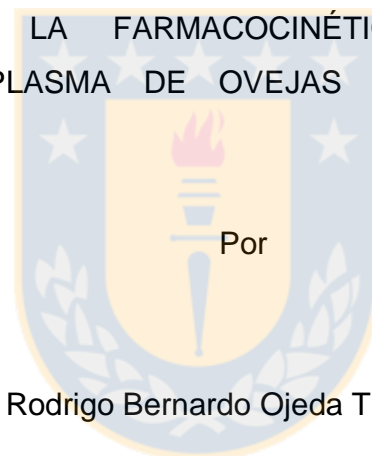


UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Campus Chillán
Departamento de Ciencias Clínicas



COMPARACIÓN DE LA FARMACOCINÉTICA DE IVERMECTINA Y
MOXIDECTINA EN PLASMA DE OVEJAS PREÑADAS TRATADAS VÍA
ENDOVENOSA.



Rodrigo Bernardo Ojeda Troncoso

MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA A LA
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO
VETERINARIO.

CHILLAN – CHILE 2009

I RESUMEN

COMPARACIÓN DE LA FARMACOCINÉTICA DE IVERMECTINA Y MOXIDECTINA EN PLASMA DE OVEJAS PREÑADAS TRATADAS VÍA ENDOVENOSA.

COMPARISON OF THE PHARMACOKINETICS OF IVERMECTIN AND MOXIDECTIN IN PLASMA OF INTRAVENOUSLY TREATED PREGNANT SHEEP.

Se realizó un estudio con el objetivo de determinar y comparar el efecto de la preñez sobre las características farmacocinéticas de ivermectina y moxidectina cuando se administran por vía intravenosa en ovejas gestantes. Se utilizaron 10 ovejas preñadas, con un peso promedio de 66,4 kg, distribuidas en dos grupos de 5 ovejas mediante un diseño completamente al azar. Transcurrido un periodo de 120 días de gestación el grupo 1 fue tratado con moxidectina al 0,5% en dosis de 0.2 mg/kg vía intravenosa. El grupo 2 fue tratado con ivermectina al 0,5% en dosis de 0,2 mg/kg vía intravenosa. Las muestras de sangre fueron obtenidas desde la vena yugular de cada oveja previo al tratamiento y posterior a este en diferentes tiempos hasta el día 30 post administración. Las muestras fueron analizadas, por cromatografía líquida de alta sensibilidad (HPLC) con detección de fluorescencias. Los promedios se compararon mediante la prueba t de Student. Los resultados muestran que moxidectina presenta concentraciones plasmáticas mayores a las de ivermectina cuando se administra por vía intravenosa en ovejas gestantes. El volumen de distribución de moxidectina ($19,4 \pm 4$ Lt/kg) es significativamente mayor al de ivermectina ($7,9 \pm 2,2$ Lt/kg), lo que sumado a una mayor vida media de eliminación y una menor tasa de eliminación, generan un tiempo medio de residencia dos veces mayor para moxidectina ($11,4 \pm 2,3$ días) con respecto a ivermectina ($5,3 \pm 0,5$ días) cuando se administra en ovejas gestantes. Estos resultados se atribuyen a la mayor lipofilicidad de moxidectina, que facilita su depósito en el tejido adiposo desde donde es lentamente liberada hacia la circulación sanguínea, lo que determina una mayor persistencia de sus concentraciones plasmáticas en comparación a ivermectina.

Palabras claves: ovinos, ivermectina, moxidectina, parasitismo gastrointestinal,