

## REPORTE DE UN CASO DE CRIPTOSPORIDIOSIS COMO CAUSA DE DIARREA EN CERDOS DESTETADOS DE UNA GRANJA COMERCIAL

Quintero RV<sup>1\*</sup>, Vizuet LC<sup>1</sup>, Romero SY<sup>1</sup>, Martínez LP<sup>1</sup>

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM. Sección Ciencias de la Salud Animal

La criptosporidiosis es la infección causada por protozoarios del género *Cryptosporidium*, organismos del phylum apicomplexa que se desarrollan en las células epiteliales del tubo digestivo (intestino delgado y ocasionalmente grueso), vías respiratorias de vertebrados, se presenta en más de 170 especies con carácter zoonótico<sup>(1,2)</sup>. En los cerdos afecta principalmente a lactantes<sup>(3)</sup>, aunque se reporta su presencia en todas las etapas<sup>(4)</sup>.

Tienen amplia difusión en el mundo. Son oportunistas, e importantes como agentes secundarios en síndromes de inmunodeficiencia e inmadurez inmune en individuos muy jóvenes<sup>(1,2)</sup>.

Presentan transmisión horizontal por ingestión de ooquistes de pared gruesa eliminados en heces, las cuales con frecuencia contaminan el agua de bebida. Son muy resistentes en el medio ambiente y a la desinfección química. La dosis mínima infectante puede ser de un solo ooquiste. Pueden asociarse con diferentes estirpes patógenas de *E. coli*, rotavirus, *Clostridium perfringens* y *Salmonella spp* y también *Eimeria spp*<sup>(1)</sup>.

El presente reporte se realizó en una granja porcina comercial de ciclo completo de 350 vientres ubicada en el Estado de México, la cual presentaba un problema de diarrea acuosa amarillenta en las semanas 4 a 6 de edad, persistente de un lote a otro y resistente a tratamiento con diversos antibióticos. En el cuadro clínico se observó morbilidad del 90%, con una mortalidad del 5%. Además de la diarrea se presentó baja de consumo de alimento, fiebre de 39.5° C y deshidratación.

A la necropsia las lesiones mas significativas fueron deshidratación del cadáver, atrofia serosa de la grasa pericárdica y de omentos, congestión moderada de intestino delgado y colon, y en algunos casos presencia de cristales en pelvis renal.

Se realizaron aislamientos bacterianos de intestino, resultando positivos sólo a *E. coli* no patógena. Se revisó la presencia de coronavirus y rotavirus por inmunofluorescencia y electroforesis respectivamente con resultado negativo.

Al estudio coproparasitoscópico empleando las técnicas de Foust y de Kinyou se detectó la presencia de ooquistes de *Cryptosporidium spp* en el 100% de las muestras evaluadas procedentes de animales diarreicos.

Al estudio histopatológico de yeyuno, íleon y colon se observó la presencia de criptosporidios en las células epiteliales, las cuales además presentan pérdida de vellosidades, vacuolización citoplasmática y necrosis multifocal, con descamación celular y depósito de un ligero exudado fibrinoso. A nivel de lámina propia se observa infiltrado inflamatorio eosinofílico y por macrófagos. Los capilares presentan congestión ligera. En la criptas se presenta hiperplasia moderada. A nivel

submucoso se observa congestión moderada y ligero infiltrado inflamatorio mononuclear.

En este caso el confirmar de la presencia del parásito en heces y en cortes histológicos nos permite establecer a *Cryptosporidium spp* como causal de diarrea en cerdos destetados. Este agente puede tener una participación significativa en presencia de enfermedades inmunodepresivas como PCVAD, Ojo Azul y Aujeszky, por lo que debe considerarse en el diagnostico diferencial de cuadros diarreicos en esta etapa. Otro elemento significativo en este proceso es la resistencia del agente a los tratamientos coccidicidas. Se reporta sensibilidad a furazolidona y letrozuril. En la granja objeto de este reporte el producto que mejor respuesta clínica presentó fue la furazolidona.

### BIBLIOGRAFIA

- 1) Guselle N, et al: Vet. Parasitol. 2003;113:7-18
- 2) Bornay-Linares, N et al: Livestock Science 2006;102: 237- 242
- 3) Yu, JR, Seo, M: Kor J Parasitol. 2004; 42: 45-47
- 4) Suárez-Luengas L, et al: Vet. Parasitol. 1996;67:83-88.