

DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA

EXISTENCIA DE HUEVOS DE *TRICHURIS VULPIS* EN HECES HUMANAS PROCEDENTES DEL NORTE DE MARRUECOS

M. Jiménez Albarrán; R. Odda; J. González Castro

RESUMEN

Se hace un estudio de los huevos de *Trichuris vulpis* encontrados casualmente en las heces de dos personas, en exámen directo y tras concentración. Para su identificación se comparan con los huevos de *Trichuris trichiura*, apreciándose las diferencias existentes en longitud y anchura, así como en la forma y tamaño de los mamelones polares.

SUMMARY

The study about the eggs of *Trichuris vulpis* which were casually found in the faeces of two persons has be done in two different ways: a direct examination and through the method of concentration.

In order to identify the eggs they were compared with the *Trichuris trichiura*, differentiating in length and width of the eggs as well as the shape and size of their polar plugs.

INTRODUCCION

En una encuesta epidemiológica que estamos realizando con muestras de heces recogidas en el norte de Marruecos (provincias de Tanger y Tetuán), hemos podido observar huevos de un nematode trichiurido demasiado grandes y cuyo aspecto varía con relación a los de *Trichuris trichiura* o *Capillaria hepatica*.

Proceden estos huevos de dos personas distintas: en primer lugar, se trata de una mujer de 22 años, de Tanger, pero del medio rural, con unas condiciones higiénicas precarias, calles de barro, sin agua potable, ni alcantarillado. Tiene contacto con perros callejeros a los que alimenta.

Presenta una sintomatología clínica con periodos diarreicos y dolores abdominales, pérdida de apetito y dolores de cabeza.

En segundo lugar, se trata de un niño de 4 años, también de Tanger, pero de la periferia de la ciudad, es una barriada donde existen mejores condiciones higiénic-

cas que en el caso anterior, agua potable, baño y alcantarillado, aunque tiene también contacto con animales domésticos, gallinas y perros. Presenta periodos de estreñimiento, alternando con otros de heces blandas.

MATERIAL Y METODOS

Las muestras fueron recogidas "in situ", utilizando unos contenedores de plástico a los que se les pone formol neutro al 5 por ciento y se trasladan desde el lugar de origen hasta nuestro laboratorio, donde se realizan los exámenes de las heces.

Las técnicas utilizadas para la observación microscópica de las muestras han sido: examen directo (con y sin lugol), método de Fülleborn y método de Telleman.

RESULTADOS

Las diferencias en longitud y anchura, así como en la forma y tamaño de los mamelones polares, entre los huevos de *T. trichiura* y *T. vulpis* aparecen reflejados en las fotografías presentadas en la lámina 1, figuras 1 a 4.

