

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



**EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD A LA INSULINA EN CORDEROS DE 5, 10  
20 Y 30 SEMANAS DE EDAD CON EXPOSICIÓN PRENATAL A  
DIHIDROTESTOSTERONA**

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

**JOHN ANTONIO BARRAZA HENRÍQUEZ**

**CHILLÁN – CHILE**

**2012**

## **I. RESUMEN**

### **EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD A LA INSULINA EN CORDEROS DE 5, 10, 20 Y 30 SEMANAS DE EDAD CON EXPOSICIÓN PRENATAL A DIHIDROTESTOSTERONA**

### **EVALUATION OF THE INSULIN SENSITIVITY IN SHEEP OF 5, 10, 20 AND 30 WEEKS OF AGE WITH PRENATAL EXPOSURE TO DIHYDROTESTOSTERONE**

El objetivo del estudio es determinar si una exposición prenatal a dihidrotestosterona (DHT) en machos ovinos de 5, 10, 20 y 30 semanas de edad modifica su sensibilidad a insulina. Se realizó el test de tolerancia a la glucosa endovenosa (TTGEV). Se utilizaron corderos cuyas madres fueron inyectadas con propionato de DHT intramuscular desde el día 30 al 120 de gestación, además se mantuvo un grupo control, nacido de madres inyectadas sólo con el vehículo oleoso. El TTGEV consistió en la administración de glucosa al 30% en dosis de 300mg/kg PV<sup>0,75</sup> inyectada durante 2min, tras 20 min se administró un bolo de insulina de 0,1UI/kg diluido en suero salino estéril. Se colectaron muestras sanguíneas, pre y post administración de glucosa, para determinar las concentraciones plasmáticas de insulina. La sensibilidad a insulina se calculó por la relación Insulina/Glucosa basal (I/G basal), Índice de Sensibilidad Insulínica (ISI) y Tasa de Desaparición de Glucosa (TDG). Los resultados de estos análisis según el contraste Newman – Keuls mostraron que, en el caso de I/G basal no hay diferencias estadísticamente significativas con respecto a sus controles en los corderos con 5, 10 y 20 semanas de edad y sí mostraron diferencias en corderos de 30 semanas; para el ISI no mostraron diferencias respecto a sus controles los corderos de 5 y 20 semanas de edad y sí los corderos de 10 y 30 semanas de edad. En cuanto a la KG y TDG en todas las edades no mostraron diferencias estadísticamente significativas respecto a sus controles.

**Palabras clave: ovinos, insulinoresistencia, DHT.**