

Hallazgos de *Trypanosoma vivax* en rodeo de cría: primer reporte en la Provincia de Santa Fe (Argentina)

Ruiz, M.F.¹; Volkart, S.²; Allassia, M.³; Aguirre, F.¹; Zimmermann, R.¹; Barolin, J.¹; Jaime, J.¹; Florentin, A.⁴

¹Laboratorio de Análisis Clínicos. ¹Actividad privada, clínica de grandes animales. ³Cátedra de Prácticas Hospitalarias de Grandes Animales. Hospital de Salud Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. ⁴Centro de Investigación y Transferencia de Formosa. mruiz@fcv.unl.edu.ar

Los tripanosomas son parásitos unicelulares flagelados que infectan tanto a animales domésticos y silvestres como al hombre, pudiendo llegar a provocar la muerte dependiendo de la patogenicidad del parásito².

Los principales tripanosomas causantes de enfermedad en los animales domésticos son: *Trypanosoma congolense*, *T. vivax*, *T. brucei*, *T. evansi*, *T. equiperdum*, *T. simiae* y *T. theileri*³.

Trypanosoma vivax es el agente causal más importante detectado en animales ungulados silvestres y domésticos entre los que se encuentran bovinos, búfalos, cabras y ovejas². Es transmitido en forma mecánica por dípteros hematófagos de la familia *Tabanidae*, por las moscas *Stomoxys calcitrans*, *Haematobia irritans* y también algunos autores hablan de la transmisión transplacentaria^{2,4}. Clínicamente se caracteriza por causar fiebre, anemia, emaciación, desórdenes nerviosos, aunque también puede ser subclínica³.

Se encuentra distribuida en las regiones tropicales y subtropicales de África, Asia y América Latina causando gran impacto en la economía de los sistemas productivos, como resultados del descenso en la producción láctea, pérdida de peso, abortos, mortalidad, gastos por tratamientos, asistencia veterinaria y diagnóstico de laboratorio^{2,4}.

En Argentina fue diagnosticada por primera vez en el año 2006 en la provincia de Formosa, también se reportó en la provincia de Chaco y recientemente en la localidad de Villa María, provincia de Córdoba^{2,3}.

El presente trabajo tiene como objeto comunicar el hallazgo de *Trypanosoma vivax* en bovinos de un establecimiento de cría situado en la localidad de Vera (Santa Fe), ya que no existen reportes previos de este hemoparásito.

En el mes de abril del año 2017 se remitieron al Laboratorio de Análisis Clínicos del Hospital de Salud Animal (FCV.UNL) 5 muestras de sangre con anticoagulante (EDTA) pertenecientes a bovinos para el diagnóstico de Anaplasmosis. Las muestras correspondían a un lote de 300 animales de raza Bradford que en el momento de la vista del médico veterinario manifestaban entre los signos clínicos a destacar: fiebre, depresión, adinamia, mucosas ictéricas, pérdida del estado general. El rodeo presentaba muerte de animales con la signología descrita e incluso con signos nerviosos y abortos.

Para la búsqueda de *Anaplasma* spp. se realizaron dos frotis por cada muestra, los que fueron coloreados con la tinción May Grünwald - Giemsa. La observación se realizó con microscopio óptico en 45x y 100x.

En tres de las muestras se evidencia la presencia de tripomastigotes de aproximadamente 26 µ de longitud, con un flagelo libre y corto, membrana ondulante poco desarrollada, núcleo central y kinetoplasto grande de ubicación terminal (Fig. n°1).

Si bien estas características son compatibles con *T. vivax*, se derivaron las muestras al Centro de Investigación y Transferencia de Formosa para su confirmación por la técnica de PCR. La misma se realizó por la PCR fue dirigida al gen PRAC (Proline Racemase) según la técnica descrito por Fikru et al (2014)¹.

En tres muestras analizadas se confirmó el hallazgo de *T. vivax* y no se encontró coinfección con *Anaplasma* sp.

Justificamos la presente comunicación pues documenta la presencia de *Trypanosoma vivax* en forma morfológica y molecular, hasta a la fecha inédita para bovinos de cría en la provincia Santa Fe.

Se pretende alertar a los Médicos Veterinarios para que incluyan a estos hemoparásitos dentro de sus diagnósticos diferenciales y para que tomen las medidas necesarias para evitar su transmisión entre los rodeos.

Se necesitan más estudios que puedan cuantificar y describir la real situación epidemiológica de esta enfermedad en los bovinos de diferentes zonas de la Argentina.

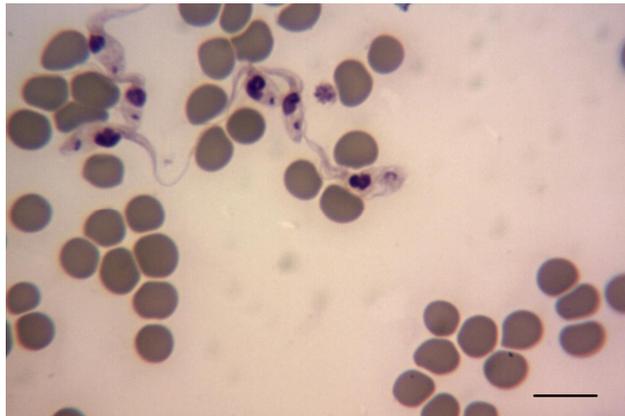


Fig. n° 1 *Trypanosoma vivax*. 1000x. Barra de escala= 10 μ m

Bibliografía.

- 1- Fikru, R.; Hagos, A.; Rogé, S.; Reyna Bello, A.; Gonzatti, M., Merga, B.; Goddeeris, B.; BüscherP. (2014). A proline racemase based PCR for identification of *Trypanosoma vivax* in cattle blood. Plos One 9: e84819.
- 2- Filipetti, H.C.; Magnano, G.G.; Macio, M.N.; Fernández, J.; Macias, A.F.; Yoma, G. (2016). Descripción de un caso de tripanosomiasis bovina en un tambo. *Rev. Méd. Vet.* 97 (3)46
- 3- Monzón, C.M.; Mancebo, O.A.; Gimenez, J.M.; Russo, A.M. (2013). Evolución de la Trypanosomosis bovina por *Trypanosoma vivax* en Formosa (argentina). Años 2007-2012 y su potencial dispersión en el país. *Rev. Ibero-Latinoam. Parasitol.* 72 (1) 38-44
- 4- Zapata Sala, R.; Cardona Zuluaga, E.A.; Reyes Vélez, J.; Triana Chávez, O.; Peña Gracia, V.H.; Ríos Osorio, L.A.; Barahona Rosales, R.; Polanco Echeverry, D. (2017). Tripanosomiasis bovina en ganadería lechera del trópico alto: primer informe de *Haematobia irritans* como principal vector de *T. vivax* y *T. evansi* en Colombia. *Rev. Méd. Vet.* (33) 21-34.