

UN CASO DI TERATOMA A LOCALIZZAZIONE OVARICA IN UN CANE PASTORE TEDESCO

F. MENICAGLI

Ambulatorio Veterinario Nomentano, Via C. Spegazzini, 00156 Roma

P. ROSATELLI

Libero professionista, Roma (Clinica veterinaria "Amici degli Animali", Latina)

C. PANNIELLO

Libero professionista, Frosinone

Riassunto

Il teratoma ovarico è una neoplasia benigna che in medicina veterinaria è riscontrata prevalentemente nella specie bovina e canina, soprattutto pastore tedesco. Il caso da noi descritto riguarda un giovane esemplare di pastore tedesco, il quale, dopo la visita clinica e gli accertamenti diagnostici è stato sottoposto a chirurgia.

Summary

The ovarian teratoma is a benign neoplasia that in the field of veterinary medicine is primarily found in bovines and canines, mostly in the German Shepherd. The case described regards a young German Shepherd, which, following the clinical examination and diagnosis, underwent surgery.

DEFINIZIONE

I teratomi si possono definire come neoplasie composte da vari tessuti di origine ectodermica, mesodermica ed endodermica. In particolare si distinguono forme mature e forme immature, ed a loro volta si suddividono in forme cistiche o solide^{1,2}.

Nelle forme mature si possono già distinguere abbozzi di tessuti differenziati ed organi (peli, denti, tessuto nervoso, muscolare ed osseo)^{3, 4, 5, 6, 9}. Le localizzazioni maggiormente interessate sono: gonadi, regione faringea e sacrale¹, possono avere un aspetto solido o cistico e possono essere ricoperti da pelle e suoi annessi^{1,2}.

Nei teratomi immaturi si possono trovare cisti delimitate da tessuto epiteliale o da altro tipo di tessuto comunque sempre scarsamente differenziato^{1,2}. In particolare le forme cistiche si suddividono in: cisti dermoidi (Teratoma cistico maturo), e cisti dermoidi con componente maligna^{3, 4, 5, 6}.

In particolare i teratomi ovarici sono piuttosto rari negli animali domestici; questi vengono riscontrati con più frequenza nel cane e nel bovino, molto più frequenti nell'uomo^{2, 7, 8}.

Mentre altre neoplasie ovariche possono essere anche riscontrate in animali di età avanzata, i teratomi ovarici sono

molto più comuni nei giovani animali, soprattutto sotto i sei anni di vita, in media intorno i 3 anni⁸.

I teratomi ovarici, nel cane, sono generalmente tumori benigni (contrariamente che nell'uomo) e possono essere composti o da cellule mature riconoscibili o da cellule immature, oppure ancora da uno o tutti e tre i tessuti germinali, includendo pelle, ossa, tessuto nervoso, epitelio intestinale, muscolo, ecc.^{2, 8}. In generale i teratomi ovarici prendono origine da resti delle cellule totipotenti sequestrate come resti embrionici anche se in molti casi la componente dermatologica è la prevalente^{10, 11, 12, 13}, nei casi invece di teratoma maligno si possono avere anche delle complicanze di tipo metastatico. I siti principali dove possiamo ritrovare lesioni metastatiche sono: visceri addominali, linfonodi, milza ed intestino.

Inoltre è accertato che i teratomi ovarici hanno una maggiore frequenza nei pastori tedeschi con predilezione per il lato sinistro¹¹.

SEGNALAMENTO ED ANAMNESI

Il caso da noi segnalato riguarda un esemplare di pastore tedesco femmina di circa 18 mesi, portato in visita dopo un tentativo di accoppiamento senza esito ed a seguito di questo episodio, secondo il proprietario, il soggetto ha cominciato a presentare anoressia e quindi progressivo dimagrimento, oltre a polidipsia e qualche episodio di vomito anche a stomaco vuoto.

“Articolo ricevuto dal Comitato di Redazione il 10/4/2006 ed accettato per pubblicazione dopo revisione il 10/6/2006”.

ESAME OBIETTIVO GENERALE

Al momento della visita, il soggetto presentava: perdite vaginali siero-ematiche, perdita di peso fino a raggiungere un vero e proprio stato di denutrizione e disidratazione, temperatura 39,6°C, mucose sub-itteriche, linfonodi esplorabili nella norma, mentre l'auscultazione toracica non evidenziava rumori patologici. Alla palpazione l'animale non avvertiva dolore e si rilevava la presenza di una massa addominale di notevoli dimensioni.

ESAMI DI LABORATORIO

Si effettuavano gli esami di laboratorio di routine i quali includevano un esame emocromocitometrico, un esame biochimico ed un esame elettroforetico delle proteine ematiche.

