



## SUPLEMENTO DE EXTENSIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE TANDIL UNCPBA

Pinto 399 (7000) Tandil - Tel.: 02494-439850. E-mail: info@vet.unicen.edu.ar Web: www.vet.unicen.edu.ar

### ESTUDIO DE IATF BASADO EN PROTOCOLO CON ESTRÓGENOS CON DIFERENTES MOMENTOS DE APLICACIÓN DE PGF<sub>2</sub>α Y SU EFECTO EN LA OVULACIÓN Y FERTILIDAD, DE SIGNOS EXTERNOS DE CELO, Y DE CARBETOCINA VS OXITOCINA EN EL POSPARTO EN BOVINOS

Dick, Alberto. DVM, M. Phil, Profesor de Producción Bovinos de Leche - FCV – UNCPBA – Tandil. [adick@vet.unicen.edu.ar](mailto:adick@vet.unicen.edu.ar)

#### RESUMEN DE TESIS DE LA ORIENTACIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL, ÁREA BOVINOS DE LECHE

##### Uso de IATF en bovinos basado en protocolo con estrógenos con diferentes momentos de aplicación de la PGF<sub>2</sub>α y su impacto en la ovulación y fertilidad

Christiansen, L.; Sarramone, C. y Dick, A.

#### Resumen

Los tratamientos hormonales se desarrollaron para sincronizar el momento de la ovulación, permitiendo el éxito de una inseminación artificial a tiempo fijo (IATF). El objetivo fue comparar 2 intervalos de aplicación de PGF<sub>2</sub>α y la ovulación inducida en un protocolo de sincronización del celo y ovulación basado en estrógenos. Vaquillonas (n=18) AA aptas fueron asignadas al azar para recibir tratamiento con PGF<sub>2</sub>α, ya sea día 7 u 8 del siguiente protocolo: d0: 2 mg de benzoato de estradiol + dispositivo intravaginal de liberación de progesterona; d8: retiro del dispositivo + 1 mg de cipionato de estradiol y pintura en la base de la cola; d10: IATF. El seguimiento por observación visual (celo = quietud a la monta) y los grados de despintado (celo = 0 a 3 escala entre 0 y 5) se inició al d8 cada 3 hs y durante 40 minutos hasta d11; lo mismo que ecografía ovárica cada 24 h hasta determinar ovulación (desaparición del folículo ovulatorio). El diagnóstico de preñez se realizó mediante ultrasonografía transrectal. El momento de la ovulación fue alterado por el tratamiento con PGF<sub>2</sub>α. En grupo PGF 7 todas las vaquillonas ovularon después de la

IATF pero en grupo PGF 8 un 33,3% (n=3) ovuló antes de la IATF, y 2 (2/6) ovularon más de 24 hs luego de la IATF. La media del diámetro folicular al retiro e IATF en PGF 7 fue 10,3 y 12,3 mm; y para PGF 8 fue 10,8 y 11 mm, respectivamente. La preñez a la IATF no fue modificada por el momento de aplicación de PGF<sub>2</sub>α (d7 vs d8). Se concluye que el tratamiento temprano con PGF<sub>2</sub>α provoca cambios favorables tanto en la dinámica folicular como en la expresión de celo en la comparación con animales tratados al momento del retiro del dispositivo de progesterona.

**Palabras clave:** ovulación; fertilidad; progesterona; prostaglandina F<sub>2</sub>α.

#### Estudio de la frecuencia y características de los signos externos de celo en vacas lecheras con celo natural

James, A. J.; Sarramone, C. y Dick, A.

