

Caso clínico

Miasis por *Dermatobia hominis*: el punto de vista de un paciente y revisión de la literaturaJavier Cruz Díaz Castorena¹¹ Hemerobiblioteca "Dr. José Joaquín Izquierdo". Facultad de Medicina, UNAM.**Introducción**

Este artículo es el resultado de una experiencia personal, de una enfermedad adquirida en un viaje a la selva lacandona.

Pretendo alertar a los médicos y todas aquellas personas que tengan que ver con el cuidado de la salud, de un padecimiento poco común, pero del que existen suficientes evidencias para identificarlo sin mucha dificultad, sobre todo cuando se hace una revisión de la literatura. Tal vez la palabra "alertar" esté mal empleada, pero es la indicada para ejemplificar todas las vicisitudes que tuve que pasar hasta llegar con un especialista.

Caso clínico

Fue en un viaje a la selva lacandona de Chiapas, para visitar zonas arqueológicas, hacer caminatas en la selva, conocer ríos y lagunas, convivir con los lacandones y conocer su gran variedad de flora y fauna, donde adquirí esta enfermedad.

En la zona arqueológica de Yaxchilán y antes de untarme el repelente de ajo con limón que había elaborado, ya que los repelentes comerciales son poco o nada efectivos en las selvas tropicales, sentí un piquete fuerte en la parte anterior del tobillo izquierdo; al reaccionar vi que varios mosquitos estaban revoloteando y una mosca de buen tamaño se alejaba volando. Esa noche me despertó un dolor intenso, en la región del tobillo antedicha, al revisarme lo único que vi fue lo que sólo parecían piquetes de mosquito. Esto se repitió dos o tres veces más esa noche y durante las dos o tres noches siguientes. Los piquetes se habían abultado con indicios de una exudación en ellos. El décimo día, ya de regreso en la Ciudad de México, los orificios se ensancharon más y empezó a fluir por ellos, una mezcla de pus y sangre.

Empezó mi peregrinar por médicos e instituciones de salud que, a pesar de comentarles que podía ser el resultado de piquetes de mosquito o mordedura de mosca en Chiapas, no hicieron el menor caso y recetaban antibióticos, limpiar la herida (que algún médico la comparó con mordedura de pe-

rro, ya que conforme pasaba el tiempo los orificios se hacían más grandes, el flujo era mayor y el dolor más intenso), o impregnarla con un antiséptico.

Precisamente en una de las aplicaciones se lograba ver que unos delgados filamentos asomaban esporádicamente. Al regresar con el médico que recetó este tratamiento se mostró asombrado con esto y empezó a creer lo de los mosquitos o la mosca. Consultando en un libro dijo que aplicando algo frío podía expulsar el intruso. Aplicó nitrógeno líquido y lo único que consiguió fue una quemadura. En los servicios de emergencia de otra institución sacaron con unas tenazas un gusano de aproximadamente dos centímetros con pelos alrededor de su abdomen; previamente habían desecho un gusano similar al presionarlo demasiado.

Enseguida se me programó para cirugía porque vieron otros gusanos que no pudieron sacar. Una especialista dijo que no era necesaria la cirugía, y sugirió poner un pedazo de bistec en la herida durante toda la tarde para tapar los conductos de respiración de los otros gusanos y atraparlos con facilidad (así fue como se pudo atrapar a dos gusanos más), lavar bien las cavidades y las heridas con agua de tabaco hervida, recetar antibióticos y me entregó un artículo donde conocí al fin el nombre del causante de todo esto: *Dermatobia hominis*.

Discusión

Miasis. El término proviene del griego "muia" que significa "mosca", y se refiere a las parasitosis de tejidos y órganos de vertebrados por larvas de moscas de diferentes especies.¹

Las miasis son conocidas desde la antigüedad y se consiguen en diversos textos; en América se describen por primera vez en 1587 por Suárez de Souza.² Se dividen en: a) obligatorias o específicas, cuando los huevos y/o larvas son depositados en tejido orgánico vivo; b) semiobligatorias o semiespecíficas, también llamadas facultativas, cuando los huevos y/o larvas son depositados en tejidos en descomposición, lesiones abiertas o heridas sucias; y c) accidentales, cuando los huevos y/o larvas son depositados en alimentos y se infecta al ingerirlos. Según su localización se dividen en: a) subcutáneas, b) de cavidades, c) de heridas, d) intestinales y e) de vesículas.³

Las miasis subcutáneas en el hombre se presentan por la infestación de larvas de dípteros de varios géneros en distintas partes del mundo. Cuando estos padecimientos se presentan en viajeros o visitantes que al regresar a sus sitios de residencia presentan los primeros síntomas, se encuentran ante un panorama que el médico no entiende, confunde o tarda en identificar.

