

Miasis furunculoide por *Dermatobia hominis*. Un caso importado de Costa Rica al Distrito Federal

José Contreras-Ruiz,* Roberto Arenas-Guzmán,** Maria Elisa Vega-Memije,** Margarita Castillo-Díaz*

Resumen

La miasis furunculoide es una enfermedad parasitaria producida por la larva de la mosca *Dermatobia hominis*, endémica del sur de México, y de Centro y Sudamérica. Se presenta un caso de infestación por este agente en una persona residente del Distrito Federal que viajó a Costa Rica, así como una revisión de la literatura respecto a esta enfermedad poco frecuente en el Valle de México.

Palabras clave: *Dermatobia hominis*, miasis

Summary

Furunculoid myiasis is malignant parasitosis caused by larvae of the botfly *Dermatobia hominis*. It is endemic to Southern Mexico and Central and South America. We report here on the case of a patient living in Mexico's Federal District who was infested with *Dermatobia hominis*, and who had a history of travel to Costa Rica. A review of the literature regarding this uncommon ailment in the Valley of Mexico is also presented.

Key words: *Dermatobia hominis*, myiasis

Introducción

La larva de la mosca *Dermatobia hominis*, de la familia *Cutebridae*, es el agente causal de la miasis furunculoide maligna, padecimiento frecuente en el sur de México y en zonas tropicales de Centro y Sudamérica. Fuera de estas regiones su diagnóstico es difícil y es fácil confundirlo con una furunculosis. Se presenta un caso de infestación por *Dermatobia hominis* en un paciente residente del Distrito Federal. También se menciona la revisión de la literatura respecto a este padecimiento poco frecuente en el Valle de México.

Presentación del caso

Paciente masculino de 28 años, originario y residente del Distrito Federal, de ocupación empresario, que acudió a la consulta de dermatología por una dermatosis localizada en la cara posterior del tercio distal del antebrazo. Estaba caracterizada por una lesión furunculoide de 5 mm de diámetro inicialmente pruriginosa y que se había hecho muy dolorosa.

El cuadro se había iniciado 20 días antes, durante un viaje a Costa Rica, con una lesión debajo del área del reloj de pulsera que el paciente asoció con una picadura de mosquito a la que no le dio importancia y que manejó de forma casera con cloruro de benzalconio tópico. No hubo mejoría, por el contrario, el tamaño de la lesión aumentó.

Antes de acudir a consulta había sido tratado con cefalexina porque se diagnosticó como forúnculo. Como no hubo mejoría se le recomendó drenaje. Debido al dolor intenso el enfermo exprimió la lesión y obtuvo dos larvas (Figura 1) que conservó y presentó en la consulta a la que acudió para saber si ya no había más parásitos.

Durante la revisión clínica de la lesión se encontró una pápula cubierta por una costra sanguínea que ya estaba en proceso de cicatrización, no había evidencia de más parásitos. (Figura 2). De cualquier forma se recomendó la aplicación de petrolato puro en forma oclusiva durante 24 horas para descartar toda posibilidad de un tercer parásito. La lesión curó sin complicaciones. La revisión bajo aumento de 10X de la larva mostró características compatibles con *Dermatobia hominis*.

* Médico residente. División de Dermatología. Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

** Médico adscrito. División de Dermatología. Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

Correspondencia: y solicitud de sobretiros: Dr. José Contreras Ruiz, División de Dermatología. Hospital General "Dr. Manuel Gea González". Calzada de Tlalpan 4800. Col. Toriello Guerra. México 14000, D.F. Correo electrónico: dermagea@prodigy.net.mx

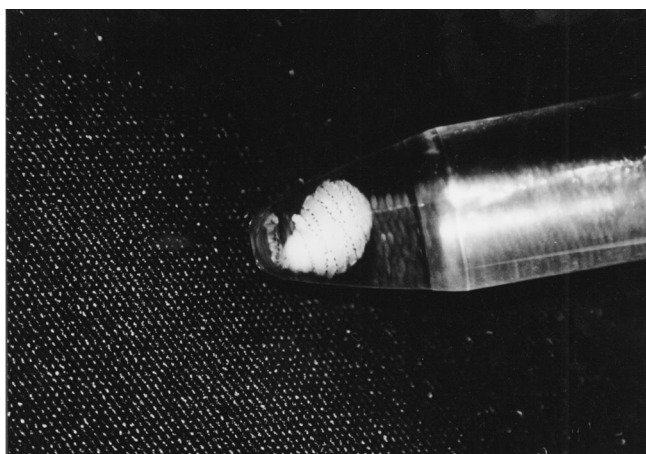


Figura 1. Larvas maduras de *Dermatobia hominis*. Nótese la presencia de garfios de quitina formando anillos (10x).



Figura 2. Lesión residual y larvas de *Dermatobia hominis* al momento de consultar.

