

PORCENTAJES DE PREÑEZ EN VACAS DE LECHE TRATADAS CON DIFERENTES PROTOCOLOS DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL A TIEMPO FIJO UTILIZANDO DISPOSITIVOS INTRAVAGINALES CON PROGESTERONA

G. Veneranda (3), L. Filippi (1, 3), E. Balla (1, 4), D. Racca (3), D. Maraña Peña (1, 4), D. Pincinato (1, 4), G. Romero (3), L. Cutaia (2, 4) y G. A. Bo (1, 2)
1)Universidad Nacional de Córdoba, 2) Syntex, 3) La Sibila,
4)Instituto de Reproducción Animal Córdoba (IRAC).

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Inseminación Artificial](#)

MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñaron dos experimentos con el objetivo de evaluar diferentes tratamientos de sincronización de la ovulación utilizando dispositivos intravaginales con progesterone (P4) sobre el porcentaje de preñez en vacas de leche en lactancia inseminadas a tiempo fijo (IATF).

En el Experimento 1 se utilizaron 394 vacas con un promedio de 61,7±13,6 días en leche (rango 35-94 d), con una producción de leche promedio de 30,7±6,8 litros diarios (rango 12,0-52.4 l) y una condición corporal (CC) entre 2,5 a 3,5 (Escala 1-5). Las vacas fueron bloqueadas en función de los días en leche y asignadas a azar a 1 de 4 grupos de tratamientos.

Las vacas del grupo P4+EB recibieron un DIB (1 g P4, Syntex, Argentina) y 2 mg de benzoato de estradiol (EB, Syntex) i.m. en el Día 0 del tratamiento. En el Día 8, se retiraron los DIB, y todos los animales recibieron una dosis de PGF (150 µg D+cloprostenol; Ciclase, Syntex), y fueron subdivididas para recibir o no 400 IU eCG (Novormon 5000, Syntex) i.m. en ese mismo momento. En el Día 9, todas las vacas recibieron 1 mg de EB y fueron IATF a las 60 h de retirados los DIB. Las vacas del Grupo P4-Synch recibieron un DIB junto con 50 µg de GnRH (Lecirelina, Gonasyn, Syntex) i.m. en el Día 0. En el Día 7 se retiraron los DIB y se aplicó PGF, ese momento fueron subdivididas para recibir o no 400 IU eCG i.m. En el Día 9, todas las vacas recibieron una segunda dosis de GnRH y fueron IATF 60 h luego de retirado el DIB. En el Experimento 2, 200 vacas en lactancia fueron tratadas de la misma forma que en el Experimento 1 con P4+EB+eCG y P4-Synch y a su vez fueron subdivididas para recibir un dispositivo DIB o CIDR-B (1.9 g P4, Pfizer Salud Animal).

Todas las inseminaciones se realizaron con semen congelado y los datos fueron analizados por regresión logística. En el Experimento 1, se tomaron dos muestras de sangre, una 10 días previo al inicio del tratamiento y otra al momento de iniciado el mismo. Se determinó que el 93 % de las vacas tenían >1 mg/mL P4 en por lo menos una de las muestras.

RESULTADOS

No se encontró efecto de la CC, días en leche ni producción de leche sobre los porcentajes de preñez ($P>0.5$; Gráfico 1 y 2).

Gráfico 1: Porcentaje de Preñez Según Producción de Lechera Diaria.

