

## EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN COMBINADA DE ECG Y HCG EN ALGUNOS PARÁMETROS PRODUCTIVOS EN CERDAS MULTÍPARAS

NAVARRETE MR<sup>1\*</sup>, RODRÍGUEZ J JL<sup>2</sup>, HERNÁNDEZ BJA<sup>1</sup>, LEMUS FC<sup>1</sup>, BENÍTEZ MJA<sup>1</sup>, OROZCO BMG<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Autónoma de Nayarit. <sup>2</sup>Programa Nacional de Control de Garrapata. namer@nayar.uan.mx

### INTRODUCCIÓN

El uso de gonadotropinas tiene un efecto positivo tanto para sincronizar estros como para estabilizar el tamaño de camada. Así mismo, la utilización de gonadotropinas disminuye la dispersión de estros después del destete. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto de la administración combinada de 400 UI de ECG y 200 UI de HCG (Sincrovet<sup>®</sup>) en parámetros productivos en cerdas multíparas con lactaciones de 32 días.

### MATERIAL Y MÉTODOS

El trabajo se realizó en la granja porcina “el Refugio” en Tepic; durante los meses de septiembre de 2003 a julio de 2004. Se utilizaron 150 cerdas F1 de las razas Yorkshire y Landrace de dos a seis partos de las cuales se formaron 10 tratamientos (T), con 15 repeticiones para cada uno: T1 = 5 ml de Sincrovet<sup>®</sup>, cerdas de segundo parto. T2 = 5 ml de solución salina, cerdas de segundo parto. T3 = 5 ml de Sincrovet<sup>®</sup>, cerdas de tercer parto. T4 = 5 ml de solución salina, cerdas de tercer parto. T5 = 5 ml de Sincrovet<sup>®</sup>, cerdas de cuarto parto. T6 = 5 ml de solución salina, cerdas de cuarto parto. T7 = 5 ml de Sincrovet<sup>®</sup>, cerdas de quinto parto. T8 = 5 ml de solución salina, cerdas de quinto parto. T9 = 5 ml de Sincrovet<sup>®</sup>, cerdas de sexto parto. T10 = 5 ml de solución salina, cerdas de sexto parto. El día dos después del destete, se realizó la aplicación de los tratamientos vía intra muscular, transcurridas 24 horas (día tres postdestete), se realizó el chequeo de celos con la presencia de un verraco celador, esto se llevo a cabo dos veces al día, por la mañana y por la tarde (07:00 y 18:00 horas). Las Variables que se analizaron fueron: Intervalo Destete Estro (IDE), Porcentaje de Fertilidad (% Fert), Lechones Nacidos Totales (LNT), Lechones Nacidos Vivos (LNV), Lechones Nacidos Muertos (LNM), Lechones Nacidos Momias (LNMo). Los datos de las variables fueron analizados empleando análisis de varianza, para cada variable por separado IDE, LNT, LNV, LNM y LNMo. Para la variable porcentaje de fertilidad, se empleo un análisis con la prueba de Xi cuadrada.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La media obtenida en el IDE fue de  $3.94 \pm 0.8$  días en los tratamientos en los que se aplicó Sincrovet<sup>®</sup> (tratamientos 1, 3, 5, 7 y 9), este resultado coincide con el que obtuvieron Knox y colaboradores (2001), ya que en su estudio obtuvieron un IDE de  $3.80 \pm 0.1$  días cuando aplicaron PG 600<sup>®</sup> (400 UI de ECG y 200 UI de HCG), esta aplicación la realizaron el día del destete y utilizaron 72 cerdas de diferente número de parto.

Para la variable porcentaje de fertilidad las 150 cerdas presentaron celo, aunque de las 75 cerdas tratadas con SSF solo parieron 56 (74.66% de fertilidad), en tanto que de las 75 cerdas tratadas con Sincrovet<sup>®</sup> parieron 67 (89.33% de fertilidad). La mejor respuesta se presentó en los T 1 y 3, ya que las 15 cerdas de cada uno de los tratamientos respondieron favorablemente a la presentación de celo, así mismo todas las cerdas quedaron gestantes. El resultado obtenido en las cerdas a las que se les sincronizó celo (tratamientos 1, 3, 5, 7 y 9), es similar al que obtuvieron Solório y colaboradores (2002), ya que en su estudio obtuvieron un porcentaje de fertilidad de 88.90 cuando aplicaron 1 200 UI de ECG 24 horas postdestete más 500 UI de HCG 96 horas postdestete. Para la variable LNT no se encontró diferencia estadística entre tratamientos ( $P > 0.05$ ). Los resultados de esta investigación coinciden con lo que ha sido reportado por otros investigadores, quienes utilizaron gonadotropinas en diferentes concentraciones para reducir el IDE, al respecto Lucia y colaboradores (1999) y Solório y colaboradores (2002), mencionan que no se encontró diferencia entre tratamientos y que el tamaño de la camada expresado como LNT, fue de ocho a 12 lechones. Para LNV no se encontró diferencia entre tratamientos ( $P > 0.05$ , la media más alta se obtuvo en las cerdas que fueron tratadas con SSF (8.85 LNV), mientras que en las cerdas que fueron sincronizadas con Sincrovet<sup>®</sup> se obtuvo una media de 8.49. Para las LNM y LNMo, los resultados fueron similares sin efecto estadístico, lo cual sugiere que el número de parto y la administración combinada de gonadotropinas en concentración de 400 UI de ECG y 200 UI de HCG no tuvo ningún efecto. La variable porcentaje de fertilidad fue mejor cuando se utilizó la administración de gonadotropinas, lo cual permite concluir que este esquema es una alternativa para resolver los problemas de infertilidad.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Knox, R. V., Rodriguez-Zas, S. L., Millar, G. M., Willenburg, K. L., and Robb, J. A. 2001 *J. Anim. Sci.* 79: 796 – 802.
- Lucia, T., Correa, M. N., Deschamps, J. C., Perruzzo, I. A., Matheus, J. E. M., and Aleixo, J. A. G. 1999. *J. Anim. Sci.* 77:3163-3167.
- Solório, L. J. S., Villa-Godoy, A., González Padilla, E., Olea, P. R., y Vera, A, H, R. 2002. *Veterinaria México.* 33: 219 – 235.