

---

## **EVALUACION SEROLOGICA Y PATOLOGICA DE LECHONES RETRASADOS AL TERMINAR LA ETAPA DE DESTETE, Y SU USO EN EL PROCESO DE CONTROL DEL SINDROME REPRODUCTIVO Y RESPIRATORIO DEL CERDO (PRRS).**

**Díaz E.E.\*, Lara P. J. H.**

Boehringer Ingelheim Vetmedica S.A. de C.V.

### **INTRODUCCION**

Desde principios de la actual década la porcicultura nacional se a visto afectada por la presencia del Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino (PRRS), aumentando en los últimos años la seroprevalencia y el número de casos clínicos, lo que ha representado un impacto importante para la economía de esta actividad.

La enfermedad nos plantea retos importantes cuando tratamos de aplicar estrategias de control. La base fundamental de estas métodos es impedir la formación de subpoblaciones con diferente estatus inmunitario dentro de la piara. Con la finalidad de estabilizar la inmunidad de la granja tenemos que trabajar intensamente en los procesos de acondicionamiento, maduración y aclimatación de las hembras primerizas que ingresan a la operación. Un concepto fundamental será la exposición de las hembras que ingresan a los patógenos presentes en la explotación. La exposición a éstos se realiza de manera rutinaria a través de la vacunación de las cerdas de reemplazo, contra los patógenos presentes buscando estimular la inmunidad de la hembra nulípara. Para el caso de PRRS en México esto es imposible debido a la ausencia de productos biológicos, por lo que nos vemos forzados a usar material biológico contaminado con el virus de PRRS para realizar este desafío. Las investigaciones indican que los lechones con cuadro clínico característico de PRRS (cerdos retrasados, pelo hirsuto, bajo peso, pobre condición) durante la etapa de destete representan una fuente muy importante del virus.

### **OBJETIVO**

Determinar si los lechones que presentan una condición clínica compatible con la descrita con PRRS, pueden ser una fuente confiable de virus para la exposición e infección de hembras de reemplazo.

### **MATERIAL Y METODOS**

En una granja de 700 vientres y con un sistema de sitios múltiples ubicada en el Estado de Guanajuato se revisaron 68 cerdos alojados en el sitio 2 con una edad aproximada de 9 a 11 semanas, y que presentaban un cuadro clínico relacionado con la enfermedad de PRRS (retraso, pelo hirsuto, peso bajo, y pobre condición), durante un período de 3 meses.

En este grupo de cerdos se evaluaron los siguientes aspectos:

1. Serología de PRRS a través del metodo de ELISA.
2. Necropsia para la evaluación de lesiones macroscópicas.
3. En 10 cerdos se realizaron estudios bacteriológicos a través del sistema de Biplatos de Boehringer Ingelheim.

## RESULTADOS

- El resultado serológico indico la existencia de un 63% (43/68) cerdos positivos al virus de PRRS.
- El porcentaje de cerdos negativos al virus de PRRS fue de un 37% (25/68).
- Los valores s/p de los cerdos positivos se pueden agrupar de la siguiente manera:

De 0.5 a 0.9 de valor s/p, diez sueros ( cinco de éstos con valor de 0.9).

De 1.0 a 1.4 de valor s/p, veinticuatro sueros.

De 1.5 a 1.9 de valor s/p, nueve sueros ( siendo el valor mas alto el 1.8)

- En relación a los hallazgos de necropsia las principales lesiones observadas fueron:

|  |       |     |
|--|-------|-----|
| Congestión y hemorragias en ganglios linfáticos. | 33/68 | 48% |
| Artritis   | 26/68 | 38% |
| Ganglios aumentados de tamaño y edematosos       | 25/68 | 36% |
| Congestión y consolidación pulmonar              | 20/68 | 29% |
| Fibrina en cavidades                             | 18/68 | 26% |
| Ulceras botonosas en valvula ileocecal           | 17/68 | 25% |
| Cianosis en vientre y orejas                     | 14/68 | 20% |
| Material purulento o caseoso en pulmón           | 10/68 | 14% |
| Onfaloflebitis                                   | 10/68 | 14% |
| Esplenomegalia                                   | 08/68 | 11% |
| Necrosis multifocal en hígado                    | 06/68 | 8%  |
| Congestión cerebral                              | 05/68 | 7%  |

- De los 10 cerdos en los que se sembró para aislamiento bacteriológico encontramos:

|   |  |
|---|--|
| 4 | Aislamientos correspondientes a <i>Staphylococcus</i> spp. |
| 3 | Aislamientos correspondientes a <i>Pasteurella</i> spp.    |
| 3 | Aislamientos correspondientes a <i>Salmonella</i> spp.     |
| 1 | Aislamiento correspondiente a <i>Corynebacterium</i> spp.  |

## DISCUSION

1. La serología indica que no existe una relación estrecha entre la apariencia clinica de los cerdos y la presentación de infecciones activas o eliminación del virus de PRRS. Por lo que deberán de realizarse estudios serológicos a los cerdos antes de ser expuestos a las cerdas y garantizar así su infección.
2. Las evaluaciones de patología macroscópica evidencian la presencia de cuadros crónicos y sistémicos de manera adicional o independiente a las infecciones por el brote de PRRS.
3. La bacteriología confirma que los agentes relacionados con estas infecciones corresponden a contaminantes oportunistas o bien a patógenos sistémicos.

---

## REFERENCIAS

1. Dee, S. Polson, D. Kjaer, K. Effective strategies for the control of PRRS. Volume I. Boehringer Ingelheim Vetmedica, September, 1997.
2. Batista Laura. Resultados de la utilización del area de maduración, acondicionamiento, y aclimatación para el control de PRRS. XXXIII Congreso Nacional AMVEC, 1998.
3. Diaz Estrada Edgar. El monitoreo serológico: Una herramienta para entender los patrones de circulación del virus de PRRS dentro de la granja. XXXIII Congreso Nacional AMVEC, 1998.
4. Loula, Tim. What's new with PRRS in commercial farms. Allen D. Leman Swine Conference, 1998.
5. Yeske, Paul. Control PRRS in the reproductive herd. 2o seminario Internacional Diagnostico y control de PRRS. Boehringer Ingelheim Vetmedica. 1998.