

RESUMEN

Babesia es un protozoo que es capaz de infectar a los glóbulos rojos de los canes, e inducen a una hemólisis intravascular. El ciclo de vida es indirecto y en nuestro medio utiliza como vector a la garrapata marrón del can, el *Rhipicephalus sanguineus*. En los últimos años, se ha detectado la presencia de este parásito en canes de la ciudad de Lima mediante observación microscópica en frotis de sangre, sin embargo, no hay informes sobre el uso de técnicas moleculares. La principal ventaja de las técnicas moleculares sobre las hematológicas es su mayor sensibilidad en la capacidad de detección. Por lo tanto esta investigación tuvo como objetivo, la reproducción y optimización de un protocolo de PCR para la detección de *Babesia sp.*, usando cebadores específicos mediante la técnica de Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR). Se recogieron para este fin muestras de sangre de 30 canes que fueron positivos para *Babesia sp.* en frotis de sangre y 15 muestras de sangre de canes sanos utilizados como controles negativos. Las muestras de sangre fueron enviadas del Laboratorio de Patología Clínica (FAVEZ) y Laboratorio Vet Support, durante el período 2012 - 2014. El procesamiento de las muestras se realizó en el Laboratorio de Biología Molecular de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. La extracción de ADN se realizó a partir de muestras de sangre congeladas. Para la PCR se utilizó secuencias de cebadores que fueron Piro F (5'-AATACCAATCCTGACACAGGG-3') y Piro R (5'-TTAAATACGAATGCCCCAAC-3') esperando la amplificación de un segmento de ADN de *Babesia sp.* de 400 pb. En el 100% de las muestras positivas en el frotis de sangre se mostró una amplificación de 400 pb y en ninguna de las muestras control se obtuvo amplificación. Este es el primer estudio utilizando PCR convencional en muestras de sangre canina en nuestro país para la detección de *Babesia sp.*

Palabras clave: Babesia, garrapata, ADN, PCR