Dermatobia hominis

Según Sambon⁴ el primer registro atribuido a esta especie es de 1653 en la región de Alvarado, Veracruz, México. Pero es hasta 1781 cuando Linnaeus describe por primera vez a la mosca *Oestrus hominis*, que en el transcurso de los años es descrita varias veces por otros científicos y conocida por otros nombres. Finalmente se le da el nombre científico a este díptero, y así se le conoce en la literatura mundial, como *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jr., 1781).⁵

En su estado adulto en una mosca grande que mide 1.5 cm de longitud. La cabeza es principalmente de color amarillo, aunque la parte superior es oscura. El tórax es de un color azul apagado y el abdomen de un color azul metálico. La arista es pectinada, la cara está profundamente deprimida y solamente con una carina vestigial. La proboscis está contenida dentro de una profunda hendidura, sobre el lado ventral de la cabeza, es corta y cilíndrica, con una pequeña pero evidente labela y sin palpos. Las alas y caliptras son de color pardo y las patas son principalmente amarillas. La propleura está recubierta de distintos pelos. Los pelos del abdomen excepto de su base son muy cortos. La membrana ventral del abdomen está distintamente expuesta.⁶

Dermatobia hominis se encuentra ampliamente distribuida en las zonas húmedas de la América tropical, desde el sur de México hasta el norte de Argentina, en praderas, bosques y selvas, generalmente a una altitud entre los 400 a los 1,500 metros sobre el nivel del mar, predominando en la estación de lluvias que favorecen su desarrollo. Chile es el único país de América Latina libre de infestación de este parásito.⁷

La mosca infesta a todo tipo de animales, desde los de vida libre como las diversas clases de monos, felinos como el jaguar y puma, roedores y aves como el tucán; hasta los domésticos como los perros, gatos, ovejas, cabras, cerdos y principalmente al ganado vacuno, lo que representa pérdidas económicas.⁸

Actualmente la atención de este insecto es por su infestación en seres humanos aunque siempre se ha dado en residentes locales, pero el desarrollo mundial del turismo ha ocasionado que viajeros en zonas tropicales americanas sean portadores de las larvas y se reporten casos donde nunca antes se habían presentado.

La infestación es peculiar ya que la mosca no deposita sus huevos directamente sobre el huésped, sino que se vale de

insectos hematófagos para este propósito, principalmente mosquitos; los captura y adhiere los huevos a su vientre que sigue sus propios hábitos y las larvas al eclosionar se estimulan por el calor del cuerpo del huésped y emergen de los huevos; usan inmediatamente el piquete hecho por la especie transmisora para penetrar la piel o, a falta de piquete, se introducen en los folículos pilosos.⁹

Por lo tanto, cualquier parte expuesta del cuerpo como la cabeza, cuello, cara, brazos y piernas son fácil blanco para estas parasitosis, aunque se han reportado casos en glúteos,¹⁰ cordón espermático,¹¹ pezones¹² y vagina,¹³ ocurridos al bañarse o por la ropa puesta a la intemperie.

Tratamiento. Se conocen varios remedios tradicionales para extraer la larva como el indicado en este artículo, usando también tocino,¹⁵ manteca, vaselina¹⁶ o emplastes de tabaco. Se ha reportado la simple presión manual para extraer la larva viva.¹⁷ Se tienen noticias de que la asfixian tapando totalmente el orificio de respiración principalmente con tabaco, para después extraerla por presión, con el riesgo de romperla y que sus restos en el orificio puedan causar una infección. Se ha usado nitrógeno líquido para matarla y después extraerla,¹⁸ técnica que lleva cierto riesgo. Recientemente se ha usado ultrasonido para detectarla más tempranamente y con una pequeña incisión quirúrgica, aplicando previamente anestésico local que paraliza también a la larva, se extrae sin ninguna complicación.¹⁹

En condiciones naturales cuando la larva está lista sale de la herida, cae al suelo y se entierra, iniciando su periodo pupal que puede durar de 20 hasta 120 días,⁵ según las condiciones del suelo y clima. Cuando la mosca hembra adulta emerge, a las pocas horas está lista para copular y poner huevos, teniendo una vida de aproximadamente una semana ya que sus órganos bucales están atrofiados y nunca se alimenta. Toledo²⁵ cita el caso de una mosca que vivió 5 días y depositó 726 huevos.

