

CASO CITOLOGICO

A cura di: **Mario Caniatti**

Istituto di Anatomia Patologica Veterinaria e Patologia Aviaria. Università degli Studi di Milano - Via Celoria 10, 20123 Milano

QUAL È LA VOSTRA DIAGNOSI?

PAOLA ROCCABIANCA¹, ANNAMARIA UBBIALI²¹ Istituto di Patologia e Igiene Veterinaria, Università degli Studi di Padova - Agripolis, Legnaro (PD)² Libero Professionista - c/o Studio Veterinario Associato Dr. Pinotti, Dr. Ferrari.

Via XXIV Maggio, 6 - Azzano S. Paolo (BG)

Segnalamento: Cane bovaro bernese, maschio, di 8 anni di età.

Dati anamnestici e clinici: Il cane viene portato alla visita con una anamnesi di scolo oculare bilaterale intenso presente da dieci giorni con improvvisa opacizzazione corneale diffusa dell'occhio sinistro associata a blefarospasmo ed intensa dolorabilità. Il proprietario esclude la possibilità di un'etiologia traumatica. L'esame clinico generale evidenzia soltanto una linfadenopatia di grado moderato a carico dei linfonodi sottomandibolari, prescapolari e poplitei. L'esame oculistico mette in evidenza emorragia nella camera anteriore dell'occhio e sublussazione del cristallino probabilmente causata dall'aumento della pressione endoculare (glaucoma). L'opacizzazione corneale e l'emorragia non permettono l'esame del fondo dell'occhio, si rende quindi necessario un esame ecografico che evidenzia un esteso distacco retinico in corrispondenza di una neoformazione in sede anteriore al distacco stesso. La forte dolorabilità che rende l'animale sofferente e intrattabile, non-

ché la mancata risposta alla terapia per ridurre la pressione interna dell'occhio, rendono necessaria l'enucleazione del globo oculare.

In attesa dell'esame istologico della neoformazione presente nell'occhio enucleato, vengono svolte ulteriori indagini costituite da:

- esami emocromocitometrico e di funzionalità epatica e renale (nella norma);
- esame citologico dei linfonodi (linfadenopatia reattiva aspecifica);
- esami radiografici ed ecografici di torace e addome.

L'esame radiografico della cavità toracica mette in evidenza aree omogenee radiopache al lobo craniale e caudale del polmone sinistro. All'esame ecografico le lesioni sono diffusamente ipoecogene. Da queste lesioni vengono prelevati campioni citologici per ago aspirato. I reperti salienti del prelievo, colorato con una colorazione rapida tipo Romanowsky, sono riportati nelle Figure 1 e 2.

Qual è la vostra diagnosi?

La risposta a pagina seguente.

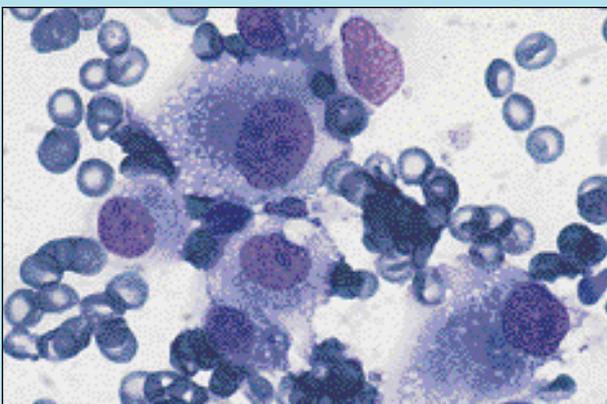


Figura 1

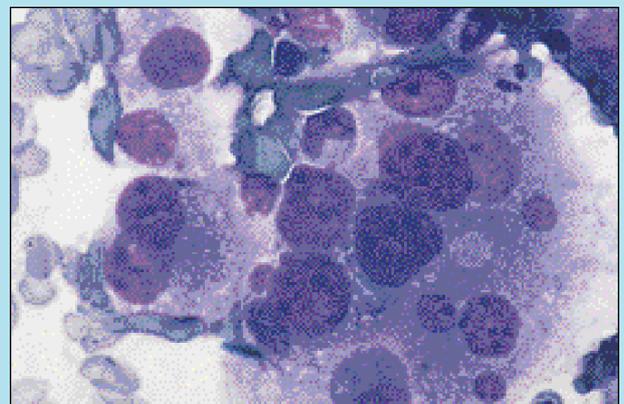


Figura 2

FIGURE 1 e 2 - Ago aspirato ecoguidato di polmone. Hemacolor®, forte ingrandimento.

