

Universidad de Córdoba
Cátedra de Parasitología y Enfermedades parasitarias
Facultad de Veterinaria
Córdoba. España

PARASITACION DE *BUTEO BUTEO* (AVES: ACCIPITRIDAE)
POR *TRICHINELLA* sp. EN EL PARQUE ZOOLOGICO DE
JEREZ DE LA FRONTERA

por

CALERO, R.; MARTINEZ, F.; HERNANDEZ, S.; e ACOSTA ISABEL

SUMMARY

In a routine parasitological examination of a buzzard (*Buteo buteo*) we found, through an artificial digestion test, 137 larvae of *Trichinella* sp. (0,24 larva/gram weight body).

These larvae were experimentally inoculated into mice, with negative results.

It is the first time that has been diagnosed in *Buteo buteo* a parasitism by *Trichinella* sp., and one of the few times that this parasite has been diagnosed in birds.

The epidemiological characteristics, and the failure of the inoculation into the mice, seems to indicate to the possibility of identification of *T. pseudospiralis*.

INTRODUCCION

Nuestro grupo de trabajo, adscrito por medio de uno de nosotros a la "International Commision on Trichinellosis", mantiene una línea de investigación sobre la epidemiología de esta parasitosis, que nos ha llevado al examen, triquinoscópico y por digestión artificial, de más de 500 animales de vida libre, pertenecientes a 23 especies diferentes.

Entre estas especies se incluyen aves rapaces de hábitos carnívoros, eslabones de cadenas alimenticias en las que muchas veces se incluyen pequeños mamíferos, susceptibles de parasitación por *Trichinella spiralis*.

(Recbido el 16-VI-1977).

El hallazgo, realmente sorprendente, de larvas de *Trichinella* en la musculatura de un águila ratonera, nos mueve a presentar esta comunicación, del máximo interés para el conocimiento de la epidemiología y espectro de hospedadores del parásito.

MATERIAL Y METODOS

Se investiga un ejemplar de águila ratonera (*Buteo buteo*) macho adulto, procedente del Parque Zoológico "Tempul", de Jerez de la Frontera, muerto por causas extraparasitarias.

La necropsia e investigación de parásitos se practica según EUZEBY (4). La extracción, purificación y concentración de larvas de *Trichinella*, de acuerdo con GONZALEZ CASTRO et al. (5).

Posteriormente se procede a la inoculación de las larvas obtenidas a ratones blancos mantenidos en nuestro laboratorio MACY y BERNTZEN (7). Transcurridos dos meses se investiga la presencia de larvas en estos ratones, de acuerdo con los procedimientos habituales.

RESULTADOS Y DISCUSION

Por medio de la digestión artificial, encontramos un total de 137 larvas de *Trichinella*, lo que supone un grado de infestación de 0,24 individuos por gramo de peso vivo.

La inoculación a ratones resulta negativa, tanto al exapor compresión en placa triquinoscópica como a la digestión artificial.

En la bibliografía consultada no hemos encontrado ningún dato, referido a nuestro país, de parasitación de aves por *T. spiralis*. El Índice-Catálogo de los Zooparásitos ibéricos (1977) relaciona su presencia en cerdo, criceto, gatos doméstico y montés, gineta, hombre, hurón, jabalí, lobo, marta, perro, rata, ratón, tejón y zorro.

ZIMMERMANN y HUBBARD (9) señalan la presencia del parásito en el buho de Virginia en una sola ocasión (0,4%). ZIMMERMANN (10) considera este hallazgo como cosa accidental, afirmando que es muy limitado el desarrollo de *T. spiralis* en aves depreadoras.

LEVINE (6) señala que este tipo de aves son muy sensibles a la triquinelosis, con un elevado porcentaje de mortalidad. Esta es la razón de las escasas denuncias de *Trichinella* en aves.

Para BOEV (2) los agentes productores de la triquinelosis en los animales de vida libre son *T. nelsoni*, *T. nativa* y *T. pseudospiralis*, parásitos habituales de carnívoros. Las aves rapaces sólo pueden ser parasitadas por *T. pseudospiralis*, según este autor, opinión que arroja luz sobre el caso que denunciamos.

