

Un caso di emangiosarcoma vescicale in un cane

RIASSUNTO

Il lavoro presenta un caso di emangiosarcoma vescicale primario in un cane associato a gravi alterazioni della minzione e scadimento delle condizioni generali. L'esecuzione di una cistectomia sub-totale ha permesso di restituire al paziente una buona qualità della vita fino alla comparsa di metastasi polmonari. La localizzazione vescicale dell'emangiosarcoma è rarissima, essendo riportate in letteratura solo quattro segnalazioni.

INTRODUZIONE

Nel cane i tumori vescicali sono poco frequenti e rappresentati per la grandissima maggioranza da neoplasie epiteliali¹. Sporadicamente sono riportati anche diversi tipi di sarcoma². L'emangiosarcoma (EMS) è un tumore maligno che origina dalle cellule endoteliali, caratterizzato da elevata aggressività e tendenza alla diffusione metastatica. L'EMS si sviluppa più spesso nel cane che in altre specie domestiche in percentuale di 0,3-2%³. La razza più spesso interessata è il pastore tedesco⁴. I siti primari più comuni di sviluppo sono milza, atrio e orecchietta destri, cute e sottocute³. Fegato, omento e polmoni sono le sedi più comuni di metastasi; queste ultime si producono per via linfomatogena o per disseminazione locale in seguito alla rottura di EMS viscerali. L'EMS cutaneo è caratterizzato invece da un basso indice metastatico, anche se a lesioni più profonde si associa una maggiore probabilità di metastasi¹. L'EMS vescicale primario è estremamente raro nel cane: è riportato solo 4 volte nella letteratura attuale⁵, il suo comportamento biologico è poco noto.

Questo lavoro presenta un caso di EMS vescicale primario in un cane associato a ostruzione e scadimento delle condizioni generali. L'esecuzione di una cistectomia sub-totale ha permesso di restituire al paziente una buona qualità di vita fino alla comparsa di metastasi polmonari.

CASO CLINICO

Un boxer maschio di 9,5 anni era presentato a consulto oncologico per la presenza da circa 3 settimane di intensa ematuria. Il soggetto era stato precedentemente sottoposto a dieta calculolitica, somministrazione di antibiotici e vitamina K con scarsi e solo transitori risultati. Un'ecografia addominale evidenziava materiale solido riferibile ad un voluminoso coagulo vescicale. Quattordici giorni prima della visita era stata eseguita, presso altra struttura, un'esplorazione chirurgica addominale durante la quale erano stati effettuati lavaggio e biopsia della vescica, rimozione del coagulo in essa contenuto e concomitante orchietomia di un testicolo criptorchide addominale. L'esito della biopsia vescicale riferiva di una possibile neoplasia mesenchimale. Dopo la chirurgia il cane aveva continuato a manifestare profusa ematuria oltre a difficoltà nella minzione, con stranguria e parziale incontinenza.

Al momento della visita il soggetto si presentava in scadenti condizioni generali, depresso ed erano presenti da qualche giorno vomito, anoressia e diarrea pastosa. Il testicolo residuo normotopico era aumentato di volume, non dolente, di consistenza duro-elastica. Le mucose apparivano pallide, la temperatura rettale era 38,5°C; l'addome era palpabile ed erano apprezzabili la sovradistensione e l'indurimento della vescica. All'ispezione rettale si evidenziava un aumento di volume asimmetrico della prostata, più evidente a destra. L'esame radiografico del torace non metteva in risalto alterazioni del pattern polmonare.

V. Sebastiani* DMV

G. Romanelli** DMV, ECVS

F. Zausa** DMV

*Libero professionista, Bari

**Libero Professionista, Nerviano (MI)

“Articolo ricevuto dal Comitato di Redazione il 20/01/2009 ed accettato per la pubblicazione dopo revisione il 21/05/2009”.



FIGURA 1 - Immagine ecografica della vescica. Il contenuto è in gran parte solido.



FIGURA 2 - Immagine ecografica della vescica. A livello della porzione ventrocaudale della parete si nota l'irregolarità della parete stessa.



FIGURA 3 - Immagine ecografica dell'uretere sinistro. La dilatazione dell'uretere sinistro era associata all'idronefrosi a carico del rene corrispondente.

