
EVALUACION SEROLOGICA REFERENTE A PRRS EN HEMBRAS DE REEMPLAZO EN EL AREA DE CUARENTENAS

Fano, E.A.¹, Doporto, J.M., Trujillo, M.E.

¹Departamento de Producción Animal: Cerdos, F.M.V.Z., U.N.A.M.

INTRODUCCIÓN:

Para el control de PRRS se ha indicado que el punto principal es el manejo de las cerdas primerizas, con lo cual se intenta estabilizar el hato reproductor reduciendo o previniendo el desarrollo de "subpoblaciones". El programa de Centros de Aislamiento (Cuarentena) y Aclimatación (IAC), es un sistema que como su nombre lo indica consiste en dos fases, donde la fase de aislamiento (cuarentena) contará con instalaciones específicas para esta etapa y las cuales deben estar fuera de la explotación receptora. El período de aclimatación es en el interior de la granja y las hembras de esta etapa pasan ya al hato reproductor, con previa identificación de su status referente a PRRS (1,2). En este último punto el monitoreo serológico es de suma importancia ya que nos indicará si existe circulación del agente y si este es el caso se deberá valorar si los animales deben permanecer más tiempo en la cuarentena (3). Se indica que para el caso de grupos de hembras que entren positivas, el status serológico a PRRS deberá ser con valores S/P menores de 2, que indiquen que no se está presentando una viremia (4) y al realizar evaluaciones en forma de seguimiento se debe de observar en los coeficientes s/p una tendencia a la baja (3).

MATERIAL Y MÉTODOS:

El periodo de cuarentena tiene una duración de 6 semanas y las instalaciones soportan un bloque de 6 grupos semanales de reemplazos. El flujo utilizado es el denominado todo-dentro-todo-fuera. En este lugar, durante la primer semana, se realizó un primer muestreo serológico al 10 % de las hembras (5). Se seleccionó la muestra al azar, para la detección de anticuerpos contra el virus del PRRS, mediante la técnica de ELISA (utilizando el "kit" de IDEXX). En la segunda y tercera semanas se expusieron a material biológico proveniente del pie de cría y de animales de la línea de producción que sugieran presencia de viremia. Al terminar esta etapa de cuarentena se realiza el segundo muestre serológico de la misma forma que el anterior.

Para el presente estudio se evaluaron serológicamente cuatro bloques de cuarentena, de los cuales sus coeficientes s/p fueron analizados utilizando como medidas de resumen la media, mediana, varianza y proporción de positivos. Para demostrar la tendencia a la baja de los resultados serológicos se utilizó como análisis estadístico la prueba denominada U de Mann-Whitney para dos distribuciones independientes.

RESULTADOS:

Cuarentena 1, Bloque de 120 hembras

Medidas de Resumen	s/p Entrada a Cuarentena	s/p Salida de Cuarentena
Media	1.84	0.64
Mediana	1.69	0.54
Varianza	0.32	0.16
% Positivos	100	73.3

($p < .01$) Son estadísticamente diferentes.

Cuarentena 2, Bloque de 120 hembras

Medidas de Resumen	s/p Entrada a Cuarentena	s/p Salida de Cuarentena
Media	1.528	0.69
Mediana	1.69	0.54
Varianza	0.24	0.28
% Positivos	100	69

($p < .01$) Son estadísticamente diferentes.

Cuarentena 3, Bloque de 150 hembras.

Medidas de Resumen	s/p Entrada a Cuarentena	s/p Salida de Cuarentena
MEDIA	1.64	1.00
MEDIANA	1.69	.97
VAR.	0.42	0.28
% POSITIVOS	100	86.6

($p < .01$) Son estadísticamente diferentes.

Cuarentena 4, Bloque de 111 hembras.

Medidas de Resumen	s/p Entrada a Cuarentena	s/p Salida de Cuarentena
MEDIA	1.45	1.63
MEDIANA	1.47	1.67
VAR.	0.14	0.45
% POSITIVOS	100	91.6

($p > .05$) No son estadísticamente diferentes.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

En las cuarentenas 1, 2 y 3 es evidente y se comprueba estadísticamente ($p < .05$) la diferencia entre las dos mediciones, indicando la tendencia a la baja tanto en promedio del coeficiente s/p como de la proporción de positivos. Esta tendencia nos da fundamentos para pensar que en esos grupos de hembras no existe una actividad del virus y que el grupo podrá ser introducido en el hato reproductor sin problemas cuando lleguen a término de su período de aclimatación. En la cuarentena 4 no se observó esta tendencia a la baja esperada en estos casos, donde las hembras entran con coeficientes s/p positivos y altos. Los resultados de la serología no mostraron una diferencia estadística, lo cual indica que tampoco se observó una tendencia a la alta en los niveles de anticuerpos.

Con esta conclusión aunada a la ausencia de signología en este grupo de hembras, se puede aplicar el criterio y decidir finalmente introducir a las hembras.

Con la aplicación del seguimiento serológico a lo largo de la estancia en el período de aislamiento se puede evaluar en forma eficiente uno de los procesos más delicados del programa de control que es el de la cuarentena. El éxito del funcionamiento de ésta área incluyendo su evaluación serológica se reflejará en el mantenimiento de la estabilidad del virus en el pie de cría.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- Dee, S.; Polson, D.; Kjaer, J. 1997. Memorias Memorias Seminario Internacional Diagnóstico y manejo de las interacciones infecciosas que inciden en la producción porcina; México.
- 2.- Dee, S. 1997. Swine Health and production. 5 (6):231-239.
- 3.- Doporto, J.M. 1999. Memorias del curso "Actualidades en la producción porcina y en el diagnóstico de enfermedades", 8-12.
- 4.- Zimmerman, J.J. 1998. Memorias del Simposium nacional sobre PRRS. Enero 23, León Guanajuato, Mex.
- 5.- Dee, S. 1997. PRRS Virus Quantitative ELISA. IDEXX Laboratoires. U.S.A.