



**USO DE OXITOCINA AL PARTO Y SU EFECTO SOBRE  
EL CORDÓN UMBILICAL Y LA MUERTE NEONATAL**

Mota RD<sup>1\*</sup>, Martínez-Burnes J.<sup>2</sup>, Ramírez-Necoechea R<sup>1</sup>, Trujillo OME.<sup>3</sup>,  
López-Mayagoitia A.<sup>4</sup> y Alonso-Spilsbury M<sup>1</sup>.

1. Departamento de Producción Agrícola y Animal. Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco.
2. División de Estudios de Posgrado e Investigación. FMVZ. Universidad Autónoma de Tamaulipas.
3. Departamento de Cerdos. FMVZ. Universidad Nacional Autónoma de México. <sup>4</sup> Atlantic Veterinary College, University of Prince Edward Island, Canada.

El objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto de dos oxitócicos comerciales aplicados al inicio del periodo de expulsión fetal, sobre los cordones umbilicales y la muerte neonatal. La investigación se llevó a cabo en una granja de producción intensiva de 900 hembras de vientre ubicada en el trópico seco mexicano. El monitoreo de nacimientos abarcó los meses de junio a octubre, dando seguimiento a 180 cerdas al parto. El grupo I (control), recibió agua inyectable, al grupo II, se le inyectó el oxitócico A y al grupo III se le aplicó el oxitócico B. Cada grupo estuvo integrado por 60 hembras, 10 de cada uno de los partos del 1 al 6. El criterio de aplicación fue al nacimiento del primer lechón; a las hembras primíparas con pesos entre 120 y 150 kg se les aplicó la dosis mínima (20 U.I.), a hembras múltiparas de 150 a 250 kg se les aplicó 40 U.I. y a cerdas de pesos mayores a 250 kg, la dosis máxima (50 U.I.). Se evaluaron 18 indicadores neonatales. Al nacimiento, se clasificaron los lechones vivos y muertos teñidos con meconio de acuerdo a una escala subjetiva basada en la concentración aparente. Los grados de tinción de meconio fueron: moderado y grave. Los cordones umbilicales de los muertos intra-parto se clasificaron como adheridos o rotos en 4 categorías: SCPA, edematosos, congestionados y hemorrágicos. Para clasificar la mortalidad de neonatos (ante-parto vs. intra-parto) se utilizó el protocolo de necropsias de Mota y Ramírez (1996). Para analizar los efectos de los tratamientos sobre los indicadores se realizó ANOVA. El análisis de resultados señala diferencias estadísticas significativas ( $p < 0.01$ ) entre los grupos I y II, y I y III en los siguientes indicadores: duración de parto (min) (X: G<sub>1</sub> 316.6; G<sub>2</sub> 166.31; G<sub>3</sub> 173.98), intervalo de expulsión (min) (X: G<sub>1</sub> 28.54; G<sub>2</sub> 14.02; G<sub>3</sub> 14.72); lechones nacidos muertos intra-parto (LNM-I) (X: G<sub>1</sub> .733; G<sub>2</sub> 1.166; G<sub>3</sub> 1.166); LNM-I con grado de tinción grave (GTG) (X: G<sub>1</sub> .100; G<sub>2</sub> .4333; G<sub>3</sub> .6000); lechones nacidos vivos (LNV) con grado de tinción moderado (GTM) (X: G<sub>1</sub> .2833; G<sub>2</sub> .6000; G<sub>3</sub> .8000), LNV-GTG (X: G<sub>1</sub> .0833; G<sub>2</sub> .4500; G<sub>3</sub> .5000), LNM-I con cordones umbilicales hemorrágicos (CUH) (X: G<sub>1</sub> .050; G<sub>2</sub> .3667; G<sub>3</sub> .6464); LNM-I con cordones umbilicales rotos (CUR) (X: G<sub>1</sub> .1500; G<sub>2</sub> .5500; G<sub>3</sub> .7333); LNM-I con intentos de inspiración (X: G<sub>1</sub> .3500; G<sub>2</sub> .100; G<sub>3</sub> 0.0) y LNM-I con latido cardiaco presente (X: G<sub>1</sub> .500; G<sub>2</sub> .1667; G<sub>3</sub> .0833). Los oxitócicos probados no fueron diferentes entre sí, excepto en el intento de inspiración; ambos redujeron la duración de la expulsión de los fetos, incrementaron el número de cordones umbilicales



**Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos**  
**XXXVI Congreso Nacional Querétaro 2001**  
Julio 25 – 29 de 2001

hemorrágicos y rotos, el número de LNM-I, el número de lechones teñidos y redujeron los intentos de inspiración y la aparición de fetos con latido cardíaco, favoreciendo su muerte.