

# Helmintiasis poco frecuente en nuestro medio en un varón de 71 años

Alberto Gil-Setas<sup>a</sup>, Ana Mazón<sup>b</sup>, Pablo Pascual<sup>c</sup> y Hernán Sagua<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Laboratorio de Microbiología. Ambulatorio General Solchaga. Pamplona. Navarra. España. <sup>b</sup>Servicio de Microbiología. <sup>c</sup>Atención Primaria. Servicio Navarro de Salud. Pamplona. Navarra. España. <sup>d</sup>Unidad de Parasitología. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Antofagasta. Chile.

## Caso clínico

Se trata de un varón de 71 años de edad, sin antecedentes clínicos de interés, que consultó a su médico de cabecera por la aparición desde hacía un mes de molestias gastrointestinales y sequedad de boca. La exploración física del paciente fue normal, y no se encontraron alteraciones en los resultados de la analítica básica de hematología y bioquímica, excepto la presencia de una ligera eosinofilia (6,2%). En una consulta posterior el paciente acudió con un fragmento de estróbila eliminado con las heces que su médico remitió al laboratorio en un frasco con solución salina para su estudio parasitológico. En el fragmento de estróbila se observaron proglótides más anchas que largas y con un útero central de forma globosa (fig. 1). En el examen microscópico del sedimento de la solución salina se detectaron huevos de helminto de forma ovoide, sin embrionar, de un tamaño de 50  $\mu\text{m}$ , con una cubierta de color más oscuro que el interior, con una pequeña protuberancia y sin un opérculo bien definido, sugestivos de pertenecer al género *Diphyllobothrium* (fig. 2). Se realizó una encuesta epidemiológica al paciente sobre sus hábitos alimenticios con el fin de identificar la fuente de infección. El paciente negaba la ingestión de cualquier tipo de pescado excepto unas "perlas" gelatinosas de salmón sin registro sanitario que consumía por iniciativa propia para controlar su hipercolesterolemia. Las perlas estaban compuestas de 500 mg de aceite de salmón y antioxidante natural vitamina E. Las perlas que no habían sido consumidas por el paciente se remitieron al laboratorio, y se sometieron al estudio con la lupa binocular en busca de larvas plerocercoides. En ninguna de las perlas se visualizaron dichas larvas.

El estudio histológico de las proglótides y la medición y comparación de los huevos con muestras de colección, tanto de *D. latum* como de *D. pacificum* y *D. dendriticum* realizado en la Universidad de Antofagasta en Chile sirvieron para identificar las muestras como pertenecientes a la especie *D. latum*.

El paciente permanece asintomático un año después del tratamiento con una dosis única de niclosamida.



Figura 1. Fragmento de estróbila de cestodo.



Figura 2. Huevo de cestodo.

## Comentario

Las especies de *Diphyllobothrium* que parasitan con más frecuencia al hombre son *D. latum* y *D. pacificum*<sup>1</sup>. En España hay muy pocos casos descritos, y todos ellos pertenecen a la especie *D. latum*<sup>2,3</sup> (3 casos declarados en los últimos 11 años a la Sección de Información Microbiológica del Instituto de Salud Carlos III). El diagnóstico de certeza de difilobotriasis se establece mediante el análisis morfológico e histológico de anillos del cestodo o de sus huevos en las heces. En los huevos encontrados no era clara la presencia de opérculo, y el análisis morfológico simple del gusano no permitió la identificación de la especie.

Correspondencia: Dr. A. Gil-Setas.  
Laboratorio de Microbiología. Ambulatorio General Solchaga.  
San Fermín, 29. 31004 Pamplona. Navarra. España.  
Correo electrónico: agilseta@cfnavarra.es

Manuscrito recibido el 21-1-2004; aceptado el 5-3-2004.

*D. latum* es un helminto intestinal conocido como “tenia del pescado”. Se distribuye principalmente en los lagos de agua fría del norte de Europa, Japón, América del Norte y la Patagonia<sup>4,5</sup>. El adulto puede medir hasta 15 m de longitud, y el escólex posee dos bandas llamadas botrios a diferencia de los escólex del resto de cestodos parásitos del hombre, que tienen cuatro ventosas musculares en forma de copa. Poseen un ciclo de vida complejo que incluye dos hospedadores intermediarios y uno definitivo. Los huevos operculados sin embrionar, más parecidos a los de los trematodos, deben alcanzar el agua y madurar allí durante varias semanas antes de liberar una larva ciliada llamada coracidio que es la forma infectante de los copépodos (pequeños crustáceos). Dentro de éstos se transforma en larva procercoide, que evolucionará a larva plerocercoides al ser ingeridos por peces de agua dulce como barbos, lucios, truchas, salmones, etc. La larva plerocercoides es el estadio infectivo para los hospedadores definitivos (mamíferos ictiófagos y el hombre). Tras 3-5 semanas de la ingestión de la larva plerocercoides por un hospedador definitivo, el adulto está maduro y comienza a excretar huevos. Las personas se infectan al comer pescado crudo o mal cocido. Es característica la parasitación en lugares como Escandinavia, Alaska o la Patagonia, tanto entre población autóctona como entre los viajeros a dichas zonas (especialmente pescadores)<sup>4,5</sup>. La especie *pacificum* se encuentra sobre todo en la costa de Perú y su epidemiología va ligada al consumo de cebiche, un plato típico que consiste en pescado marino adobado<sup>6</sup>.

