

EFFECTO DEL AISLAMIENTO DEL CARNERO DURANTE EL PREPARTO SOBRE LA ACTIVIDAD OVÁRICA POSTPARTO EN OVEJAS WEST AFRICAN

Effect of Prepartum Ram Isolation on Postpartum Ovarian Activity in West African Ewes

Ignacio Contreras^{*1}, Pedro Bastidas*, Omar Verde*, Zoraida Rondón**,
Jesús Arango* y Thaís Díaz*

*Instituto de Reproducción Animal e Inseminación Artificial «Dr. Abraham Hernández P.», Facultad de Ciencias Veterinarias. **Instituto de Producción Animal, Facultad de Agronomía. Universidad Central de Venezuela, Maracay 2101, Estado Aragua, Venezuela. Apartado Postal 4563.

Correo-E: contreri@ucv.ve

Recibido: 13/01/04 - Aprobado: 28/05/04

RESUMEN

Con el objeto de estudiar el efecto del aislamiento del carnero durante el período preparto sobre la actividad ovárica postparto, 29 ovejas lactantes de la raza West African, entre 21 y 77 meses de edad (igual o mayor a dos partos), fueron asignados al azar, en: un grupo continuamente expuesto al carnero (CEC; n = 15) en el cual las ovejas fueron expuestas al carnero desde los 60 días preparto hasta los 90 días postparto, y un grupo no continuamente expuesto al carnero (NEC; n = 14) en el cual las ovejas fueron aisladas del carnero durante los 60 días preparto y luego fueron expuestas al mismo, durante 90 días postparto. El peso y condición corporal fueron tomados cada dos semanas durante los 90 días postparto. La detección visual del celo fue realizada diariamente; y muestras de sangre fueron tomadas dos veces por semana, durante el

ABSTRACT

To study the effect of the ram isolation during the prepartum period on postpartum ovarian activity, 29 lactating West African ewes between 21 and 77 months of age (with two or more parturitions), were randomly assigned to two groups: a continuous exposure ram group (CEC; n = 15) in which ewes were exposed to a ram from 60 days prepartum until 90 days postpartum, and a noncontinuous exposure ram group (NEC; n = 14) in which ewes were isolated from the ram for 60 days prepartum, and then exposed to it for 90 days following parturition. Body weight and body condition score were evaluated every two weeks during 90 days postpartum. Visual detection of estrus was done daily and blood samples were taken twice weekly during the same period to determine progesterone (P_4)

¹ A quien debe dirigirse la correspondencia (Corresponding Author).

mismo período, para determinar las concentraciones de progesterona (P_4). El diagnóstico de preñez fue basado en el no retorno del celo y confirmado por la evaluación ecográfica a los 150 días postparto. No hubo diferencias ($P>0,10$) entre ambos grupos para los intervalos: parto-inicio de la actividad luteal (CEC = $41,8 \pm 4,5$ vs. NEC = $35,8 \pm 3,5$ días), parto-primer celo (CEC = $49,6 \pm 4,6$ vs. NEC = $42,5 \pm 3,5$ días) y parto-concepción (CEC = $50,0 \pm 3,1$ vs. NEC = $46,2 \pm 4,0$ días). Asimismo, las concentraciones de P_4 en plasma, durante los primeros 53 días postparto, no fueron diferentes ($P>0,05$) entre los grupos (CEC = $0,9 \pm 0,1$ vs. NEC = $1,1 \pm 0,1$ ng/mL). Los hallazgos del presente estudio indican que, bajo las condiciones de este experimento, el aislamiento del carnero durante el período preparto no tuvo un efecto significativo en las concentraciones de P_4 , así como en el reinicio de la actividad luteal y estral durante el período postparto.

(Palabras clave: Actividad ovárica, bioestimulación, carnero, oveja, postparto, progesterona.)

concentrations. Pregnancy diagnosis was based on non-return to estrus and was confirmed on day 150 postpartum by ultrasound examination. There were no differences ($P>0.10$) between groups from lambing to onset of luteal activity (CEC = 41.8 ± 4.5 vs. NEC = 35.8 ± 3.5 days), lambing to first estrus (CEC = 49.6 ± 4.6 vs. NEC = 42.5 ± 3.5 days) and lambing to conception (CEC = 50.0 ± 3.1 vs. NEC = 46.2 ± 4.0 days) intervals. Likewise, plasma P_4 concentrations during the first 53 days postpartum were not different ($P>0.05$) between groups (CEC = 0.9 ± 0.1 vs. NEC = 1.1 ± 0.1 ng/mL). Findings of this study indicate that, under the conditions of this experiment, the ram isolation during the prepartum period did not have a significant effect on either P_4 concentrations or, the onset of luteal and estrous activity during the postpartum period.

(Key words: Ovarian activity, bioestimulation, ram, ewes, postpartum, progesterone.)