

**Cylicocyclus radiatum (LOOSS, 1900) ERSCHOW, 1938 Y
OTROS NEMATODOS GASTRO-INTESTINALES DE LOS
EQUIDOS EN LEON**

Por M.^a P. Barrio Crespo
M. Cordero del Campillo
F. A. Rojo Vázquez, y
P. Díez Baños

INTRODUCCION

Entre los nematodos gastro-intestinales de los équidos, ocupan un lugar destacado los llamados «estróngilos», tanto por su papel patógeno como por la disminución de los rendimientos de los animales parasitados.

Aunque son abundantes las descripciones y trabajos que han sido realizados en nuestro país¹ sobre este grupo parasitario, existen, sin embargo, lagunas referentes a especies denunciadas en España. Por esa razón, nos hemos inclinado a realizar el estudio de las especies parásitas de nematodos en León, tratando de aportar datos para el mapa parasitológico provincial y nacional.

MATERIAL Y METODOS

Los vermes recogidos para el presente estudio, fueron obtenidos de équidos sacrificados en el Matadero Municipal de León, durante el período comprendido entre marzo y diciembre de 1976, excepto los meses de agosto, septiembre y octubre. El número total de animales estudiados fue de 16.

Después de la recogida, los ejemplares se colocaban en frascos etiquetados, en los que se anotaba el órgano, la edad, procedencia del animal, etc. Como solución fijadora, se empleó formolina al 10 %; cuando el montado y estudio de los parásitos se iba a realizar a las pocas horas de la recogida, se mantuvieron en solución de ClNa al 0,85 %.

Posteriormente se realizó el montado en una solución de lactofenol-azul de anilina y, finalmente, se procedió a la identificación de los vermes, siguiendo las claves de POPOVA² para los «grandes estróngilos» y la más reciente obra de la misma autora³, para los «pequeños estróngilos» de los équidos.

RESULTADOS Y DISCUSION

El número de ejemplares montados y estudiados fue de 400. La mayoría de los vermes pertenecían a las familias Strongylidae BAIRD, 1853 y Trichonematidae WITENBERG, 1925.

Además, hemos hallado otros nematodos gastro-intestinales pertenecientes a diversos órdenes. Las especies encontradas en el intestino fueron *Oxyuris equi* y *Parascaris equorum*. En cuanto a los vermes hallados en el estómago, sólo hemos encontrado un animal masivamente parasitado por *Habronema muscae*, y otro équido en el que únicamente se halló un ejemplar, de la misma especie.

Respecto a los «estróngilos», las especies que hemos encontrado son las siguientes: *Cylicocyclus elongatum* var. *kotlani*, *C. insigne*, *C. nassatum*, *C. radiatum*, *Cylicodontophorus bicoronatum*, *C. pateratum*, *Gyalocephalus capitatus*, *Strongylus vulgaris*, *Trichonema bicoronatum*, *T. calicatum*, *T. catinatum*, *T. coronatum*, *T. labiatum*, *T. minutum*, *Triodontophorus brevicauda* y *T. serratus*.

De todas las especies de «estróngilos» encontradas, se describe por primera vez en España, *Cylicocyclus radiatum*, y por primera vez en la provincia de León, las especies que a continuación se relacionan: *Cylicocyclus insigne*, *Cylicodontophorus bicoronatum*, *C. pateratum*, *Trichonema calicatum*, *T. coronatum*, *T. labiatum*, *T. minutum* y *Triodontophorus brevicauda*.

Las especies más frecuentes fueron *Trichonema catinatum* y *Triodontophorus serratus*, y las menos frecuentes *Cylicocyclus elongatum* var. *kotlani*, *C. radiatum* y *Trichonema coronatum*.

Los datos morfológicos de las especies citadas concuerdan con las descritas en la bibliografía mundial, por lo que no necesitan más comentarios. Unicamente, por tratarse de la primera descripción española, nos referiremos a las características de *Cylicocyclus radiatum*, comparándolas con la descripción de POPOVA³.

La longitud total del macho es de 10,4 mm y la de la hembra, de 12,3 mm. La anchura máxima en el macho es de 0,8 mm y la de la hembra, 1,0 mm. Los datos de POPOVA son bastante parecidos a los nuestros, aunque las anchuras del macho y de la hembra, que indica la autora rusa son ligeramente menores que las de nuestros ejemplares. No obstante, la anchura del extremo anterior de los vermes que hemos estudiado (0,16 mm) coincide con las medidas que ella señala.

También coinciden nuestros datos en las medidas de la cápsula bucal y la altura de la misma.

El collar bucal es relativamente grande, con márgenes redondeados y separado del resto del cuerpo por un surco. La papila cefálica lateral es ancha y la papila submedia alargada con su extremo redondeado.

La longitud del esófago es superior a las medidas que indica POPOVA pues

en nuestros ejemplares es de 1,19 mm, mientras que la citada investigadora señala cifras comprendidas entre 0,9 y 1,0 mm.

La bolsa copuladora presenta el lóbulo medio de moderada longitud. El gubernáculo mide 0,258 mm de longitud y 0,129 mm de anchura (en la región del manubrio). Los datos de POPOVA son algo superiores en cuanto a la longitud (0,265 mm) e inferiores respecto a la anchura (0,100 mm).

Las características de esta especie aparecen ilustradas en las fotomicrografías 1 y 2.



Figura 1.-*Cylicocyclus radiatum*. Extremo anterior, con detalles de la cápsula bucal (130 x, aprox.).



Figura 2.-*Cylicocyclus radiatum*. Bolsa copuladora del macho (15 x, aprox.).

A pesar de que existen grandes diferencias en cuanto a la frecuencia de las especies encontradas, el reducido número de muestras analizadas hace que los porcentajes de parasitación obtenidos no puedan considerarse significativos.

RESUMEN

Con el fin de contribuir al conocimiento de la fauna parasitaria española, se estudiaron los nematodos gastro-intestinales de 16 équidos de León, necropsiados entre marzo y diciembre de 1976.

De los vermes encontrados, se describe por primera vez en España *Cylicocyclus radiatum*, y por primera vez en León *Cylicocyclus insigne*, *Cylicodontophorus bicoronatum*, *C. pateratum*, *Trichonema calicatum*, *T. coronatum*, *T. labiatum*, *T. minutum* y *Triodontophorus brevicauda*.

SUMMARY

A study on the gastro-intestinal nematodes of 16 horses from León was carried out, in order to contribute to the knowledge of the Spanish parasitofauna. The investigation was made during the period March-December 1976.

Cylicocyclus radiatum has been found for the first time in Spain. The following species are cited in León for the first time too: *Cylicocyclus insigne*, *Cylicodontophorus bicoronatum*, *C. pateratum*, *Trichonema calicatum*, *T. coronatum*, *T. labiatum*, *T. minutum* and *Triodontophorus brevicauda*.

BIBLIOGRAFIA

- 1) CORDERO DEL CAMPILLO, M. y col. (1977).-*Indice-Catálogo de Zooparásitos Ibéricos. III. Cestodos. IV. Nematodos. Anejos.* C.S.I.C., Estación Agrícola Experimental, León. Gráficas Summa, S. A., Oviedo.
- 2) POPOVA, T. I. (1955).-*Strongyloids of animals and man. (Strongylidae)*. Israel Program for Scientific Translations. Jerusalem, 1964.
- 3) —— (1965).-*Strongyloids of animals and man. Trichonematidae*. Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem, 1965.