

SEGUIMIENTO SEROLOGICO POST APLICACIÓN DE UNA VACUNA VIVA DE ERISPELA PORCINA EN LECHONES EN UNA GRANJA DEL ESTADO DE PUEBLA

Huerta, A.O.F\*.; Vivanco E.V\*.; Santos, YL\*\* y Valencia L\*\*

\*Laboratorios Sanfer S.A. de C.V., \*\*Asesores privados. [ofhuerta@sanfer.com.mx](mailto:ofhuerta@sanfer.com.mx)

**Introducción**

La erisipela es una enfermedad infecto-contagiosa de los cerdos producida por la bacteria *Erysipelothrix rhusiopathiae*. La *Er* es una enfermedad actual, como reporta Schwartz (AASV 2002) con el aumento de casos en la Universidad de Iowa, con impacto económico las pérdidas en el hato pueden incluir: pérdida de la muerte (1%)-\$2.50dls/hembra; tratamiento costo \$1/hembra; aborto (4%)-\$5dls/hembra para un total de \$10dls/hembra. Asimismo, en la etapa de crecimiento -finalización las pérdida por muerte (3%)-\$2.50dls; tratamiento costo-\$1dls; retrasados (3%)-\$1.25dls para un total de \$4.75dls/cerdo al mercado. El costo de un brote puede ser alto, y esto no incluyen los efectos sobre calidad de la canal o decomisos. En el 2008, en rastros de Sonora, Querétaro y el distrito Federal el decomiso de canales por causa de erisipela (comunicación personal) a sido frecuente. Sierra (2006) reporta que *Er* es la segunda bacteria más aislada en presencia de PRRS en granjas del Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Perea (2006) reporta que el 90% de los animales evaluados en el Estado de México son positivos a Erisipela, Huerta (2006-2008) reporta la incidencia del 80% de animales positivos en Sonora. De acuerdo a comentarios del Dr. Calderón (comunicación personal) el 75% de las granjas de La Piedad y Tepatlilán tiene *Er* subclínica.

**Material y método:**

El objetivo de este trabajo fue el de hacer un seguimiento serológico a 5 lechones antes y después de la aplicación de una vacuna viva y conocer si por medio de la prueba de ELISA (kit para la detección y/o cuantificación de anticuerpos específicos contra *Erysipelothrix rhusiopathiae* en suero porcino INGENASA) identificábamos alguna respuesta serológica a los 30 y 60 días post vacunación. Los lechones provienen de una granja de 1,100 vientres localizada en el Estado de Puebla, estable al virus de PRRS y que a finales del año pasado presentó problemas de Erisipela, procediendo a vacunar al hato en sabana y a los lechones alrededor de la semana 7 de edad. Se seleccionaron 5 lechones al azar, se identificaron de manera individual y se les tomó muestra sanguínea al día 1 (antes de la vacunación) y 30 y 60 días posteriores a la vacunación, los sueros se enviaron a Laboratorio de Diagnóstico de IASA, obteniendo los siguientes Resultados:

| Lechón No.   | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1er sangrado | 0.098 | 0.095 | 0.078 | 0.101 | 0.088 |
| 2do sangrado | 0.095 | 0.100 | 0.130 | 0.088 | 0.084 |
| 3er sangrado | 0.111 | 0.113 | 0.135 | 0.119 | 0.100 |

**Discusión:**

Tres quintas partes (3/5) lechones muestran una disminución en la respuesta inmune durante el 2do sangrado y todos (5/5) lechones tienen una respuesta serológica mayor y uniforme que antes de la vacunación. Como referencia el punto de corte de la prueba de esta prueba es de .20, lo que nos puede indicar que todos los animales son sospechosos o la respuesta inmune de la vacuna los tiene en niveles séricos similares, por lo que consideramos que el uso de la prueba de ELISA para la detección y/o cuantificación de anticuerpos específicos contra *Erysipelothrix rhusiopathiae* en suero porcino (INGENASA) puede ser usada para medir la respuesta post vacunal, pero este trabajo deberá ser replicado nuevamente para establecer parámetros específicos de la respuesta post vacunal, ya que este kit está diseñado para determinar animales negativos, sospechosos y positivos ante la presencia de la erisipela en campo, que como sabemos variará la respuesta inmune por cada individuo y por el grado de infección que este presente. En el caso del tercer sangrado, podemos ver que hay una respuesta similar en los 5 casos. Cabe mencionar que los animales de la granja presentaban sintomatología clínica de Erisipela y después de la vacunación esta desapareció.

**Referencias**

- 1.- Perea, CML, et al. Determinación de anticuerpos contra *Erysipelothrix rhusiopathiae* en sueros de cerdos utilizando una prueba sencilla de aglutinación., Congreso AMVEC, 2006.
- 2.- Huerta, AOF; Montañó MB, Reporte de casos de Erisipela porcina en el Estado de Sonora, Congreso AMVEC, 2006
- 3.-Huerta, AOF; Montañó MB, Reporte de casos de Erisipela porcina en el Estado de Sonora, IPVVS, 2008.
- 4.-Schwartz, K.J.,2002, Erysipelas: an old disease returns to the swine industry or something NEW?, American Association of Swine Veterinarians.
- 5.-Sierra, N., Multi etiologías complejas de interacción entre PRRS y otros patógenos. Congreso AMVEC, 2006.