

# Comportamiento del eje adrenal en perros positivos a leishmaniosis visceral. Análisis preliminar

Maurenzig N.D.<sup>1,2\*</sup>, Arias J.M.<sup>1</sup>, Rossner M.V.<sup>1,3</sup>, Mansilla Fernández S.L<sup>1</sup>, Delgado M.B<sup>1</sup>, Cainzos R.P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Patología Médica. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.

<sup>2</sup>Cátedra de Clínica de Pequeños Animales, Facultad de ciencias Veterinarias, UNNE.

<sup>3</sup>INTA Colonia Benítez

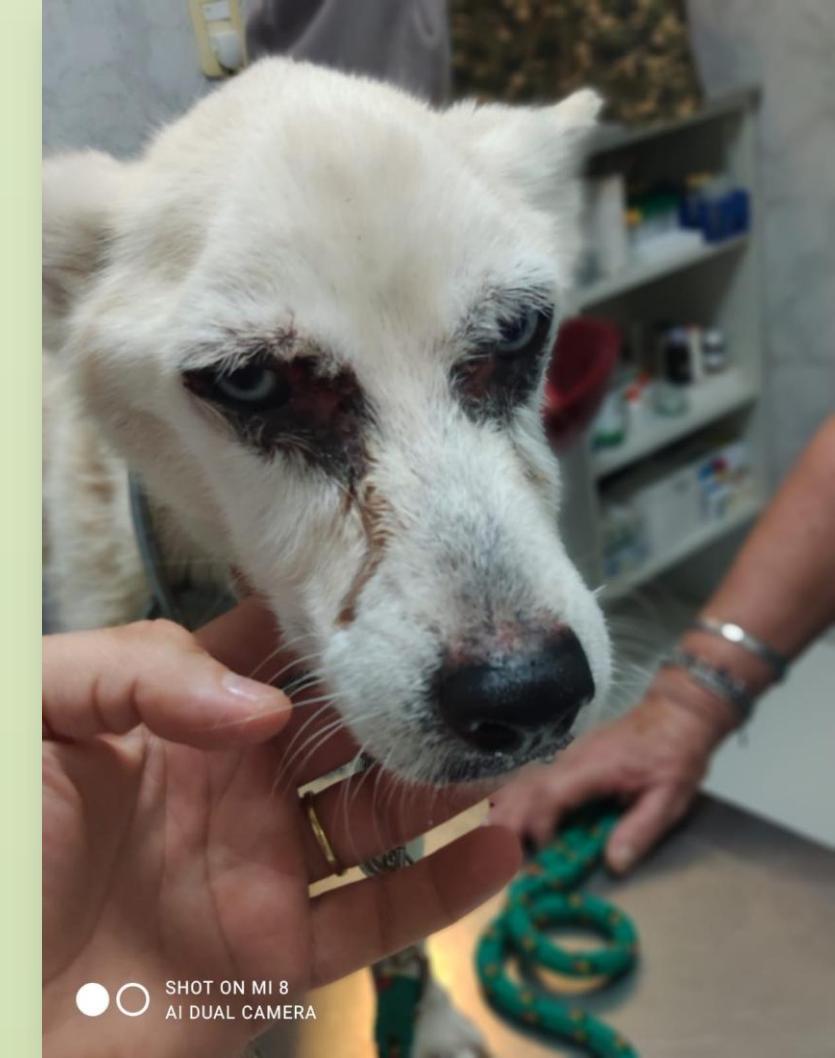
\*ndmaurenzig@gmail.com

## Introducción

El eje hipotálamo hipofisiario adrenal (HPA) es responsable de la adaptación y supervivencia de los vertebrados. Su activación está dada por la hormona adrenocorticotrofina (ACTH) que es secretada a nivel hipofisiario estimulando la secreción de cortisol en la glándula suprarrenal, responsable de gran parte del comportamiento de la respuesta al estrés. La leishmaniosis visceral canina (LVC) es una enfermedad de distribución mundial, producida por un protozoario del género *Leishmania*. La infección por *L. infantum* induce fuertes cambios transcripcionales en los ganglios linfáticos caninos. Estas alteraciones podrían regular la inmunidad del huésped en múltiples niveles para promover la persistencia del parásito, aumentando la supervivencia de las células huéspedes. Varias enfermedades infecciosas se asocian con trastornos del HPA al elevar los glucocorticoides circulantes. Además, en los pacientes con leishmaniosis se puede observar un cuadro clínico de tipo cushingoide, provocando que las pruebas diagnósticas den falsos positivos, conduciendo a un error diagnóstico. Es muy importante conocer cómo influye una enfermedad endémica como la LVC sobre el eje adrenal y las posibles consecuencias que esto podría provocar a la hora del diagnóstico, tratamiento y pronóstico de la misma. El objetivo de nuestro trabajo fue caracterizar las variaciones del eje adrenal en pacientes positivos a leishmaniosis.

