

Parasitación retroperitoneal por un organismo vermiforme en una paciente africana

Pablo Martín-Rabadán^a, Patricia Menéndez^b y Emilio Bouza^a

Servicios de ^aMicrobiología y Enfermedades Infecciosas y ^bObstetricia y Ginecología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España.
Correspondencia: Dr. P. Martín-Rabadán.

Caso clínico

Se presenta en la urgencia del hospital materno-infantil una mujer de 25 años en la séptima semana de amenorrea por hemorragia vaginal. La prueba de embarazo en orina es positiva, y con el diagnóstico de aborto espontáneo se realiza un legrado uterino, obteniéndose escaso material amorfo.

Tres días después reingresa por presentar intenso dolor abdominal difuso desde hacía unas 10 h. En la exploración destacaba un abdomen duro, con defensa, y signo de Blumberg positivo. La ecografía demostró la presencia de abundante líquido libre abdominal con anejos uterinos normales. Con la sospecha de perforación uterina o embarazo extrauterino se realizó una laparoscopia diagnóstica. En dicha exploración no se objetivó perforación ni afectación anexial procediéndose a succionar una cantidad de 100 ml de líquido serohemático. Al retirar el líquido se observó la presencia de un cuerpo extraño quístico, blanquecino, de aproximadamente 1 cm de diámetro y en su inte-

rior un organismo móvil, cuya forma recuerda a la pasta *fusilli*, arqueado, situado retroperitonealmente a la altura del ligamento uterosacro, sin signos locales de sangrado ni inflamación, que se extrajo con el endoscopio y se envió al laboratorio para su identificación (figs. 1-3). Se exploró el resto de la cavidad peritoneal sin encontrar otros elementos similares.

La mujer era natural de Nigeria, de etnia bini. Había vivido en la zona de Lagos hasta hacía 3 años en que se había trasladado a España, y trabajaba desde hacía 2 años en una fábrica de conservas de verduras. Los antecedentes personales y familiares carecían de interés. La paciente negaba la ingesta reciente de productos animales poco cocinados o de alimentos no habituales en Europa.



Figura 1. Organismo vermiforme de 16 mm de longitud junto a un asa de siembras de 10 µl como comparador de tamaño.



Figura 2. Detalle del extremo caudal donde se aprecia su marcada forma helicoidal.



Figura 2. Detalle del extremo cefálico donde se aprecian cuatro ganchos dirigidos a la zona convexa del organismo.

Servicio de Microbiología y Enfermedades Infecciosas.
Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
Dr. Esquerdo, 46. 28007 Madrid. España.
Correo electrónico: pmrabadan@efid.net

Manuscrito recibido el 20-11-2003; aceptado el 20-5-2004.

Evolución

Se realizaron radiografías de tórax y abdomen, hemograma, bioquímica general y se buscaron parásitos en muestras de sangre, orina y heces. Ninguno de los estudios obtuvo hallazgos patológicos. El episodio se resolvió en unas 6 h con tratamiento analgésico. Dos semanas después, la paciente estaba completamente asintomática.

El cuadro clínico se interpretó como una peritonitis probablemente secundaria a un embarazo ectópico, con el hallazgo casual de un parásito, que por su característica morfología correspondía a una larva o ninfa de *Armillifer armillatus*. Cuando se interrogó a la paciente sobre su modo de vida y hábitos alimentarios refirió consumo esporádico de serpiente durante los 10 primeros años de edad.

Comentario

Armillifer es un organismo perteneciente al grupo de los pentastómidos que con cierta frecuencia parasita al hombre. El grupo de los pentastómidos también incluye a *Linguatula serrata* como patógeno humano de importancia en África, próximo Oriente y Oriente medio en relación con la ingesta cruda de hígado y ganglios ("mollejas") de oveja y otro ganado.

Los pentastómidos fueron descritos por primera vez en 1787 por el veterinario francés Chabert. La mayoría de ellos son parásitos de reptiles, y algunos lo son de mamíferos, aves o peces. Son parásitos de aspecto vermiforme de conflictiva posición taxonómica, que comparten características morfológicas con anélidos, arácnidos, insectos y crustáceos, y que merecen, según algunos autores, ser incorporados a un *phylum* separado que se llamaría Pentastomida. Este *phylum* se divide en dos órdenes siendo de interés médico el orden Porocephalida que se subdivide en dos familias: Linguatulidae y Porocephalidae. En este último se incluye al género *Armillifer*; por este motivo, en algunas publicaciones se ha preferido el nombre de porocefalosis al de pentastomiasis para expresar que no se incluyen casos debidos a *Linguatula*.