L'emocromo mostrava la presenza di un'anemia microcitica ipocromica, probabilmente non rigenerativa, leucocitosi e neutrofilia. L'esame biochimico metteva in evidenza un forte aumento delle transaminasi epatiche e della bilirubina totale, oltre ad un aumento del fosforo ematico (probabilmente da imputare alla giovane età dell'animale).

L'esame elettroforetico evidenziava ipoalbuminemia e una gammopatia policlonale con picchi nelle regioni β e γ (Tab. 1).

ESAMI STRUMENTALI

Dapprima si procedeva con l'esecuzione dell'esame radiografico sia dell'addome che del torace; non si riscontravano lesioni a carico di quest'ultimo, mentre in addome si notava sia il notevole aumento dell'area epatica, che superava abbondantemente i limiti della regione ipocondriale, sia la presenza di una massa apparentemente non ben delimitata, con caratteristiche radiografiche miste, con presenza di aree diffuse di tessuto calcificato. Si notava inoltre la dislocazione del pacchetto intestinale nelle regioni cranio-dorsali dell'addome (Fig. 1).

Si procedeva quindi con l'esame ecografico addominale. Si notava una massa di notevoli dimensioni di aspetto ecografico fortemente disomogeneo; si alternavano ampie concamerazioni con raccolte liquide ed aree di tessuto calcificato, e comunque la massa si presentava capsulata senza apparente contiguità anatomica con gli organi circostanti (Fig. 2).

Sempre all'esame ecografico non si evidenziava il rene sinistro, mentre il destro si rivelava fortemente aumentato in volume, con conservazione della forma anatomica ma con la quasi totale perdita di definizione ed aumento del rapporto cortico-midollare (Fig. 3). Si rilevava inoltre aumento volumetrico del fegato il quale presentava anche parenchima uniforme ed iperecoico, con conservazione degli echi distali e strutture vascolari e biliari ecograficamente nella norma.

TERAPIA

Si programmava la chirurgia al fine di esaminare meglio ed eventualmente asportare la neoformazione. Il protocollo da noi seguito per la premeditazione era composto da

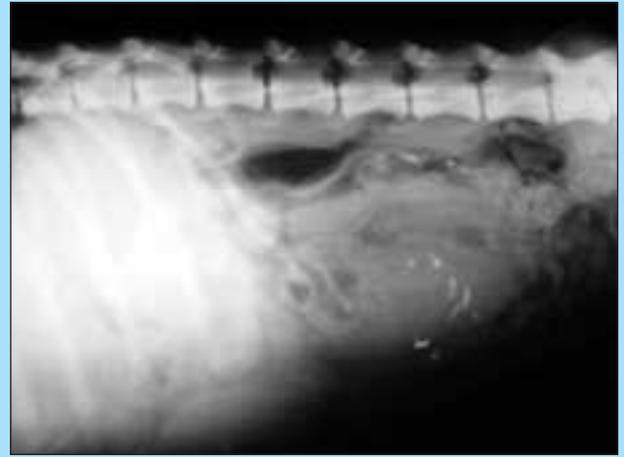


FIGURA 1 - Massa addominale evidenziata tramite Rx latero-laterale dell'addome.

ANALISI DI LABORATORIO

Tabella 1
Analisi ematologiche

RBC	4,65 M/ul	(5,15 - 8,70)
Hb	10,9 g/dl	(11,5 - 20,0)
HCT	30,90%	(35,3 - 59,3)
MCV	66,6 fl	(63,0 - 77,1)
MCH	23,5 pg	(21,1 - 24,8)
MCHC	35,3 g/dl	(29,9 - 35,6)
RDW	16,60%	(11,99 - 14,9)
WBC	16,8 K/ul	(6,0 - 16,0)
Neutr.	16,1 K/ul	(3,6 - 14,0)
Linf.	0,351 K/ul	(0,72 - 5,7)
Mon.	0,315 K/ul	(0 - 1,6)
Eos.	0,034 K/ul	(0,0 - 1,8)
Bas.	0 K/uL	(0,0 - 0,2)
Glu.	78 mg/dl	(53 - 117)
Bun.	31 mg/dl	(15 - 45)
Col.	423 mg/dl	(110 - 300)
Trigl.	132 mg/dl	(30 - 500)
AST	70 U/l	(15 - 60)
ALT	799 U/l	(15 - 90)
γGT	38 U/l	(2 - 7)
Crea.	0,97 mg/dl	(0,75 - 1,3)
Bil. Tot.	3,46 mg/dl	(0,15 - 0,60)
Prot. Tot.	5,95 g/dl	(5,7 - 7,7)
ALP	2672 U/l	(0 - 105)
Ca	8,37 mg/dl	(8 - 12)
LDH	93 U/l	(42 - 130)
CPK	120 U/l	(50 - 198)
Ph	5,6 mg/dl	(2,5 - 8,0)
Na	137 mmol/l	(146 - 156)
K	4,2 mEq/L	(3,0 - 5,5)
Cl	106 mEq/L	(96 - 110)
Fe Tot.	230 μ g/dl	(84 - 233)
Alb.	24,0% (1,43 g/dl)	(51,0 - 53,0)
Alfa 1	8,6% (0,51 g/dl)	(4,2 - 4,7)
Alfa 2	7,6% (0,45 g/dl)	(5,3 - 8,5)
Beta	27,1% (1,61 g/dl)	(9,0 - 14,0)
Gamma	32,7% (1,95 g/dl)	(12,0 - 13,0)