En México, existe evidencia de que los mayas del Sureste ya la padecían⁵ y actualmente la mayor parte de los casos se observan en los estados de Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Chiapas y Tabasco, donde se les conoce como “colmoyote” o “moyocuitl”.⁶⁻⁹ La infestación es más común durante la época de lluvias.⁶

Cuando se presenta en sitios no endémicos, su diagnóstico se dificulta porque pueden confundirse fácilmente con furúnculos como en el caso motivo de esta comunicación y en otros diagnosticados en diversas partes del mundo,^{2,4,10-16} de ahí que ante la presencia de furúnculos sea importante el interrogatorio sobre viajes recientes.

La *Dermatobia hominis* pertenece a la familia *Cutebriidae* de moscas del “Nuevo Mundo”. Específicamente parasita humanos, ganado bovino y ovino, gatos, perros y conejos.^{4,13}

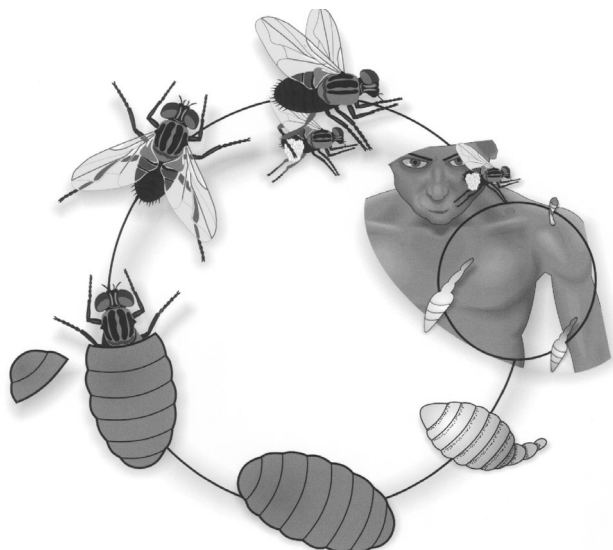


Figura 3. Ciclo de vida de *Dermatobia hominis*.

Discusión

Existen dos tipos principales de miasis, benigna y maligna. La primera consiste en la infestación por larvas consideradas como parásitos facultativos (se alimentan de materia muerta) y la segunda por parásitos obligatorios (parasitan tejidos vivos).¹

La infestación por la larva de la mosca zumbadora tropical *Dermatobia hominis*, es una miasis maligna endémica de las regiones tropicales del sur de México, Centro y Sudamérica, entre los 25° de latitud norte y 32° sur, de las Islas del Caribe sólo se ha encontrado en Trinidad.²⁻⁴

El ciclo de vida de la *Dermatobia hominis* es único y fascinante. (Figura 3) La mosca adulta captura otros insectos (vectores) como mosquitos y moscas picadoras y deposita 10 a 50 huevos sobre su abdomen sin afectar su capacidad de vuelo.

Posteriormente el vector pica al huésped y las larvas, al sentir el cambio de temperatura, se liberan y penetran por el orificio causado por la picadura o por un folículo, sin causar molestias.^{4,13,17,18} Ahí crecen y se alimentan por 5 a 12 semanas. La larva madura se adhiere con dos garfios periorales y posee hileras de espinas y ganchos

concéntricos que miran hacia atrás y que le permiten que penetre en los tejidos del hospedero. Tiene dos espiráculos posteriores por donde respira y excreta.^{4,6} Una vez que alcanzan el desarrollo conveniente dejan al huésped durante la noche, o en la madrugada para pupar en la tierra y convertirse en moscas un mes más tarde.^{2,6}

Clínicamente no parece haber una topografía preferida, pues entre los casos reportados los hay en terreno oftálmico,¹⁹ ótico,¹³ facial, escrotal¹⁰ en tronco² y extremidades.²⁰ La lesión inicial es una pápula que posteriormente se convierte en un "furúnculo habitado".⁶ Ayuda al diagnóstico el observar el pequeño poro o "punctum" central, por donde intermitentemente sale un exudado sanguinolento.³

Inicialmente el paciente experimenta prurito, luego dolor local y sensación de movimiento de la larva.³ Puede presentar adenopatías y síntomas sistémicos como letargo, ataque al estado general o fiebre.^{4,13,16} En los exámenes de laboratorio sólo se encuentra leucocitosis y eosinofilia.¹⁶

El diagnóstico definitivo se hace al visualizar la larva ya sea macroscópicamente o en la biopsia.³ En cada paciente puede haber de 1 a 8 larvas,¹⁴⁻¹⁵ aunque hay quien observó 28 en un mismo paciente.⁸

La complicación más frecuente es la infección secundaria, pero existe un caso de muerte de un niño, por migración del insecto al cerebro.¹⁷

Se han descrito muchos tratamientos. Se puede dejar a su libre evolución manejando solamente el intenso dolor y usando antibióticos tópicos para prevenir infecciones;³ sin embargo, el tratamiento más aceptado es asfixiar al parásito y obligarlo a salir, se utiliza para esto para esto la oclusión con resina de árbol, trozos de tocino, carne o grasa, aceite mineral, petrolato, cera, pegamento, yeso, barniz de uñas, goma de mascar, tela adhesiva o apósitos.^{2,15,21} Posteriormente se retira, con pinzas el material utilizado, teniendo cuidado de no dejar restos de la larva.

