

CRIPTOSPORIDIOS ASOCIADOS A CUADROS ENTERICOS EN LECHONES

A. J. Fernández¹, M. A. Sierra¹, T. Moyano¹, M. Quezada¹ y A. Perea²

¹ Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas. Facultad de Veterinaria de Córdoba

² Departamento de Patología Infecciosa. Facultad de Veterinaria de Córdoba

La criptosporidiosis es una infección producida por protozoos del género *Cryptosporidium* que afecta tanto al tracto digestivo como al respiratorio y, según se ha demostrado últimamente, al aparato genital femenino.

Conocidos ya desde finales del siglo pasado, no ha sido hasta los años setenta cuando se ha iniciado su interés veterinario.

Esta infección autolimitante se observa con mayor incidencia en individuos inmunodeprimidos.

Este protozoo, cuyo «ciclo» se ha descrito tanto *in vivo* como *in vitro*, no necesita hospedador intermediario para su desarrollo, el cual se lleva a cabo en una localización «extracitoplasmática», si bien realmente se encuentran intracelulares al tomar parte de la membrana plasmática de la superficie de la célula epitelial.

Afecta a un gran número de especies, aves y mamíferos (entre ellos el hombre), siendo observados en cerdos mediante exámenes coprológicos e histopatológicos en animales muy jóvenes (menos de una semana) asociados a enteritis de tipo bacteriano y vírico.

La gravedad de la infección en estos animales depende de la edad, siendo más grave alrededor de los 1-3 días del nacimiento. Parece ser que los animales más jóvenes están muy predispuestos a padecer la infección. Los animales de esta edad muestran diarrea y vómitos de forma irregular en la camada con heces que van desde mucosas a pastosas, que pasan posteriormente a acuosas de color amarillento y que, al asociarse a enteritis de otra etiología, pueden dar una coloración más oscura, principalmente en combinaciones con *Clostridium perfringens*.

En general, su patogenicidad como agente primario no ha sido del todo aceptada, pese a infecciones en animales gnotobióticos (ternero y cerdo), aso-

ciándose las lesiones con otros agentes patógenos (bacterias y virus).

Las lesiones son de engrosamiento y edematización de los ganglios linfáticos mesentéricos junto a un contenido intestinal muy líquido.

En el estudio histopatológico se pueden encontrar parásitos en la superficie celular, haciendo prominencia hacia la luz intestinal. Atrofia de las vellosidades, fundamentalmente a nivel de ileon-yeyuno, junto a fusiones entre las vellosidades e infiltrado celular (neutrófilos, eosinófilos) en la lámina propia de las vellosidades son, entre otras, las modificaciones más características asociadas a la presencia del parásito.

La recogida y el procesamiento de las muestras en casos de biopsia o de tejidos debe hacerse rápidamente, para evitar la autólisis y el desprendimiento de las células epiteliales, por lo que se recomienda la fijación intraluminal con formaldehído al 10% tamponada para su envío y posterior estudio histológico. El envío de tramos intestinales cerrados, tan rápido como sea posible, ayudará mediante técnicas parasitológicas a su evidenciación.

Técnicas de inmunofluorescencia sobre preparaciones de heces pueden ser usados en el laboratorio para su diagnóstico.

Los tratamientos anticoccidióticos y otros productos han dado en general resultados negativos, aconsejándose la desinfección con formaldehído al 10% o amoníaco al 5%, como método de control más efectivo.

La intención de esta comunicación general se desprende del hallazgo en animales jóvenes, remitidos a nuestra Facultad con cuadros diarreicos de la presencia de este protozoo, ya constatada en aumento y cuya frecuencia pensamos sería mayor mediante un diagnóstico rápido de las muestras en fresco.

BIBLIOGRAFIA

- ANGUS, K. W.: «Cryptosporidiosis in man, domestic animals and birds: a review». *J. R. Soc. Med.*, 76: 62-70, 1983.
- ANGUS, K. W.: «Cryptosporidiosis in domestic animals and humans». *Practice*, 9: 47-49, 1987.
- ARGENZIO, R. A.; WOON, H. W.; KEMENY, L. J., and WHIPP, S. C.: «Colonic compensations in transmissible gastroenteritis of swine». *Gastroenterol.*, 86: 1501-1509, 1984.
- HEINE, J.; MOOM, H. W.; WOODMANSEE, D. B., and POHLENZ, F. L.: «Experimental tracheal and conjuntival infections with *Cryptosporidium* sp in pigs». *Vet. Parasitol.*, 17: 17-25, 1984.
- MOON, H. W., and BERMRICK, W. J.: «Fecal transmission of calf *Cryptosporidia* between calves and pigs». *Vet. Pathol.*, 18: 248-255, 1981.
- MOON, H. W.; McCLURKIN, A. W.; ISAACSON, R. E.; POHLENZ, J.; SKARTWEDT, S. M.; GILLETTE, K. G., and BAETZ, A. L.: «Pathogenic relationships of rotavirus, *E. coli* and other agents in mixed infections in calves». *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, 173: 577-583, 1978.
- SCHULTZ, M. G.: «Emerging zoonoses N.». *Eng. J. Med.*, 208: 1285-1286, 1983.
- TZIPORI, S.; McCARTNEY, E.; LAWSON, G. H. K., and ROWLAND, A. C.: «Experimental infection of piglets with *Cryptosporidium*». *Res. Vet. Sci.*, 31: 358-368, 1981.
- TZIPORI, S.; SMITH, M.; MAKIN, T., and HALPIN, C.: «Enterocolitis in piglets caused by *Cryptosporidium* sp. purified from calf faeces». *Vet. Parasitol.*, 11: 121-126, 1982.

DOCUMENTACION IX SYMPOSIUM

Sevilla, 14-15 diciembre 1988

ANAPORC ofrece la posibilidad de poder obtener la documentación del pasado Symposium, celebrado en Sevilla, a todas aquellas personas que no pudieron asistir al mismo. Solicite telefónicamente (972/43 08 28), o mediante la cumplimentación del boletín adjunto, la mencionada documentación, que le será remitida contra reembolso de 3.000 pesetas a su domicilio.

Se mandarán según orden de demanda, hasta agotar existencias.

D.:

Domicilio:

Está interesado en recibir una documentación del IX Symposium Científico de ANAPORC, celebrado los días 14 y 15 de diciembre de 1988 en Sevilla.

A

Atentamente,

Remitir a ANAPORC: Avda. de la Selva, s/n. - 17170 AMER (Gerona)