

## RESUMEN

La Erlichiosis Monocítica Canina (CME) es una de las enfermedades caninas más importantes debido a su prevalencia, esta es causada por la bacteria *Ehrlichia canis* y transmitida por la garrapata *Rhipicephalus sanguineus*. Los signos clínicos de la enfermedad pueden variar dependiendo de la fase clínica en la que se encuentre el can, sin embargo, entre los síntomas más comunes se encuentra la pérdida de peso, fiebre, debilidad y depresión. Considerando que existe una gran cantidad canes abandonados que son propensos a contagiarse de garrapatas e infectarse con la bacteria, se planteó realizar un estudio a fin de determinar mediante PCR la presencia de *E. canis* en un refugio de Santo Domingo. Adicionalmente, se realizó otro muestreo en la ciudad de Chone y se obtuvieron muestras procedentes de una clínica veterinaria del cantón Sucre. Se obtuvo un total de 102 muestras de sangre, de las cuales 54 provenían del refugio Narices Frías de Santo Domingo, 22 de Chone y 26 de Sucre se realizaron frotis y extracción de ADN. Una vez obtenido el ADN, se procedió a realizar la PCR, donde el gen diana fue 16S rRNA de la familia de las Rickettsias. Los resultados obtenidos reflejaron que, los canes del refugio Narices Frías y de la ciudad de Sucre se encontraban libres de infecciones de *E. canis*. Sin embargo, en el cantón Chone se detectaron 3 casos positivos y se determinó una prevalencia del 13,64%. Estos resultados indican la importancia de esta enfermedad en Ecuador y por tanto se deben seguir realizando estudios para comprender más su epidemiología, clínica y control.

Palabras clave:

- ***EHRLICHIA CANIS***
- ***RHIPICEPHALUS SANGUINEUS***
- **GARRAPATA**
- **CANINOS**

## ABSTRACT

Canine Monocytic Ehrlichiosis (CME) is one of the most important canine diseases due to its prevalence, it is caused by the bacteria *Ehrlichia canis* and transmitted by the tick *Rhipicephalus sanguineus*. The clinical signs of the disease may vary depending on the clinical phase in which the dog is, however, the most common symptoms include weight loss, fever, weakness and depression. Considering that there is a large number of abandoned dogs that are prone to being infected with ticks and bacteria, this study was proposed with the objective to determine the presence of *E. canis* by PCR in one shelter in Santo Domingo. Additionally, another sampling was carried out in the city of Chone and samples were obtained from a veterinary clinic in the Sucre canton. A total of 102 blood samples were obtained, of which 54 came from the Narices Frías refuge in Santo Domingo, 22 from Chone and 26 from Sucre, smears and DNA extraction were performed for this samples. Once the DNA was obtained, the PCR was carried out, where the target gene was 16S rRNA of the Rickettsia family. The results obtained showed that the dogs from the Narices Frías shelter and from the city of Sucre were free of *E. canis* infections. However, in Chone, were detected 3 positive cases and was determined a prevalence of 13.64%. These results indicate the importance of this disease in Ecuador and therefore further studies should be carried out to better understand its epidemiology, clinic and control.

Key words:

- ***EHRLICHIA CANIS***
- ***RHIPICEPHALUS SANGUINEUS***
- **TICK**
- **CANINES**