

# CORNER DIAGNOSTICO

## Chirurgia dei tessuti molli



### PRESENTAZIONE CLINICA

Un cane carlino, maschio intero, di 9 anni e 3 mesi viene riferito per improvvisa febbre (39,8 °C), dispnea e algia generalizzata. In anamnesi remota viene riferito criptorchidismo nella regione inguinale destra, problemi neurologici periferici vestibolari associati a meningite otogena e polmonite ab ingestis. All'esame fisico diretto si evidenziava una neoformazione sottocutanea nella regione parapeniene destra di circa 8 x 8 cm (Figura 1), di consistenza duro fibrosa, non mobile, calda e dolente. L'esame emocromocitometrico mostrava una lieve anemia normocitica normocromica non rigenerativa associata a leucocitosi (59.960 WBC microL) neutrofilica e monocitosi. L'esame ematobiochimico risultava nella norma. Sono state inoltre effettuate radiografie del torace, ecografia addominale ed ecografia della regione parapeniene destra (Figura 2).

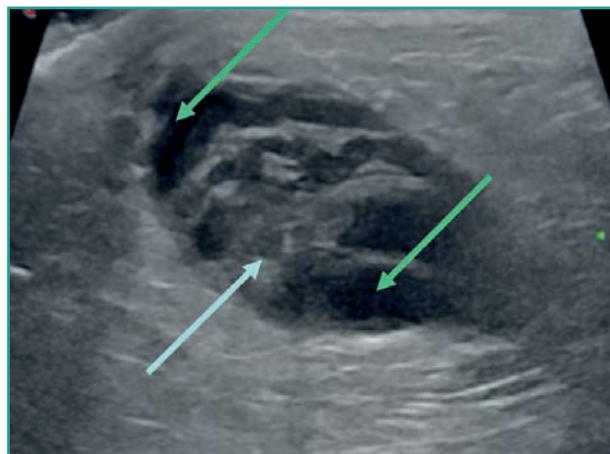


**Figura 1** - Neoformazione inguinale destra con edema perilesionale.

Matteo Pirovano  
Med Vet

Vincenzo Montinaro  
Med Vet, MRCVS, MSc (Oncologia), GpCert(SASTS),  
GpCert(Endo) Dipl. ECVS,  
EBVS® European Specialist in Small Animal Surgery

Clinica Veterinaria Malpensa - AniCura Samarate (Varese)



**Figura 2** - Testicolo destro fortemente disomogeneo (freccia azzurra) con aree ipo/anecogene intraparenchimali (freccie verdi) con reattività dei tessuti molli peritesticolari (Per cortese concessione del Dr. Gabriele Barella).

### Domande

- 1) Quali sono le diagnosi differenziali considerando l'anamnesi e la figura 1?
- 2) Qual è l'organo riportato nell'immagine ecografica?
- 3) Quale trattamento proporresti valutando la situazione clinica del cane?

## RISPOSTE E DISCUSSIONE

1) Tra le diagnosi differenziali bisogna considerare ernia scrotale, ernia inguinale, neoformazione sottocutanea di natura da definire, ascesso, tumore testicolare del testicolo criptorchide, torsione testicolare destra, trauma testicolare, orchite/epididimite.

Valutando il caso e l'insorgenza acuta/iperacuta, la causa più probabile risulta essere un problema correlato al testicolo in posizione inguinale. Tra le emergenze testicolari possiamo prendere in considerazione trauma, torsione testicolare (solitamente correlata a criptorchidismo intra-addominale o inguinale) ed orchite/epididimite <sup>1</sup>.

2) L'esame ecografico (ed ecodoppler) della regione inguinale era compatibile con torsione testicolare destra in sede sottocutanea. L'immagine ecografica mostra un testicolo fortemente disomogeneo con aree ipo/aneogene intraparenchimali, privo di segnale vascolare all'esame doppler e reattività dei tessuti molli peritesticolari. La torsione testicolare è una patologia poco comune negli animali domestici, poco frequente nel cane e rara nel gatto <sup>1</sup>. Solitamente coinvolge un solo testicolo e nella maggior parte dei casi organi affetti da neoplasia e/o intra-addominali <sup>2</sup>.