El diagnóstico del género *Diphyllobothrium* se realiza por las características morfológicas de los huevos eliminados en heces. Éstos miden 58-75 por 45-50 µm, son ovoides y operculados con una cápsula moderadamente gruesa, y en ocasiones presentan una pequeña protuberancia en el extremo opuesto al opérculo. A veces pueden detectarse proglótides grávidos que a diferencia de los de *Taenia saginata*, de frecuente diagnóstico en nuestro medio, son más anchos que largos y con un poro genital que se sitúa en la región medioanteroventral.

La parasitación es asintomática en la mayoría de los casos, o puede dar síntomas inespecíficos como dolor abdominal o diarrea. Si el cestodo se fija en la parte superior de yeyuno, puede aparecer anemia perniciosa por déficit de vitamina B<sub>12</sub>. Este síntoma es muy característico, aunque infrecuente, de la difilobotriasis<sup>7</sup>. La aparición de la anemia depende también de la variedad infectante del parásito, ya que se asocia con mayor frecuencia a la variedad finlandesa que a la variedad norteamericana<sup>8</sup>.

El tratamiento de elección es una dosis única de praziquantel de 10 mg/kg de peso. Como segunda elección se puede administrar 2 g de niclosamina en dosis única para adultos, o bien 1,5 g en los niños con más de 34 kg de peso o 1 g en los niños con peso entre 11 y 34 kg<sup>9</sup>. El pronóstico de la enfermedad es bueno. Tras la administración de cualquiera de estos dos fármacos no suele observarse la expulsión del parásito por las heces, para certificar su eliminación en las heces se aconseja administrar un laxante suave<sup>7</sup>.

Como medidas de protección frente a la infección se aconseja el calentamiento del pescado a 56 °C durante 5 min o congelarlo a -18 °C durante 24 h<sup>1</sup>.

En nuestro caso la única relación epidemiológica era el consumo de cápsulas gelatinosas de extracto de salmón sin registro sanitario, ya que el paciente negaba consumir algún tipo de pescado. El procedimiento más utilizado para la extracción de aceite de pescado es el térmico, donde la temperatura necesaria que se alcanza en el proceso es incompatible con la viabilidad de la larva plerocercoides, salvo que exista una contaminación posterior del producto. Por ello sería aconsejable interrogar a los pacientes sobre el consumo de productos supuestamente terapéuticos pero que carecen de registro sanitario.

#### Agradecimientos

Al Dr. Idígoras y a la Dra. Azcárate por su colaboración en la realización de este trabajo.

#### Bibliografía

1. Benenson AS. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. 16ª ed. Washington: OMS, 1997.
2. Colomina J, Villar J, Esteban G. Parasitación asintomática por *Diphyllobothrium latum* en un niño español de 3 años. Med Clin (Barc) 2002;118:279.
3. Zerolo Valderrama FJ, Ibarra González A, Escarriaza Fernández de Córdoba J, Ruiz Martínez P, Costán Rodero G. *Diphyllobothrium latum*: consideraciones a propósito de un caso en Córdoba. Enferm Infecc Microbiol Clin 1983; 1:76-8.
4. Intestinal cestodos. En: García LS, Bruckner DA, editors. Diagnostic medical parasitology. 3rd ed. Washington: ASM, 1997.
5. Semenas L, Kreiter A, Urbanski J. New cases of human *Diphyllobothriasis* in Patagonia, Argentine. Rev Saude Publica 2001;35:214-6.
6. González A, Sagua H, Cortés L, Lobo J, Neiva I, Araya J. Human *Diphyllobothriasis* by *Diphyllobothrium pacificum*. A new case in Antofagasta, Chile. Rev Med Chil 1999;127:75-7.
7. Los cestodos. En: Markell, Voge, John, editores. Parasitología médica. 6ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España, 1990.
8. Pathogenesis of the tapeworm anaemia. BMJ 1976;2:1028.
9. Mensa J, Gatell JM, Jiménez de Anta MT, Prats G, Domínguez-Gil A. Guía de terapéutica antimicrobiana. 12ª ed. Barcelona: Masson, 2003.