

## ¿EL USO DE CAMA DE PAJA ATENÚA EL ESTRÉS DEL TRANSPORTE DE LECHONES POR CAMINOS DE TERRACERÍA?

Roldan P<sup>1\*</sup>, Mota D<sup>2</sup>, Trujillo ME<sup>3</sup>, Borderas F<sup>2</sup>, Orozco G<sup>2</sup>, González M<sup>4</sup>, Martínez R<sup>4</sup>, Sánchez M<sup>4</sup>

Maestría en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, FMVZ, UNAM<sup>1</sup>; DPAA, Universidad Autónoma Metropolitana-X<sup>2</sup>, FMVZ, UNAM<sup>3</sup>; CEIEPP, FMVZ-UNAM<sup>4</sup>.

Proyecto Financiado por PAPIIT IN232211.UNAM.

Correo electrónico: [dmota100@yahoo.com.mx](mailto:dmota100@yahoo.com.mx)

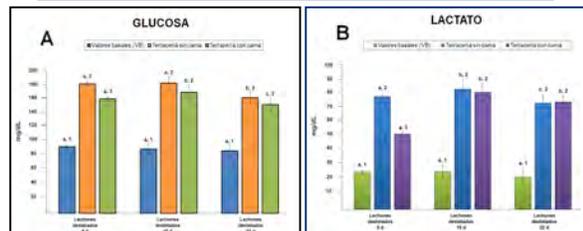
**Introducción.** Actualmente en la producción porcina, el lechón es destetado e inmediatamente trasladado al sitio 2 de la granja con el objetivo de reducir la transferencia vertical de enfermedades, e incrementar el potencial de crecimiento de los lechones. Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue valorar las respuestas fisiometabólicas de estrés en lechones destetados y transportados por periodos cortos a tres diferentes edades (8, 15 y 22 días) bajo dos condiciones de viajes diferentes: caminos de terracería con y sin el uso de cama de paja.

**Material y Métodos.** El estudio se realizó en el Centro Porcino de la UNAM (CEIEPP). Se utilizaron 270 lechones híbridos, con una edad al destete de 8, 15 y 22 días respectivamente. El primer muestreo sanguíneo se efectuó el día previo al destete y transporte de los lechones de cada una de las edades, cuando los lechones aún permanecían con su madre y se consideró como grupo de referencia (GR). El segundo muestreo se realizó inmediatamente después de que los lechones arribó al sitio 2 de la granja, después de un transporte de 1 h. Para probar el efecto del destete y transporte sobre las variables fisiometabólicas en los lechones, se realizó un análisis de varianza para un modelo lineal general, PROC GLM, SAS 9.0.

**Resultados y discusión.** En la figura 1 (A) y (B) se aprecia como la falta de cama de paja en el vehículo, durante los viajes por caminos de terracería, ocasionó que la concentración de glucosa sanguínea se incrementara al doble y los niveles de lactato sanguíneo se triplicaran con respecto a los valores de referencia en todos los lechones independientemente de la edad

( $p < 0.05$ ). Lo cual expone los desbalances metabólicos y acido-base que experimentan los lechones por efecto del transporte.

Figura 1 (A y B). Valoración de la glucosa y lactato sanguíneos (mg/dL) en lechones destetados y transportados a 8, 15 y 22 días de edad.



Adicionalmente, se apreció una disminución ( $p < 0.05$ ) de la  $pO_2$  y un incremento ( $p < 0.05$ ) de la  $pCO_2$  cuando los lechones fueron destetados y transportados sin el uso de cama de paja independientemente de la edad. Lo cual indica que dependencia materna, la separación de la vinculación madre-cría y el transporte de manera consecutiva, desajustan la fisiología del lechón, y provocan problemas de ventilación pulmonar.

**Conclusiones.** El lechón que es destetado y transportado de manera consecutiva sobre caminos de terracería independientemente de la edad y condiciones de viaje presenta desbalances metabólicos, hídricos y de intercambio gaseoso significativos que afectan su bienestar, siendo suficiente una hora de traslado para que el lechón inicie con desajustes fisiometabólicos.

### Referencias

- Roldan-Santiago P. Tesis de Maestría. Bienestar animal en lechones destetados y transportados. 2013. p.90
- Beaulieu AD, Aalhus JL, Williams NH, Patience JF. 2010. *J Anim Sci* 88:8: 2767-2.
- Niekamp SR, Sutherland MA, Dahl GE, Salak-Johnson JL. 2007. *Journal Animal Science*, 85:93-100