



REDVET. Revista Electrónica de
Veterinaria
E-ISSN: 1695-7504
redvet@veterinaria.org
Veterinaria Organización
España

Tasayco Alcántara, W. Richard; Carrión Herrera, Fiorella; Apac Sotil, Santiago
Reporte de un caso clínico de ehrlichiosis canina en la ciudad de Huánuco, Perú
REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria, vol. 18, núm. 12, diciembre, 2017, pp. 1-7
Veterinaria Organización
Málaga, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63654640055>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

Reporte de un caso clínico de ehrlichiosis canina en la ciudad de Huánuco, Perú - Report of a canine ehrlichiosis's clinical case in Huánuco city, Perú

Tasayco Alcántara, W. Richard; Carrión Herrera, Fiorella; Apac Sotil, Santiago

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Av. Universitaria N° 601-607. Cayhuayna, Pillco Marca. Huánuco – Perú. E-mail: waritaal@gmail.com

Resumen

En octubre del 2016, se presentó en un Consultorio Veterinario de la ciudad de Huánuco un canino macho de raza Poodle cruzado y seis meses de edad con antecedentes de garrapatas y signos clínicos de anemia. Al realizar el primer hemograma se pudo confirmar la anemia, además de trombocitopenia marcada; en el frotis sanguíneo se determinó la presencia de mórulas basofílicas en los monocitos, hallazgos compatibles con *Ehrlichia sp.* Se procedió a tratar al paciente con Doxiciclina a dosis de 10mg/kg P.O cada 24 horas durante 30 días en total. Durante los días de tratamiento el animal presentó fiebre moderada; sin embargo, no hubo otras complicaciones de importancia y el paciente se recuperó totalmente luego del tratamiento. Se concluye que el tratamiento con Doxiciclina fue satisfactorio, confirmado con un segundo hemograma cuyo resultado fue negativo a *Ehrlichia sp.* El paciente se recuperó totalmente luego de los 30 días de tratamiento.

Palabras clave: Ehrlichiosis | trombocitopenia | mórulas | doxiciclina

Abstract

In October of 2016 he showed up at a Veterinary Doctor's office of Huánuco city a male pedigree canine crossed poodle and six month of age with background of ticks and clinical signs of anaemia. When accomplishing the first hemogram anemia could be confirmed, besides of marked thrombocytopenia; in the blood smear the presence of basophilic morulas in the monocytes was determined, compatible findings with *Ehrlichia sp.* It was proceeded to treat the patient with Doxycycline to dose of 10mg/Kg P.O. each 24 hours during 30 days in total. During the days of treatment the animal presented moderate fever; however, there were not other complications of importance and the patient recovered totally right after the treatment. One comes to an end than the treatment with Doxycycline it was satisfactory,

confirmed with a second hemogram whose result was negative to *Ehrlichia* sp. The patient recovered from right after the 30 days treatment totally.

Keywords: Ehrlichiosis | thrombocytopenia | morulas | doxycycline.

INTRODUCCIÓN

Las ehrlichiosis son un grupo de enfermedades de transmisión vectorial causadas por bacterias gram negativas que pueden afectar tanto a animales domésticos y salvajes como al hombre (Cohn, 2003).

La ehrlichiosis canina es causada principalmente por el agente *Ehrlichia canis* y es transmitido por un vector artrópodo, *Rhipicephalus sanguineus* o garrapata parda del perro (Parnell, 2004).

El período de incubación de la Ehrlichiosis puede variar en la infección natural entre 8 y 20 días (Hibler, et al., 1986), tras el que se describen clásicamente tres fases de la enfermedad: aguda, subclínica y crónica. Estas fases han sido descritas en las infecciones experimentales y, sin embargo, en la infección natural no son fácilmente distinguibles entre sí (Woody & Hoskins, 1991).

La Ehrlichiosis canina puede englobar varias sintomatologías; se inicia con un proceso agudo caracterizado por depresión, anorexia, letargo, pérdida de peso y fiebre, seguido por una etapa subaguda. En una etapa final, la ehrlichiosis se manifiesta con hemorragias, linfadenopatías, esplenomegalia, poliartropatías y signos neurológicos (Ettinger & Feldman, 1997).