El hospedador definitivo de *Armillifer* es un ofidio y diversos mamíferos actúan como hospedador intermediario. Los parásitos adultos viven en bronquios, tráquea y fosas nasales de las serpientes. Los huevos se eliminan con el moco nasal o las heces de la serpiente y son resistentes a la desecación. En su interior contienen una larva con cuatro patas rudimentarias provistas de garras. Cuando un mamífero ingiere los huevos, la larva eclosiona, atraviesa la pared intestinal sufre varias mudas, se desplaza por las serosas y puede enquistarse en la pared abdominal, el pulmón u otros órganos. En los humanos el parásito acaba calcificándose después de un período de años, permitiendo el diagnóstico radiológico de parasitación antigua. El hospedador definitivo se infecta al comer mamíferos parasitados¹.

Los seres humanos se infectan por *A. armillatus* en África, al consumir carne de serpiente poco cocinada (habitualmente pitón ahumada), y agua o alimentos crudos contaminados con heces de ofidio². En extremo Oriente se han descrito casos producidos por *A. moniliformis* y *A. agkistrodontis*³. Las tasas de parasitación dependen de

la prevalencia del parásito en los reptiles de la zona y de los hábitos higiénicos y alimentarios de la población. A principios del siglo XX se detectaron tasas de parasitación del 7,8% en Camerún, y del 22-26% en Congo. En Nigeria en un estudio publicado en 1965 se detectaron signos radiológicos de pentastomiasis en el 2,1% de las mujeres y el 0,8 de los hombres estudiados⁴. En España se ha descrito un posible caso autóctono de parasitación por *A. moniliformis* en un paciente de Huesca con un nódulo pulmonar calcificado que fue analizado histológicamente. La falta de imágenes histológicas y de información precisa respecto a las características morfológicas y los antecedentes epidemiológicos del caso restan verosimilitud a la etiología que se le atribuye⁵.

La parasitación por *A. armillatus* suele producir escasa reacción inflamatoria no eosinofílica, y suele ser asintomática, aunque ocasionalmente se puede producir un granuloma o un pseudoquistes con efecto masa. La superficie del parásito está cubierta por unos lípidos de composición similar al surfactante pulmonar que podrían desempeñar un papel en su ocultación frente a la respuesta inmunitaria del hospedador. Hay casos descritos de reacciones inflamatorias con peritonitis, pericarditis, neumonitis, meningitis y prostatitis asociados a la presencia de *A. armillatus*⁴. Lo habitual es que, como en el presente caso, la detección de *Armillifer* sea un hallazgo accidental al practicar una laparotomía o una necropsia por algún motivo no relacionado con este parásito^{6,7}, aunque también excepcionalmente se han descrito parasitaciones masivas letales por *Armillifer grandis*^{8,9}. La parasitación no complicada por *A. armillatus* no requiere tratamiento quirúrgico. No hay datos suficientes sobre la actividad y la utilidad en humanos del empleo de fármacos antiparasitarios.

El consumo de reptiles crudos se ha reconocido también como causa de otras parasitosis humanas como las producidas por *Spirometra erinacei*, *Neodiplostomum seoulense*, *Gnathostoma* spp., *Mesocostoides* spp. La cada vez más frecuente llegada de personas de distintos países y diferentes hábitos dietéticos hace aconsejable que nos familiaricemos con nuevos e infrecuentes parásitos.

Bibliografía

1. Roberts LS, Janovy J Jr. Phylum Pentastomida: tongue worms. En: Gerald D, Schmidt Lari S, editors. Roberts' foundations of Parasitology. 5th ed. Duburque IA: Wm C Brown Publishers, 1996; p. 483-9.
2. Self JT, Hopps HC, Olufemi Williams A. Pentastomiasis in africans. Trop Geogr Med 1975;27:1-13.
3. Zhang QY, Wang BF, Huang MH, Cheng TF. Viper's blood and bile. Lancet 1997;25;349:250.
4. Drabic JJ. Pentastomiasis. Rev Infect Dis 1987;9:1087-94.
5. Garbayo González M. Pentastomiasis pulmonar (Estudio de un caso). Rev Clin Esp 1970;118:283-6.
6. Herzog U, Marty P, Zak F. Pentastomiasis: case report of an acute abdominal emergency. Acta Trop 1985;42:261-71.
7. Lavarde V, Fornes P. Lethal infection due to *Armillifer armillatus* (Porocephalida): A snake-related parasitic disease. Clin Infect Dis 1999;29:1346-7.
8. Yapo Ette H, Fanton L, Adou Bryn KD, Botti K, Koffi K, Malicier D. Human pentastomiasis discovered postmortem. Forensic Sci Int 2003;137:52-4.
9. Cagnard V, Nicolas-Randegger J, Dago Akribi A, Rain B, Nozais JP, Essoh Nomel P, et al. [Generalized and lethal pentastomiasis due to *Armillifer grandis* (Hett, 1915)] French. Bull Soc Pathol Exot Filiales 1979;72:345-52.