

Hemoparásitos en caninos: coinfección de *Ehrlichia canis* y piroplasmas en un canino de la ciudad de Santa Fe

Ruiz MF¹, Barolin J^{1,2}, Candellero C², Zimmermann RN¹, Jaime J¹, Aguirre FO¹.

¹Laboratorio de Análisis Clínicos, Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. ²Actividad privada, Clínica de Animales de Compañía. mruiz@fcv.unl.edu.ar

Los hemoparásitos son agentes infecciosos transmitidos por vectores hematófagos que requieren de la localización permanente, de al menos una de sus formas evolutivas, en el sistema circulatorio o el tejido sanguíneo. Son importantes porque pueden ser muy patógenos para los caninos y representar una amenaza potencial para la salud pública por su carácter zoonótico. La transmisión es frecuentemente impredecible, y su diagnóstico y control pueden resultar difíciles. Los signos clínicos son inespecíficos y pueden desarrollarse tras largos períodos de incubación. Los animales afectados pueden sufrir infecciones persistentes, actuar como reservorios y habitualmente presentar coinfecciones¹.

La presente comunicación tiene por objeto describir un caso de hemoparasitosis en un canino, producida por *Ehrlichia canis* en co-infección con piroplasmas.

El paciente corresponde a una hembra canina, Pit bull, 8 meses de edad, 25 kgrs de peso vivo, proveniente del barrio Santa Marta de la ciudad de Santa Fe. A fines de noviembre de 2018, asistió a la consulta por presentar decaimiento generalizado. De la anamnesis realizada a su propietario, se extrajo como dato relevante, el uso de rodenticidas en la vivienda.

Durante el examen físico se observó hipertermia (40,7°C), decaimiento, petequias y equimosis en encías, lengua y conjuntiva ocular, hematomas en los pabellones auriculares, cuello, miembros, dorso y abdomen. Al momento de la inspección del animal, este ya no presentaba infestación con garrapatas, pues había sido tratado en días previos.

Frente a la sospecha clínica de intoxicación por ingestión de rodenticidas y/o hemoparasitosis, se tomaron muestras de sangre con anticoagulante para la realización de hemograma completo y coagulograma (recuento de plaquetas, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial activada) como primer panel para la aproximación diagnóstica.

La biometría hemática efectuada con el contador hematológico Bc 2.800 Vet (Mindray) demostró alteraciones cuantitativas de las células sanguíneas. Como muestra la siguiente tabla, están presentes anemia, leucopenia y trombocitopenia, mientras los factores de la coagulación se encuentran dentro de los márgenes de referencia para la especie.

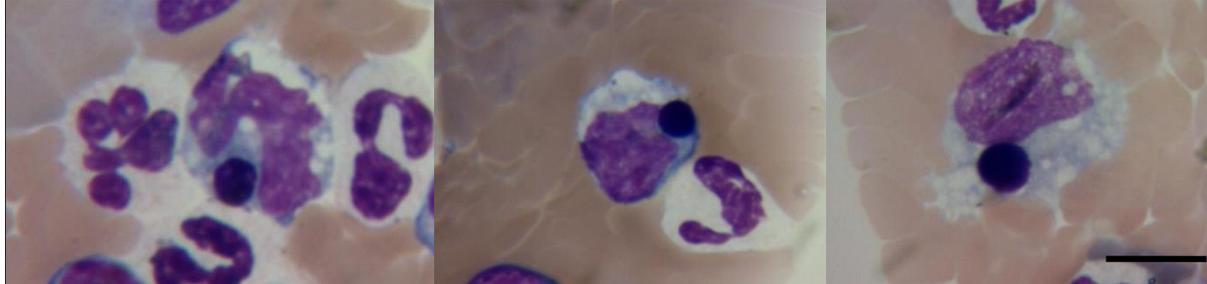
Hemograma			
Hematocrito %	23	Leucocitos mm ³	6.400
Hemoglobina g/dl	7,2	Neutrófilos banda mm ³	64
Glóbulos Rojos mm ³	3.150.000	Neutrófilos segmentados mm ³	4.160
VCM fL	66	Eosinófilos mm ³	128
HCM pg	25	Basófilos mm ³	0
CHCM g/dl	38	Linfocitos mm ³	1984
		Monocitos mm ³	64
Coagulograma			
Plaquetas mm ³	118.000		
Tiempo de protrombina	7"		
Tiempo de tromboplastina parcial activado	15"		

VII JORNADA DE DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Noviembre 2019. Esperanza. Santa Fe. Argentina.

Área temática: **SALUD ANIMAL**

Durante la evaluación microscópica de los extendidos sanguíneos, coloreados con May Grünwald-Giemsa, con objetivo de inmersión (1000 aumentos) se observaron mórulas basófilas intracitoplasmáticas en los monocitos, de morfología compatible con *Ehrlichia canis* (Fotografía n° 1).



Fotografías n° 1 Mórulas de *E. canis* en el interior de monocitos. 1000x. Barra de escala= 10 μ m

Concomitantemente, hematíes parasitados con merozoítos de piroplasmas de tamaño > a 2,5 μ m, de forma de pera, de a pares y en grupos de 4 hasta 8 (fotografías n° 2).



Fotografías n° 2 Piroplasmas en el interior de los hematíes. 1000x. Barra de escala= 10 μ m

Tras la administración del tratamiento específico para ambos agentes, el paciente evolucionó favorablemente. Se utilizó doxiciclina a dosis de 10 mg/kg per os, cada 24 horas y durante un mes para *E. canis*. A su vez, para los piroplasmas, dos aplicaciones cada 15 días de dipropionato de imidocarb a la dosis de 5 mg/kg, por vía SC. Para prevenir los efectos colinérgicos del dipropionato de imidocarb se administró 0,04 mg/kg de atropina, por vía SC.

La ehrlichiosis y la piroplasmosis canina son enfermedades infecciosas emergentes, transmitidas por garrapatas que afectan a miembros de la familia *Canidae*. En los caninos domésticos producen trastornos multisistémicos, siendo potencialmente fatales. Ambas entidades son endémicas en regiones tropicales y subtropicales, pero se reportan cada vez más en regiones de clima templado. En Argentina los reportes en caninos corresponden al área metropolitana de Buenos Aires, en las demás provincias los reportes son escasos^{1,2,3}.

La presente comunicación pretende contribuir al conocimiento de las hemoparasitosis que pueden afectar a los caninos en la clínica diaria. Alertamos y alentamos la búsqueda de estos hemoparásitos por parte de los profesionales veterinarios dedicados a la clínica de pequeños animales. Ello permitiría no excluirlas de los diagnósticos diferenciales y de esta forma no confundirla con otras enfermedades de presentación más frecuentes en la rutina diaria.

Bibliografía

- 1.Eiras, D.F. (2018). Introducción a los géneros Hepatozoon, Babesia, Rangelia, Leishmania y Dirofilarias en perros. Actas de resúmenes de XXII Reunión científico técnica de la AAVLD. Río Cuarto, Córdoba. Pp 15-16.
- 2.Gutiérrez, C.N.; Pérez Ybarra, L.; Agrela, I.F. (2016). Ehrlichiosis canina. Disponible on line: www.redalyc.org/jatsRepo/4277/427751143001/html/index.html
- 3.von der Thüsen, S. (2018). Ehrlichiosis monocítica canina: Descripción de un caso en una localidad de la Provincia de Santa Fe. Resúmenes de la VI Jornada de Difusión de la Investigación y extensión de la FCV