Los métodos directos de diagnóstico de Ehrlichiosis se basan en la detección u observación del agente etiológico a partir de muestras obtenidas del animal sospechoso. La observación de mórlulas de *Ehrlichia* sp., en el interior de los leucocitos a partir de frotis sanguíneos o aspirados de tejidos (como bazo, médula ósea, pulmón, líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial o nódulo linfático) permite un diagnóstico definitivo de la enfermedad (Neer & Harrus, 2006). Las técnicas moleculares, como la reacción en cadena de la polimerasa o PCR y la posterior secuenciación del material amplificado, son métodos sensibles y específicos para la detección y caracterización de estas infecciones (Harrus & Waner, 2010).

Entre los fármacos eficaces frente a estos agentes destacan las tetraciclinas, el dipropionato de imidocarb, la amicarbacida y el cloranfenicol (Neer & Harrus, 2006). Se recomienda comenzar el tratamiento lo más pronto posible, ya que muchas de las complicaciones o alteraciones que se producen en el curso de la fase crónica de la Ehrlichiosis, hacen que sea más complicada la recuperación del animal (Woody & Hoskins, 1991); (Mylonakis, et al., 2004). La duración del tratamiento parece ser más importante que la dosis o la frecuencia de administración de las tetraciclinas (Woody & Hoskins, 1991), sin

embargo, por el momento no se ha fijado una duración del tratamiento que garantice la eliminación completa del agente, aunque se ha recomendado la administración de doxiciclina a dosis de 10 mg/kg cada 24 horas durante 28 días (Neer, et al., 2002).

Por primera vez se reporta un caso de Ehrlichiosis canina en la ciudad de Huánuco, diagnosticada y tratada satisfactoriamente, tal y como se muestra en los resultados.

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Anamnesis:

El día 08 de octubre del 2016, llegó a consulta un canino macho de raza Poodle cruzado, de seis meses de edad, la dueña manifiesta que tenía garrapatas y le estuvo aplicando un producto en spray para combatirlas. Menciona que el día anterior el perrito amaneció temblando con un cuadro de epistaxis e inapetencia.

Hallazgos al examen físico:

En la exploración clínica presentó conjuntiva pálida, tos al estímulo, temperatura: 40.5°C, y a la palpación se determinó esplenomegalia.

Después de evaluar al paciente, se procedió a realizar las pruebas de laboratorio.



Fig. 1: Paciente canino antes de la evaluación clínica.
Resultados hematológicos

En los resultados del hemograma, el canino presentaba anemia, trombocitopenia marcada, neutrófilos hipersegmentados y presencia de mórlulas basofílicas en monocitos; hallazgos compatibles con *Ehrlichia sp.*

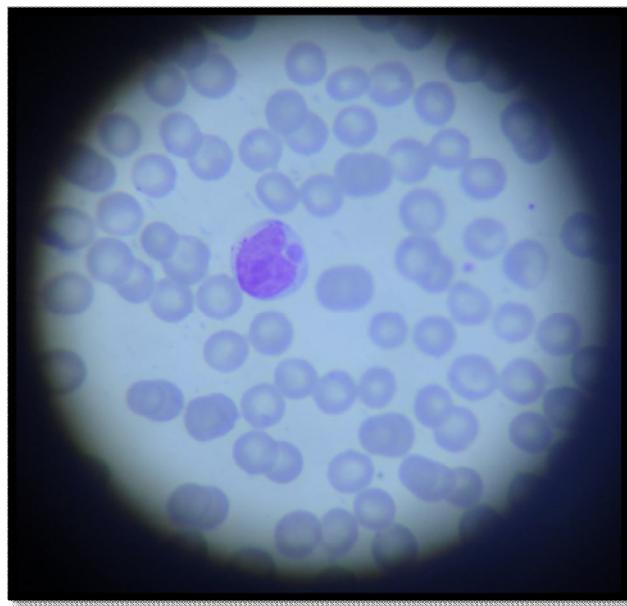


Fig. 2: Frotis de sangre donde se observa la presencia de mórula en monocito.
Coloración Wright.

Tabla 1: Resultados hematológicos del paciente antes del tratamiento.

ÍTEM	RESULTADOS	REFERENCIA
Hematocrito %	35	35-55
Eritrocitos $\times 10^6/\text{mm}^3$	3,720,000	5 - 8
Hemoglobina %	11.5	12 - 18
Plaquetas $\times 10^3$	83,700	120 - 500
Leucocitos miles $10^3/\mu\text{l}$	9,200	6,000 – 15,000
Cayado %	00	0 – 3
Neutrófilos %	74	60 – 80
Eosinófilos %	00	2 – 10
Basófilos %	00	0 - 1
Linfocitos %	26	10 - 34
Monocitos %	00	1- 11

TRATAMIENTO

Luego del diagnóstico, se inició el tratamiento con una primera dosis parenteral de Oxitetraciclina (Oxybac®) a dosis de 1ml/10kg I.M y Dipirona (Antalvet Compuesto®) a dosis de 1ml/10 kg I.M.