L'esame emocromocitometrico e quelli ematochimici rivelavano anemia normocromica normocitica (RBC 4,49, normale tra 5,5 e 8,5; Hb 9,6, normale tra 12 e 18; Hct 29,66, normale tra 37 e 55), lieve linfopenia e neutrofilia (WBC 13,37, normale tra 6 e 17; Linf 0,7, normale tra 1 e 4,8; Gran. Neutr. 12,27, normale tra 3 e 11,5), aumento di BUN, creatinina, fosforo e amilasi (BUN 39, normale tra 7 e 25; Creat 5, normale tra 0,3 e 1,4; Fosforo 8,8, normale tra 2,9 e 6,6; Amilasi 1741, normale tra 200 e 1200). L'anemia veniva attribuita all'ematuria mentre i parametri biochimici alterati erano tutti riferibili all'ostruzione delle basse vie urinarie e ad insufficienza renale acuta ostruttiva. L'esame dell'urina prelevata tramite cateterismo vescicale rivelava proteinuria (> 300 mg/dl), ematuria (5-10 eritrociti/mcl) e bilirubinuria (4 mg/dl). Nel sedimento erano anche rilevabili numerosissimi eritrociti, pochi cilindri granulari e gruppi di cellule epiteliali in cluster.

Il cane veniva ricoverato e, per permettere uno svuotamento costante della vescica, veniva posizionato un catetere di Foley e si impostava una terapia di sostegno costituita da terapia reidratante (NaCl 0,9% 53 ml/h EV), carprofene (4 mg/kg SID; Rimadyl®, Pfizer), cefazolina (25 mg/kg EV BID; Cefazolina, Dorom) ed enrofloxacin (5 mg/kg EV SID; Baytril®, Bayer). Venivano inoltre effettuati quotidiani controlli dei parametri ematologici e trasfuso sangue intero (450 ml in 5 ore).

All'esame ecografico dell'addome il rilievo saliente era rappresentato dall'aspetto della vescica che appariva sovradistesa e a contenuto in parte liquido in parte solido, disomogeneo specie a livello della porzione ventrocaudale della parete (Fig. 1), dove si notava irregolarità della stratigrafia (Fig. 2). Non era inoltre possibile individuare il trigono e l'area di sbocco degli ureteri. L'ecostruttura di entrambi i reni appariva nella norma, con modica pieloectasia più evidente a carico del rene sinistro, l'uretere omolaterale appariva dilatato (Fig. 3).

Cinque giorni dopo la visita e dopo stabilizzazione delle condizioni fisiche e dei parametri ematochimici, il paziente veniva sottoposto ad anestesia [induzione con fentanyl 4 mcg/kg (Fentanyl®, Pfizer) e propofol 4 mg/kg (Rapinivet®, Schering Plough); in mantenimento con isoflurano (Isoba®, Schering Plough) e O₂, fentanyl 4 mcg/kg/h CRI] e veniva praticata una celiotomia esplorativa.

All'apertura della cavità addominale era subito evidente la presenza di un modico versamento che all'esame chimico-fisico si rilevava un trasudato modificato (P.S. 1021 e P.T. 4,3 g/dl; citologicamente si osservavano buona cellularità, emazie e cellule di origine infiammatoria e mesoteliale). La parete vescicale appariva fortemente ispessita ed era presente una neoformazione rossastra, a

superficie irregolare che coinvolgeva la faccia ventrale e il collo della vescica e si estendeva alla prostata. Dopo aver evidenziato gli ureteri, si procedeva alla cistotomia; era così possibile apprezzare la presenza in vescica di un voluminoso coagulo che ne occupava quasi completamente il lume (Figg. 4 e 5).

La superficie interna della faccia ventrale e del collo della vescica erano interessate da una neoformazione nodulare appiattita, di color rosso scuro, a superficie liscia, aggettante nel lume. Veniva praticata una cistectomia sub-totale con l'asportazione di circa il 60% della vescica, comprendendo la faccia ventrale e parte del collo e una porzione della prostata. Dopo il posizionamento di un catetere di Foley uretrale, si procedeva alla ricostruzione della vescica mediante sutura continua semplice in polidossanone 3/0. I linfonodi regionali non apparivano aumentati di volume. Dopo abbondante lavaggio della cavità addominale, l'incisione celiotomica veniva suturata come di routine. Seguiva l'asportazione del testicolo residuo normotopico.

