

PRESENCIA DE ISOSPORA SUIIS EN CERDOS EN RASTRO.

Trujano M^{*1}, Dagnino C²,

1 Ceva Sante Animale, 2 Insumos Teksa

Introducción

La enfermedad ocasionada por *Isoospora suis* es común y presente a nivel mundial principalmente en lechones (Meyer *et al.*, 1999; Chae *et al.*, 1998; Otten *et al.*, 1996; Lindsay and Blagburn, 1994; Iglesias *et al.*, 2000). Estudios recientes en Europa, EUA, México y Australia indican que *I. suis* es el parásito más frecuente en lechones, la presencia de infección se asocia con diarrea (Driessen *et al.*, 1993; Meyer *et al.*, 1999., Iglesias *et al.* 2000)

El parásito tiene un ciclo de vida directo entre cerdos (no hay huésped intermediario) los oocistos excretados por un animal infestado, dependen de la temperatura del medio ambiente para su proceso de maduración antes de que puedan infestar otros animales por vía oral. El organismo coloniza el intestino delgado pasa por diferentes estadios de maduración, La infestación con *Isoospora suis* en cerdos daña el epitelio del intestino y con esto disminuye la absorción de nutrientes y ocasiona diarrea. Además de la diarrea hay disminución en el crecimiento y la ganancia de peso de los cerdos. La mortalidad ocasionada por esta infestación es baja por lo que no ha recibido la debida atención.

Se ha observado ocasionalmente en cerdos en crecimiento, finalización y pie de cría cuando son movidos o habitan en corrales de flujo continuo e infectados (Hill *et al.* 1985, Yaeger *et al.* 2003)

El objetivo del estudio fue conocer la prevalencia de esta infestación en cerdos examinados en Rastro.

Materiales y Métodos

El trabajo se realizó en rastros de Sonora en 14 granjas con sospecha de Ileítis y diarreas. Se colectaron 120 muestras de Ileum para histopatología en formol al 10% y 50 muestras para raspados de mucosa que se colocaron en bolsas de plástico. Las muestras de histopatología fueron coloreadas con HE y para los raspados se utilizó GIEMSA.

Resultados

En un principio se sospechaba de Ileítis o alguna otra enfermedad intestinal, pero sorprendentemente el hallazgo fue *Isoospora suis* en las muestras de histopatología. Las muestras colectadas para raspados fue con la finalidad de corroborar la presencia de *Isoospora suis*. De las 14 granjas examinadas 12 (85%) mostraron lesiones sugestivas de *Isoospora suis*. El total de cerdos examinados fue de 630, presentando 120 (19%) lesiones al microscopio, con presencia de formas sugestivas de *Isoospora suis* en diferentes fases del ciclo. Las 50 (100%) muestras de raspados coloreadas con GIEMSA fueron positivas a *Isoospora suis*; Se observaron principalmente merozoitos.

Discusión

Los estudios realizados sobre *Isoospora suis* en general han sido en lechones de maternidad y destete. Los resultados del presente trabajo son indicativos de la

presencia de *Isoospora suis* en animales adultos. Estos resultados coinciden con lo reportado por Yaeger *et al.* (2003). Quienes encontraron infestación con *Isoospora suis* en animales de pie de cría.

En este mismo estudio Yaeger *et al.* (2003) se encontró que los animales de alto estatus sanitario son más vulnerables a una parasitosis si en las instalaciones se encuentran presentes oocistos de *Isoospora suis*. Además comprobaron que bajo ciertas condiciones como altas temperaturas y granjas en donde los animales no han tenido contacto con los parásitos al ser movidos a corrales con oocistos en el ambiente se observa diarrea y en ocasiones muerte de animales adultos.

Las condiciones de alta salud en Sonora así como las altas temperaturas representan de acuerdo a lo descrito por otros autores como Yaeger *et al.* (2003) un ambiente ideal para la presencia de *Isoospora*. Estos oocistos pueden encontrarse en pisos e instalaciones.

En Sonora debido a la exportación de carne hacia Japón no es posible la utilización de Sulfas como tratamiento por lo que se recurre a otros productos como Salinomicina o levaduras vivas.

Es recomendable tener en cuenta cuando existen diarreas en animales de engorda sin respuesta a tratamiento con antibiótico la posible implicación de *Isoospora suis*.

Referencias bibliográficas

- Chae C., Kwon D., Kim O., Min K., Cheon D., Choi C., Kim B., Suh J. (1998): Diarrhoea in nursing piglets associated with coccidiosis: prevalence, microscopic, lesions and coexisting microorganisms. *Veterinary Record*, 143, 417-420.
- Driessen S.J., P.G. Carland y V.A. Fahy. (1993). Studies on preweaning piglet diarrhea. *Aust. Vet. J.*, 70(7): 259 - 262.
- Hill JE, Lomax LG, Lindsay DS, et al. (1985) Coccidiosis caused by *Eimeria scabra* in a finishing hog. *ftlJm*. 1985; 186:981-983.
- Iglesias SG, Trujano CM, De la Cruz F, García AA (2000) Estudio explorativo sobre la prevalencia de *Isoospora suis* en heces de cerdos jóvenes con diarrea XXXV Congreso AMVEC 2000: 75
- Lindsay D.S. & Blagburn B.L. (1994). Biology of mammalian *Isoospora*. *Parasitol. Today* 10:214-219
- Meyer, C., A. Joachim, A. Dauchies (1999). Occurrence of *Isoospora suis* in larger piglet production units and in specialized piglet farms. *Vet. Parasitol.* 82:277-284.
- Otten A., M. Takla, A. Dauschies y M. Rommel. (1996). The epizootiology and pathogenic significance of infections with *Isoospora suis* in ten piglet production operations in Nordrhein-Westfalen. *Berl. Munch. Tierarztl. Wochenschr.*, 109(6-7):220 - 223.
- Yaeger M J., Holtcamp A, Jarvinen J A. (2003) Clinical coccidiosis in a boar stud *J Vet Diagn Invest* 15:387-389