Al día siguiente, se inició el tratamiento oral contra *Ehrlichia sp.* con Doxiciclina a dosis de 10mg/kg P.O cada 24 horas durante 25 días.

Después de 25 días de tratamiento, el paciente regresó a la clínica con una mejoría notable, la dueña manifestó que algunos días presentó fiebre; sin embargo, no hubo otras complicaciones de importancia y el paciente se recuperó totalmente luego del tratamiento. Se recomendó seguir tomando Doxiciclina por 5 días más y luego se tomó una muestra de sangre para realizar un segundo hemograma.

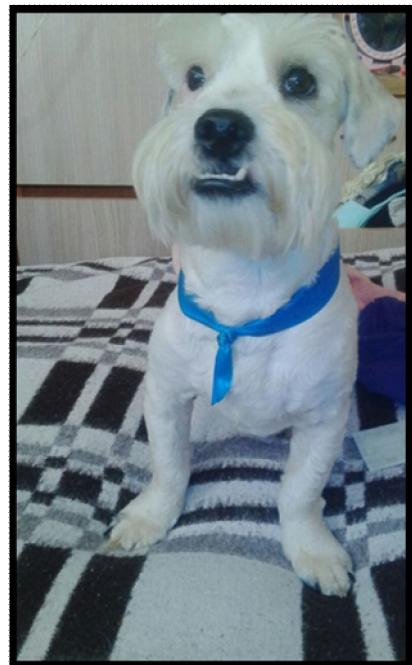


Fig. 3:
Paciente recuperado después de 30 días de
tratamiento.

Resultados del segundo hemograma

Aumentaron notablemente los valores de Eritrocitos, Hematócrito y Hemoglobina, los valores de las Plaquetas se normalizaron, a comparación del primer hemograma.

Al examinar el segundo frotis de sangre, resultó negativo a *Ehrlichia sp.*

Tabla 2: Resultados hematológicos del paciente después de 25 días de tratamiento

ÍTEM	RESULTADOS	REFERENCIA
Hematocrito %	60	35-55
Eritrocitos $\times 10^6/\text{mm}^3$	5,800,000	5 - 8
Hemoglobina %	17.2	12 - 18
Plaquetas $\times 10^3$	385,700	120 - 500
Leucocitos miles $10^3/\mu\text{l}$	24,000	6,000 – 15,000
Cayado %	00	0 – 3
Neutrófilos %	65	60 – 80
Eosinófilos %	04	2 – 10
Basófilos %	00	0 - 1
Linfocitos %	26	10 - 34
Monocitos %	05	1- 11

DISCUSIÓN

Antes de la exploración del paciente y durante la anamnesis, la dueña manifestó que el canino tuvo garrapatas, que lo estuvo tratando con un producto en spray. Según otros autores, la Ehrlichiosis se transmite por la picadura de garrapatas. En concreto, en el caso de *E. canis* existe un único vector conocido: Garrapata parda del perro (*Rhipicephalus sanguineus*) (Sains, et al., 2010). Esta garrapata, al alimentarse de un perro con Ehrlichiosis, puede ingerir glóbulos blancos con *Ehrlichia* en su citoplasma. Este hecho es mucho más frecuente si la garrapata se fija a perros en fase aguda de la enfermedad, ya que es en esta fase cuando se encuentra un mayor número de leucocitos infectados en sangre (Sainz, Amustegui, Rodriguez y Tesouro, 2010).

Las células diana de *E. canis* son las células del sistema mononuclear fagocitario (SMF) y más concretamente los monocitos y algunos tipos de linfocitos circulantes (Ascaso, 2001). En los resultados hematológicos, se pudo determinar la presencia de mórvulas en monocitos, lo cual nos confirma la presencia de *Ehrlichia sp.*.

