

## COMPARACIÓN DEL DESEMPEÑO REPRODUCTIVO DE DOS GRUPOS DE HEMBRAS VACUNADAS CONTRA PCV2

Herrera, A<sup>1\*</sup>; Alcántar, P<sup>2</sup>; Chevez, J<sup>2</sup>; Pinal, F<sup>2</sup>; Díaz, E<sup>3</sup>; Cabral, R<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Consultor Independiente, <sup>2</sup>Boehringer Ingelheim Vetmedica, Guadalajara, Jalisco, México; <sup>3</sup>Boehringer Ingelheim Vetmedica, Inc. St. Joseph, MO  
patzimba.alcantar@boehringer-ingelheim.com

### Introducción.

Las enfermedades asociadas al Circovirus porcino (PCVAD) incluyen la neumonía, infecciones sistémicas, linfadenopatía con depleción linfoide, enteritis, y nefritis. Otras descripciones de la patología PCVAD incluyen el síndrome de emaciación multisistémico post-destete, dermatitis y el síndrome de nefropatía. Menos comunes, pero no menos importantes son pérdidas reproductivas atribuidas a la infección por PCV2. Los signos clínicos descritos como más comunes son como aumentos en el número de los abortos, número de fetos momificados, lechones nacidos muertos, y los lechones débiles, no viables en el nacimiento.<sup>2</sup>

El primer caso reportado de falla reproductiva asociada a PCV2 en cerdos fue en 1999 por West et al<sup>5</sup> donde describen PCV2 como el agente causal de aborto en una sola camada en un hato de presencia de abortos tardíos, así como mayor incidencia de lechones nacidos muertos y momias. Se informó que no hubo signos clínicos de otra enfermedad, ya que no se había demostrado la asociación a otros agente abortigénicos, como el virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRSV), Parvovirus, o Leptospira interrogans.

En granjas libres de PRRSv o algún otro agente que provoca la posible falla reproductiva, es más fácil la identificación de PCV2 como agente causal<sup>1</sup>.

### Materiales y Métodos

El presente trabajo muestra la evaluación de indicadores reproductivos del hato de una granja negativa al virus de PRRS de 1,200 vientres, donde se está comparando grupos de hembras vacunadas contra PCV2 vs grupo de hembras no vacunadas.

El protocolo de los grupos vacunados implementado fue una dosis 2 semanas preparto, así mismo, las hembras de reemplazo se vacunaron a las 27 semanas de edad.

La inquietud de realizar la comparación fue debida a que se encontró signología asociada a PCV2 y cargas virales en promedio de 9.67 logs en lechones a las 3 semanas de edad así como un aumento en el número de momias y lechones nacidos muertos sin la asociación a otros co-factores.

Se llevó a cabo el análisis estadístico mediante la prueba **2-Sample t** (Minitab 16), los resultados se consideran significativos si el valor-P  $\leq$  0.05.

### Resultados

Al comparar los indicadores de ambos grupos, se observaron diferencias importantes en el porcentaje de abortos, en el porcentaje de lechones nacidos vivos, así como, en el porcentaje de lechones nacidos muertos, porcentaje de momias y en la mortalidad pre-destete (Tabla 1.) Sin embargo, no se tomaron muestras de

órganos de lechones nacidos muertos y momias que nos pudieran confirmar la presencia del agente por inmunohistoquímica, aún así, la asociación entre PCV2 y la falla reproductiva a nivel clínico de los animales pre-vacunación fueron evidentes.

Tabla 1 Indicadores productivos.

INDICADORES	GPO VX	GPO S/VX
Abortos	0.2% <sup>a</sup>	1.0% <sup>b</sup>
LNV	95.4% <sup>a</sup>	92.9% <sup>a</sup>
LNM	2.0% <sup>a</sup>	2.8% <sup>b</sup>
Momias	2.6% <sup>a</sup>	4.2% <sup>b</sup>
Mortalidad Predestete	8.6% <sup>a</sup>	11.1% <sup>b</sup>
Peso destete camada (Kg)	73.36 <sup>a</sup>	70.94 <sup>a</sup>

<sup>a-b</sup> Letras diferentes muestran diferencias estadísticas significativas (P<0.05), con un 95% de confianza

### Conclusiones

En México, existe cada día mas evidencia de falla reproductiva relacionada a PCV2, en ésta evaluación observamos que existe diferencia estadística significativas entre algunos indicadores reproductivos de los grupos evaluados, los cuales pudiéramos atribuir a la intervención de vacunación contra PCV2, sobre todo porque estamos evaluando un a granja negativa al PRRSv.

### Referencias

1. Alcántar, P, et al. "Evaluación del desempeño reproductivo de un hato vacunado contra Circovirus." Memorias del XLV Congreso Nacional de AMVEC. A.C. (2010): 92.
2. Hansen, Mette S, Charlotte K. Hjulsgaard and Vivi Bille-Hansen. "Selection of method is crucial for the diagnosis of porcine circovirus type 2 associated reproductive failures." Veterinary Microbiology (2010): 203-209.
3. O'Connor, Brendan, et al. "Multiple porcine circovirus 2-associated abortions and reproductive failure in a multisite swine production unit." Can Vet J 42 (2001): 551-553.
4. Pittman, Jeremy S. "Reproductive failure associated with porcine circovirus." Journal of Swine Health and Production (2008): 144-148.
5. West, K.H, et al. "Myocarditis and abortion associated with intrauterine infection of sows with porcine circovirus 2." Journal of veterinary diagnostic investigation official publication of the American Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians Inc 11.6 (1999): 530-532.