

INDUCCION AL PARTO CON PROSTAGLANDINAS F2 ALFA  
EN HEMBRAS PRIMERIZAS Y ADULTAS

J.A. Mercadillo \*  
J.M. Maya \*\*  
F. Roldán R. \*

Introducción

La mortalidad perinatal en lechones es considerada como una de las causas más importantes de pérdidas en las explotaciones porcinas en todo el mundo. Se calcula que de 15 a 20% de lechones que nacen vivos, mueren antes del destete, y la mayoría de estos fallecen durante la primer semana de vida.

El único método conocido para reducir la mortalidad temprana, además de programas sanitarios adecuados, es la supervisión cuidadosa, especialmente al momento del parto. Dicha supervisión proporciona la oportunidad de ayudar a los lechones a destapar los conductos nasales, desinfectar ombligos, asegurar el amamantamiento especialmente en las camadas grandes o en aquellas hembras en las que no tienen un número suficiente de tetas funcionales, igualar camadas ajustando el número y tamaño de los lechones, etc. Sin embargo, la supervisión al momento del parto es frecuentemente difícil de llevar a cabo principalmente en partos nocturnos, durante fines de semana o días festivos.

Por otro lado, se ha probado que el inducir el parto en las cerdas con prostaglandinas F2 alfa (PGF2 alfa) exógenas no ha mostrado tener efectos negativos sobre la camada cuando los partos son inducidos de 1 a 3 días antes de la fecha estimada del parto.

El objetivo de dicho estudio fue el evaluar cualquier observada en partos inducidos con prostaglandina F2 alfa en hembras primerizas y adultas en una operación comercial comparada con un grupo control no medicado.

Material y Métodos

Un grupo de 37 cerdas primerizas y adultas de raza Yorkshire entre su primera y sexta gestación fueron inyectadas I.M. con 10 mg. de PGF2 alfa de 1 a 3 días antes de la fecha estimada de parto, determinado a los registros de la granja, y se comparó contra un grupo de 44 cerdas primerizas y adultas como un grupo control negativo.

Resultado

El tratamiento indujo el parto en un promedio de 26 horas (91.89% de las cerdas tratadas parieron entre 19 y 36 horas post-tratamiento) sincronizando las pariciones el 13.6% el mismo día y el 86.4% el día siguiente. En ninguno de los casos del grupo bajo tratamiento presentaron parto en Domingo.

La mayoría de las cerdas del grupo bajo tratamiento (78.4%) parieron durante el horario de trabajo (7:00 a.m. - 5:00 p.m.) comparado contra el grupo control -- (59.1%) produjo una diferencia estadística significativa a P .10

\* Tuco. Upjohn, México

\*\* Consultores Asociados S.C. Querétaro, Qro.

No se observaron diferencias estadísticas en relación a la duración de la gestación, duración del parto, número de lechones nacidos vivos, peso al nacer, peso al destete, mortalidad entre los grupos tratados y control negativo. Sin embargo, las diferencias numéricas mostraron una mejor tendencia de productividad al grupo tratado con PGF2 alfa.

#### Bibliografía

1. Deis, R.P. Induction of lactogenesis and Abortion by Prostaglandin F2a. Pregnant Rats. *Nature*, 229:568 (1971).
2. Diehl, J.R., R.A. Godke, D.B. Killian, and B.N. Day. Induction of Parturition in Swine with Prostaglandin F2a. *J. Anim. Sci.*, 38:6 (1974).
3. Diehl, J.R., and B.N. Day. Effect of Prostaglandin F2a on Luteal function in Swine. *J. Anim. Sci.*, 39:2 (1974).
4. Ehnvall, R., S. Einarsson, K. Larsson, C. Hard. Prostaglandin-induced Parturition in Swine - A field Study on its Accuracy After Treatment with Different Amounts of PGF2a. *Nord. Vet. Med.*, 29:376-380 (1977).
5. Einarsson, S., A. Viring, and J.O. Lindell. The Effect of Prostaglandin F2a and Oxytocin on Porcine Myometrium in Vitro. *Zuchthyg*, 10:135-139 (1975).
6. Einarsson, S., B. Gustafsson, and K. Larsson. Prostaglandin Induced Parturition in Swine with Some Aspects on Prevention of the MMA (Metritis, Mastitis, Agalactia) Syndrome. *Nord. Vet. Med.*, 27:429-436 (1975).
7. Fletcher, R. Prostaglandin - The Benefits. *Upjohn Prostaglandin Symposium*, D. Proceedings, October (1980)
8. Frank M.F.W. Bazer, W.W. Thatcher, and C.J. Wilcox. A Study of Prostaglandin F2a as the Luteolysin in Swine: III. Effects of Estradiol Valerate on Prostaglandin F., Estrone and Estradiol Concentrations in the Utero-Ovarian Vein of Non Pregnant Gilts. *Prostaglandins*, 14:6 (1977).
9. Gleeson, A.R., G.D. Thorburn, and R.I. Cox. Prostaglandin F Concentration in the Utero Ovarian Venous Plasma of the Sow During the Late-Luteal Phase of the Estrous Cycle. *Prostaglandins*, 5:6 (1974).
10. Gustafsson, B., S. Einarsson, K. Larsson, L.E. Edquist. Sequential Changes of Estrogens and Progesterone at Prostaglandin Induced Parturition in the Sow. *Am. J. Vet. Res.*, 37:9 (1976).
11. Handlin, D.F., D.H. Henricks, and J.C. Earle. Control of Parturition in Sows. *J. Anim. Sci.*, 38:228 (1974)
12. Hallford, D.M., R.P. Wettemann, E.J. Turman, J.T. Omtvedt, D.L. Kreider, and S.D. Welty. The influence of Prostaglandin F2a on Estrous Cycle Length and the Induction of Parturition in Swine. *Oklahoma Ag. Exp. Station, Misc. Public.*, 92:187-191 (1974)
13. Hallford, D.M., R.P. Wettemann, E.J. Turman, and I.T. Omtvedt. Luteal Function in Gilts after Prostaglandin F2a. *J. Anim. Sci.*, 41:6 (1975)
14. Mercadillo, J.A., R. Ramirez N., A. Fragoso, and E. Ochoa. Effects of Prostaglandin F2a on Length of Parturition and Milk Production in Sows. *Proc. Int. Pig. Vet. Soc. Cong.*, Copenhagen (1980)