

## EFECTO DE LA DURACION DEL TRATAMIENTO CON UN DISPOSITIVO INTRAVAGINAL CON PROGESTERONA Y DE LA APLICACIÓN DE GnRH EN VACAS ABERDEEN ANGUS SUPERESTIMULADAS CON FOLLTROPIN V

P. Chesta<sup>1</sup>, D. Maraña Peña<sup>1</sup>, L. C. Peres<sup>1</sup>, G. A. Bó<sup>1,2</sup><sup>1</sup> Instituto de Reproducción Animal Córdoba (IRAC), <sup>2</sup> Universidad Católica de Córdoba

pchesta@iracbiogen.com.ar

El objetivo de este trabajo fue determinar el efecto de la duración del tratamiento con un dispositivo con progesterona (P4) y la aplicación de GnRH en la distribución de las ovulaciones en vacas tratadas con Folltropin-V. Se utilizaron 34 donantes (22 vacas y 12 vaquillonas Aberdeen Angus con una condición corporal entre 2,5 y 3,5 (escala 15) en tres réplicas (Réplica 1, n = 12; Réplica 2, n = 11; Réplica 3, n = 11). En el Día 0 (comienzo del experimento), todas las donantes recibieron un DIB (Syntex, Argentina) y 2,5 mg de estradiol-17 más 50 mg de P4 im (Progesterona, Lab. Río de Janeiro, Argentina). En el Día 4, se inició el tratamiento superestimulador con dosis decrecientes de Folltropin-V (Bioniche, Animal Health Inc., Canadá) cada 12 horas durante 4 días (dosis total de Folltropin-V: vacas 320 mg y vaquillonas: 200 mg NIH-FSH-P1). En el Día 6, las donantes recibieron dos dosis de 150 µg de D(+) cloprostenol (Ciclaste; Syntex, Argentina) cada 12 h y fueron divididas en 4 grupos (diseño factorial 2x2): 1) remoción del DIB en el Día 6 por la tarde; 2) remoción en el Día 6 por la tarde más GnRH (0,050 mg de lecirelina, Gonasyn, Syntex, Argentina) el Día 8 por la mañana; 3) remoción del DIB en el Día 7 por la mañana; 4) remoción del DIB en el Día 7 por la mañana más GnRH el Día 8 por la mañana. Para la determinación de las ovulaciones (desaparición de folículos 10 mm) se utilizó ultrasonografía (100 Falco Vet, Pie Medical, Maastricht, Holanda, transductor de 8 MHz) realizada cada 8 h desde el Día 8 al 11. Se determinó como hora 0 al momento de aplicar la primera dosis de cloprostenol. Los datos fueron analizados por ANAVA y se realizó la prueba de Levene para verificar la hipótesis de igualdad de varianzas. No se encontraron diferencias significativas entre las réplicas ( $P > 0,26$ ) ni entre vacas y vaquillonas ( $P > 0,13$ ) para todos los parámetros evaluados. Tampoco hubo efecto de duración del tratamiento con DIB, GnRH y su interacción ( $P > 0,22$ ) para la cantidad de ovulaciones. Se observó un efecto significativo de GnRH sobre la hora media y distribución de las ovulaciones ( $P < 0,05$ ), pero no hubo efecto de duración del tratamiento con DIB ni interacción ( $P > 0,10$ ; Tabla 1).

Tabla 1. Cantidad de ovulaciones y hora media de ovulación para donantes Aberdeen Angus superestimuladas con Folltropin-V.

Duración del tratamiento con el DIB	GnRH	N	Cantidad de ovulaciones Media $\pm$ EE	Hora Media de Ovulación (h)		
				Media $\pm$ EE	Rango	Varianza
6,5	NO	8	12,5 $\pm$ 2,8	81,3 $\pm$ 3,0	69 – 96	72,8 <sup>b</sup>
6,5	SI	10	14,7 $\pm$ 1,1	77,4 $\pm$ 1,5	67 – 83	22,5 <sup>ab</sup>
7	NO	8	12,8 $\pm$ 2,0	86,3 $\pm$ 2,7	73 – 96	58,6 <sup>b</sup>
7	SI	8	15,7 $\pm$ 2,2	79,7 $\pm$ 0,9	74 – 82	7,1 <sup>a</sup>
<b>Efectos Principales</b>						
	NO	16	12,6 $\pm$ 1,6	83,8 $\pm$ 2,0 <sup>a</sup>	69 – 96	67,9 <sup>a</sup>
	SI	18	15,1 $\pm$ 1,1	78,4 $\pm$ 0,9 <sup>b</sup>	67 – 83	16,2 <sup>b</sup>
6,5		18	13,7 $\pm$ 1,3	79,1 $\pm$ 1,6	67 – 96	45,8
7		16	14,3 $\pm$ 1,5	83,0 $\pm$ 1,6	73 – 96	42,2

ab valores con distintos superíndices difieren ( $P < 0,05$ )

La aplicación de GnRH resulta en ovulaciones mas tempranas y homogéneas en vacas superestimuladas utilizando dispositivos DIB mas estradiol 17 y Folltropin-V.