

U N I V E R S I D A D D E C O N C E P C I O N
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Ciencias Clínicas



Seminario de memoria de título

**FARMACOCINÉTICA DE MOXIDECTINA EN OVEJAS GESTANTES
TRATADAS POR VIA ENDOVENOSA**

Profesor Patrocinante: Dr. Rubén Pérez F.

Profesor guía : Dra. Cristina Palma I.

PIA BARRIOS ARRIAGADA
CHILLAN - CHILE

2013

I. RESUMEN

FARMACOCINÉTICA DE MOXIDECTINA EN OVEJAS GESTANTES TRATADAS POR VIA ENDOVENOSA.

PHARMACOKINETICS OF MOXIDECTIN IN PREGNANT SHEEP AFTER INTAVENOUS ADMINISTRATION.

Se realizó un estudio para evaluar el efecto de la preñez sobre la cinética plasmática de moxidectina (MXD) administrada por vía endovenosa en ovejas gestantes. Se utilizaron 10 ovejas Suffolk Down divididas en 2 grupos de 5 animales cada uno, distribuidas según peso corporal. El Grupo 1 (Control), se mantuvo sin actividad reproductiva. El Grupo 2 (Gestante) fue sometido a sincronización de estros y luego cruzadas con machos de fertilidad probada. A los 120 días de preñez del grupo 2, en ambos grupos se administró 0,2 mg/Kg de MXD vía endovenosa. De cada animal se obtuvieron muestras de sangre previo a la administración del fármaco y luego a las 0,25, 0,5, 1, 2, 4, 8, 12, 24 h y a los 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25, 30 días posteriores al tratamiento. Las muestras de plasma fueron sometidas a extracción en fase sólida y analizadas por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC). Los parámetros farmacocinéticos de vida media de distribución ($t_{1/2\alpha}$), tiempo medio de eliminación ($t_{1/2\beta}$), área bajo la curva de concentración plasmática/tiempo, tiempo medio de residencia (TMR) volumen de distribución (Vd) y clearance (CL) se determinaron mediante un modelo farmacocinético no compartimental. Los resultados se compararon mediante la prueba de t de Student ($P < 0.05$). Debido a los cambios fisiológicos que se producen en las ovejas gestantes, existen diferencias significativas en la vida media de distribución al comparar los promedios obtenidos en las ovejas preñadas respecto de aquellos observados en las ovejas control. No se encontraron diferencias significativas al comparar los demás parámetros farmacocinéticos de MXD entre ovejas preñadas y control. Se concluye que la

preñez produce cambios significativos en la distribución de MXD cuando se administra vía endovenosa en ovejas gestantes.

Palabras claves: Farmacocinética, Moxidectina, Preñez, Ovejas.