Los trabajos de BESSONOW y PENKOVA (1) y ERMOLIN y EFREMOV (3) señalan que para llegar a una identificación específica de *Trichinella*, hay que considerar una serie de factores, morfológicos, genéticos, serológicos, ultraestructurales, y de patología en su localización muscular, factores que no hemos podido estudiar, al resultar negativa la inoculación experimental a ratones.

No obstante, estos resultados negativos concuerdan con las afirmaciones de RAUHVT (8) de que los adultos de *T. pseudospiralis* se eliminan con rapidez en su fase intestinal, y de que es mínimo el número de larvas que alcanzan su madurez en la musculatura. Esto explica la dificultad de inoculación experimental con esta especie de *Trichinella*.

De todas estas aportaciones podemos concluir que nos encontramos ante un caso de parasitación de *Buteo buteo* por larvas de *Trichinella*, sin que podamos determinar con exactitud la especie productora. La naturaleza del hospedador y el fracaso de la inoculación a ratones nos permiten apuntar hacia *T. pseudospiralis*.

En cualquier caso, se trata de la primera cita de *Trichinella* sp. en este hospedador, y una de las pocas que existen de la presencia del parásito en aves.

Creemos que es importante señalar el hecho de que el hospedador se encontraba mantenido en cautividad, y, por lo tanto, sometido a un régimen artificial de alimentación, sin que conociéramos fecha de captura ni tiempo de confinación en el Zoológico.

RESUMEN

En el curso de un examen parasitológico rutinario de un águila ratonera (*Buteo buteo*) se encuentran, mediante digestión artificial, 137 larvas de *Trichinella* sp. (0,24 larvas por gramo de peso vivo).

Estas larvas son inoculadas experimentalmente a ratones, con resultados negativos.

Se trata de la primera denuncia de parasitación de *Buteo buteo* por *Trichinella* sp., y una de las pocas que existen de parasitación en aves.

Las características epidemiológicas y el fallo de la inoculación a ratones nos hacen pensar en la posibilidad de identificación de *T. pseudospiralis*.

REFERENCIAS

1. BESSONOV, A. S. y PENKOVA, R. A., 1976.—The epizootiologic significance of *Trichinella* strains and species. 4.^a Int. Conf. Trichinellosis, Poznan, 7-8.
2. BOEV, S. N., 1976.—Different forms of Trichinellosis. 4.^a Int. Conf. Trichinellosis, Poznan, 6-7.
3. ERMOLIN, G. A. y EFREMOV, E. E., 1976.—Immunochemical criteria in *Trichinella* taxonomy. 4.^a Int. Conf. Trichinellosis, Poznan, 8-9.
4. EUZEBY, J., 1958.—Diagnostico experimental del helminthoses animales. Vigot Frères. Paris.
5. GONZALEZ CASTRO, J., RODRIGUEZ, M., PEREZ, M. C. y GOMEZ, V., 1972.—Purificación de larvas de *Trichinella spiralis*. Rev. Iber. Parasitol., 32, 1-11.
6. LEVINE, N. D., 1968.—Nematode parasites of domestic animals and of man. Burgess Pub. Co., Illinois.
7. MACY, R. W. y BERNTZEN, A. K., 1971.—Laboratory guide to Parasitology. Charles Thomas ed., Springfield.
8. RAUHUT, W., 1976.—Intestinal phase of *Trichinella pseudospiralis* infection in hooded rats. 4.^a Int. Conf. Trichinellosis, Poznan, 10-11.
9. ZIMMERMANN, W. J. y HUBBARD, E. D., 1969.—Trichiniasis in Wildlife of Iowa. Amer. J. Epidem., 90: 84-92.
10. ZIMMERMANN, W. J., 1970.—The epizootiology of Trichiniasis in Wildlife. J. Wildlife Diseases 64: 329-334.