

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Departamento de Ciencias Clínicas

**EFFECTOS DE ERITROMICINA SOBRE LAS  
CONCENTRACIONES PLASMÁTICAS MATERNAS  
Y FETALES DE MOXIDECTINA EN OVEJAS  
TRATADAS POR VIA INTRAVENOSA**

Por  
LUIS EDUARDO MORALES BASTÍAS

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

Profesor Patrocinante: Dr. Rubén Pérez Fernández., Médico Veterinario M.  
Sc.

Profesor Guía: Dr. José Cox Ureta., Médico Veterinario.

Dra. Cristina Palma Ibañez., Médico Veterinario M. Sc.

Dra. María José Nuñez Ortiz., Médico Veterinario M. Sc.

**CHILLÁN – CHILE**

**2009**

# I. RESUMEN.

## EFFECTOS DE ERITROMICINA SOBRE LAS CONCENTRACIONES PLASMATICAS MATERNAS Y FETALES DE MOXIDECTINA EN OVEJAS TRATADAS POR VIA INTRAVENOSA.

Se realizó un estudio con el fin de determinar el efecto de eritromicina sobre la cinética plasmática materna y fetal de moxidectina (MXD), administrada a dosis de 0,2 mg/kg vía intravenosa (I.V) en ovejas gestantes. Se usaron 10 ovejas de la raza Suffolk-Down de  $64,5 \pm 4$  kg entre los días 120 y 130 de gestación. A cada oveja, mediante cirugía se le implantó catéter de polivinilo en la vena y arteria femoral fetal. Luego, las ovejas fueron distribuidas en 2 grupos experimentales. El grupo I (control) constituido por 5 ovejas gestantes que fueron tratadas con 0,2 mg/kg de MXD vía (I.V.). El grupo II (premedicadas) constituido por 5 ovejas gestantes que fueron premedicadas con 5 mg/kg de eritromicina vía I.V. administrada a las 24 y 12 horas previo y a las 12, 24 y 36 horas post administración de 0,2 mg/kg de MXD vía I.V. Muestras de sangre fueron extraídas previo y posterior al tratamiento, en diferentes tiempos hasta las 144 horas post tratamiento. Las muestras de plasma fueron sometidas a extracción en fase sólida y analizadas por cromatografía líquida de alta performance (HPLC). Se utilizó un modelo no compartimental para determinar las variables farmacocinéticas. Los resultados se expresaron en promedios  $\pm$  desviación estándar y se compararon con la prueba estadística t de Student para muestras pareadas. En las madres se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $P < 0,05$ ) para las variables farmacocinéticas tiempo medio de eliminación y tiempo medio de residencia, lo que sugiere que eritromicina reduce la tasa de metabolización de MXD. No se encontraron diferencias significativas ( $P < 0,05$ ) en las variables farmacocinéticas entre ambos grupos de fetos. Se concluye que la administración conjunta de eritromicina con moxidectina en hembras ovinas gestantes, no modifica las concentraciones plasmáticas fetales ni el comportamiento farmacocinético de moxidectina en la sangre fetal.

**Palabras claves:** Moxidectina, Eritromicina, Ovejas, Preñez, Glicoproteína-P, Feto.