Referencias

1. Segatore L, Poli G. Diccionario Médico. Barcelona: Teide, 1983.
2. Núñez-Andrade R. Miasis furunculoide. Gac Med Mex 1960; 90: 741-50.
3. Tay Zavala J. Microbiología y Parasitología Médicas. 3ª ed. México: Méndez Editores, 2003.
4. Sambon LW. Observations on the life-history of *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jun. 1781). Advisory Committee of Tropical Diseases. Research Fund for 1914. Report. Appendix 7, pp. 119-150. London, 1915.
5. Neel WW, Urbina O, Viale E et al. Ciclo biológico del tórsalo (*Dermatobia hominis*, L. Jr.) en Turrialba, Costa Rica. Turrialba 1955; 5: 91-104.
6. Vaquero-Pineda JL. Contribución al estudio de la biología de *Dermatobia hominis*, estado larval y morfología. Tesis, UNAM, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. México, 1977.

7. Reyes H, Lemus J. Myiasis humana por *Dermatobia hominis*. Bol Chil Parasitol 1972; 27: 40-42.
8. Creighton JT, Neel WW. Biología y combate del tórsalo o nuche, *Dermatobia hominis* (L. Jr.): reseña bibliográfica. Turrialba 1952; 2: 59-65.
9. Gaytán-Gómez M. *Dermatobia hominis*; agente etiológico de miasis. Tesis, UNAM, Facultad de Química. México, 1986.
10. Añaños G, Abos R, Corachán M. Miasis importada: análisis de 5 casos. Enf Infec Microbiol Clin 1989; 7: 421-3.
11. Harrell WB, Moseley V. The surgical treatment of subdermal myiasis due to *Dermatobia hominis*. South Med J 1942; 35: 720-723.
12. Iannini PB, Brandt D, LaForce FM. *Furuncular Myiasis*. JAMA 1975; 233: 1375-6.
13. Cantillo J, Rojas L. Miasis vaginal (*Dermatobia hominis* o Nucho) – Primer caso. Rev Colomb Obstet Ginecol 1971; 22: 339-45.
14. Zeledón R. Anotaciones sobre una curiosa oviposición de la mosca del tórsalo en condiciones experimentales (Diptera: Catebridae). Rev Biol Trop 1956; 4: 179-85.
15. Brewer TF, Wilson ME, González E et al. Bacon therapy and furuncular myiasis. JAMA 1993; 270: 2087-8.
16. Martínez V, Aguilera V, Jurado F et al. Miasis furunculoide. Comunicación de un caso. Dermatol Rev Mex 2002; 46: 280-4.
17. Schenone H, Apt W, Vélez R et al. Miasis importada: siete casos de parasitación cutánea por larvas de la mosca *Dermatobia hominis*. Rev Med Chile 2001; 129: 786-8.
18. Arellano-Ocampo F, Pérez-Martínez MA, García-Paredes FJ. Miasis furunculosa. Med Cut I L A 1985; 13: 411-8.
19. Szczurko C, Dompmartin A, Moreau, A et al. Ultrasonography of furuncular cutaneous myiasis: detection of *Dermatobia hominis* larvae and treatment. Int J Dermatol 1994; 33: 282-3.
20. Saavedra T, Schenone H. Tres casos de miasis furunculosa producidas por larvas de *Dermatobia hominis*. Bol Chil Parasitol 1988; 43: 15-17.
21. Aracena-Ibarra T. Oftalmomiasis unilarval y múltiple. Reporte de 2 casos. Anal Soc Mex Oftalmol 1983; 57: 119-24.
22. Rossi MA, Zucoloto S. Fatal cerebral myiasis caused by the tropical warble fly, *Dermatobia hominis*. Am J Trop Med Hyg 1973; 22: 267-9.
23. Dunn LH. Prevalence and importance of the tropical warble fly *Dermatobia hominis* Linn. in Panama. J Parasitol 1934; 20: 219-26.
24. Céspedes R, Arguedas J, Guillén G et al. Dermatobiasis mortal. Acta Med Cost 1962; 5: 175-8.
25. Toledo AA. Notas sobre a biologia e control do berne. Biologico 1948; 14: 264-7.