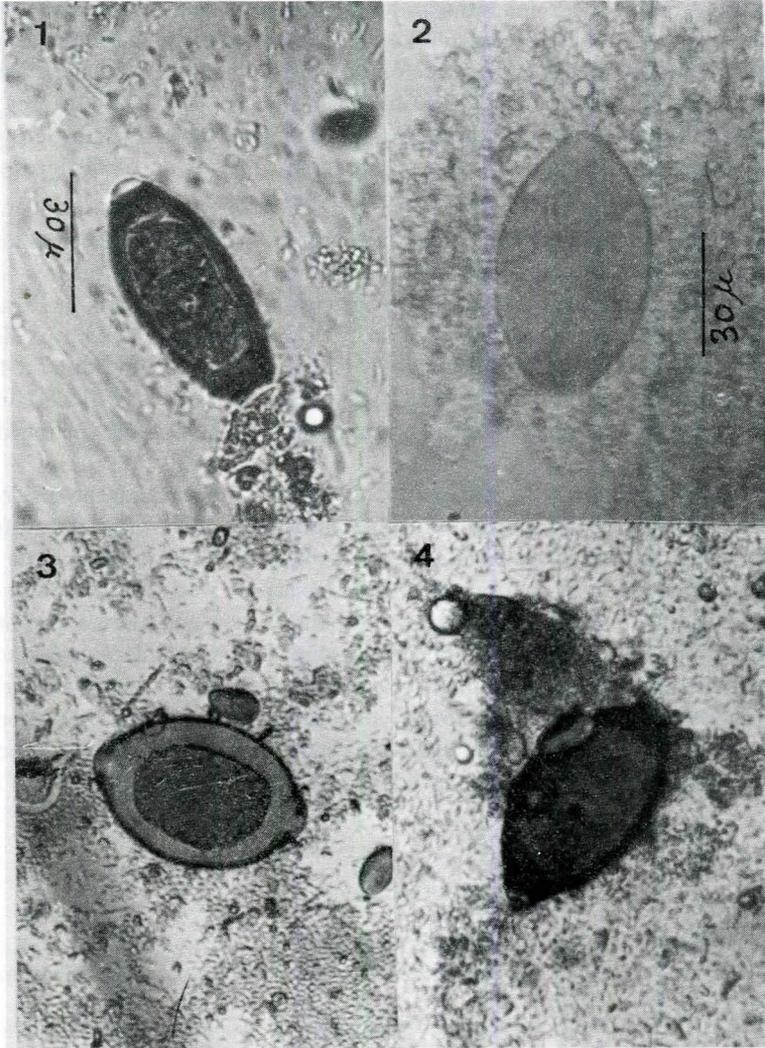
T. trichiura: 56,55 x 22,25 μm

T. vulpis: 67,3 x 33,15 μm

DISCUSION

Huevos de *Trichuris* que tienen unas dimensiones mayores de lo normal y con un espesor de la cubierta (cáscara) y forma anormal, son vistos de vez en cuando en heces humanas después de un tratamiento con ciertas drogas antihelmínticas. Así lo observaron Mazzotti y col. (1), al examinar materias fecales de pacientes infestados con *T. trichiura* y que estaban siendo tratados con "Dithiazanine" (yoduro de 3 - 3' dietiltiadicarbocianina). Después, Pichardo y Mazzoti (2) lo observaron en pacientes de tricocefalosis tratados con "Tetracloroetileno". Wagner y Peña Chavarría (3) en pacientes que eran tratados de *T. trichiura* con "mebendazol". Sin embargo, huevos de *Trichuris* de gran tamaño se encuentran a veces en heces de personas que no han sido sometidas a ningún tratamiento de este tipo, y que se han identificado, como en nuestro caso, como huevos de *T. vulpis*, el "gusano látigo del perro", apoyándose esta identificación en base al tamaño principalmente, aunque también se han notado otras diferencias como recogen Kenney y Yermakov (4). Los huevos de *T. vulpis* son de 70 a 80 μm por 30 a 40 μm y tienen unos tapones prominentes, pero relativamente pequeños. Los huevos de *T. trichiura* difieren en la mayor anchura de los tapones.

Nuestros pacientes fueron interrogados posteriormente al hallazgo de estos huevos para descartar la posibilidad de que hubieran estado sometidos a algún tipo de tratamiento antihelmíntico, que hubiera podido deformar los huevos, lo cual reafirmó nuestra tesis.



LAMINA I

- Figura 1. Huevo normal de *Trichuris trichiura*
- Figura 2. Huevo de *Trichuris vulpis* observándose las diferencias con respecto al de *T. trichiura* en la forma y tamaño de los mamelones.
- Figura 3. Huevo de *T. vulpis* mostrando las diferencias entre las cubiertas y su contenido con respecto al de *T. trichiura*.
- Figura 4. Huevo de *T. vulpis* donde puede apreciarse la diferencia de los mamelones con respecto al huevo de *T. trichiura*.

