

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



**ESTUDIO DE LA EXPRESIÓN DEL ARN MENSAJERO DE AMH Y DE LOS  
RECEPTORES DE FSH, LH Y ANDRÓGENOS EN TESTÍCULO DE OVINOS  
PREPÚBERES CONTROL Y EXPUESTOS PRENATALMENTE A UN EXCESO  
DE TESTOSTERONA A LAS 24 SEMANAS DE EDAD**

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

**CAMILA FERNANDA MOLINA SANHUEZA**  
**CHILLÁN – CHILE**  
**2015**

## **I. RESUMEN**

**ESTUDIO DE LA EXPRESIÓN DEL ARN MENSAJERO DE AMH Y DE LOS RECEPTORES DE FSH, LH Y ANDRÓGENOS EN TESTÍCULO DE OVINOS PREPÚBERES EXPUESTOS PRENATALMENTE A UN EXCESO DE TESTOSTERONA.**

**STUDY OF MESSENGER RNA EXPRESSION FOR AMH AND THE FSH, LH AND ANDROGEN RECEPTORS IN PREPUBERTAL MALE SHEEP EXPOSED PRENATALLY TO EXCESS OF TESTOSTERONE.**

Los efectos de la exposición prenatal a testosterona (T) sobre parámetros metabólicos y reproductivos postnatales han sido ampliamente estudiados en hembras de varias especies, pero estudios similares en machos son limitados. Investigaciones recientes demostraron las alteraciones que produce el exceso de T prenatal en parámetros histológicos y en la expresión de factores locales en el testículo de machos ovinos en etapa postnatal temprana y en la adultez, sin embargo, aún se desconoce si dichas alteraciones se hacen evidentes en la etapa prepuberal. En consecuencia, se estudió la expresión a nivel de ARNm de AMH y de los receptores de FSH, LH y andrógeno en testículo de machos de 24 semanas de edad, cuyas madres se inyectaron con T entre los 30 y 120 días de gestación (machos-T, n=8). Las madres control se inyectaron con el solvente de la T (machos-C, n=6). El peso testicular de machos-T ( $52,47 \pm 14,23$  g) fue menor en comparación a machos-C ( $81,09 \pm 10,11$  g). La expresión de FSHR y AR fue similar en ambos grupos, sin embargo, la expresión de AMH fue mayor en los machos-T. Adicionalmente, la expresión del LHR fue menor en machos-T en comparación a machos-C. Estos resultados sugieren que la mayor expresión de AMH sería un indicador de alteración de la funcionalidad de las células de Sertoli y de la disrupción en la regulación que ejercen los andrógenos sobre la síntesis de AMH como consecuencia de la menor expresión del LHR en el testículo ovino.

**Palabras Claves:** SOP, reprogramación fetal, reproducción, gónada, espermatogénesis.