PREVALENCIA DE PCV2 EN 9 SITIOS I-II CON REDUCCIÓN DE DESEMPEÑO REPRODUCTIVO

Díaz, E^{1*}; Angulo, JR¹

¹ Boehringer Ingelheim Vetmedica Inc, St Joseph, Missouri

Introducción y Objetivos

El desempeño reproductivo sub-óptimo (disminución de la tasa de nacidos vivos, porcentaje de partos, destete al intervalo del estro) fue observado en 9 sitios de hembras en un periodo de 8 meses. En estos sitios fue observada viremia por PCV2 a las 7 y 8 semanas de edad en cerdos destetados de estos sitios. La circulación de viremia por PCV2 en las cerdas planteó la hipótesis de ser un factor potencial asociado.

El objetivo de éste estudio fue el determinar si la prevalencia de viremia por PCV2 fue un factor importante a éstas observaciones.

Materiales y Métodos

Se realizaron cálculos del tamaño de muestra para determinar el número de animales a sangrar hasta detectar el 10% de prevalencia con el 95% de confianza. En cada uno de los siete sitios de 400-500 de hembras, 110 hembras fueron sangradas y en el sitio de 5,000 hembras, 135 fueron sangradas (un total de 1,027 hembras muestreadas). De los sitios muestreados: 4 demostraron buen desempeño reproductivo y 5 presentaron un pobre desempeño reproductivo. Los cerdos destetados de estos sitios fueron también sangrados a las 7 u 8 semanas de edad (los cerdos destetados fueron mezclados en el sitio del destete y la fuente de origen no fue seguido). Los cerdos destetados de los 8 sitios muestreadas fueron colocados en 5 ubicaciones diferentes en el destete. Los resultados de PCR PCV2 cuantitativo son reportados como positivos cuando los títulos virales exceden de 10⁴ (BI HMC in Ames, IA). Las hembras de reemplazo fueron vacunadas generalmente contra PCV2 a las 3 semanas de edad. No se llevó a cabo pruebas ara otros agentes.

Resultados

Todos los sitios reproductores muestreados demostraron una prevalencia a la viremia por PCV2 de <9%. La prevalencia a la viremia varió del 0.00% al 8.81% con una prevalencia media del 2.98% (Cuadro 1). La viremia por PCV2 en cerdos destetados fue observada a las 7 semanas de edad en 2 de los sitios (sitios 1 y 3) y a las 8 semanas de edad en un sitio (sitio 2, Cuadro 2).

Cuadro 1. Prevalencia de la viremia* por PCV2 en 9 sitios de hembras, determinada por la prueba de qPCR

Sitio	Estado	Total de hembras	Nº sangrados	PCR
1	bueno	400	110	5.43%
2	bueno	500	110	2.73%
3	bueno	1,100	122	0%
4	bueno	5,000	135	0.74%
5	pobre	400	110	1.82%
6	pobre	500	110	1.82%
7	pobre	500	110	8.81%
8	pobre	420	110	3.64%
9	pobre	420	110	1.82%
Promedio=				2.98%

*Resultados de PCR cuantitativo a PCV2 (qPCR) son reportados como positivos cuando los títulos virales con mayores a 10⁴.

Cuadro 2. Proporción cerdos de destete virémicos* por PCV2 según lo determinado por las pruebas de PCR cuantitativo.

Sitios de Destete	7 semanas	8 semanas
1	7 / 15	
2		12 / 15
3	1 / 15	2 / 15
4		0 / 15
5	0 / 15	

*Resultados de PCR cuantitativo a PCV2 (qPCR) son reportados como positivos cuando los títulos virales con mayores a 10⁴.

Conclusión y Discusión.

La prevalencia de la viremia por PCV2 en estos sitios fue menor al 9%. Este hallazgo es consistente con la prevalencia de la viremia por PCV2 materno en los Estados Unidos, antes de la introducción de la vacuna contra PCV2 en hembras, la prevalencia de viremia por PCV2 en sitios se determinó a un nivel promedio del 2.9%¹. Se encontró que la prevalencia a PCv2 en los hatos reproductores no a cambiado entre 2006 y 2010, siendo esta baja y sin consecuencias reproductivas

Referencias

1. Boehringer Ingelheim Technical Bulletin, 2008 An overview of a diagnostic project named MAGIC.