#### Resumen

El objetivo de este trabajo fue determinar las relaciones de los signos externos de celo, su comportamiento, dispersión y su relación con la ovulación en vacas de leche que presentaron celo natural. Se registraron signos externos de celo en vacas Holando Argentino (n=25) durante 2 períodos de observación diarias por 30 minutos durante 7 días. Desde la identificación del primer signo externo de celo se realizó ultrasonografía ovárica para medir el diámetro folicular y determinar el momento de la ovulación. El tiempo desde la detección visual a la ovulación para el signo pasividad a la monta fue similar, al de los signos que más predominaron que fueron intento de monta

y apoyo de mentón. La correlación entre score de celo y diámetro folicular ( $r = -0,32$ ;  $p = 0,31$ ), el score e intervalo del celo a ovulación ( $r = -0,09$ ;  $p = 0,79$ ), y el diámetro folicular e intervalo del celo a ovulación ( $r = -0,03$ ;  $p = 0,92$ ) no fueron significativas. Con respecto al tiempo desde la detección de celo detectado por grado de despintado a la ovulación, un 30% ovuló antes de las 12 h, un 10% entre 12 y 18 h, un 40% ovuló entre 18 y 24 h y el 20% lo hizo luego de 24 h. Sin embargo, el tiempo transcurrido desde la detección visual de celo a ovulación resultó ser para los intervalos comprendidos entre 12 y 18 h sólo 8% y del 91% de las vacas para los mayores de 24 h. Por lo tanto, utilizar este sistema de puntuación junto al método de pintura en base de la cola y la adopción de un conjunto de signos como criterio para considerar que un bovino está en celo, podría conducir a aumentar significativamente la tasa de celo y fertilidad en los rodeos lecheros.

**Palabras clave:** celo; comportamiento; ovulación; bovinos de leche.

### Estudio comparativo de carbetocina vs oxitocina en el postparto de vacas de leche

Wenteker, G.; Sarramone, C.; Dick, A. y Cabodevila, J.

### Resumen

La retención de membranas fetales (RMF) en bovinos es considerada un fallo en la expulsión de la placenta, dentro de 12 a 24 horas más tarde a la expulsión del feto, cuya causa es multifactorial, con consecuencias en el desempeño productivo y reproductivo del animal. Este estudio intentó demostrar si el uso de carbetocina (CB) dentro de las 4 horas postparto reduce la presentación de casos de RMF, así como también establecer si existen diferencias en cuanto al uso de CB u oxitocina (OT) en el tratamiento de RMF, evaluando los días al alta de una rodeo de vacas frescas, y variables reproductivas. Para estas determinaciones se utilizaron análisis estadísticos, en los cuales se tomó como diferencia significativa ( $p \leq 0,05$ ). La CB no resulta efectiva para prevenir la retención placentaria en bovinos. Dicha droga no demuestra ser más efectiva que la OT en el tratamiento de la mencionada patología; no obstante, teniendo en cuenta que el número de casos estudiados fue reducido, para poder ser concluyentes se requieren estudios que involucren un mayor número de animales.

**Palabras clave:** retención de placenta; oxitocina; carbetocina.



**LABORATORIOS  
ALLIGNANI Hnos. S.R.L.**

## COMPAÑIA FARMACEUTICA

BIOLOGICOS      FARMACOS






### Etica, calidad y prestigio en Medicina Veterinaria

Planta Santa Fe: Balcarce 951 - Tel. Fax (0342) 4538777 - 4559773 - (3000) Santa Fe - Argentina  
 Planta La Plata: Ruta 36 esquina 78 - Tel. (0221) 4962392 - (1901) Lisandro Olmos - Buenos Aires - Argentina  
 E-mail: allignanihnos@ciudad.com.ar - Web: www.allignanihnos.com.ar

Línea REPRODUCTIVA

<p><b>Estradiol 10</b> <small>Presentación: 10, 20, 50, 100 mg</small></p> 	<p><b>Estradiol 17β</b> <small>Presentación: 10, 20 mg</small></p> 	<p><b>Progesterona</b> <small>Presentación: 10, 20, 50, 100 mg</small></p> 	<p><b>OXITOCINA</b> <small>Presentación: 10, 20 mg</small></p> 
<p><b>GnRH</b> <small>Presentación: 10, 20, 50, 100 mg</small></p> 	<p><b>Prostaglandina</b> <small>Presentación: 10, 20, 50, 100 mg</small></p> 	<p><b>Progesterona MAD-4</b> <small>Presentación: 10, 20, 50, 100 mg</small></p> 	<p><b>Tricovac</b> <small>Presentación: 10, 20 mg</small></p> 

**CALIDAD Y RESPONSABILIDAD QUE MARCAN DIFERENCIAS**