All'esame istologico il parenchima testicolare era interessato da una proliferazione di cellule interstiziali disposte a formare una lesione nodulare con aree cistico-degenerative compatibile con un interstizioma nodulare. L'esame istologico delle porzioni di vescica asportate riferivano di una neoplasia gravemente indifferenziata composta da una proliferazione di cellule endoteliali notevolmente atipiche con nucleo dismetrico e vescicoloso, nucleolo prominente, citoplasma moderato e ricco di vacuoli. Tali cellule apparivano associate a deposizione interstiziale di collagene e tendevano a formare papille irregolari solide con lacune vascolari irregolari ripiene di emazie. Erano inoltre presenti aree più solide infiltranti la parete, associate ad aree emorragico-necrotiche. La lesione raggiungeva e infiltrava la sierosa. La tonaca muscolare della prostata era interessata da ampie aree metastatiche associate a necrosi anche emorragica. La sottomucosa appariva interessata da ascessi multipli che disaggregavano le fibre. La diagnosi istologica era di emangiosarcoma vescicale ad alto grado esteso alla prostata con margini di escissione infiltrati. Nelle 24 ore successive all'intervento la produzione di urina risultava di circa 3 ml/kg/h; l'analgesia veniva garantita mediante la somministrazione di morfina (0,3 mg/kg IM TID). Il soggetto mostrava nel post-chirurgico un ottimo recupero, era attivo e vivace e riprendeva ad alimentarsi autonomamente e volentieri già dal giorno successivo. Veniva dimesso tre giorni dopo l'intervento [con la prescrizione di cefadroxil (Cefacure tabs®, Intervet Italia) 20 mg/kg per os SID per 5 giorni e carprofen 4 mg/kg per os]; il catetere vescicale veniva lasciato in loco altri tre giorni per consentire alla vescica di riacquisire

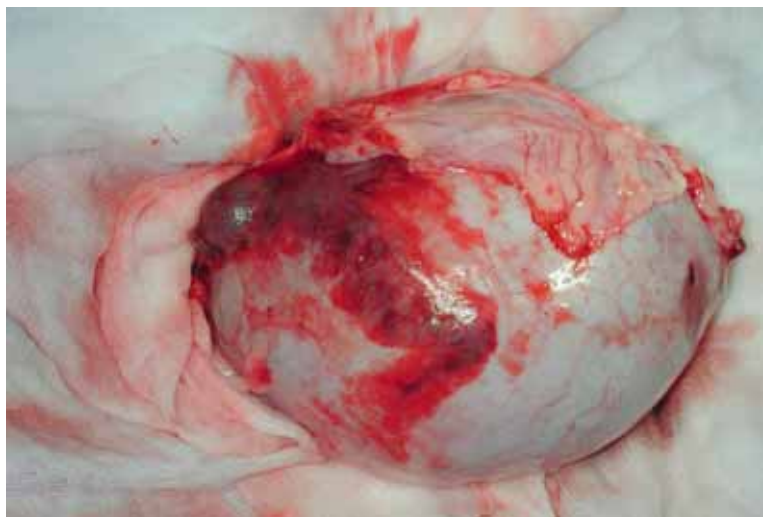


FIGURA 4 - Immagine intraoperatoria della vescica. La parete vescicale è fortemente ispessita; si nota la neoformazione rossastra che dalla faccia ventrale della vescica si estendeva fino alla prostata.

