

Prevalencia de anticuerpos a *Neospora caninum* en hatos de bovinos lecheros en tres parroquias del cantón Cuenca, Ecuador

Bernardi, C.^{1}, M. Cueva²*

¹ Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Av. 12 de Octubre y Diego de Tapia.

² Asociación Holstein Friesian, Cuenca, Ecuador.

*E-mail: crustu2000@yahoo.com

*Prevalence of antibodies anti-Neospora caninum in dairy cattle in three parroquias of county
Cuenca, Ecuador*

INTRODUCCIÓN

La actividad ganadera es una de las principales fuentes de trabajo en nuestro país y particularmente en nuestra provincia, actividad donde la reproducción es uno de los pilares que sostienen la productividad y eficiencia. Estas se ven disminuidas por enfermedades como la neosporosis que, al causar abortos, muerte embrionaria, nacimiento de terneros con ataxia y problemas neuromusculares, etc., produce pérdidas económicas.

En el año 2005 no existían en el país datos epidemiológicos de este agente, por lo que se planteó el estudio como para diagnosticar con alta sensibilidad y especificidad, la presencia de anticuerpos a *Neospora caninum* en hatos lecheros de las parroquias con mayor producción lechera.

Los objetivos que se plantearon en el estudio fueron:

- Determinar la existencia de anticuerpos contra *Neospora caninum*, mediante la prueba de ELISA, en hembras bovinas de las parroquias de Tarquí, Cumbe y Victoria del Portete
- Determinar la prevalencia a *Neospora caninum* en función de la procedencia, la edad, la raza de los animales y los antecedentes de abortos.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio fue descriptivo transversal, para el cual se estudió una muestra de 131 vacas Holstein puras y mestizas de diferentes edades con o sin antecedentes de abortos, de los hatos lecheros de las parroquias Tarquí, Cumbe y Victoria del Portete.

Las muestras de sangre entera fueron tomadas de la arteria coccígea siguiendo el correcto proceso aséptico y de desinfección, fueron rotuladas, refrigeradas y preparadas para su posterior análisis en el laboratorio del Instituto de Higiene L. Izquieta Pérez de Cuenca.

En el laboratorio se centrifugaron las muestras para obtener 200 µl de suero sanguíneo con el cual se realizó la prueba de ELISA en la que se determinó la presencia de anticuerpos a *Neospora caninum*.

Las variables estudiadas fueron presencia de anticuerpos totales y según procedencia, raza, edad y antecedentes de aborto. Se utilizó la prueba de Chi-cuadrado para establecer si existía asociación entre dichas variables.

Con el antecedente de que la enfermedad no era muy conocida, la muestra fue tomada bajo la modalidad de consentimiento informado a los propietarios de las haciendas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez analizados los 131 sueros de hembras bovinas procedentes de las tres parroquias estudiadas, se encontraron 57 casos positivos y 74 negativos para anticuerpos a *Neospora caninum*.

Al realizar la prueba de Chi-cuadrado para determinar la existencia de relación entre la variable presencia de anticuerpos en relación con procedencia (Fig. 1), raza y edad no se encontró asociación estadística; al compararla con la variable antecedentes de aborto (Fig. 2) si se encontró dicha asociación.

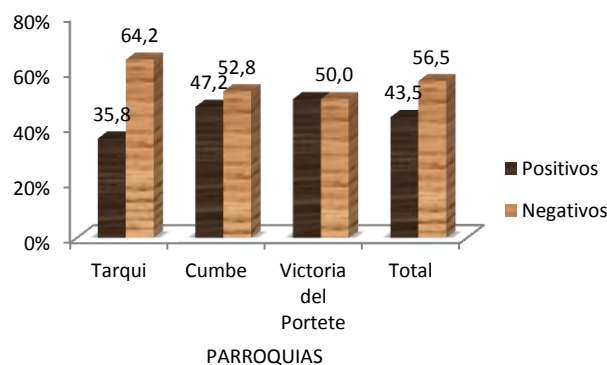


Figura 1. Prevalencia de anticuerpos a *Neospora caninum* según la variable procedencia.

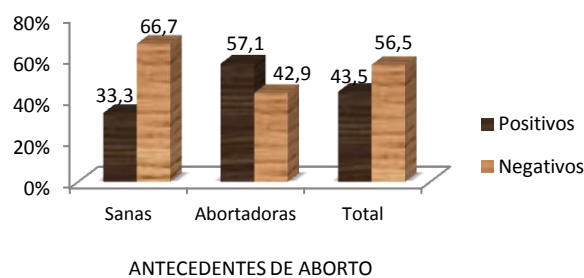


Figure 2. Prevalencia de anticuerpos a *Neospora caninum* según la variable antecedentes de aborto.

CONCLUSIONES

Ya que solamente se estableció asociación estadística para las variables presencia de anticuerpos y antecedentes de aborto, se concluyó que la enfermedad se presenta con mayor probabilidad en hembras bovinas con antecedentes de abortos independientemente de edad, raza o procedencia.

En el año 2005 no existían estudios sobre esta enfermedad en la región, sin embargo la prevalencia total de 43.5% es alta en relación a otros estudios siendo necesario recomendar medidas preventivas tanto para cortar el ciclo del parásito como para utilizar inmunógenos.