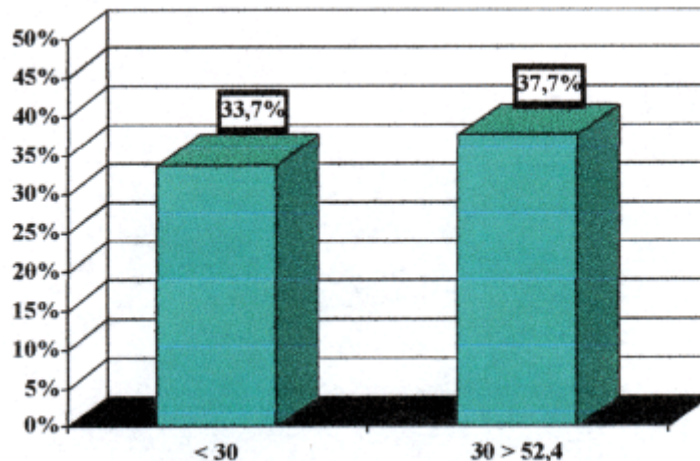
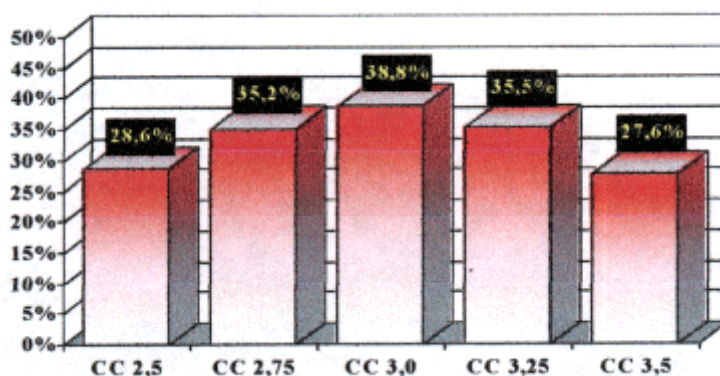
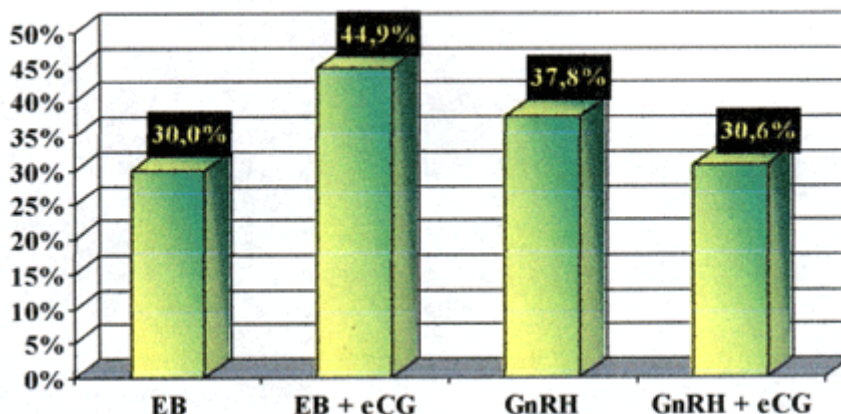


Gráfico 2: Porcentaje de Preñez Según Condición Corporal.



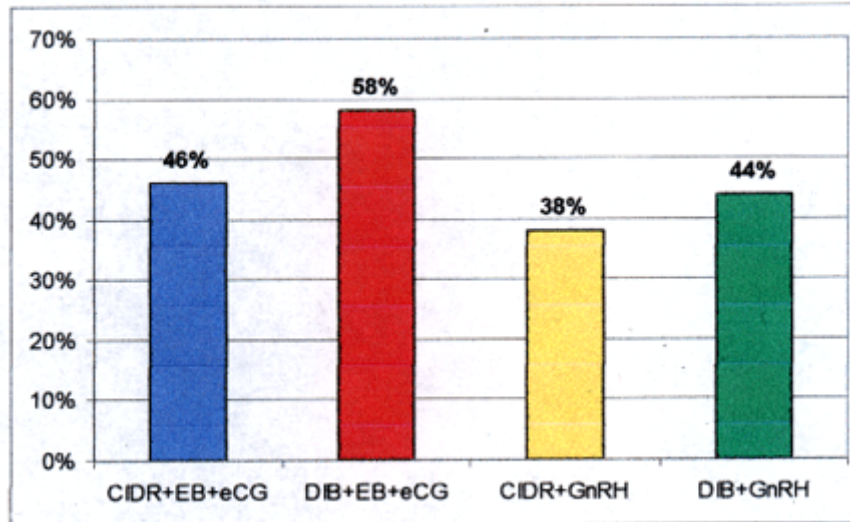
Sin embargo se encontró una interacción EB/GnRH por eCG ($P < 0,05$) y fue atribuido a una mayor tasa de preñez en el Grupo P4+EB+eCG (44/98; 44,9%) que en el Grupo P4+EB (30/100; 30,0%) y en el Grupo P4-Synch+eCG (30/98; 30,6%); el Grupo DIBSynch tuvo un porcentaje de preñez intermedio y no difirió entre los otros grupos de tratamiento (37/98; 38,8%; Gráfico 3).

Gráfico 3: Porcentaje de Preñez según Grupos de Tratamiento ($P < 0,05$)



En el Experimento 2, no hubo diferencias ($P = 0,40$) entre las vacas tratadas con DIB (51/100; 51,0%) ó CIDR (42/100; 42,0%), tampoco se encontraron diferencias ($P = 0,18$) entre el Grupo P4+EB+eCG (52/100; 52,0%) y P4-Synch (41/100; 41,0%; Gráfico 4).

Gráfico 4: Porcentajes de Preñez según Grupos de Tratamiento (P=0,39)



CONCLUSIONES

Los resultados sugieren que la adición de eCG incrementa la tasa de preñez en vacas de leche tratadas con EB pero lo hace en aquellas vacas tratadas con GnRH al momento de la inserción y retiro del dispositivo. El tratamiento con P4+EB+eCG resulta en porcentajes de preñez numéricamente superiores al los obtenidos con GnRH sin la adición de eCG

Volver a: [Inseminación Artificial](#)