

# CORNER DIAGNOSTICO

## Riproduzione



Maria Carmela Pisu, Med Vet, Dipl. ECAR  
 mariacarmelapisu@laboratoriolavallonea.it

Una gatta Maine Coon di 3 anni alla sua seconda gravidanza, in salute, nutrita con alimentazione commerciale per gatte gravide, viene portata in visita per valutare la vitalità fetale e datare il parto.

Si evidenziano 5 feti e tutti mostrano corretto sviluppo anche rispetto all'età fetale, corretta attività motoria e pulsazioni cardiache superiori a 220 bpm (battiti per minuto). Attraverso la misurazione dei diametri biparietali e l'applicazione della formula pubblicata da Luvoni et al.  $[=(\text{mm}-23,39)/0,47]$  il parto si data a 10 giorni  $\pm 1$  (Fig. 1).

Tredici giorni dopo l'ecografia la gatta viene riportata in visita poiché ancora non ci sono segni evidenti di parto ma l'animale si mostra sofferente, è anoressico da oltre 24 ore e rimane isolato nella cassa parto.

La paziente è normotermica ma tachicardica e tachipnoica, con mucose iperemiche.

Si esegue una nuova ecografia e si evidenzia mancanza di attività cardiaca in 2 feti, gli altri feti hanno circa 170 bpm (Fig. 2). Il flusso delle arterie ombelicali dei 2 feti senza attività cardiaca non è rilevabile mentre l'IR (indice di resistività) dell'arteria ombelicale di un feto con 170 bpm è 0,85.

Qual è la tua interpretazione?

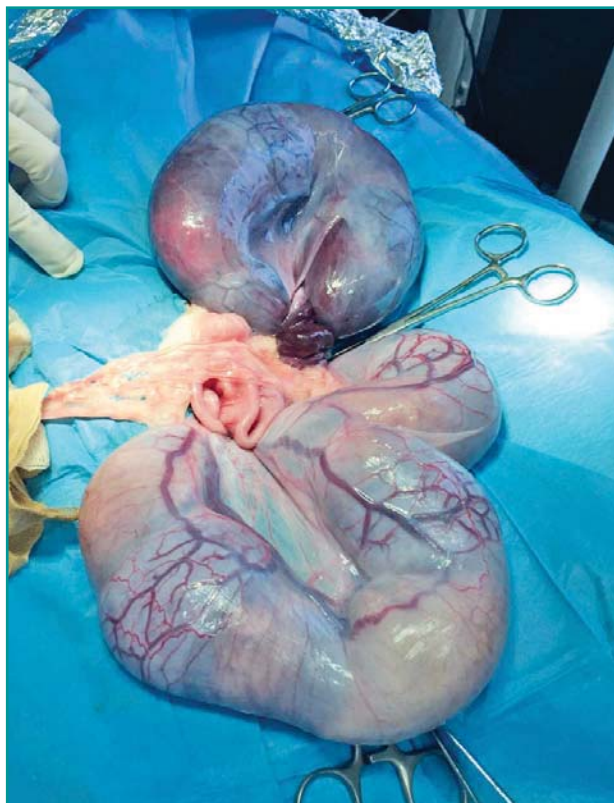
Come procederesti?