## Materiales y métodos

El registro de los pacientes se realizó mediante un muestreo por conveniencia delimitado en el tiempo, de aquellos perros adultos, de diferentes razas, sexo y con diagnóstico positivo a LVC, provenientes de diferentes clínicas veterinarias de la ciudad de Resistencia- Chaco, durante los años 2022- 2023. Se excluyeron del estudio aquellos pacientes con comorbilidades, tales como hemoparasitosis y/o enfermedades metabólicas. Las mediciones de ACTH y cortisol sérico se evaluaron por métodos de quimioluminiscencia. Se realizó una estadística descriptiva determinando valores de posición y dispersión.



## Resultados y conclusión

Se observó que los valores medios de ACTH y cortisol se encontraron dentro del rango de referencia ( $1,84 \text{ pg ml}^{-1}$  y  $5,75 \text{ ug dl}^{-1}$ , respectivamente), en todos los pacientes diagnosticados con Leishmaniosis. Si bien algunos autores afirman que existen incrementos en el eje HPA en procesos inflamatorios e infecciosos, hasta el momento en este análisis preliminar no se observaron alteraciones.

## -BIBLIOGRAFÍA

- Barros- Gonçalves, T. de D., Saavedra, A. F., Silva-Couto, L. da, Ribeiro-Romão, R. P., Bezerra-Paiva, M., Gomes-Silva, A., Carvalho, V. F., Da-Cruz, A. M., & Pinto, E. F. (2021). Increased levels of cortisol are associated with the severity of experimental visceral leishmaniasis in a leishmania (L.) infantum hamster model. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 15(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009987>.
- Gines P. 2015. Sistema endocrino. En: Cerón Madrigal J. Análisis Clínicos en Pequeños Animales. Editorial Inter-Médica. Buenos Aires, Argentina. 15: 206-223.
- Gómez, N., Estévez, O., Gisbert, M.A., Blanco, A., Castillo, V., Wolberg, A. (2011) - Leishmaniosis Visceral en los Caninos y Felinos: Actualización. Revista Veterinaria Argentina, Vol XXVIII, N° 282. Octubre 2011.
- Herrtage M.E. 2012. Hiperadrenocortismo canino. En: Money C.T, Peterson M. E. Manual de endocrinología en pequeños animales. Ed. Lexus. Buenos Aires, Argentina; 139-162.
- Maidana P., Bruno, O., Mesch, V. (2013) Medición de cortisol y sus fracciones. versión impresa ISSN 0025-7680Medicina (B. Aires) vol.73 no.6 Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires. Estudios Metabólicos y Endocrinios, Buenos Aires.
- Melián, C., Pérez-López, L., Saavedra, P., Ravelo-García, A. G., Santos, Y., & Jaber, J. R. (2021). Ultrasound evaluation of adrenal gland size in clinically healthy dogs and in dogs with hyperadrenocorticism. *Veterinary Record*, 188(8), no. <https://doi.org/10.1002/vetr.80>.