Qual è la vostra diagnosi?

ISTIOCITOSI MALIGNA

Descrizione delle Figure 1 e 2: In Figura 1 si osserva come il prelievo, pur contaminato da numerosi globuli rossi, sia caratterizzato dalla presenza di una popolazione pleomorfa di voluminose cellule di forma variabile da poligonale a rotonda. Queste cellule manifestano un relativamente basso rapporto nucleo/citoplasmatico, nucleo tondeggianti od ovalare e contenente un numero variabile di nucleoli prominenti, citoplasma debolmente basofilo e spesso vacuolizzato. In Figura 2 si osserva il frequente reperto di cellule binucleate e multinucleate con evidente anisocariosi all'interno della stessa cellula multinucleata.

Commento: L'istiocitosi maligna è una forma neoplastica a carattere multicentrico, a rapida progressione e caratterizzata da scarsa risposta a protocolli chemioterapici e di radioterapia. Tipica del bovaro bernese, razza nella quale la malattia è stata segnalata per la prima volta, è descritta in altre razze quali rottweiler, golden retriever e labrador retriever. Le localizzazioni più frequenti sono: milza, fegato, polmone, linfonodi e midollo osseo, mentre più rare sono le localizzazioni oculari, SNC, rene, surrene, muscolatura, stomaco. Rarissimo il coinvolgimento di cute e sottocute che è invece tipico dell'istiocitosi sistemica, altra patologia neoplastica caratteristica del bovaro bernese (soprattutto nei soggetti di sesso maschile).

Nell'istiocitosi maligna, gli aspetti cito-istologici associati alla distribuzione delle lesioni sono diagnostici. Il tessuto neoplastico è costituito da una prevalente popolazione pleomorfa di voluminose cellule di aspetto istiocitario, non di rado multinucleate. Nell'istiocitosi sistemica l'infiltrato è misto e di tipo istiocitico, linfocitico, neutrofilico e, in piccola parte, eosinofilo e plasmacellulare. Le cellule linfoidi possono costituire fino al 50% dell'infiltrato, mentre gli istiociti sono costituiti da una popolazione mono-

morfa che spesso tende a disporsi attorno ai vasi (tipico atteggiamento angiocentrico e angioinvasivo). Nel caso qui descritto, anche l'esame istologico della lesione oculare aveva equivalenti citologici paragonabili al prelievo per aspirato dal polmone e permetteva una diagnosi definitiva di istiocitosi maligna.

Il termine istiocita ha attualmente un significato generico nel quale vengono inclusi due tipi cellulari: i macrofagi e le cellule dendritiche. I macrofagi sono primariamente coinvolti nella fagocitosi e degradazione di antigeni estranei (cellule dell'immunità innata) e svolgono una funzione secondaria di presentazione dell'antigene. Le cellule dendritiche rappresentano una popolazione eterogenea di cellule con scarsa attività fagocitaria, la cui funzione principale è quella di processazione dell'antigene e sua presentazione ai linfociti T. Questa presentazione dà inizio alla risposta umorale e, successivamente, a quella cellulo-mediata. Le cellule dendritiche e i macrofagi possono essere differenziati in base all'espressione di molecole di superficie tramite tecniche di immunocitochimica. Proprio grazie all'ausilio di queste tecniche, malattie in passato ritenute conseguenti a proliferazione della linea macrofagica (istiocitosi maligna, istiocitoma, istiocitosi cutanea, istiocitosi sistemica), sono state meglio classificate come proliferazioni ad origine dalle cellule dendritiche in particolare di tipo Langerhans. Le neoplasie di origine macrofagica sono attualmente considerate assai rare.

Per saperne di più:

- Affolter V.K.: Canine Langerhans cell histiocytoses. Atti XIV Meeting ESVD, Pisa (Italia), 1997.
- Moore P.F.: Systemic histiocytosis of bernese mountain dogs. *Veterinary Pathology* 21: 554-563, 1984.
- Moore P.F., Rosin A.: Malignant histiocytosis of bernese mountain dogs. *Veterinary Pathology* 23: 1-10, 1986.
- Moore P.F., Schrenzel M.D., Affolter V.K., Olivry T., Naydan D.: Canine cutaneous histiocytoma is an epidermotropic langerhans cell histiocytosis that expresses CD1 and specific b2-integrin molecules. *American Journal of pathology* 148 (5): 1699-1708, 1996.