FIGURA 2 - Immagine ecografica della massa addominale: ecostruttura fortemente disomogenea.



FIGURA 3 - Immagine ecografica del rene Sx.

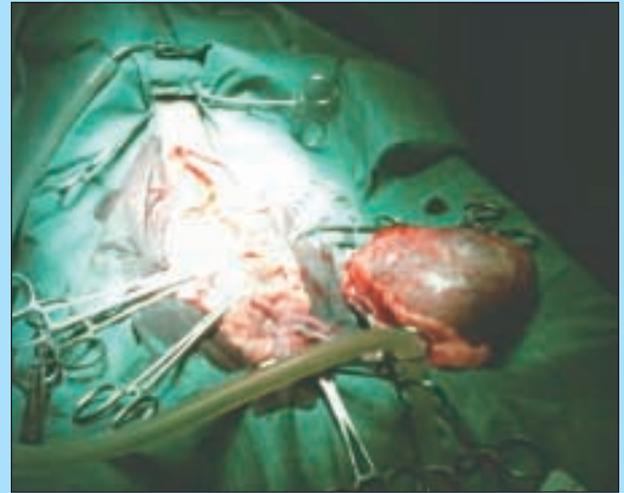


FIGURA 4 - Aspetto operatorio della neof ormazione addominale.



FIGURA 5 - Aspetto in sezione della neof ormazione addominale.

Butorfanolo (0,05 mg/kg) e Acepromazina (0,1 mg/kg), abbiamo quindi indotto l'anestesia con Propofolo e l'abbiamo mantenuta tramite Isoflurano. Eseguita la tricotomia e disinfezione della regione addominale, si procedeva con la laparotomia.

All'ispezione si apprezzava una neof ormazione di circa 15 cm di diametro anatomicamente contigua con il corno uterino sinistro a superficie mammellonata e ben distaccata da altre strutture anatomiche; l'utero e l'ovaio destro si presentavano perfettamente normali.

Veniva inoltre confermata la totale assenza del rene sinistro, mentre il destro si presentava fortemente aumentato di dimensioni anche se apparentemente non presentava altre alterazioni anatomiche. Il fegato, oltre ad avere effettivamente dimensioni aumentate, presentava una colorazione grigia brunastra, aspetto granuloso ed, al tatto, consistenza friabile.

Si procedeva quindi all'asportazione della neof ormazione ovarica e dell'utero per intero. Esaminata in un secondo momento, la massa asportata presentava consistenza compatta, mentre una volta sezionata lungo l'asse longitu-

dinale si riconosceva sia una struttura capsulare delimitante sia, all'interno, tessuti di varia natura anatomica (apparentemente parenchimosi, ossei, connettivali, e strutture pilifere). Si procedeva con la raccolta di campioni per analisi istologiche (Figg. 4-5).

ESAME ISTOLOGICO

Abbiamo inviato i campioni di tessuto epatico e di tessuto della neof ormazione, presso il laboratorio di analisi della clinica veterinaria San Marco per l'analisi istologica. Le conclusioni sono state le seguenti:

- Fegato: steatosi epatica diffusa, grave stasi biliare e presenza di infiltrazione linfoplasmocitaria periportale e nei sinusoidi epatici. Il reperto è indicativo di epatite cronica.
- Ovaio: il campione è costituito da diversi tessuti eterogenei, comprendenti strutture cutanee (follicoli piliferi, peli, ghiandole sebacee ed apocrine), tessuto cartilagineo e nervoso. Inoltre si evidenziano aree ipotrofiche in cui sono presenti follicoli ovarici.

FOLLOW UP

Dopo i normali controlli di routine del post-operatorio, il soggetto presentava una normalizzazione molto rapida dei parametri clinici e alle successive visite di controllo, si verificava il progressivo normalizzarsi dei valori ematici nonché un netto miglioramento delle condizioni generali.

