

EVALUACIÓN DE ECBOLICOS EN CERDAS POST-PARTO A TRAVÉS DEL TOCOGRAFO Y SU EFECTO SOBRE EL DESEMPEÑO REPRODUCTIVO POS-DESTETE

Orozco GH^{1*}, Mota-Rojas D¹, Trujillo OME², Guerrero, Q.N.¹; Ramírez-Necoechea R¹, Alonso-Spilsbury M¹

¹Departamento de Producción Agrícola y Animal. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

²Departamento de Producción Animal: Cerdos. FMVZ. Universidad Nacional Autónoma de México.

Introducción.

Los efectos más importantes de las Descargas Vaginales Patológicas (DVP), no los constituyen las descargas vaginales en si, como lo suponen clínicos y productores, situación que les conduce a tratarlas mediante la aplicación de medicamentos sistémicos y locales, lo cual ha mostrado ser totalmente ineficaz (1,3). El objetivo del presente estudio fue evaluar el uso de tres espasmolíticos uterinos en cerdas post-parto y su efecto sobre el síndrome de descargas vaginales y el desempeño reproductivo del siguiente ciclo.

Material y Métodos

El presente estudio se realizó en una granja porcina comercial de producción intensiva de 800 vientres ubicada en la zona centro del país. El tratamiento comprendió el uso de 3 estimulantes de la contracción muscular. El Grupo 1 fue el grupo control, el Grupo 2 se le administró Monzal (clorhidrato de vetabutin) en dosis de 1 ml./cerda, el Grupo 3 se le aplicó oxitocina sintética comercial aplicando 20 U.I./Cerda, y al Grupo 4 se le trató con 1 ml. de Lutalyse (prostaglandinas F2 α). Se utilizarán 50 hembras para cada uno de los tratamientos, 10 de cada uno de los partos del 1 al 5 dando un total de 200 partos. El criterio de aplicación fue 12 horas post-parto, y la colección de loquios uterinos se realizó en envases de plástico graduados para su caracterización y medición de volumen y pH. Para evaluar la intensidad y frecuencia de las contracciones uterinas se utilizó un tocógrafo digital modelo Fetal Coriometric Monitor 112 de Medical System Inc Connecticut USA, aplicando el gel Electrode Spectrum 360 al transductor uterino, el cual se colocó en el vientre de la cerda para el registro de la contracción.

Resultados

La intensidad de la contracción fue significativamente mayor (P<0.01) en los grupos tratados, respecto del grupo control. Es importante señalar que también existieron diferencias significativas entre los grupos tratados (P<0.01). Respecto al número de contracciones uterinas, se aprecia que este indicador se duplicó significativamente (P<0.01) en los grupos de cerdas tratadas con Monzal y prostaglandinas, y se triplicó en las cerdas tratadas con oxitocina.

Sin embargo, se aprecia que no por el hecho de que la intensidad y frecuencia de la contracción uterina sean mayores, de igual forma se incrementen el volumen de exudados vaginales expulsados. Es decir, el grupo donde hubo el mayor número de contracciones con la mayor

intensidad fue el grupo 3 (oxitocina), sin embargo el grupo donde se expresó el mayor volumen de exudados post-parto fue el grupo de cerdas tratadas con Monzal. Se encontró una tendencia a que tanto el intervalo destete estro y destete concepción decrecieran, así como el porcentaje de cerdas repetidoras de estro en el grupo tratado con prostaglandinas, a pesar de que la duración e intensidad de las contracciones fue menor que en los otros tratamientos.

Cuadro 1. Media y error estándar de los indicadores evaluados.

Grupos Indicador	Grupo 1 Control	Grupo 2 Monzal	Grupo 3 Oxi	Grupo 4 PGF2 α
Intensidad de la contracción (mm/Hg)	1.9 \pm 0.0a	4.08 \pm 0.2b	5.8 \pm 0.2c	4.9 \pm 0.0d
No. de contracciones uterinas	2.5 \pm 0.0a	4.56 \pm 0.0b	7.5 \pm 0.1c	5.4 \pm 0.0b
Duración de la contracción (seg.)	5.9 \pm 0.1a	6.41 \pm 0.1b	7.5 \pm 0.1c	5.6 \pm 0.1a
Volumen de loquios expulsados (ml).	36.7 \pm 4.7a	172.5 \pm 10.4b	144 \pm 11.5cb	128 \pm 8.7c
pH de los loquios expulsados.	6.5 \pm 0.4a	7.7 \pm 0.0b	7.8 \pm 0.0b	7.8 \pm 0.0b
Intervalo destete-estro (días).	8.5 \pm 0.5a	5.3 \pm 0.2b	5.4 \pm 0.2b	4.8 \pm 0.1b

Letrales diferentes muestran significancia estadística por renglón (P<0.01). La prueba utilizada por ANOVA, Tukey B.

En cuanto al indicador destete concepción, se aprecia que en el grupo control duplica la media con respecto a los grupos tratados, esto puede ser debido a que el número de cerdas que repitieron estro en el grupo control fue mayor (12 hembras) en relación a los grupos tratados G₂ (5 hembras), G₃ (6 hembras) y G₄ (3 hembras). Sin embargo a pesar de apreciarse una tendencia a que el número de hembras repetidoras disminuya, independientemente del tratamiento, esto no es estadísticamente significativo (P>0.05). Respecto al tamaño de camada en el siguiente ciclo reproductivo, se aprecia que en el grupo de cerdas tratadas con PGF2 α , se incremento 0.5 de lechón y 0.3 de lechón para el grupo Monzal, sin embargo esta tendencia a incrementar el tamaño de camada no fue significativa (p<0.05). La aplicación de estimuladores de las contracciones uterinas es un buen sistema especialmente el uso de 1 ml. de PGF2 α en las siguientes 12 horas post-parto.

Referencias.

- 1) Mota, R. D.; Alonso-Spilsbury, M.; Trujillo, O. M. E.; Ramírez-Necoechea, R. y Cisneros, P. M. A. 2003. *Rev. Salud Anim.* 25(1): 50-55.
- 2) Sánchez, B. J. I. 2001.. Tesis de Licenciatura. México: FMVZ - UNAM. 56p.
- 3) Ramírez-Necoechea, R.; Mota, R. D.; Alonso, S. M. y Cisneros, P. M. A. 2001. Serie académicos CBS. No. 35. México: UAM-X.