

## IL CASO CITOLOGICO

A cura di: **Mario Caniatti Dr Med Vet, Dipl ECV**

Dipartimento di Patologia Animale, Igiene e Sanità Pubblica Veterinaria - Sezione di Anatomia Patologica Veterinaria e Patologia Aviare  
Università degli Studi di Milano - Via Celoria 10, 20133 Milano

# QUAL È LA VOSTRA DIAGNOSI?

**FABIO FATTORI**

Medico Veterinario Libero professionista - Clinica Veterinaria Strada Ovest - Via S. Bona Vecchia, 41 - 31100 TV

### SEGNALAMENTO

Gatto (Ugo), Comune Europeo, maschio castrato, di 5 anni.

### DATI ANAMNESTICI E CLINICI

Ugo è portato d'urgenza alla visita in stato di grave prostrazione. Il proprietario riferisce di averlo trovato, dopo due giorni di ricerche, in un fossato poco distante dall'abitazione. All'anamnesi risulta che da qualche settimana il soggetto appariva depresso, disoressico, dimagrito e manifestava saltuari episodi di vomito. Viene anche riportata la tendenza, da qualche tempo, a manifestare alcuni atteggiamenti riferibili ad una alterazione del normale stato comportamentale con periodi di apparente "assenza" con scarsa risposta ai richiami del proprietario, nonché la tendenza a fissare per lungo tempo oggetti inanimati. In due occasioni è stata osservata anche improvvisa e fugace perdita dell'equilibrio con conseguenti cadute. Alla visita il soggetto è assai depresso, notevolmente disidratato e ipotermico. Non sono evidenti segni riferibili a traumi.

Il soggetto viene ricoverato e sottoposto a terapie di emergenza che determinano un discreto miglioramento

delle condizioni generali nell'arco di 12 ore. A questo punto una nuova visita clinica mette in evidenza sintomi neurologici costituiti da: depressione, alterazione della postura in stazione, andatura incerta con urto di ostacoli, assente risposta ai test visivi (apparente cecità con riflesso oculomotore mantenuto), anteropulsione (con testa premuta contro la parete), nistagmo verticale all'estensione della testa (nistagmo posizionale), lieve deficit alle reazioni posturali sui quattro arti. Alla visita non ci sono altri reperti di rilievo. Il profilo biochimico evidenzia segni aspecifici di infiammazione (aumento di VES e fibrinogeno, diminuzione del ferro totale) e di disidratazione (aumento dell'ematocrito e delle proteine totali). I test FIV e FeLV sono negativi.

Successivamente la sintomatologia si aggrava con comparsa di crisi convulsive difficili da controllare farmacologicamente. Prima dell'eutanasia, in accordo con il proprietario, si procede al prelievo del liquido cefalorachidiano che macroscopicamente appare trasparente e presenta un contenuto proteico di 300 mg/100. I principali caratteri citologici del sedimento, colorato con May-Grünwald-Giemsa, sono raffigurati nelle Figure 1 e 2.

### Qual è la vostra diagnosi?

La risposta è alla pagina seguente.

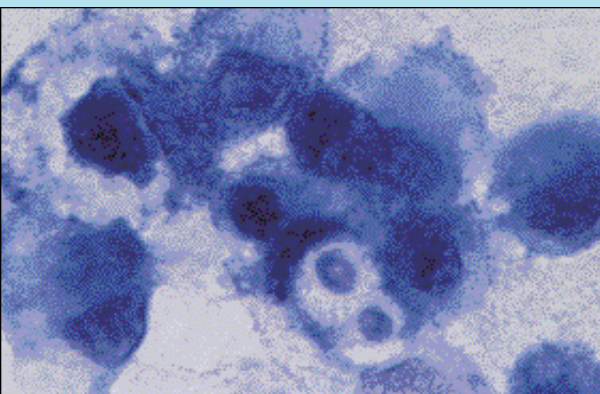


Figura 1

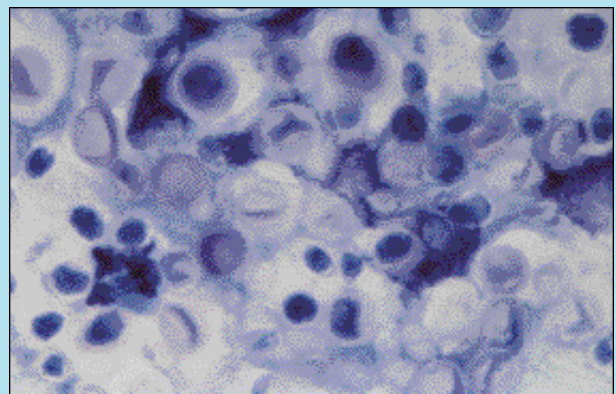


Figura 2

FIGURE 1-2 - Liquido cefalo-rachidiano di gatto. May-Grünwald-Giemsa, forte ingrandimento.