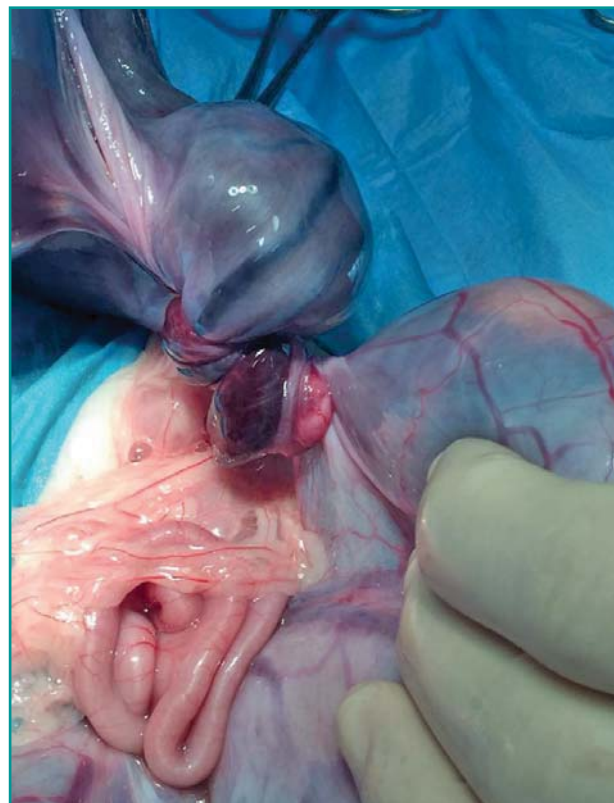
**Figura 1** - Misurazione del diametro biparietale di un feto per la datazione del parto.



**Figura 2** - Pulsazioni fetali cardiache di un feto in sofferenza.



**Figura 3** - Corno uterino con vascolarizzazione alterata e iniziale stato di necrosi.



**Figura 4** - Evidenza della torsione della porzione craniale del corno uterino di sinistra di oltre 3 giri completi.

Vista la datazione del parto è possibile una iniziale morte fetale e sofferenza degli altri feti per gravidanza prolungata, per crollo del progesterone senza induzione di parto o anche per mancata perfusione placentare.

Si procede a immediata preossigenazione della paziente e a rapido intervento di taglio cesareo.

All'apertura dell'addome appare evidente che il corno di sinistra ha un'alterata vascolarizzazione e che è in stato di iniziale necrosi (Fig. 3). All'esteriorizzazione dell'utero si nota la presenza di una torsione nel terzo craniale del corno sinistro di oltre 3 giri completi (Fig. 4) e una aderenza tra la porzione di corno in prossimità della biforcazione e la porzione craniale del corno stesso probabilmente concausa della torsione. Nel corno destro sono presenti 3 feti, di cui 2 nella porzione interessata dalla torsione e uno nella porzione più caudale, mentre nel corno sinistro sono presenti 2 feti. I feti nella porzione di corno torto sono in iniziale macerazione. I feti del corno sinistro e il feto vivo del corno destro vengono immediatamente estratti e sottoposti a rianimazione neonatale avanzata. Il punteggio APGAR di ognuno di loro era compreso tra 0-2 ma dopo le manovre di rianimazione tutti i 3 feti risultano vitali.

La gatta, dopo autorizzazione dei proprietari, viene sottoposta a ovarioisterectomia per l'evidente alterazione del corno destro.

Alla successiva ispezione dell'utero ripulito si evidenzia un importante restringimento del lume forse concausa della torsione o più probabilmente secondario al tempo prolungato della torsione (Fig. 5).

La torsione uterina è una alterazione comune nella specie bovina e ovina e anche equina per la quale il corno gravido si torce sul suo asse lungo. La torsione è solitamente di 180-270°, molto meno frequente la torsione totale di 360° e avviene nelle fasi terminali della gravidanza o più comunemente durante il parto.

Nella cagna è un'evenienza molto rara (sono descritti in letteratura solo 15 casi) e ancor di più nella gatta.

Sebbene l'eziologia della torsione uterina non sia nota, un legamento largo troppo lungo a causa di precedenti gravidanze, un'attività fisica non controllata (salti dall'alto per le gatte, rolling da estrogeni), debolezza della parete uterina, movimenti fetali esagerati sono tra le possibili cause ipotizzate<sup>1,2,3,4</sup>.

Nella specie felina, se solo un corno uterino è torto, i feti che si trovano nel corno controlaterale possono sopravvivere. In pratica, tuttavia, la maggior parte dei report hanno rilevato la morte in utero di tutti i feti<sup>1,2,3,4</sup>. Nel caso descritto, oltre all'eccezionalità dell'evento in sé, è da notare il numero di rotazioni che la porzione di corno è riuscita a fare sul proprio asse e la sopravvivenza dei feti del corno controlaterale.



