

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**  
**Departamento de Patología y Medicina Preventiva**

**EVALUACIÓN DE MOXIDECTINA AL 2% VÍA ORAL PARA EL CONTROL  
DE *Rhipicephalus sanguineus* EN PERROS NATURALMENTE  
INFESTADOS EN LA CIUDAD DE CHILLÁN.**



MEMORIA DE TITULO PRESENTADA  
A LA FACULTAD DE MEDICINA  
VETERINARIA PARA OPTAR AL  
TITULO DE MEDICO VETERINARIO

**LUCY CAROLINA RODRÍGUEZ CEBALLOS**

**CHILLÁN – CHILE**

**2004**

EVALUACIÓN DE MOXIDECTINA AL 2% VÍA ORAL PARA EL CONTROL DE *Rhipicephalus sanguineus*, EN PERROS NATURALMENTE INFESTADOS EN LA CIUDAD DE CHILLÁN.

EVALUATION OF 2% MOXIDECTIN ORAL ADMINISTRATION FOR THE CONTROL OF *Rhipicephalus sanguineus*, IN DOGS NATURALLY INFESTED, IN THE CITY OF CHILLÁN.

### **RESUMEN.**

Las garrapatas son un problema importante en los pequeños animales, especialmente en perros, por lo que es necesario contar con alternativas para controlar su presencia en estos individuos. Mediante este estudio, se evaluó la eficacia clínica que posee Moxidectina en perros naturalmente infestados con *Rhipicephalus sanguineus* en la ciudad de Chillán. Para esto, se trabajó con un total de 20 individuos divididos en 2 grupos: uno control y uno tratado.

El grupo control contó con 8 individuos los cuales no fueron tratados. El grupo tratado contó con 12 individuos a los que se le administró Moxidectina al 2%, vía oral en dosis de 0,4 mg/kg. Ambos grupos fueron identificados con collares de color y permanecieron en un área común sin separar a los controles de los tratados.

Posteriormente, se evaluó la presencia de garrapatas en sus distintos estadios a los 1, 2, 3, 8, 13, 18, 23, 28, 33, 38, y 43 días post tratamiento. De este modo, la eficacia de Moxidectina en el control de *Rhipicephalus sanguineus* fue observada durante todo el período de muestreo, siendo el día 38 post tratamiento el día de máxima efectividad lograda con un 88%.

Además, al final de este período, se evaluó la ovoposición en 5 hembras de *Rhipicephalus sanguineus*, las que fueron obtenidas desde los perros con tratamiento. Luego de su recolección, estos 5 ejemplares fueron puestos en dispositivos individuales para ser incubadas en un medio ambiente favorable para la postura de huevos; todas las garrapatas pusieron huevos en forma exitosa, por

lo que se concluye que Moxidectina resulta ser inefectiva en la inhibición de la ovoposición de *Rhipicephalus sanguineus*.

Palabras claves: Garrapatas, Perros y Moxidectina.



# EVALUATION OF 2% MOXIDECTIN ORAL ADMINISTRATION FOR THE CONTROL OF *Rhipicephalus sanguineus*, IN DOGS NATURALLY INFESTED, IN THE CITY OF CHILLÁN.

## **SUMMARY**

The ticks are an important problem in small animals, especially in dogs, reason why it is necessary to count on alternatives to control its presence. By means of this study, the clinical effectiveness of Moxidectin in dogs naturally infested with *Rhipicephalus sanguineus* was evaluated in the city of Chillán. The work was performed with a total of 20 individuals divided in 2 groups: one control and one treated.

The control group had eight individuals without treatment. The treated group had 12 individuals oral administered with in 0.4 mg kg<sup>-1</sup> Moxidectin to 2%. Both groups were identified with color collars and remained together in a common area.

Later, the presence of ticks in different stages was evaluated, from 1, 2, 3, 8, 13, 18, 23, 28, 33, 38, and 43 days post treatment. The Moxidectin effectiveness in the control of *R. sanguineus* was observed throughout the sampling period, obtaining maximum effectiveness at day 38 post treatment with 88%.

Moreover, at the end of this period, the oviposition was evaluated in five females of *R. sanguineus*, obtained from the treated dogs. Later, these five individuals were put in individual devices to be incubated in a favorable environment for oviposition; all the ticks laid eggs successfully, reason why it was concluded that Moxidectin is ineffective in the inhibition of oviposition of *R. sanguineus*.

Key words: Tick, Dog, Moxidectin.