Sono stati riportati rari casi di torsione testicolare nella regione sottocutanea <sup>2</sup>. Questa patologia è descritta anche bilaterale e in pazienti con gonadi sane <sup>3</sup>. Come eseguito in questo caso, l'indagine diagnostica migliore è risultata essere l'ecografia <sup>4</sup>. Dalla valutazione eco-

grafica è possibile evidenziare un aumento di dimensioni del testicolo, con aspetto solitamente globoso, e il *mediastinum testis* può essere di difficile valutazione <sup>4</sup>. L'ipocogenicità del testicolo torto è riscontrata nella maggior parte dei casi, anche se può essere osservata iperecogenicità del parenchima testicolare <sup>4</sup>.

Durante la valutazione di torsione testicolare con metodica Color Doppler, il flusso sanguigno all'interno del cordone spermatico risulta diminuito o assente <sup>5</sup>. Una diminuzione del flusso è già visibile con una torsione parziale, mentre un aumento del flusso è osservabile a seguito di una detorsione spontanea, simulando una epididimite/orchite <sup>5</sup>. Inoltre, la presentazione ecografica nel testicolo in questione evidenziava una moderata raccolta di liquido intorno al testicolo torto, facendoci sospettare la concomitante presenza di un possibile processo infiammatorio/infettivo (ascesso).

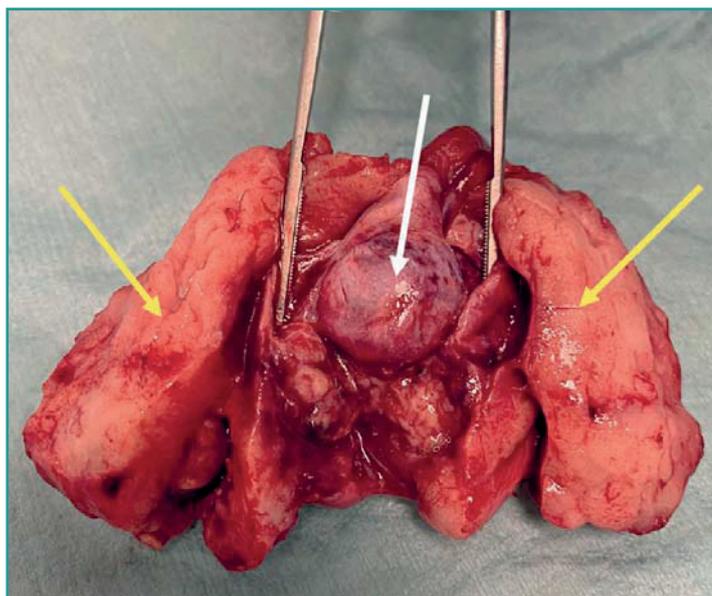
3) Dal momento che la torsione testicolare risulta una emergenza chirurgica in quanto se non trattata, può portare alla morte del paziente <sup>1</sup>, è stato deciso di sottoporre il cane ad intervento chirurgico di orchietomia. La prognosi risulta buona con una diagnosi precoce ed un trattamento immediato <sup>1</sup>. Il cane è stato sottoposto a cateterizzazione urinaria con tecnica sterile, utilizzando un catetere rigido per consentire l'identificazione intraoperatoria dell'uretra e per eseguire un campionamento delle urine.

È stata eseguita un'incisione cutanea e sottocutanea trasversale in direzione cranio-laterale caudo-mediale parapeniena destra al di sopra della neoformazione per circa 10 cm. È stato esplorato il sottocute ed è stata evidenziata una capsula ascessuale con all'interno abbondante materiale purulento e il testicolo destro, aumentato di dimensioni e di consistenza. È stata asportata la neoformazione *en bloc* senza incidere con contemporanea orchietomia destra (Figura 3).