En el primer hemograma que se realizó antes del tratamiento, se observó anemia y trombocitopenia marcada. Según algunos autores, la trombocitopenia severa, leucopenia y anemia se presentan comúnmente durante la fase crónica de la Ehrlichiosis canina. La pancitopenia severa es la característica de la fase crónica grave y que ocurre como resultado de una médula ósea hipocelular suprimida. (Warner & Harrus, 2000)

El tratamiento que se llevó a cabo en el paciente fue con doxiciclina a dosis de 10mg/Kg cada 24 horas por 30 días en total. Similar a lo reportado por otro autor, quien indica que el tratamiento de elección es la doxiciclina a dosis de 5 mg/Kg cada 12 h. o como una sola dosis de 10 mg/Kg cada 24 h. durante períodos de 28 a 30 días. (Archila, 2007)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se reporta Ehrlichiosis canina en la ciudad de Huánuco, confirmado por la presencia de *Ehrlichia sp.*, que quedó evidenciada con los hallazgos clínicos y las pruebas de laboratorio.

La Ehrlichiosis es una enfermedad de importancia en la salud pública, por tal motivo es necesario informar a los propietarios de las mascotas sobre los riesgos de la infestación de sus mascotas con garrapatas, y este reporte pretende ser un aporte para los Médicos Veterinarios al establecer un protocolo adecuado de diagnóstico y tratamiento en casos de pacientes con presencia o antecedentes de garrapatas.

La doxiciclina es el antibiótico de elección para el tratamiento contra Ehrlichiosis canina y su eficacia quedó comprobada en el presente estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Archila, M., 2007. *Ehrlichiosis. Enfermedades Parasitarias.. Available at: <<http://www.monografias.com/trabajos43/ehrlichiosis/erli>>*
- Ascaso, F., 2001. Ehrlichiosis. Canis et Felis. En: s.l.:s.n., pp. 7-57.
- Cohn, L., 2003. "Ehrlichiosis and related infections". North. Am: s.n.
- Ettinger, S. & Feldman, E., 1997. *Tratado de Medicina*. Buenos Aires: Inter-Medica.
- Harrus, S. & Waner, T., 2010. "Diagnosis of canine monocyteotropic ehrlichiosis (*Ehrlichia canis*): An overview". London, England: Veterinary journal.
- Hibler, S., Hoskins, J. & Greene, C., 1986. "Rickettsial infections in dogs: part II. Ehrlichiosis and infectious cyclic thrombocytopenia". s.l.:Compendium Continuing Education Practice Veterinary.
- Mylonakis, M. Koutinas, A.F; Breitschwerdt, E.B; Hegarty, B.C; Billinis, C.D; Leontides, L.S & Kontos, V.S, 2004. "Chronic Canine Ehrlichiosis (*Ehrlichia canis*): A Retrospective Study of 19 Natural Cases", *J Am Anim.* s.l.:Hosp. Assoc.
- Neer, T., Breitschwerdt, E., Greene, R. & Lappin, M., 2002. "Consensus statement on ehrlichial disease of small animals from the infectious disease study group of the ACVIM. American College of Veterinary Internal Medicine". s.l.:J Vet Intern Med.
- Neer, T. & Harrus, S., 2006. "Canine Monocytotropic Ehrlichiosis (*E. canis*, *E chaffeensis*, *E. ruminantium*, and *N. risticii* Infections). Ehrlichiosis, Neorickettsiosis Anaplasmosis, and Wolbachia Infection.". s.l.:C.E. Greene, Third edn. Saunders Elsevier.
- Parnell, N., 2004. *Ehrlichiosis canina*. España: ed. Clínica de Pequeños Animales..
- Sains, A., Amusategui, I., Rodriguez, F. & Tesouro, M., 2010. *Las ehrlichiosis en el perro: presente y futuro.. Available at: <http://www.colvet.es/madrid/revista/may_jun_00/peq>*
- Warner, T. & Harrus, S., 2000. *Ehrlichiosis monocítica canina.. Available at: <http://www.ivis.org/advances/Infect_Dis_Carmichael/>*
- Woody, B. & Hoskins, J., 1991. "Ehrlichial diseases of dogs". s.l.:Small animal practice.

REDVET: 2017, Vol. 18 Nº 12

Este artículo Ref. 121748_REDVET (Ref. prov. 121217_reporte) está disponible en
<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n121217.html>
concretamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n121217/121748.pdf>

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria está editada por Veterinaria Organización®.

Se autoriza la difusión y reenvío siempre que enlace con **Veterinaria.org®** <http://www.veterinaria.org> y con
REDVET®- <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>