

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



**ESTUDIO DE PULSATILIDAD DE LH EN CORDEROS EXPUESTOS  
PRENATALMENTE A DIHIDROTESTOSTERONA**

**MEMORIA DE TITULO PRESENTADA  
A LA FACULTAD DE CIENCIAS  
VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD  
DE CONCEPCION PARA OPTAR AL  
TITULO DE MEDICO VETERINARIO**

**CAROLINA ANDREA REYES AMESTICA**

**CHILLAN-CHILE**

**2010**

## **I. RESUMEN**

### **ESTUDIO DE PULSATILIDAD DE LH EN CORDEROS EXPUESTOS PRENATALMENTE A DIHIDROTESTOSTERONA**

### **STUDY OF LH PULSATILITY IN LAMBS EXPOSED PRENATALLY TO DIHIDROTESTOSTERONE**

Durante el desarrollo fetal, los machos son expuestos a Testosterona (T) para programar entre otras funciones el dimorfismo sexual en la secreción de gonadotropinas. Se desconoce el efecto que puede generar en el eje gonadal si el macho es expuesto a un exceso de T o Dihidrotestosterona (DHT) durante el desarrollo fetal. El presente estudio se dirigió a determinar las características de la secreción pulsátil de la Hormona Luteinizante (LH) en machos ovinos nacidos de madres expuestas a DHT entre los 30 a 120 días de gestación. Machos controles nacieron de madres inyectadas con el vehículo de la DHT. El estudio de pulsatilidad de LH consistió en la colección de muestras de sangre cada 10 minutos por 6 horas a partir de las 8:00 a.m. por medio de un catéter endovenoso desde machos DHT y controles en cuyo plasma se midió LH por Radioinmunoensayo (RIA). Las concentraciones plasmáticas de LH se evaluaron en el programa CLUSTER. Se compararon los parámetros de secreción entre machos expuestos prenatalmente a DHT (machos EP-DHT) de 5, 10, y 20 sem. y los machos controles (machos-C). Las concentraciones plasmáticas promedio (ng/ml/6h) así como la amplitud de los pulsos de LH y el nadir fueron mayores en machos EP-DHT de 10 semanas de edad ( $P < 0.05$ ). La amplitud de pulsos de LH fue mayor en machos EP-DHT de 5 sem. que en machos-C de la misma edad. La amplitud de los pulsos de LH tendió a aumentar entre las 5 y 20 semanas de edad en ambos grupos ( $P < 0,05$ ), pero sin diferencias significativas entre los machos EP-DHT y controles. Los resultados sugieren que la exposición prenatal a DHT altera la secreción pulsátil de LH en machos ovinos.

**Palabras clave:** Hormona liberadora de las gonadotropinas (GnRH), testosterona (T), machos ovinos.