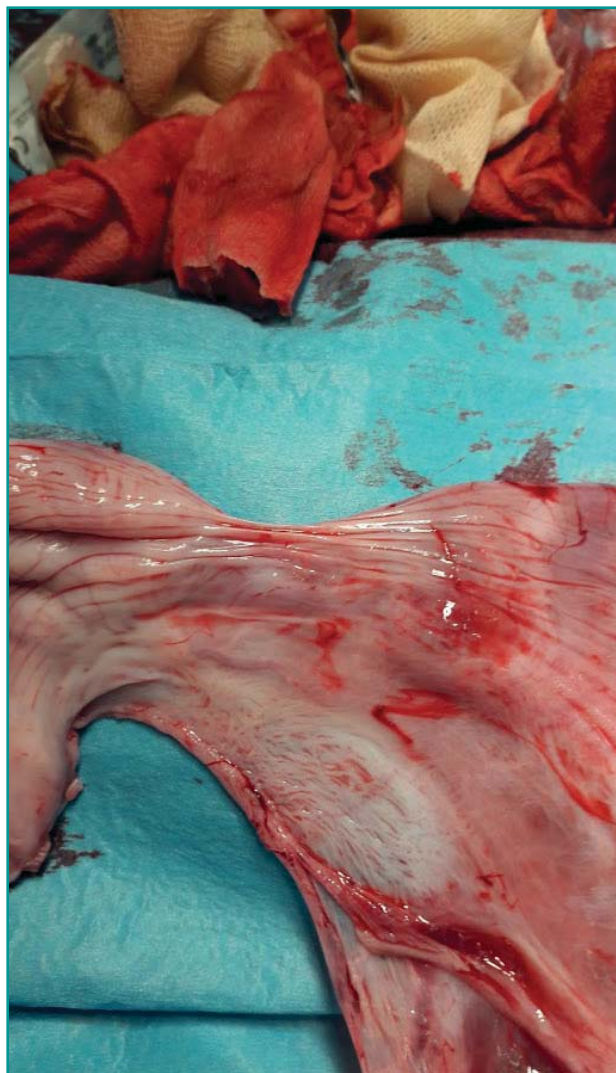


Figura 5 - Restringimento del lume uterino nel punto della torsione.

L'assenza di flusso rilevabile nell'arteria ombelicale di entrambi i feti senza attività cardiaca poteva già dare indicazione di alterata vascolarizzazione uterina, mentre il dato evidenziato nei feti sofferenti di IR elevato, che esprime qualitativamente e quantitativamente la condizione del circolo utero-fetale e la modalità dell'impianto placentare, spesso è correlato all'ipossia dei feti stessi che può dipendere da una sofferenza primaria del feto (in questo caso per la gravidanza protratta) oppure da una cattiva perfusione placentare.

## BIBLIOGRAFIA

1. Kohei Kuroda Uterine torsion in a full-term pregnant cat. Journal of Feline Medicine and Surgery. 2017.
2. Biller DS and Haibel GK. Torsion of the uterus in a cat. Journal of the American Veterinary Medical Association, 191: 1128-1129, 1987.
3. Thilagar S, Yew YC, Dhaliwal GK, et al. Uterine horn torsion in a pregnant cat. Veterinary Record, 157: 558-560, 2005.
4. Bal-Bó ÍS, Corrêa TO, Ferreira MP, et al. Uterine torsion in domestic feline - case report. Ars Vet Jabot 2013; 29: 88-92.

**2018**

**Agenti eziologici  
in dermatologia  
veterinaria**

**Caserta, 19-21 Ottobre 2018**



**SIDEV**

Società Italiana  
di Dermatologia Veterinaria



IN COLLABORAZIONE CON:

**scivac**

Società Culturale Italiana  
Veterinari per Animali da Compagnia

## 3° CONGRESSO NAZIONALE SIDEV

**COORDINATRICE CONGRESSUALE E SEGRETERIA ISCRIZIONI**

Erika Taravella ☎ Tel. +39 0372 403509

✉ E-mail: socspec@scivac.it