

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO PRODUCTIVO EN EL TRATAMIENTO PREVENTIVO PARA ROTAVIRUS PORCINO EN CERDOS DE MATERNIDAD A BASE DE INMUNOGLOBULINAS DE ORIGEN AVIAR ESPECIFICAS PARA *Rotavirus*, *Isospora suis*, *E. coli* y *Gastroenteritis***

García D\*, Munguía J, González W.  
 Investigación Aplicada S.A. de C.V.

[dbgarcia@grupoidisa.com](mailto:dbgarcia@grupoidisa.com)

**INTRODUCCIÓN**

La diarrea neonatal en lechones es una de las enfermedades de mayor importancia en países con explotaciones porcinas de crianza intensiva, debido a las considerables pérdidas económicas causadas<sup>1</sup>. Factores como deficiencia en el manejo, y la presencia de agentes infecciosos de origen viral, bacteriano o parasitario, desencadenan generalmente los cuadros diarreicos que pueden cursar con alta morbilidad y mortalidad<sup>2</sup>.

Dentro de los agentes virales, los rotavirus son uno de los principales causantes de gastroenteritis en lechones en los periodos pre y post-destete<sup>3</sup>. La infección por rotavirus se caracteriza por una inflamación aguda del intestino delgado, diarrea, retardo en el crecimiento con mayor incidencia entre la primera y la cuarta semana de edad<sup>4</sup>.

**MATERIAL Y MÉTODOS.**

La granja en la cual se realizó este estudio cuenta con 1,100 vientres en producción y está ubicada en el centro del país. En el mes de mayo del año 2012 presentó un cuadro de diarreas crónicas en los cerdos de maternidad, significando una disminución del peso de los cerdos al destete. El manejo rutinario para control de diarreas es un programa sintomático en cerdos afectados a base de Furazolidona, sulfato de neomicina, metilbromuro de homatropina, caolín coloidal y pectina a una dosis de 0.5 a 1 mL por cerdo.

Se tomó la decisión de realizar pruebas de diagnóstico para verificar la presencia de Rotavirus a través de histopatología de cerdos afectados y pruebas de bacteriología de muestras de heces de cerdos con diarrea y sin diarrea.

El tamaño de muestra para este estudio consideró 254 cerdos de un total de 559 cerdos nacidos en la semana de prueba. Se seleccionaron al azar dos grupos A y B. El grupo A considera 135 cerdos tratados de manera habitual y el grupo B conformado por 119 cerdos a recibir un tratamiento preventivo de 2 mL de inmunoglobulinas orales de origen aviar específicas para *Rotavirus*, *Isospora suis*, *E. coli* y *Gastroenteritis* y medir su eficacia en la prevención de diarreas.

Adicionalmente se realizó un análisis comparativo del peso al nacimiento y peso al destete de ambos grupos, con el paquete STASTIX versión 9.0.

**RESULTADOS**

El resultado de histopatología determinó que existían lesiones asociadas a *Rotavirus porcino* y el resultado de bacteriología de heces corroboró la presencia de *Rotavirus* y *E. coli*.

**Cuadro 1. Referencia del peso al nacimiento de ambos grupos.**

Grupo	Media de peso al nacimiento ± SD	Significancia
Grupo A	1.33 ± 0.354	a
Grupo B	1.48 ± 1.03	a

\* Literales diferentes indican diferencia estadística significativa (p< 0.05).

No se determinaron diferencias estadísticas entre ambos grupos en el peso al nacimiento.

**Cuadro 2. Referencias del peso al destete a 21 días**

Grupo	Media de peso a 21 días ± SD	Significancia
Grupo A	5.84 ± 1.16	a
Grupo B	6.29 ± 1.20	b

\* Literales diferentes indican diferencia estadística significativa (p< 0.05).

En el peso al destete a 21 días se observa una mejora de peso en los cerdos tratados de manera preventiva.

**DISCUSIÓN**

Los resultados mostraron la presencia de *Rotavirus* y *E. coli* principalmente en cerdos afectados con diarrea<sup>3</sup>. Esto concuerda con trabajos publicados en otros países al confirmar la alta prevalencia de Rotavirus en cerdos lactantes<sup>5</sup>.

**CONCLUSION**

Tapia afirma que el uso de inmunoglobulinas de origen aviar ayudan a proteger las vellosidades intestinales mejorando el desempeño del cerdo<sup>6</sup>.

**REFERENCIAS**

- 1.- Ramos *et al.* 1998. J Vet Res Anim Sci 35f: 84-87
- 2.- Berrios *et al.* 1989. Avances Med Vet 4f: 215-228.
- 3.- Reinhardt *et al.* 1986. Arch Med Vet 18: 23-27.
- 4.- Bohl *et al.* 1983. Annual Meeting AASP. Cincinnati, Ohio: American Association of Swine Practitioners.
- 5.- Pinochet *et al.* 1986. Monog. Med. Vet.8:7-15
- 6.- Tapia *et al.* 1998 XXXIII Congreso nacional AMVEC pag. 118.