

COMPARACIÓN DE DOS KITS COMERCIALES DE ELISA PRRS EN LA DETECCIÓN DE ANTICUERPOS POSTVACUNALES

Alcántar, P^{1*}; Chevez, JC¹; Robles, F¹
¹ Boehringer Ingelheim Vetmedica Mexico

Introducción.

El síndrome respiratorio y reproductivo del cerdo (PRRS) es una de las enfermedades vírales de mayor impacto económico en la porcicultura. Actualmente se busca tener herramientas diagnósticas que permitan obtener información de los problemas en las granjas, así como monitorear de manera eficaz los programas de vacunación, durante varios años la serología ha sido muy usada con este fin, es por ello que conocer más sobre el desempeño de las opciones de kits de ELISA PRRS en el mercado es de gran ayuda.

En éste trabajo se utilizó la técnica de ELISA para identificar el momento de seroconversión, evaluando así la efectividad y sensibilidad de dos kits comerciales

Materiales y Métodos

El presente trabajo muestra el monitoreo serológico que se llevó a cabo a hembras de reemplazo, de la misma forma evaluando la sensibilidad de dos kits comerciales de ELISA [CIVTEST SUIS PRRS (Laboratorios Hipra S.A., Amer, Girona, España) y HerdCheck PRRS 2XR (Idexx Laboratories, Inc, Westbrook, Maine USA).] La prueba se realizó en 30 hembras negativas, las cuales se vacunaron con Ingelvac®PRRS MLV a la entrada a la cuarentena y a las 3 semanas se revacunaron.

Resultados y Discusión.

El estatus serológico fue monitoreado cada semana durante 10 semanas (Tabla 1.1 y 1.2), Simultáneamente se llevaron a cabo las técnicas de ELISA de ambos kits para el monitoreo de las hembras.

Con el kit HerdCheck PRRS 2XR se observó mayor sensibilidad de detección temprana. (Figura 1.) En la prueba con CIVTEST SUIS PRRS la seroconversión se observó dos semanas después que Idexx sin embargo el porcentaje de animales positivos se mantuvo en 100% hasta el final de la prueba.(Figura 2).

Tabla 1.1. Estatus serológico semanal monitoreado con HerdCheck PRRS 2XR (Promedio de positividad de SP, Desviación estándar, y porcentaje de positividad)

| ID | IDEXX | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | Pre Vx | 1 sem | 2 Sem | 4 sem | 5 sem | 7 sem | 9 sem | 10 sem |
| AVG | 0.10 | 0.15 | 1.20 | 1.30 | 1.08 | 0.78 | 0.74 | 0.63 |
| DVST | 0.04 | 0.11 | 0.45 | 0.48 | 0.49 | 0.47 | 0.45 | 0.31 |
| % POS | 0% | 3% | 94% | 100% | 93% | 80% | 73% | 70% |

Tabla 1.2. Estatus serológico semanal monitoreado con CIVTEST SUIS PRRS (Promedio de positividad de SP, Desviación estándar, y porcentaje de positividad)

| ID | HIPRA | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Pre Vx | 1 sem | 2 Sem | 4 sem | 5 sem | 7 sem | 9 sem | 10 sem |
| AVG | 1.30 | 1.40 | 22.29 | 199.23 | 257.40 | 212.83 | 150.80 | 149.20 |
| DVST | 1.64 | 1.61 | 36.07 | 114.16 | 95.98 | 58.13 | 51.13 | 45.12 |
| % POS | 0% | 0% | 29% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

Figura 1. Monitoreo a través de IDEXX

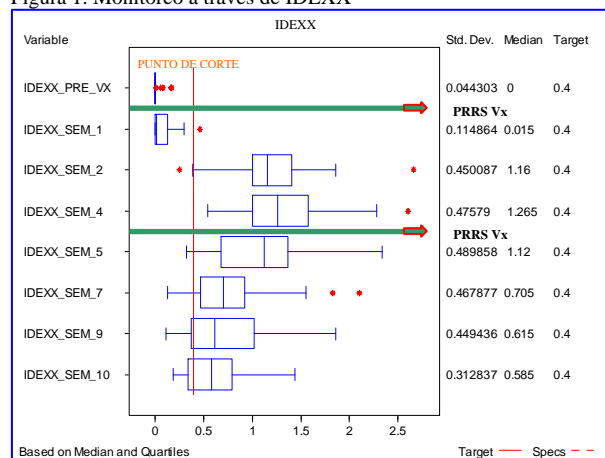
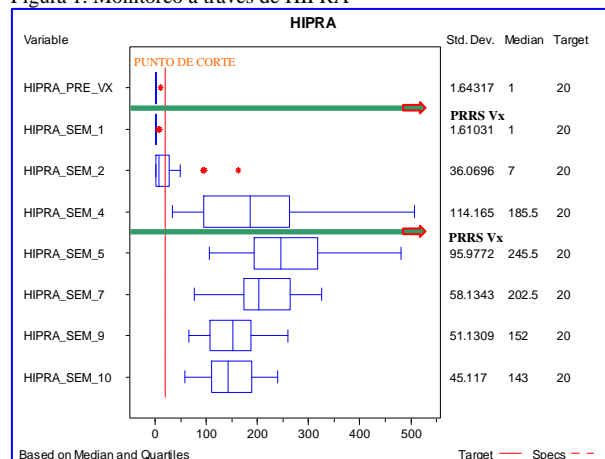


Figura 1. Monitoreo a través de HIPRA



Conclusión:

El kit HerdCheck PRRS 2XR detectó de manera temprana los anticuerpos post vacunación y el kit CIVTEST SUIS PRRS detectó los anticuerpos una semana después, pero de manera prolongada, esto lo se asocia a que Idexx detecta anticuerpos de núcleo capsido e Hipra detecta anticuerpos de glicoproteínas en especial Gp5 los cuales se desarrollan mas tarde y están asociados a la producción de anticuerpos suero-neutralizantes. Así mismo se demostró la rápida respuesta serológica en las hembras de reemplazo vacunadas con Ingelvac® PRRS MLV.

Referencias:

- 1- Corporate Headquarters IDEXX Laboratorios, Inc. Usando el kit HerdChek* PRRS 2XR, para monitoreo de los hatos positivos a PRRS.
- 2- Caballero J. Comparativa de dos ELISAs comerciales en la detección de anticuerpos post-vacunales anti-PRRSV