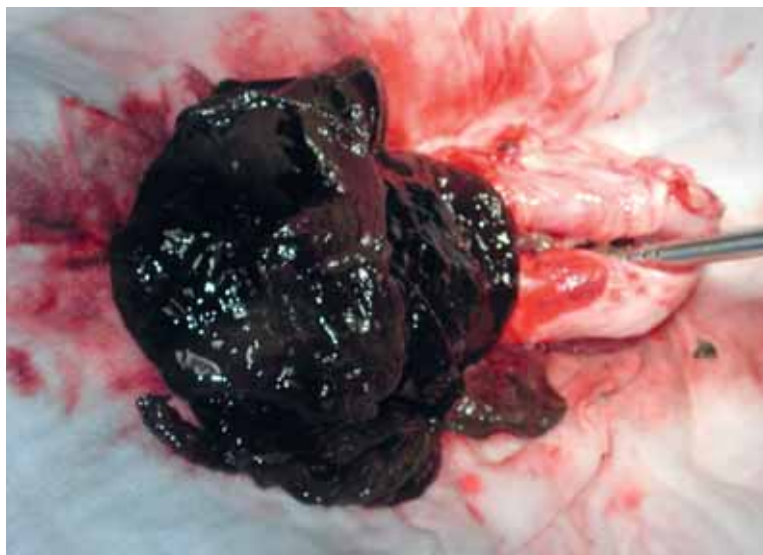


FIGURA 5 - Immagine intraoperatoria della vescica. Il contenuto vescicale è costituito da un voluminoso coagulo.

gradualmente la sua capacità. I proprietari riferivano telefonicamente che il soggetto aveva recuperato le sue abitudini quotidiane e dopo la rimozione del catetere si erano manifestati solo sporadici episodi di incontinenza.

Dopo 25 giorni dall'intervento chirurgico e 30 dalla visita presso il nostro centro, il cane veniva ricondotto a visita per difficoltà respiratorie. Un nuovo esame radiografico del torace rivelava la presenza di lesioni polmonari nodulari compatibili con metastasi; il paziente era sottoposto ad eutanasia per decisione dei proprietari. Il tempo di sopravvivenza dalla manifestazione clinica dei primi sintomi (ematuria) è stato di 50 giorni. Non è stato possibile eseguire l'esame autoptico dell'animale.

DISCUSSIONE

I tumori della vescica non sono comuni (meno del 2% di tutte le neoplasie del cane) ma, tra tutti i tumori dell'apparato urinario, la localizzazione vescicale è la più frequente. Il sesso più interessato è quello femminile (rapporto M:F è di 1,7-2:1), l'età media di insorgenza è di 11 anni³. La quasi totalità dei tumori vescicali è di natura epiteliale e il carcinoma a cellule di transizione è l'istotipo in assoluto più rappresentato. Meno frequente è il rilievo di diversi tumori mesenchimali quali fibroma, leiomioma, leiomiosarcoma e rhabdomyosarcoma⁴. L'EMS vescicale primario è estremamente raro nel cane: è riportato solo 4 volte nella letteratura attuale⁵. Il comportamento biologico dell'EMS vescicale del cane non è noto. Nell'uomo, in cui tuttavia sono segnalati meno di 15 casi, il comportamento è simile a quello degli altri EMS viscerali⁶. Alcuni autori ritengono che l'EMS vescicale nel cane possa essere associato ad un comportamento meno aggressivo, essendo riportato in letteratura almeno un caso in cui un soggetto ha presentato un voluminoso EMS di secondo grado asintomatico e senza metastasi⁷. Nel nostro caso il paziente ha mostrato sintomi tipici delle neoplasie delle basse vie urinarie, quali ematuria, pollachiuria e stranguria⁸. È stata riscontrata anemia attribuibile sia all'ematuria che alla presenza dell'emangiosarcoma¹¹. Non è stato possibile il ricorso alla cistoscopia e all'esame tomografico della vescica, che pur sarebbero state indicate e di aiuto nella pianificazione dell'approccio chirurgico alla neoplasia. La prima tecnica è stata esclusa per la non disponibilità della strumentazione necessaria. L'esame tomografico è stato invece scartato essendo stato il paziente sottoposto, pochi giorni prima dell'ammissione presso la nostra struttura, ad un primo intervento chirurgico i cui postumi avrebbero falsato le immagini per il cospicuo "contrast enhancement" tipico dei tessuti in preda a flogosi o a rimaneggiamento cicatriziale. L'esame radiografico con contrasto non è stato eseguito per l'impossibilità di ottenere lo svuotamento completo della vescica, nonostante il posizionamento di un catetere urinario, a causa della presenza nel lume dell'organo di materiale solido, rivelatosi in seguito un voluminoso coagulo ematico.