Kenney y Eveland (5), encontraron también huevos de mayor tamaño que los de *T. trichiura* en las heces de dos niños en New York y fueron identificados como huevos de *T. vulpis*. El grado de infección de *T. vulpis* en perros callejeros en New York es del 31 por ciento y del 52 por ciento en Detroit, donde uno de esos niños había pasado algún tiempo. Este hecho ponía de relieve que los diagnósticos dados por los laboratorios de parasitología clínica como huevos de trichuridos, puede haber enmascarado otros casos de infecciones heterólogas.

Según Hall y Sonnenberg (6), la identificación de *T. vulpis* se basa en el tamaño de los huevos y en el caracter de la vulva y vagina de la hembra adulta.

Las medidas dadas para los huevos de *T. trichiura* en la mayoría de los textos recientes de Parasitología, varían entre las 50 a 60 μm por 21 a 25 μm . Mönnig (7), da unas medidas para los huevos de *T. vulpis* de 72 a 89 μm por 37 a 40 μm que, aunque son un poco mayores que las que dan otros autores (70 a 80 μm por 30 a 42 μm) están dentro del tamaño aceptado para los huevos del trichiurido del perro.

Schwartz (8), comparando tricocéfalos de cerdo y hombre, basaba sus decisiones taxonómicas en el tamaño del esófago y longitud y anchura de las espículas. Chandler (9) consideraba que el tamaño de los huevos era generalmente de poco valor, ya que las medidas para la mayoría de las especies estaban dentro de unos límites de 50 a 60 μm por 25 a 35 μm . Citaba a *T. ovis*, con huevos que medían 70 a 80 μm por 30 a 35 μm , como una excepción. Los huevos de *T. vulpis* son incluso más grandes que los de *T. ovis*, y la estrecha correlación entre las medidas medias de los huevos de *T. vulpis* y esos en cuestión, llevó a los autores a considerar éste un caracter válido. Tiner (10) utilizaba el tamaño de los huevos en una clave de diferenciación entre especies de *Trichuris* de roedores del norte de América.

BIBLIOGRAFÍA

1. MAZZOTTI, L.; GONZALEZ, B.D.; ARREDONDO, A. — Alteraciones morfológicas de los huevos de *Trichuris trichiura* de pacientes tratados con "Dithiazanine". Medicina Rev. Mex., 38, 332-335 (1958).
2. PICHARDO, S.M.; MAZZOTTI, L. — Deformación de los huevos de *Trichuris trichiura* en las materias fecales de un paciente tratado con tetracloretileno. Rev. Inst. Salubr. Enferm. trop. (Mex.), 21 115-118 (1961).
3. WAGNER, E.D.; PEÑA, Ch.A. — Morphologically altered eggs of *Trichuris trichiura* following treatment with mebendazole. Am. J. Trop. Med. Hyg., 23, 154-157 (1974).
4. KENNEY, M.; YERMAKOF, V. — Infection of man with *Trichuris vulpis*, the whipworm of dogs. Am. J. Trop. Med. Hyg., 29, 1205-1208 (1980).
5. KENNEY, M.; EVELAND, L.K. — Infection of man with *Trichuris vulpis*, the whipworm of dogs. Amm. J. Clin. Pathol., 69, 199 (1978).
6. HALL, J.E.; SONNENBERG, B. — An apparent case of human infection with the whipworm of dogs, *Trichuris vulpis* (Froelich, 1889). J. Parasitol., 42, 197-199 (1956).
7. MONNIG, H.O. — Veterinary Helminthology and Entomology. 3rd Ed. The Williams & Welkins Co. Baltimore. 427 pp. (1949).

8. SCHUWARTZ, B. — Specific identify of whipworms from swine. J. Agric. Research, 33, 311-316 (1926).
9. CHANDLER, A.C. — Specific characters in the genus *Trichuris*, with a description of a new species, *Trichuris tenuis*, from camel. J. Parasitol., 16, 198-209 (1930).
10. TINER, J.D., — Two new species of *Trichuris* from North America, with redescrptions of *Trichuris opaca* and *Trichuris leporis* (Nematoda: Aphasmidia). J. Parasitol., 36, 350-355 (1950).