

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**

**Departamento de Ciencias Clínicas**



**COMPARACIÓN DE LA FARMACOCINÉTICA DE FLORFENICOL Y SU  
METABOLITO FLORFENICOL AMINA EN OVEJAS TRATADAS POR VÍA  
INTRAMUSCULAR E INTRAVENOSA**

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

**CAROL ANDREA NEIRA RAMÍREZ**

**CHILLÁN-CHILE**

**2013**

## I. RESUMEN

### COMPARACIÓN DE LA FARMACOCINÉTICA DE FLORFENICOL Y SU METABOLITO FLORFENICOL AMINA EN OVEJAS TRATADAS POR VIA INTRAMUSCULAR E INTRAVENOSA

### COMPARISON OF PHARMACOKINETICS OF FLORFENICOL AND ITS METABOLITE FLORFENICOL AMINE IN SHEEP TREATED BY INTRAMUSCULARY AND INTRAVENOUS ROUTE

Se realizó un estudio con el objetivo de comparar la farmacocinética del FFN y su metabolito FFa, luego de la administración vía intramuscular (IM) e intravenosa (IV) en ovejas adultas clínicamente sanas. Se utilizaron 10 ovejas adultas de raza Suffolk-Down clínicamente sanas divididas en 2 grupos, en donde al grupo 1 se administró FFN (Nuflor<sup>®</sup>) por vía IM y al grupo 2 por vía IV en dosis de 20 mg/kg de peso corporal. Se extrajeron muestras de sangre (5 mL) por punción directa desde la vena yugular de cada oveja, previo a la administración ( $t_0$ ) y a las 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 24; 36 y 48 horas posteriores a la administración del antibiótico. Las muestras fueron analizadas mediante cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), para determinar las concentraciones de FFN y FFa. Se utilizó un modelo no compartimental para la determinación de las variables farmacocinéticas. Los resultados se expresaron como promedios  $\pm$  desviación estándar. Se encontraron diferencias significativas para FFN en las variables vida media de distribución ( $t_{1/2\alpha}$ ) vida media de eliminación ( $t_{1/2\beta}$ ), área bajo la curva ( $ABC_{0-\infty}$ ) y tiempo medio de residencia (TMR) que fue de  $1,19 \pm 0,2$  h,  $8,57 \pm 4,6$  h,  $148,97 \pm 37,3$   $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{mL}$  y  $7,58 \pm 5,1$  h por vía i.v.,  $3,59 \pm 2,0$  h,  $21,73 \pm 9,5$  h,  $113,18 \pm 39,5$   $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{mL}$  y  $26,32 \pm 9,3$  h por vía i.m. respectivamente.

Para el metabolito FFa, las diferencias se encontraron en las variables  $t_{1/2\beta}$ , ABC y TMR con valores de  $25,42 \pm 7,7$  h,  $23,4 \pm 8,9$   $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{mL}$  y  $27,43 \pm 10,8$  para la vía i.v. y por vía i.m.  $13,0 \pm 5,4$  h,  $3,22 \pm 1,3$   $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{mL}$  y  $15,12 \pm 6,7$  respectivamente.

**Palabras clave:** antibiótico, plasma, HPLC.