

OBSERVACIONES DE CONTROL DE PRRSV POR LA VACUNACIÓN CON VIVA-MODIFICADA EN HEMBRAS Y LECHONES

Esquer,A^{1*}; Díaz,E²; Chevez,J¹; Pérez,L³; Valenzuela,J³; Alcántar,P¹

¹Boehringer Ingelheim Vetmedica, Guadalajara, Jalisco, México; ²Boehringer Ingelheim Vetmedica, Inc. St. Joseph, MO;

³Consultor independiente, Hermosillo, Sonora, México

patzimba.alcantar@boehringer-ingelheim.com

Introducción

El Síndrome Respiratorio y Reproductivo porcino (PRRS) es la enfermedad más dañina en la industria porcina, con efectos negativos observados típicamente en el mejoramiento de desempeño reproductivo del hato, así como en los parámetros de productividad del cerdo.^{1,2} El control de la infección implica la estabilización de la inmunidad del hato reproductor, así como la protección activa de cerdos, particularmente en regiones de alta densidad de población de cerdos, donde la exposición de cerdos al virus de campo post-destete es probable³. Este documento informa observaciones de una granja multisitios en donde la vacunación de PRRSV vivo modificado en hembras y lechones fue implementada por un periodo de 4 años con el objetivo de lograr el control sostenido de PRRS sostenido.

Materiales y Métodos

El objetivo de este proyecto fue evaluar un programa de control del PRRSV basado en el uso de vacuna de virus vivo modificado de PRRS (Ingelvac®PRRS MLV, Boehringer Ingelheim Vetmedica, Inc.), tanto en el hato reproductor como en la línea de producción. Una granja convencional multisitios con 750 cerdas con una historia de problemas clínicos con PRRS ubicada en el noroeste de México participó en el proyecto. La granja también es positiva a M.hyo, PCV2 y SIV. Se habían observado problemas clínicos recurrentes de PRRS desde el 2005. Varias estrategias de control se han llevado a cabo basándose en los cambios de la administración de la granja. El uso de la inoculación con virus vivo (virus de campo) (LVI) en reemplazos y hembras fue probado con resultados insatisfactorios, por ejemplo, la producción continua de cerdos virémicos al destete. A principios de 2007 un programa de control de PRRS se inició con la utilización de vacuna viva modificada contra el PRRSV, con dos objetivos principales:

- La estabilización del hato reproductor (medido por la producción de lechones PCR-negativos al destete)
- Mejora la supervivencia y la productividad de los cerdos.

El programa de vacunación incluyó la vacunación masiva del pie de cría, en dos ocasiones con un intervalo de cuatro semanas entre vacunaciones, repetición de la vacunación masiva del hato reproductor, cada 4-5 meses; y la vacunación de los lechones en el destete (21 días de edad). Se seleccionaron al azar 30 cerdos destetados por semana para monitorear la viremia mediante la técnica de qPCR hasta el punto de que los resultados negativos fueran coherentes. A los cerdos destetados se les realizó pruebas con intervalos menos frecuentes para evaluar la consistencia de la producción de cerdos no virémicos. Además del programa de vacunación, se utilizó la estrategia de manejo de flujos desviando 6 semanas de

producción de destete y así evitar la exposición de los cerdos vacunados con cerdos virémicos al PRRSV debido al brote en el sistema. Las medidas de bioseguridad se reforzaron también con un monitoreo continuo.

Resultados

El uso consistente del programa de vacunación contra el PRRSV usando vacuna viva modificada dio como resultado la estabilización del hato reproductor (producción de cerdos de PCR-negativos en el destete) dentro de 14 semanas siguientes a la aplicación de la vacuna en el segundo masivo.

Durante las semanas 142 y 155, se detectó la presencia de una nueva cepa de PRRSV (RFLP patrón1-18-2). Esta cepa no se había detectado previamente en la granja o en la región (la primera detección de esta cepa en México). La introducción de la nueva cepa afectó algunos parámetros de producción, sin embargo los parámetros de producción se restablecieron en 7 semanas y se volvió a la estabilización del pie de cría a las 10 semanas con la subsecuente producción de lechones PCR negativos al destete.

Tabla 1. El desarrollo del promedio de los parámetros observados antes y después de la implementación del programa de vacunación con virus vivo modificado.*

Parámetro	Antes	Después
Tasa de abortos (%)	4.16 ^a	3.28 ^b
Tasa de momias (%)	2.93 ^a	1.46 ^b
Mortalidad pre-destete (%)	8.23 ^a	7.31 ^b
Mortalidad al destete (%)	3.77 ^a	1.84 ^b
Mortalidad en finalización (%)	5.89 ^a	4.68 ^b
Mortalidad total (%)	17.89 ^a	13.83 ^b

*Los datos actuales se analizaron con un control estadístico de procesos en las figuras 1-5.ab; P <0.05

Conclusión

El programa de vacunación con Ingelvac®PRRS MLV logro la estabilización al PRRSV en el hato de manera solida y sostenía así como la producción de lechones negativos aún en presencia de una introducción lateral de un virus reconocido como altamente patógeno. Es importante reforzar que el uso de vacuna viva modificada no impide la infección pero si disminuye el impacto clínico y logra una recuperación más rápida de los parámetros reproductivos del sistema

Referencias

- Neuman et al, J Am Vet Med Assoc 2005;227:385-392
- Dee SA,et al 1994 JSHAP. 3:64-66
- Philips, R et al 2000.16° IPVS Proc 590
- Turner M et al, IPVS 2008 P01:133
- Roof M, Leman Conference 2008:30-40