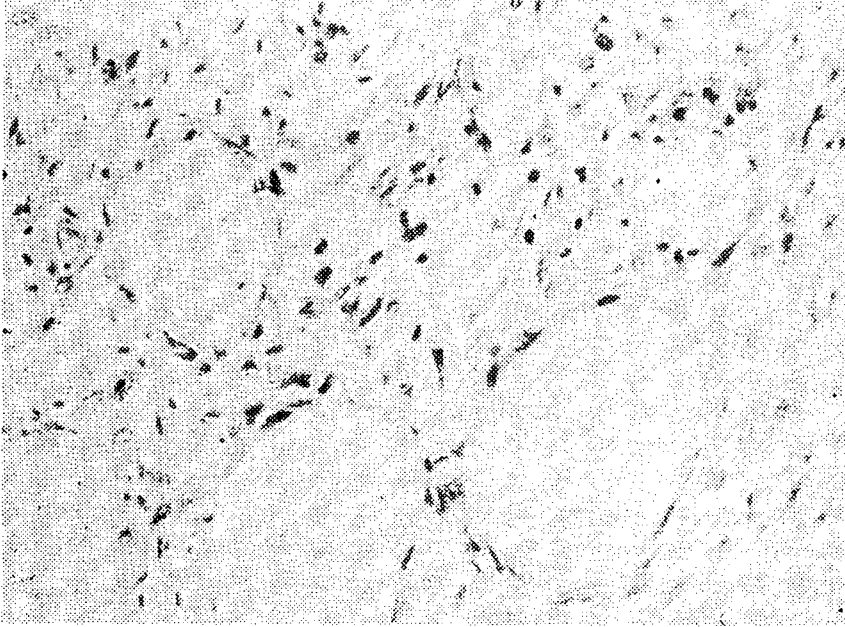
Resim 4. Başka bir olayda incğin vaginasındaki tümöral oluşumun makroskobik görünümü (Prot. No: 123/78).

The macroscopical appearance of vaginal tumor in the other cow (Prot. No: 123/78).





Resim 5. Resim 4 ün histolojik görünümü (fibromyolipom). H.E.  $\times$  100.  
The histological appearance of figure 4 (fibromyolipom). H.E.  $\times$  100.



Resim 6. Resim 5 in daha büyük büyültme ile görünümü. H.E.  $\times$  250.  
The histological appearance of figure 5 in high magnification. H.E.  $\times$  250.