



## APLICACIÓN DE TRES ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (AINE's) A CERDAS AL MOMENTO DEL PARTO Y SU EFECTO SOBRE LA GANANCIA DE PESO DE LOS LECHONES AL DESTETE.

Villafranca NDF<sup>1\*</sup>, Carreón NR<sup>1</sup>, Palacios AJM<sup>2</sup>, Martínez GR<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal: Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM. Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510, México, D.F. <sup>2</sup>Schering-Plough, S.A. de C.V. Av. 16 de Sept. No. 301 Col. Xaltocan, Xochimilco. 16090 México, D.F. robertom@servidor.unam.mx

### Introducción.

En la porcicultura una de las fases más importantes de la producción es la lactancia, porque es la etapa en que se puede tener la mayor mortalidad, reduciendo la cantidad de cerdos y kilos finalizados, impactando así el costo de producción. El problema más común que afecta a la cerda posparto es el Síndrome Metritis-Mastitis-Agalactia (MMA), un estado complejo en el intervienen factores metabólicos, bacterianos, hormonales y el stress. El síntoma más evidente y grave es la hipogalactia o agalactia. Por otra parte, se conoce el beneficio de tratar con antiinflamatorios no esteroideos (AINE's) la MMA, por sus acciones antipiréticas, antiinflamatorias y analgésicas de los AINE's reducen la alteración mamaria, uterina y la cistitis. Su efecto sobre la hipertermia y el apetito son más rápidos que el de los antibióticos, y favorecen la vuelta a la normalidad en la ingestión de líquidos, lo que permite mantener la lactación.

### Material y métodos.

El presente trabajo se llevo a cabo en una granja sitio 1 con 2,000 hembras reproductoras que se encuentra ubicada en el municipio de Amecameca, Estado de México. Se usaron 120 cerdas Camborough-23 de 1 a 9 partos, asignando en forma aleatoria 30 hembras a los siguientes 4 tratamientos aplicados por vía IM. Tratamiento 1 que consistió en la aplicación de 2.2 mg/kg de peso de Meglumina de flunixin, (Finadyne, Schering-Plough); Tratamiento 2 en que se aplicó 0.1 mg/kg de peso de Meloxicam, (Metacam de Boheringer Ingelheim); Tratamiento 3, en que se aplicó 3.03 mg/kg de peso de Ketoprofeno, (Ketofen, Merial de México) y tratamiento 4 o control en el que se les aplico IM 8 ml de SSF.

Se realizaron 3 pesajes de los lechones de esas cerdas, al nacimiento, a los 7 días y a los 18 días, para evaluar la GDP a los 7 días, de los 7 a los 18 días y del nacimiento a las 18 días; además se midió la cantidad de grasa dorsal de las madres al destete y la pérdida de grasa durante la lactancia. Para las variables P18 y GDP por tratamiento a los 7 y a los 18 días, se realizó un análisis de varianza con un modelo completamente aleatorizado. Además, se tomó en cuenta el PN y el número de

lechones, como covariables para el peso y la GDP a los 7 y 18 días. Para la pérdida de peso durante la lactancia por tratamiento también se realizará un análisis de varianza con un modelo de bloques aleatorios, considerando como bloque el NP de la hembra<sup>27</sup>.

### Resultados.

Para el P7 por tratamiento, se encontró diferencia (P= 0.014) entre los promedios de los lechones del tratamiento 1 (3.381 Kg) contra el tratamiento 3 (3.561 Kg). Se encontró diferencia (P= 0.0002) en la GDP de los lechones, durante el periodo de 7 a 18 días, entre el tratamiento 1 (0.254 Kg) y el tratamiento 3 (0.237 Kg). Para la variable GDE de las hembras al entrar a maternidad no hubo efecto entre los tratamientos (P> 0.05). Para la variable GDS, no se observó ningún efecto entre los tratamientos aplicados (P= 0.142).

### Discusión.

El no encontrar diferencias en los pesos y en la GDP de los lechones evaluados, especialmente entre los grupos tratados y los controles, se entiende en relación al mecanismo básico de acción de los AINE's que consiste en la inhibición de la síntesis de prostaglandinas, que son los mediadores químicos de la inflamación. Con base en lo anterior se puede pensar que la aplicación de estos productos tiene un efecto en animales que están enfermos, con un proceso de inflamación en la glándula mamaria, pero realmente no tiene efecto en animales sanos, como las reproductoras utilizadas en esta prueba. Se llega a la conclusión de que el uso profiláctico de AINE's no tiene efecto en la GDP de los lechones lactantes.

### Referencias bibliográficas.

- 1.-Klopfenstein, C. Farmer, C. Martineau, G.P. Ed. Straw, B.E. *et al.* Inter-Médica. 8<sup>a</sup> ed. Argentina. 2000: 693 – 697.
- 2.-Fajardo, B.D. Fernández, P.I. Justo, C.L.A. Vila, C.M. Escuela Universitaria de Fisioterapia. Universidad de Vigo. España. 2006: 3 – 4.
- 3.-Gondret, F. ET AL. *Livestock. Prod. Sci.* 93(2005): 137-146.

REGRESAR AL MENU

