

CONTROLANDO PCV2 Y CO-INFECCIONES, SE REDUCE EL IMPACTO DE PCVAD EN CERDOS EN CRECIMIENTO

Díaz, E.^{1*}, Chevez, J.C.², Alcántar, P.²

¹Boehringer Ingelheim Vetmedica inc, ²Boehringer Ingelheim Vetmedica

Introducción y Objetivos

Un componente esencial de la enfermedad asociada al Circovirus Porcino (PCVAD) es el Circovirus Porcino tipo 2 (PCV2). Dos co-infecciones clave a PCVAD son el virus PRRS y *Salmonella*. La etiología diagnóstica de PCVAD en este estudio incluyó PCV2, PRRS, SIV y *Salmonella*. Este artículo describe el uso de múltiples vacunas para controlar los componentes infecciosos de PCVAD.

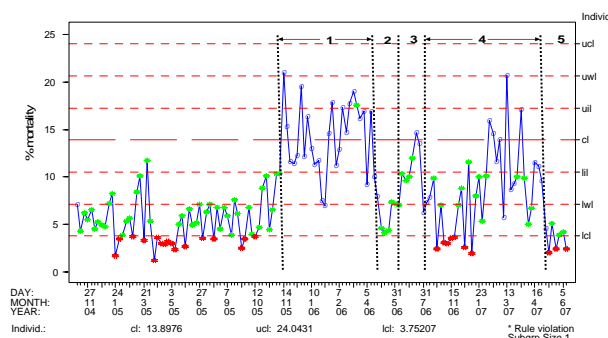
Materiales y Métodos

Se evaluó un sistema de producción en tres sitios con tasas de mortalidad final promedio de 5.2% (rango = 1.6-11.7 %) en el se observó un incremento en la tasa promedio de mortalidad de 13.9% (rango = 7-21%) después de que PCVAD fue diagnosticado se implemento un programa de vacunación en cerdos para a controlar las co-infecciones por PRRS y *Salmonella*, esto comenzó en la primavera 2006. El inicio de la circulación de PRRS había estado ocurriendo al final del destete. Para permitir un adecuado establecimiento de inmunidad a PRRS los lechones fueron vacunados (~21 día de edad) con una vacuna viva modificada a PRRS (Ingelvac[®] PRRS MLV, Boehringer Ingelheim Vetmedica, St. Joseph, MO) y una vacuna avirulenta viva de *Salmonella* (Enterisol[®] SC-54, BIVI) la vacunación de PCV2 en lechones (Ingelvac[®] CircoFLEX[™], BIVI) fue implementada a las 6 semanas de edad de acuerdo a la disponibilidad de la vacuna. Procesos estadísticos como método de control fueron usados para determinar el impacto de la mortalidad final.

Resultados

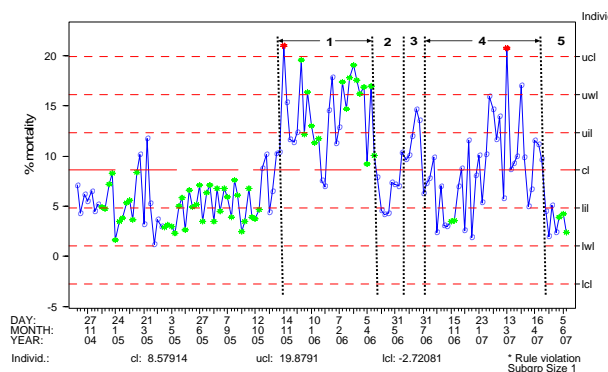
El porcentaje promedio de mortalidad final se redujo significativamente después de la implementación de las vacunas, PRRS y *Salmonella*. La mortalidad se redujo de un 13.9% promedio durante el cuarto mes con PCVAD (**Figura 1**) periodo 1, rango = 7-21% a un 5.9% durante el periodo inicial de vacunación en lechones (periodo 2, rango = 4.1-7.9%). Cuando los lechones fueron confirmados que eran virémicos a PRRS virus de campo, la vacunación a PRRS se detuvo por un corto periodo de tiempo mientras el destete fue despoblado y el porcentaje promedio final de mortalidad se incrementó a 11% (periodo 3, rango = 7-14.6%). El porcentaje promedio de mortalidad final se redujo a 8.6%, cuando el destete fue repoblado y la vacunación PRRS propiamente programada se reinició (periodo 4, rango = 2.4-20.7%; la mortalidad en la segunda mitad del periodo 4 se disparó debido a influenza porcina). Cuando la vacunación de PCV2 en lechones comenzó, el promedio de mortalidad final se redujo significativamente a 3.5% (periodo 5, rango = 2-5%; **Figura 2**)

Figura 1. Porcentaje de mortalidad - Periodo 1 usado para el cálculo del control límite para demostrar signos en los periodos subsiguientes



1. Diagnostico de PCVAD. 2. Inicio de vacunación de PRRS & *Salmonella*. 3. Se confirmó la contaminación de la granja por PRRS, la vacunación PRRS se detuvo. 4. Despoblación de los primeros cerdos post-maternidad y re-implementación de la vacunación de PRRS. 5. Vacunación de PCV2.

Figura 2. El porcentaje de mortalidad final - Periodo 4 usado para el cálculo del control límite para demostrar signos en periodos subsiguientes



Conclusiones

Controlando las co-infecciones de PRRS y *Salmonella* con vacunación se redujo significativamente la mortalidad con la ausencia de la vacunación de PCV2. Controlando la infección PCV2 directamente con la vacuna de PCV2 se redujo significativamente la mortalidad a niveles bajos en el periodo pre-PCVAD.

Referencias

1. Krakowka S, et al.
2. Desrosiers, R, et al. 2007. Proc 5th Emerging Dis. p 121