

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
**Departamento de Ciencias Clínicas**



**FARMACOCINÉTICA COMPARADA DE**  
**IVERMECTINA, DORAMECTINA Y MOXIDECTINA**  
**ADMINISTRADAS POR VÍA ENDOVENOSA EN EQUINOS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO**  
**A LA FACULTAD DE CIENCIAS**  
**VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE**  
**CONCEPCION, PARA OPTAR AL TÍTULO DE**  
**MÉDICO VETERINARIO**

**CÉSAR SEBASTIÁN TORRES RAMOS**  
**CHILLÁN - CHILE**  
**2015**

## **I. RESUMEN**

### **FARMACOCINÉTICA COMPARADA DE IVERMECTINA, DORAMECTINA Y MOXIDECTINA ADMINISTRADAS POR VÍA ENDOVENOSA EN EQUINOS**

### **COMPARED PHARMACOKINETICS OF IVERMECTIN, DORAMECTIN AND MOXIDECTIN ADMINISTERED BY INTRAVENOUS ROUTE IN HORSES**

Se realizó un estudio con el objetivo de comparar el perfil farmacocinético de ivermectina, doramectina y moxidectina en equinos tratados por vía endovenosa. Se utilizaron 18 equinos adultos clínicamente sanos, entre los 418 y 584 kg de peso corporal, los que se distribuyeron en 3 grupos experimentales. El grupo I fue tratado con 0,2 mg/kg de la formulación comercial de ivermectina al 1%. El grupo II, fue tratado con 0,2 mg/kg de la formulación comercial inyectable de doramectina al 1%. El grupo III fue tratado con 0,2 mg/kg de una formulación comercial de moxidectina al 1%. El grupo IV se mantuvo como control sin tratamiento antihelmíntico. Se colectaron muestras de sangre en distintos tiempos, previo al tratamiento, (T0) y hasta los 75 días post tratamiento. Las muestras de plasma fueron analizadas mediante cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) con detección de fluorescencia, después de su extracción en fase sólida y posterior derivatización. Se utilizó un modelo farmacocinético no compartimental para la determinación de las variables farmacocinéticas. Los resultados fueron comparados con la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Los resultados demuestran que moxidectina produce concentraciones plasmáticas superiores y más persistentes en el tiempo en comparación a ivermectina y doramectina. Además, presentó un mayor volumen de distribución asociado a una tasa de eliminación menor y a una vida media de eliminación más prolongada, generando un mayor tiempo de residencia en comparación con ivermectina y doramectina.

**Palabras clave:** endovenoso, ivermectina, doramectina, moxidectina, equinos.