L'incisione cutanea e sottocutanea è stata ampliata medialmente fino alla regione prescrotale per poter eseguire orchietomia prescrotale sinistra con tecnica chiusa. Al termine della procedura è stato prelevato un campione dalla neoformazione per esame citologico e culturale con antibiogramma mentre la massa è stata inviata in toto per esame istologico.

Dall'esame culturale e antibiogramma è stato isolato *E. Coli* multiresistente, il quale risultava anche all'esame microbiologico delle urine. L'esame istologico ha messo in evidenza la presenza di necrosi testicolare diffusa e cellulite peritesticolare purulenta subacuta grave.

Il quadro istologico ha confermato il sospetto ecografico di torsione testicolare con ascesso paratesticolare. In conclusione, si può affermare che a volte possono essere presenti due patologie dello stesso organo concomitanti, evolute da patologie pregresse (criptorchidi-



**Figura 3** - Massa asportata. Notare testicolo completamente alterato (freccia bianca) all'interno di una capsula fibrosa (freccie gialle) contenente liquido simil purulento risultato settico all'esame citologico e batteriologico. Lo stesso batterio con le medesime resistenze è stato isolato dall'esame microbiologico delle urine.

dismo/torsione testicolare e cistite batterica/ascenso peritesticolare causato dallo stesso batterio). L'ecografia risulta l'esame ideale per avere una conferma diagnostica di torsione della gonade<sup>4</sup>. Quando siamo di fronte a un paziente con sospetta torsione testicolare bisogna in primo luogo prendere in considerazione le comorbidità del caso, essendo comunque consapevoli che la chirurgia risulta classificata come un'emergenza ed è necessaria per salvare la vita del nostro animale. La prognosi risulta buona con una diagnosi precoce ed un trattamento immediato<sup>1</sup>.

## BIBLIOGRAFIA

1. Gregory SP. Testicular Emergencies. In Aronson LR. Small Animal Surgical Emergencies. Ames: Wiley Blackwell, 2015, pp 409-410.
2. Pearson H, Kelly DF. Testicular torsion in the dog: a review of 13 cases. Veterinary Record 97 (11)200-204, 1975.
3. Young AC. Two cases of intrascrotal torsion of a normal testicle. Journal of Small Animal Practice 20 (4) 229-31, 1979.
4. Towle Millard HA. Testes, Epididymides, and scrotum. In Tobias KM. Veterinary Surgery: Small Animal Vol. 2. Second edition. St. Louis: Elsevier, 2018, pp 2147.
5. Hecht S, King R, Tidwell AS *et al*. Ultrasound diagnosis: intra-abdominal torsion of a non-neoplastic testicle in a cryptorchid dog. Veterinary Radiology & Ultrasound 45(1) 58-61, 2004.



### ITINERARI DIDATTICI

IN PARTENZA NEL 2022



 <p><b>7° ITINERARIO DIDATTICO DI ANESTESIA</b></p> <p><b>SCADENZA ISCRIZIONI:</b> 9 MAGGIO 2022</p>	 <p><b>4° ITINERARIO DIDATTICO DI ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA</b></p> <p><b>SCADENZA ISCRIZIONI:</b> 1 GIUGNO 2022</p>	 <p><b>4° ITINERARIO DIDATTICO DI MEDICINA FELINA</b></p> <p><b>SCADENZA ISCRIZIONI:</b> 29 AGOSTO 2022</p>	 <p><b>4° ITINERARIO DIDATTICO DI NUTRIZIONE</b></p> <p><b>SCADENZA ISCRIZIONI:</b> 12 SETTEMBRE 2022</p>
 <p><b>3° ITINERARIO DIDATTICO DI FISIATRIA</b></p> <p><b>SCADENZA ISCRIZIONI:</b> 23 SETTEMBRE 2022</p>	 <p><b>1° ITINERARIO DIDATTICO DI TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA (TC)</b></p> <p><b>SCADENZA ISCRIZIONI:</b> 7 OTTOBRE 2022</p>	 <p><b>8° ITINERARIO DIDATTICO DI MEDICINA INTERNA</b></p> <p><b>SCADENZA ISCRIZIONI:</b> 21 OTTOBRE 2022</p>	