

## **Piroplasmosis canina: reporte de casos en dos ciudades de la Provincia de Santa Fe.**

Ruiz, M.F.<sup>1</sup>; Zimmermann, R.<sup>1</sup>; Giorgis, F.<sup>1</sup>; Canteros, E.<sup>1,2</sup>; Varisco, B.<sup>2</sup>; Piazzese, S.<sup>2</sup>; Aguirre, F.<sup>2</sup>; Orcellet, V.<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Laboratorio de Análisis Clínicos. Hospital de Salud Animal. <sup>2</sup>Actividad profesional Privada: Clínica de Animales de Compañía. Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. [mruiz@fcv.unl.edu.ar](mailto:mruiz@fcv.unl.edu.ar)

CAID Orientado Relevamiento de zoonosis transmitidas por vectores (garrapatas, flebótomos) en centro y norte de Entre Ríos y Santa Fe.

La piroplasmosis canina es una hemoparasitosis producida principalmente por protozoarios apicomplexos de los géneros *Babesia* y *Theileria*, que afecta a los caninos domésticos y salvajes de todos los continentes<sup>2</sup>.

Es una enfermedad transmitida por garrapatas que parasita principalmente los hematíes y clínicamente se caracteriza por producir fiebre, anorexia, anemia, trombocitopenia y esplenomegalia, aunque la severidad de la afección depende de la especie de piroplasma actuante, pudiendo ser fatal en algunos casos<sup>1,2</sup>.

El diagnóstico de piroplasmosis se establece generalmente mediante la observación directa de los merozoítos intraeritrocitarios en los extendidos sanguíneos coloreados. Tradicionalmente en base al tamaño de los merozoítos intraglobulares pueden diferenciarse en piroplasmas grandes (>2,5 µm) o piroplasmas pequeños (<2,5 µm)<sup>2,4</sup>.

El objetivo del presente trabajo es comunicar y alertar la presencia de piroplasmas en caninos de las ciudades de Rincón y Avellaneda (provincia de Santa Fe) ya que existen escasos reportes de este parásito en la provincia.

Descripción de los casos:

Paciente 1: Noviembre 2015. Canino, macho, Golden Retriever, 4 años. Presentaba decaimiento, anorexia, fiebre, mucosas pálidas e ictericas, epistaxis y hematuria, produciéndose la muerte del animal a las 48 hs del arribo a la consulta, por lo que no hubo posibilidad de iniciar el tratamiento. Se observó la presencia garrapatas.

Paciente 2: Noviembre 2015. Canino, macho. Labrador, 3 años. Presentaba debilidad, fiebre, mucosas pálidas, hifema, melena, sangrado espontaneo en la región del dorso del animal. Se observó la presencia de garrapatas.

Ambos pacientes provenían de la localidad de Rincón (Dpto. La Capital, Santa Fe)

Paciente 3: Agosto 2016. Canino, hembra, Caniche, 9 años. Presentaba debilidad, anorexia, mucosas pálidas, fiebre y presencia de garrapatas. Oriundo de Avellaneda (Dpto. Gral. Obligado, Santa Fe).

De cada animal se obtuvo una muestra de sangre con anticoagulante que fue derivada al Laboratorio de Análisis Clínicos de la FCV (UNL) para la realización de un hemograma de rutina. Allí se realizaron dos frotis sanguíneos por cada muestra, los que fueron coloreados con tinción de tipo Romanowsky (May Grünwald-Giemsa). La observación microscópica de los mismos con objetivo de inmersión (1000 aumentos) puso en evidencia glóbulos rojos parasitados con merozoítos de piroplasmas de tamaño grande.

La biometría hemática de los pacientes se realizó con el contador hematológico Bc 2.800 Vet (Mindray). La evaluación cuantitativa de las células sanguíneas arrojó: anemia moderada, leucopenia y trombocitopenia. Mientras que en la evaluación cualitativa se evidenció policromasia, anisocitosis y se observaron inmunocitos y macroplaquetas.

Los dos pacientes que tuvieron oportunidad de ser tratados con imidocarb a la dosis de 5 mg/kg/IM, evolucionaron favorablemente.

Teniendo en cuenta que los hallazgos de este parásito se realizaron mediante la observación de frotis sanguíneos, destacamos la importancia de la realización y observación de los mismos por Médicos Veterinarios. Si bien rutinariamente el diagnóstico de esta parasitosis se realiza mediante la

observación microscópica de los frotis sanguíneos, debe tenerse en cuenta que este método es poco sensible cuando la parasitemia es baja o intermitente<sup>3</sup>. Como alternativa para favorecer el hallazgo de los piroplasmas se pueden realizar el extendido de la costra flogística obtenida a través del microhematocrito<sup>3</sup>. También existen técnicas moleculares (PCR) más sensibles que resultan particularmente útiles para la detección de hospedadores con parasitemia baja y para la identificación de las distintas especies<sup>2</sup>. Cabe destacar que solo de un paciente se pudo conservar una muestra de sangre a -20 °C para realizar PCR y así llegar al diagnóstico específico del piroplasma (en un estudio posterior).

En caninos de la República Argentina, solo se identificó hasta el momento la presencia de *Babesia vogeli* y *Rangelia vitalii*<sup>2</sup>. Por lo tanto, consideramos relevante publicar estos hallazgos dados los escasos reportes que se documentan, al mismo tiempo, que se intenta contribuir con la actualización del conocimiento en relación a la distribución geográfica de estos hemoparásito en el país.

Este trabajo no solo revela la presencia de piroplasmas en la provincia de Santa Fe, sino que pretende alertar a los profesionales dedicados a la clínica de pequeños animales para que incluyan estos hemoparásitos dentro del diagnóstico diferencial de los patógenos que afectan a los perros de la región.

Como la parasitemia se asocia a la parasitación con *Rhipicephalus sanguineus* queremos revalorizar la importancia del control de esta ectoparasitosis como principal medida de prevención.

Quedan pendientes estudios futuros para evaluar la epidemiología y la prevalencia de esta parasitosis en la población canina de la región.

## Bibliografía.

1. **Greene, C.E.** (2008). Enfermedades infecciosas del perro y el gato. Intermédica. Buenos Aires. Argentina. 2: 77. Pp 792-806.
2. **Olaya Martínez, E.** (2016). Diagnóstico hematológico y caracterización de patógenos transmitidos por vectores en caninos de la ciudad de Guayaquil, Ecuador. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/51384>. Pp 34.
3. **Ruiz, M.F.; Zimmermann, R.N.; Aguirre, F.O.; Bono, M.F.; Widenhorn, N.I.** (2013). Hallazgo de *Hepatozoon canis* en caninos (*Canis familiaris*) en la ciudad de Esperanza, Santa Fe (Argentina) Revista FAVE - Ciencias Veterinarias 12 (1-2) Pp 15-20.
4. **Sánchez, R.O.; Moré, G.A; Boero, C.A.; Eiras, D.F.** (2015). Piroplasmosis canina por *Rangelia vitalii* (protozoa, piroplasmida) en la ciudad de Concordia, Entre Ríos. [http://www.vetcomunicaciones.com.ar/page/cientifica\\_tecnica/id/199/title/Piroplasmosis-canina-por-Rangelia-vitalii-\(protozoa-piroplasmida\)-en-la-ciudad-de-Concordia,-Entre-R%C3%ADos](http://www.vetcomunicaciones.com.ar/page/cientifica_tecnica/id/199/title/Piroplasmosis-canina-por-Rangelia-vitalii-(protozoa-piroplasmida)-en-la-ciudad-de-Concordia,-Entre-R%C3%ADos). Pp 1-7.