CONCLUSIONI

La bibliografia fa notare la scarsa incidenza del teratoma ovarico in medicina veterinaria, soprattutto per quanto riguarda gli animali da compagnia. Evidenzia inoltre una certa omogeneità delle caratteristiche anamnestiche, cliniche ed istologiche dei vari casi finora segnalati.

Il caso da noi segnalato, riporta un quadro anamnestico, clinico e istologico perfettamente in linea con quanto descritto in letteratura; alcuni dubbi rimangono, invece, per quanto riguarda l'assenza del rene sinistro; la nostra ipotesi è che in realtà la neoformazione ovarica possa avere incluso l'organo durante lo sviluppo del cane. Purtroppo la bibliografia in nostro possesso non ci dà indicazioni in merito, né il caso da noi descritto ci fornisce indizi in alcun senso.

Ringraziamenti

Si ringrazia la Clinica Veterinaria San Marco per la collaborazione.

Parole chiave

Teratoma, ovaio, rene, fegato.

Key words

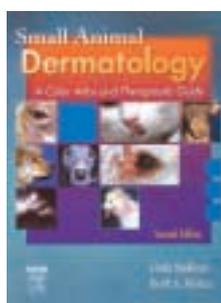
Teratoma, ovary, kidney, liver.

Bibliografia

1. Marcato, P.S. 1982. pp. 536. In: Anatomia e Istologia patologica generale veterinaria, 2° ed., Società Editrice Esculapio, Bologna.
2. Morris, J., Dobson, J.M. 2003. pp. 196-197. In: Oncologia clinica, UTET, Torino.
3. Nagashima, Y., Hoshi, K., Tanaka, R., Shibasaki, A., Fujiwara, K., Konno, K., Machida, N., Yamane, Y. 2000. J. Vet. Med. Sci. 62(7): 793-795.
4. Yamaguchi, Y., Sato, T., Shibuya, H., Tsumagari, S., Suzuki, T. 2004. J. Vet. Med. Sci. 66(7): 861-864.
5. Basaraba, R. J., Kraft, S. L., Andrew, G. A., Leipold, H. W., Small, D. 1998 Vet. Pathol. 35: 141-144.
6. Greenle, P. G. Pantnaik, A. K. 1985. Vet. Pathol. 22: 117-122.
7. Jones, T. C., Hunt, R. D., King, N. W. 1997. pp. 1149-1221. In Veterinary Pathology, 6° ed., Williams & Wilkins, Baltimora.
8. Kennedy, P. C., 1993. pp. 349-470. In: Pathology of Domestic Animals, 4° ed. (Jubb, K. V. F., Kennedy, P. C., Palmer, N.), Accademic Press, San Diego.
9. Wilson, R. B., Cave, J. S., Copeland, J.S., Onks, J. 1985. J. Am. Anim. Hosp. Assoc. 21: 249-253.
10. Rainer, M.E., Ronauld, C.E., Barry, D.F. 1968. Cancer 22:1068-1073.
11. Acland, H.M. 1955. pp. 512-543. In: Thomson's Special Veterinary Pathology, 2° ed.
12. Patnaik, A.K., Greenlee, P.G. 1987. Vet. Pathol. 24: 509-514.
13. Marconato, L., Del Piero, F. 2005. pp 430-434. In: Oncologia medica dei piccoli animali, Poletto Editore, Milano.

EDIZIONI VETERINARIE

Per ordini e informazioni: Tel. 0372/403507 - Fax 0372/457091 E-mail editoria@evsrl.it - www.evsrl.it



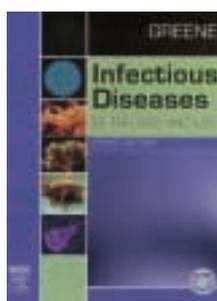
MEDLEAU
**“Small Animal Dermatology,
 2nd edition
 A Color Atlas and Therapeutic
 Guide”**
 2° ed. 2006 Elsevier Saunders
 Listino € 115,00
 Scontato € 98,00



D.A. SAMUELSON
“Textbook of Veterinary Histology”
 1° ed. 2007 Saunders Elsevier
 Listino € 60,99
 Scontato € 52,00



JOHNSON/HOULTON/VANNINI
**“AO Principles of Fracture
 Management in the Dog and Cat”**
 1° ed. 2005 Thieme Verlag
 Listino € 249,95
 Scontato € 225,00



GREENE
**“Infectious Diseases of the Dog and
 Cat”**
 3° ed. 2005 Saunders
 Listino € 111,00
 Scontato € 94,00