Para facilitar la remoción también se han utilizado: la aplicación tópica de tabaco, ceniza, insecticidas, solución fenicada al 4%, éter o cloroformo (que paralizan a la larva), compresas calientes o inyectar lidocaína (que anestesia y provoca presión hacia fuera).^{13,14,16,19} La dormectina se ha usado con eficacia en animales.²² En México se utilizó, con buena respuesta, la butazolidina en tres niños.²³

Arellano-Ocampo y colaboradores comentan sobre el uso de crioterapia.⁶ Finalmente, se pueden manejar con excisión quirúrgica convencional con buenos resultados. A veces es necesario irrigar y administrar antibióticos profilácticos.^{2,4,10}

Algunos autores no recomiendan utilizar cintas adhesivas porque frecuentemente dejan fragmentos que provocan inflamación.² En la revisión que se realizó no

encontramos referencias del uso de ivermectina que hipotéticamente podría funcionar.

Al desaparecer las lesiones dejan una cicatriz puntiforme como en nuestro caso, o pigmentación residual temporal.⁶

En el diagnóstico diferencial debe considerarse la furunculosis y también el delirio de parasitosis especialmente si el paciente no trae las larvas consigo o solamente quedan lesiones residuales.

De acuerdo con la literatura consultada, este es el segundo⁹ caso de miasis por *Dermatobia hominis* observado en el Distrito Federal.

Agradecimientos

Al Dr. Luciano Domínguez-Soto por su apoyo. A la Lic. Alejandra Reynoso-Villazón por la realización de la ilustración del ciclo vital.

Referencias

1. Sherman RA. Wound myiasis in urban and suburban United States. Arch Intern Med 2000;160:2004-14.
2. Anderson RN. An adult female with furuncles and formication. J Emerg Nurs 1996;22:83-4.
3. Estrada R. Myiasis. In: Arenas R, Estrada R, Landes Editors 1st ed. Tropical dermatology. Georgetown; 2001. pp.225-227.
4. Gordon PM, Hepburn NC, Williams AE, et al. Cutaneous myiasis due to *Dermatobia hominis*: a report of six cases. Br J Dermatol 1995;132:811-4.
5. Lara A. Estudio de las enfermedades parasitarias comprobadas en la Península y poco conocidas. Rev Med Yuc 1923;12:231-50.
6. Arellano-Ocampo F, Pérez-Martín MA, García-Paredes FJ. Miasis furunculosa. Med Cutan Ibero Lat Am 1985;13:411-418.
7. Quintanilla MR. Comunicación personal 2002, Chetumal, Quintana Roo, México.
8. Laviada-A FA, Zavala-Velazquez J, Pech-Canul T, et al. Miasis en Yucatan. Dermatol Rev Mex 1976;20:121-31.
9. Martínez-Estrada V, Aguilera V, Jurado F, et al. Miasis furunculoide. Comunicación de un caso. Dermatología Rev Mex 2002;46:280-4.
10. Rodríguez G, Rashid M. Human scrotal myiasis (botfly): a case of self-diagnosis. J Urol 2001;166:1397-8.
11. Johnston M, Dickinson G. An unexpected surprise in a common boil. J Emerg Med 1996;14:779.
12. Gewirtzman A, Rabinovitz H. Bot fly infestation (myiasis) masquerading and furunculosis. Cutis 1999;63:71.
13. Michael BN, Matar S, Siegel DM. Pathologic quiz case 1. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1995;121:1200,1202.
14. Jelinek T, Nothdurft HD, Rieder N, et al. Cutaneous myiasis of 13 cases in travelers returning from tropical countries. Int J Dermatol 1995;34:624-6.
15. Brewer TF, Wilson ME, González E, et al. Bacon therapy and furuncular myiasis. JAMA 1993;270:2087-88.
16. Hubler WR, Rudolph AH, Dougherty EF. Dermal myiasis. Arch Dermatol 1974;110:109-10.
17. Dunn LH. Prevalence and importance of the tropical warble fly *Dermatobia hominis*. J Parasitol 1934;20:219-26.
18. Busck A. On the rearing of *Dermatobia hominis* Linnaeus. Proc Ent Soc Wash 1912;14:9-12.
19. Goodman RL, Montalvo MA, Reed JB, et al. Anterior orbital myiasis caused by human botfly (*Dermatobia hominis*). Arch Ophthalmol 2000;118:1002-3.
20. Katz SI, Taylor R. Cutaneous myiasis. South Med J 1971;64:759-60.
21. Brewer TF, Felsenstein D, Wilson ME. Furuncular myiasis: alternatives to bacon therapy. JAMA 1994;271:901-2.
22. Moya-Borja GE, Muñoz RA, Sanavria A, et al. Therapeutic and persistent efficacy of doramectin against *Dermatobia hominis* in cattle. Vet Parasitol 1993;49:85-93.
23. González-Benavidez J, Santos-Menchaca A. Butazolidina oral en miasis cutánea. Memorias del V Congreso Mexicano de Dermatología. México, D.F., 1969, pp 139-43.

