

MONITOREO SEROLÓGICO DE *Salmonella choleraesuis* EN UNA GRANJA COMERCIAL DE SONORA.

¹Morales-Santini LF.

¹Pecuaría San Luis, SPR de RL, Sonora.

Introducción. La salmonelosis porcina producida por *Salmonella choleraesuis* es un problema directamente relacionado con las condiciones de salud presentes en la granja. Si bien la enfermedad en el cerdo es severa, se presenta la facilidad que tiene el cerdo para infectarse y de manera asintomático con *S. choleraesuis* y otros serotipos, que lo convierte en uno de los principales focos de contaminación para los humanos. El diagnóstico bacteriológico de granjas para detectar salmonelas no se realiza en forma rutinaria. El monitoreo serológico ayuda a determinar si un cerdo ha estado expuesto a la salmonela, pero la utilidad real de esta herramienta serológica no ha sido demostrada, a pesar de que existen pruebas de ELISA comerciales (3,4,5).

Objetivo. El objetivo de este trabajo fue evaluar un antígeno de la prueba del anillo con sangre completa en una granja y mediante un muestreo horizontal, y encontrar un perfil serológico de la enfermedad por *S. choleraesuis*.

Material y Método. Se realizó un muestreo transversal de 100 cerdos de una granja ubicada en el Estado de Sonora. Los cuales fueron 20 animales de lactancia, 20 animales de destete, 20 animales de iniciación, 20 animales de engorda y 20 animales de finalización. La prueba del anillo con sangre completa con antígeno azul de Coomassie AC se realizó en las mismas zahúrdas (1, 2), para la realización de la prueba, las muestras obtenidas de sangre completa, se tomaba una gota de sangre y se colocaba en la placa, posteriormente se adicionaba una gota del antígeno teñido con Azul de Coomassie, se homogenizaba unos minutos, a que la reacción se llevara a cabo, y se hacía la lectura. Para la prueba con antígeno Rosa de Bengala RB, está se realizó en el laboratorio de Microbiología de la FES-Cuautitlán (1, 2).

Resultados y Discusión. En las diferentes etapas de producción, se encontraron los siguientes resultados: Con la prueba del anillo en la granja: Lactancia: 3 positivos (15%) y 17 negativos (85%); Destete: 2 positivos (10%) y 18 negativos (90%); Iniciación: 0 positivos (0%) y 20 negativos (100%); Engorda: 15 positivos (75%) y 5 negativos (25%); Finalización: 16 positivos (80%) y 4 negativos (20%). Mientras que en el laboratorio se encontró con el antígeno de rosa de bengala: Lactancia 4 (+) (20%) y 16 (-) (80%); Destete 3 (+) (15%) y 16 (-) (85%); Iniciación 0 (+) (0%), 20 (-) (100%); Engorda 16 (+) (80%) y 4 (-) (20%); Finalización 14 (+) (70%) y 6 (-) (30%). La correlación entre los dos antígenos utilizando sangre o suero fue del 98.79% (1,2), lo que hace que la prueba pueda ser utilizada en la misma granja, y esto no es nuevo ya que se venía haciendo con aves, empleando antígeno de *Salmonella gallinarum*, realizando la prueba en las mismas casetas. En la figura 1, se muestra el perfil serológico encontrado en la granja y revela que las madres presentaban en su calostro anticuerpos contra *Salmonella choleraesuis* y que fueron detectados en los animales de lactancia, y además que se están infectando en las etapas de la engorda y finalización.

Implicaciones. Se encontró con el monitoreo serológico, que los animales de las etapas finales de la producción presentaron mas reactores positivos. La prueba de anillo puede ser utilizada como una prueba tamiz, ya que se puede hacer directamente en la granja, sin necesidad de utilizar muchos reactivos y equipo costoso.

Agradecimientos. Por su apoyo técnico al Sr. Gabino Sánchez, MVZ David Trujillo.

Referencias.

- 1.- Castillo CJ, Ciprián CA, *et al.*, 2001. Memorias de la AMVEC, Querétaro, Qro., México. p. 49;
- 2.- Castillo CJ, Mendoza ES, *et al.*, 2001. Memorias de la AMVEC, Querétaro, Qro., México. p. 50;
- 3.- Committee on Salmonella. 1969. Washington, D.C. Nat. Acad. Sci.;
- 4.- Edwards PR and Ewing WH. 1972. Third Ed. Minneapolis: Burgess, PP. 146-207;
- 5.- Schwartz KJ. 1991. Compend. Contin. Educ. 13 (1): 139-148;
- 6.- Schwartz KJ. 1997. Procc AASP, Quebec City, Quebec.

FIGURA 1. Perfil serológico encontrado en una granja comercial