La possibilità di escissione chirurgica completa dei tumori vescicali è spesso compromessa a causa della localizzazione della maggior parte delle neoplasie in corrispondenza del trigono, che rende insufficiente il ricorso alla cistectomia parziale e necessaria la diversione urinaria permanente⁹ o l'abocco anastomotico di un tratto di intestino isolato¹⁰. Il reimpianto degli ureteri può essere effettuato a livello del colon (neoureterocolonostomia) o del moncone uterino (ureteroneocolpostomia). In alternativa si può optare per l'anastomosi ure-

trobiureterale (ureteroneoureterostomia)¹¹. Ognuna di queste tecniche presenta vantaggi ed inconvenienti anche relativi alla qualità di vita del paziente. Dal punto di vista funzionale la cistectomia parziale (quando possibile) è preferibile alla cistectomia totale associata al reimpianto ureterale, perché nel primo caso la continuità del tratto urinario è preservata¹². Nel caso qui presentato la scelta è ricaduta su una cistectomia parziale, tramite la quale si è cercato di asportare tutto il tessuto macroscopicamente interessato dal processo tumorale. La localizzazione della neoplasia non ha richiesto il reimpianto degli ureteri. Non si sono verificate complicanze nel post-operatorio e nonostante l'esame istologico abbia rivelato un'escissione incompleta del tumore, la cistectomia parziale ha tuttavia permesso il ripristino di una buona qualità di vita per il paziente sin da subito, con ripresa quasi totale del controllo della minzione e della continenza.

In uno studio l'asportazione completa di tumori vescicali, ove possibile, si è associata ad un tempo di sopravvivenza mediano di 365 giorni. I tempi di sopravvivenza sono risultati sensibilmente inferiori nei cani in cui non era stata possibile la rimozione *en bloc* della neoplasia¹³. Nel nostro caso la causa del decesso del soggetto, 50 giorni dopo la manifestazione clinica dell'ematuria, è stata la rapida comparsa di sintomi respiratori dovuti a metastasi polmonari.

Il riscontro di un EMS primario della vescica è un fatto inconsueto e interessante. In letteratura sono assenti indicazioni riguardanti frequenza, comportamento biologico, terapia e tempi di sopravvivenza dell'EMS vescicale del cane. L'insufficienza di questi dati rende difficile emettere un'indicazione prognostica. L'esito negativo del caso descritto, tuttavia, si discosta poco da quelli riportati da altri autori¹⁴.

Parole chiave

Cane, emangiosarcoma, vescica, cistectomia parziale.

■ Haemangiosarcoma of the urinary bladder in a dog

Summary

The work presents a primitive haemangiosarcoma of the urinary bladder in a dog associated with both obstruction and bad general condition. A sub-total cystectomy resulted in a good quality of life of the dog until pulmonary metastases occurred. Urinary bladder is a very rare localization for haemangiosarcoma as only four reports are available in the past literature.

Key words

Dog, haemangiosarcoma, urinary bladder, partial cystectomy.

