

## INDUCCIÓN DE OVULACIÓN EN GATAS MEDIANTE PLASMA SEMINAL: EFECTO LOCAL VERSUS PARENTERAL

Nuñez Favre, R<sup>1,2</sup>; García, MF<sup>1,2</sup>; Lezama Caraballo, E<sup>1</sup>; Stornelli, MC<sup>1</sup>; Pintos, ME<sup>1</sup>; García, A<sup>1</sup>; Stornelli, MA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Reproducción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP, La Plata, Argentina. <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, CABA, Argentina. Correo de contacto: rnfavre@fcv.unlp.edu.ar

En especies con ovulación inducida como los camélidos, el plasma seminal ha mostrado su participación en el mecanismo inductor de ovulación, tanto mediante administración local como parenteral (Ratto et al. 2005). El objetivo del presente estudio fue comparar el efecto de la administración parenteral e intravaginal de plasma seminal felino sobre la funcionalidad ovárica en la gata doméstica. Para ello se trabajó con seis gatas clínicamente sanas (2 a 4 años) pertenecientes al Bioterio de Reproducción Animal (FCV, UNLP) bajo condiciones controladas y fotoperiodo largo. Se utilizó un diseño cruzado, todas las gatas recibieron todos los tratamientos con un intervalo de tres ciclos estrales entre cada uno. Se tomaron citologías vaginales, cada 48 hs para determinar el estadio del ciclo estral y muestras de sangre para determinaciones hormonales el día 0 (estro) y días 1, 21, 28, 35, y 42 del interestro citológico (IE). A las 48 horas de detectado el estro citológico (día 0), las gatas fueron asignadas aleatoriamente los siguientes tratamientos: **a-** Plasma seminal felino intravaginal (PSV, 0,25 ml), **b-** Plasma seminal felino parenteral (PSP, 0,25 ml sc), **c-** Servicio con macho vasectomizado (MV, control positivo), **d-** Solución fisiológica intravaginal (SFV, 0,25 ml, control negativo) y, **e-** Solución fisiológica (SFS, 0,25 ml sc, control negativo). CICUAL #114-8-21P. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico SAS. No se observaron diferencias en la duración del estro entre tratamientos ( $6,10 \pm 1$  días), ni en la concentración de estradiol sérico (día 0) entre los tratamientos ( $26,70 \pm 7,9$  pg/ml). El 50% de las gatas PSP presentaron IE prolongados de  $39 \pm 1$  días de duración. El 25% de las gatas PSV presentaron IE prolongados de  $44 \pm 5$  días de duración. Mientras todas que las gatas MV evidenciaron un IE de  $44 \pm 3$  días de duración. Las gatas que evidenciaron IE prolongados presentaron concentraciones de progesterona similares: IE día 1:  $17,81 \pm 6,4$ ; día 21:  $34,58 \pm 5,3$ ; día 28:  $14,61 \pm 7,6$ ; día 35:  $1,77 \pm 0,8$  y día 42:  $0,79 \pm 0,8$  ng/ml. Por el contrario, la duración del IE en las gatas no ovuladas de los tratamientos PSP y PSV fue similar a los controles negativos (SFS y SFV),  $11 \pm 3$  días de duración y las concentraciones séricas de progesterona fueron basales ( $0,21 \pm 0,04$  ng/ml). Un alto porcentaje de gatas presentaron IE prolongado luego de la administración de plasma seminal, probablemente debido a la inducción de ovulación y consiguiente formación de CL. Lo que sugiere la presencia de un factor inductor de la ovulación en el plasma seminal del gato, que colabora con el estímulo mecánico del servicio para inducir la ovulación. Además, resulta interesante que la duración del IE con la administración intravaginal fue muy similar a la observada luego del servicio natural. Por lo que la vía local tendría un efecto mayor sobre la inducción de ovulación. Sin embargo, se requieren más investigaciones con un mayor número de animales para corroborar esta hipótesis.

Bibliografía. Ratto MH, Huanca W, Singh J, Adams GP. Local versus systemic effect of ovulation-inducing factor in the seminal plasma of alpacas. *Reproductive Biology and Endocrinology*. 2005.