

EFFECTO DE LOS VALORES DE HORMONA ANTIMÜLLERIANA Y EL NÚMERO DE OVOCITOS EN VACAS BRANGUS

11 SIMPOSIO INTERNACIONAL DE REPRODUCCIÓN ANIMAL IRACBIOGEN - 2015.

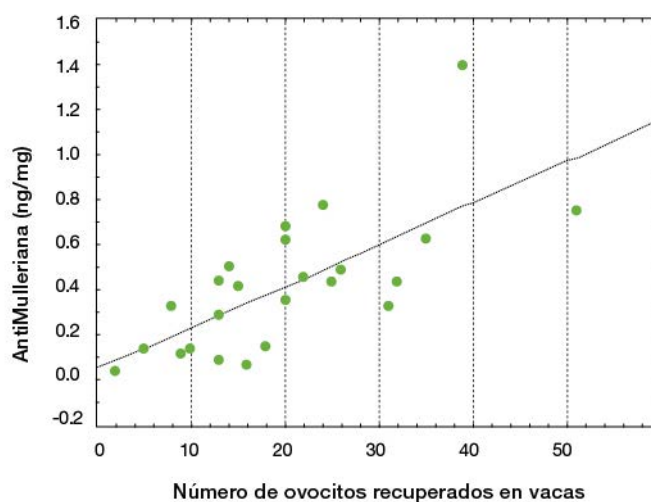
Anduaga Iván^{1,2}, Lambrechts Pablo³, Genesio Karina², Grunwaldt Mercedes⁴, Rautenberg Gisela¹, Vautier Ricardo⁴ y Avendaño Conrado².
¹Zyvot, ²Nascentis, ³El Bagual, ⁴Biotecna.

La posibilidad que tiene una vaca de generar ovocitos depende de la cantidad de folículos antrales (CFA) en el ovario. La reserva ovárica (RO) hace referencia a la cantidad de folículos antrales disponibles para la procreación y se la puede evaluar a través del recuento ecográfico de folículos y determinación de la Hormona Antimülleriana (AMH). La AMH es secretada por células de la granulosa, está implicada en la inhibición del reclutamiento folicular y en reducir la sensibilidad de folículos a FSH. A si mismo, la AMH no depende del ciclo estral y es mejor indicador del estado funcional del ovario que la inhibina B, FSH, LH y estradiol. En bovinos la AMH ha sido propuesta como predictora del CFA y de la producción de ovocitos. Este estudio intenta demostrar el valor predictivo de la AMH como biomarcador de la producción de ovocitos y del potencial reproductivo del animal.

Se analizaron 22 muestras de sangre, de vacas Brangus, que fueron categorizadas en A) >10 años, B) >5 y ≤10 años, C) >2 y ≤5 años, D) ≤2 años. Los animales fueron sincronizados: el día cero se administró benzoato de estradiol 4mg (Syntex), prostaglandina 500µg (Ciclase DL, Syntex) y progesterona 0,5g (DIB 0,5, Syntex), el día cinco se retiró el DIB y el día seis se realizó la aspiración folicular y muestreo de sangre. Los ovocitos recuperados fueron madurados in vitro por 24 hs. La inseminación y cultivo in vitro de embriones se realizó según protocolos de la institución. Se utilizó el kit para ELISA GEN II (Beckman Coulter, USA) para cuantificar la AMH sérica y sus valores fueron correlacionados con el número de ovocitos recuperados y se comparó el valor promedio de AMH por grupo etario. Estadísticamente se empleó ANOVA, Spearman, DCA, con una significancia de $p \leq 0.05$.

Se observó una correlación significativa entre la concentración de AMH y el número de ovocitos recuperados ($p=0,0001$; $r=0,72$; $r^2=0,52$). Los valores promedio de AMH sérico difieren en los grupos etarios ($p=0,005$) y conforman 3 grupos de similitud (AC, CB y D).

| AMH (ng/ml) en suero, valor promedio según grupo etario | | | |
|---|-----------------|----------------|----------------|
| A | B | C | D |
| 0,099 (n=4) | 0,436 (n=12) | 0,288 (n=3) | 0,828 (n=3) |



Los resultados nos muestran que la AMH podría ser utilizada como herramienta diagnóstica para evaluar la RO, estimar el potencial reproductivo y dar indicios sobre el estado de fertilidad de las vacas Brangus ya que su valor correlaciona positivamente con el número de ovocitos obtenidos en una aspiración folicular. Es necesario ampliar este estudio para determinar un valor de corte para la AMH y el número de ovocitos.

Agradecemos a BioAnalytical, por aportar el kit AMH GEN II ELISA (Beckman Coulter).

Zyvot

investigación + desarrollo + reproducción

www.zyvot.com

info@zyvot.com / ianduaga@zyvot.com

Tel: 011-153 072 0383

Pasaje Observatorio 465 PB 1 - Córdoba X5000AXJ.