BIBLIOGRAFIA

1. Marconato L: Tumori dell'apparato urinario. In: Marconato L, Del Piero F, Oncologia medica dei piccoli animali. Poletto editore, Milano, 2005.
2. Philips BS. 1999 Bladder tumors in dogs and cats. Opend Contin Educ Pract Vet; 21: 540-547,564.
3. Clifford CA, Mackin AJ, Henry CJ. Treatment of canine hemangiosarcoma: 2000 and beyond. J Vet Inter Med; 14: 479-485.
4. Schultheiss PC. 2004. A retrospective study of visceral and non visceral hemangiosarcoma and hemangiomas in domestic animals. J Vet Diagn Inves; 16:522-526.
5. Srebernik N, Appley EC, 1991. Breed prevalence and sites of haemangioma and hemangiosarcoma in dogs. Vet Rec; 129:408-409.
6. Brown NO, Patnaik AK, MacEwan EG. 1985. Canine hemangiosarcoma: retrospective analysis of 104 cases. J Am Vet Med Assoc.; 186:56-58.
7. Martinez SA, Schulmn AJ, 1988. Hemangiosarcoma of the urinary bladder in a dog. J Am Vet Med Assoc. Mar 1; 192(5): 655-6.
8. Liptak JM, Dernel W, Withrow SJ, 2004. Haemangiosarcoma of the urinary bladder in a dog. Aust Vet J. Apr; 82(4):215-7.
9. Engel JD, Kuzel TM, Moceanu MC, Oefelein MG, Schaeffer AJ, 1998. Angiosarcoma of the bladder: a review. Urology; 52:778-784.
10. Norris AM, Laing EJ, Vall VEO, Withrow SJ, Macy DW, Ogilvie GK et al., 1992. Canine bladder and urethral tumors: A retrospective study of 115 cases (1980-1985). Journal of Vet Inter Medicine 6, 145-153.
11. Ng CY, Mills JN: 1985, Clinical and haematological features of haemangiosarcoma in dogs. Aust Vet J 62:1-4.
12. Stone EA, Georgo TF, Gilson SD, Page RI. 1996. Partial cystectomy for urinary bladder neoplasia: surgical technique and outcome in 11 dogs. Journal of Small Animal Practice 37, 480-485.
13. Fries CL, Binnington AG, Valli VE, Connolly JG, Holmberg DL, Pennock P (1991) Enterocystoplasty with Cystectomy and Subtotal Intracapsular Prostatectomy in the Male Dog. Veterinary Surgery 20 (2), 104-112.
14. Kadosawa T, Takagi S, Osaki T et al. Total cystectomy and ureteroureteral anastomosis in 6 dogs with TCC of the bladder; Proceedings VCS, 2003, Madison WI, pag 18.

PONGO® V. 7 – LITE® - l'essenziale Il software più diffuso per la gestione Veterinaria



Poca spesa ... molta resa!® € 299,00

Pongo V. 7 LITE è una versione completamente nuova, che è stata realizzata per coloro i quali necessitano delle funzionalità essenziali di un programma di gestione, ma nel contempo sono sempre attenti al contenimento dei costi di acquisto e di gestione.

Pongo V. 7 LITE contiene tutte quelle funzionalità basilari alla gestione clinica dei pazienti insieme alla parcellazione ed alle statistiche di fatturato, fornendo una semplicità e praticità d'uso senza pari.

PONGO, GRAZIE ALLA SUA VERSATILITA' E CONVENIENZA. E' IL PROGRAMMA GESTIONALE PIU' DIFFUSO NEL SETTORE VETERINARIO DA OLTRE 10 ANNI

Pongo V.7 LITE:

SOLO € 299,00 (Iva inclusa)

Gestione clienti e pazienti, fatturazione, vaccinazioni, certificati, Cartella clinica e Analisi di Laboratorio.

Il più economico e conveniente tra tutte le versioni

N.B.:

da Pongo V7 LITE può essere sempre effettuato l'upgrade alle versioni più complete di Pongo (Base, Plus, XT2) con la semplice differenza del prezzo di listino alla data. *

* Escluse spese di allestimento e spedizione

VENIAMO INCONTRO ALLE VOSTRE ESIGENZE !®

Pongo V.7 LITE: € 299,00 (Iva inclusa)

Licenza Monoutente - compresa garanzia e assistenza per 12 mesi

Canone annuale di assistenza dopo la garanzia: **€ 99,00 / anno (Iva inclusa)**

E' possibile in ogni momento l'upgrade alle versioni superiori di Pongo

Altre versioni disponibili: Pongo BASE: € 490 + Iva - Pongo PLUS € 690 + Iva - Pongo XT2 € 890 + Iva

TEAE. MA. XO.

Notaio, Parcella e Stampa registri, Gestione Vaccini con invio di Lettere, E-mail ed SMS integrato.

TELE.MA.CO. - Divisione Telematica e Software -

Via Savoia, 29 - 00198 - Roma

Tel. 06-854.2925 - fax 06-841.7853 - e-mail: telemaco@telemaco.net

Altre informazioni presso il nostro sito web: www.telemaco.net

E' un prodotto ITALIANO