

MONITOREO SEROLÓGICO DE HATOS NEGATIVOS A vPRRS EN MÉXICO

*Chávez, M. E.¹ y Sosa, F. C.²

¹Pig Improvement Company, México, ²Universidad Autónoma de Querétaro.

INTRODUCCIÓN

El monitoreo de hatos es el mayor componente de cualquier programa de salud. El monitoreo ocurre a diferentes niveles y con varios objetivos. Cuando monitoreamos sanitariamente piaras, el monitoreo está dirigido a determinar si ha ocurrido un cambio en el estado de salud o bien a prevenir que estos cambios ocurran. El propósito del monitoreo finalmente es transformar un fenómeno observado en una población de cerdos, en valores numéricos adecuados para un análisis. El objetivo de este trabajo es discutir las limitaciones del uso de pruebas serológicas para vPRRS y experiencias vividas en México, cuando se usan en poblaciones que se presumen negativas.

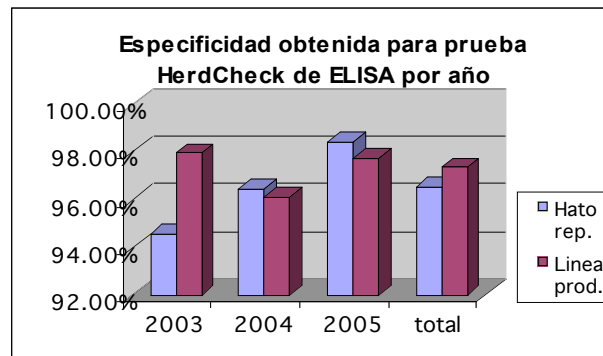
MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron los resultados de monitoreos serológicos mensuales realizados a cerdos de 6 granjas porcinas, presumiblemente negativos a vPRRS, con diferentes sistemas de producción y ubicadas en diferentes partes del país durante el periodo comprendido del año de 2003 a 2005. La prueba realizada para monitorear la infección por el virus del Síndrome Respiratorio y Reproductivo del Cerdo (vPRRS), fue la prueba disponible comercial manufacturada por IDEXX, HerdCheck 2XR de ELISA. Los monitoreos mensuales consistieron de 40 a 60 muestras de suero por granja, monitoreando tanto el hato reproductor (5,651 sueros total) como la línea de producción (3,564 sueros total). Las muestras que salieron positivas a la prueba de HerdCheck de ELISA se reconfirmaron con Inmunofluorescencia indirecta (IFA) y/o PCR, saliendo resultados negativos. Por otro lado, las granjas nunca presentaron sinología ni alteración de parámetros que hicieran sospechar de PRRSV. Por tanto, estos resultados positivos a la prueba de HerdCheck de ELISA, se consideraron falsos positivos. Durante éste periodo se utilizaron 4 laboratorios diferentes. Con la información recopilada, se construyeron intervalos de confianza para la especificidad al 95% para detectar diferencias $p < 0.05$.

RESULTADOS

En la figura 1 se muestran la especificidad obtenida para la prueba de HerdCheck de ELISA por año durante el periodo 2003-2005. Se construyeron intervalos de confianza para la especificidad durante todo el periodo (al 95% para detectar diferencias $p < 0.05$) con valores resultantes de 96.84%-97.89% en las muestras de el hato reproductor, y de 96.07%-97.03% en las muestras de línea de producción.

Figura 1.



DISCUSIÓN

La especificidad en las muestras de el hato reproductor fue aumentando significativamente ($P < 0.05$) a través del tiempo, no así en el caso de las muestras de la línea de producción. El factor laboratorio aparentemente tuvo intervención importante en la diferencia de comportamiento entre estos dos grupos de animales. La prueba HerdCheck de ELISA tiene, de acuerdo a las especificaciones de manufactura, una sensibilidad de 97.4% y una especificidad de 99.6% respectivamente, y un intervalo para especificidad, con confiabilidad del 95%, de 97.8% - 99.9% (2). La especificidad e intervalo de confianza (95%) obtenidos en este estudio estuvo por debajo de las especificaciones de manufactura. Por otro lado la especificidad puede verse afectada por el tamaño de la muestra y con pocas observaciones, el potencial de un porcentaje elevado de falsos positivos se incrementa.

CONCLUSIÓN

El comportamiento de la prueba HerdCheck de ELISA en monitoreos de hatos negativos, debe seguir siendo estudiada para obtener un valor de referencia más real en cuanto a especificidad, en el cual los laboratorios puedan basarse al reportar sus resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torremorell, M., *et al.* (2002). Proc 17th IPVS Congress. Ames, Iowa, USA. 1: Pp. 209.
2. IDEXX (2005). HerdCheck PRRS 2XR ELISA, package insert.