## Qual è la vostra diagnosi?

### CRIPTOCOCCOSI

#### Descrizione dei campioni citologici

In Figura 1 si osservano alcune voluminose cellule di aspetto monocitoide. Nel citoplasma di una di queste si osserva un criptococco in gemmazione con la classica e caratteristica spessa capsula non colorata. In Figura 2 si osservano numerosissimi criptococchi, molti dei quali in gemmazione.

#### COMMENTO

La criptococcosi è una patologia causata da *Cryptococcus neoformans*, un agente micotico a forma di lievito ubiquitario nel terreno e capace di sopravvivere per mesi o anni negli escrementi dei piccioni. La via di infezione è quella respiratoria da dove poi diffonde ad altri apparati ed organi per via linfomatogena. Possono essere colpiti i gatti e, meno frequentemente i cani, anche se non tutti gli animali esposti all'infezione manifestano la malattia. L'immunodepressione predispone allo sviluppo della malattia conclamata. Il micete di solito determina una rinite da mucosa a mucopurulenta-emorragica, con linfadenopatia regionale. Altri organi frequentemente coinvolti sono: la cute, con lesioni nodulari, spesso ulcerate, il polmone, l'apparato scheletrico, l'occhio e il sistema nervoso centrale. L'interessamento dell'occhio (corioretinite granulomatosa e/o neurite ottica) e del sistema nervoso centrale possono essere le uniche manifestazioni presenti. Pare che l'estensione del processo al sistema nervoso centrale avvenga per diffusione dalle cavità nasali attraverso la lamina cribrosa dell'etmoide.

La criptococcosi è la più comune malattia micotica del sistema nervoso del gatto. Qui determina una meningite e/o meningoencefalite granulomatosa i cui segni clinici dipendono dalla localizzazione e dalla gravità delle lesioni. I sintomi nervosi più comuni sono costituiti da: crisi convul-

sive, alterazioni dello stato mentale, movimenti compulsivi, deficit dei nervi cranici, cecità, atassia e paresi degli arti posteriori.

Per la diagnosi risulta fondamentale l'esame del liquor che mostra solitamente un aumento delle proteine ed una moderata pleocitosi caratterizzata dall'aumento sia delle cellule definite mononucleate che dei neutrofili. Nel 90 per cento dei casi è possibile reperire il microrganismo (5-40 micron come dimensioni) sotto forma di strutture ovali o rotonde, circondate da un alone chiaro non colorato, rifrangente che rappresenta la capsula mucopolisaccaridica. La capsula si mette bene in evidenza con l'inchisotro di china che la colora negativamente.

I farmaci utilizzati per la terapia comprendono l'amfotericina B e i derivati imidazolici, in particolare l'itraconazolo e il fluconazolo (10 mg/kg al giorno per 2-3 mesi). In ogni caso, nella forma neurologica la prognosi deve considerarsi riservata se non infausta.

Nel nostro caso, gli unici segni rilevabili alla visita erano quelli neurologici senza coinvolgimento dell'occhio (esame del fondo normale) e l'interessamento cefalico sembrava multifocale con localizzazioni a cervello anteriore (alterato stato mentale, movimenti compulsivi, convulsioni, cecità con riflesso fotomotore mantenuto, scarsi deficit motori), nonché al tronco cerebrale nelle sue componenti vestibolari (nistagmo verticale posizionale).

L'esame istopatologico dei campioni di encefalo prelevati alla necropsia ha rilevato la presenza di una meningite non suppurativa micotica (criptococcosi).

#### Per saperne di più

- Jacobs G.J., Medleau L.: Cryptococcosis pp. 383-390. In: Infectious diseases of the dog and cat. 2<sup>nd</sup> ed., Greene C.E. Ed., W.B. Saunders Co, Philadelphia, 1998.
- Lappin M.R.: Polysystemic mycotic diseases pp. 232-235. In: Small animal internal medicine. 2<sup>nd</sup> ed., Nelson R.W., Couto C.G. Eds., Mosby Inc, St Louis Missouri, 1998.
- Wolf A.M., Troy C.G.: Deep mycotic diseases pp 450-453. In: Textbook of veterinary internal medicine. 4<sup>th</sup> ed., Ettinger S.G., Feldman E.C. Eds., WB Saunders Co, Philadelphia, 1994.