

Miasis furuncular en piel cabelluda Reporte de un caso, presentación gráfica y revisión de la bibliografía

Furuncular myiasis in scalp. A case report, graphic presentation, and literature review

Leonel Fierro-Arias*, Patricia Mercadillo-Pérez**, Daniela Sierra-Téllez***, Miriam Puebla-Miranda****,

Amelia Peniche-Castellanos*****

* Profesor adjunto del curso de alta especialidad; ** Jefa del Servicio de Dermato-patología; *** Residente de segundo año de dermatología;

**** Médica dermatο-oncologa, Hospital Juárez, SS; ***** Profesor titular del curso de alta especialidad; **** Jefe del Departamento de Microbiología del Hospital General de Enfermedades IGSS

Unidad de Dermatología Oncológica y Cirugía Dermatológica, Hospital General de México, Secretaría de Salud.

RESUMEN

La miasis furuncular es endémica en zonas tropicales y en ocasiones se presenta en poblaciones urbanas debido a la migración. Se presenta el hallazgo quirúrgico de una larva de *Dermatobia hominis* en la piel cabelluda de un paciente con antecedente de viaje al sureste de México. Se describen las características macroscópicas y microscópicas, material iconográfico y revisión de la etiopatogenia.

PALABRAS CLAVE: *Dermatobia hominis*, miasis, larva

ABSTRACT

FURUNCULAR myiasis is endemic in tropical regions and due to migration it is occasionally reported in urban populations. We present the surgical finding of *Dermatobia hominis* affecting the scalp of a patient with a travel history to the southeast of Mexico. Macro and microscopic features are described, as well as iconography and pathogenesis.

KEYWORDS: *Dermatobia hominis*, myiasis, larva

Introducción

Se conoce como miasis a una invasión por larvas de moscas en tejidos de animales y seres humanos. De acuerdo con la clasificación entomológica, se dividen en obligatorias, facultativas y accidentales. Se reporta el caso de un paciente con miasis por *Dermatobia hominis* en piel cabelluda, y las características macroscópicas y microscópicas del agente involucrado.

Caso clínico

Paciente masculino de 25 años de edad, originario y residente del Estado de México, médico pasante, quien fue enviado a la consulta de dermatο-oncología y cirugía dermatológica por presentar una dermatosis localizada en piel cabelluda en región parietal izquierda.

La dermatosis constaba de una neoformación única, subcutánea, oval, de tres por dos centímetros, de superficie eritematosa, consistencia firme, no fija a planos profundos, irregular, mal limitada y fracturada en un polo formando un orificio muy pequeño por el que se observaba salida de material seroso escaso; lesión de dos meses

de evolución, con crecimiento espontáneo y progresivo, acompañada de dolor tipo punzante ocasional.

Recibió tratamiento sistémico por otro facultativo a base de clindamicina oral, sin mejoría. En el resto de la exploración física se encontró linfadenopatía retroauricular ipsilateral, inflamatoria, dolorosa y no adherida a planos profundos; no se encontraron más datos patológicos. Como antecedente, dos meses previos al inicio del cuadro viajó a zonas rurales del estado de Tabasco, México, donde permaneció un mes. El resto de la evaluación no presentó hallazgos de relevancia para el padecimiento actual.

El diagnóstico clínico inicial fue de quiste pilar inflamado, por lo que se le extirpó la lesión.

Durante el evento quirúrgico se obtuvo una larva viva de color amarillento, en cuyos ejes mayores medía uno por dos centímetros (fotografía 1).

La revisión minuciosa del agente permitió apreciar su consistencia blanda, superficie dorsal, en donde había varias hileras de espinas y ganchos concéntricos, y la porción ventral, de aspecto liso (fotografías 2 y 3). Con

CORRESPONDENCIA

Dr. Leonel Fierro ■ leofierro@yahoo.com

Departamento de Dermatología Oncológica y Cirugía Dermatológica, Hospital General de México.

Dr. Balmis 148, col. Doctores, del. Cuauhtémoc, México, D.F., 06726.



Fotografía 1. Hallazgo quirúrgico.



Fotografía 2. Se obtiene una larva viva de color amarillo.

Fotografía 3. Larva de *Dermatobia hominis* con hileras de espinas y ganchos concéntricos.

Fotografía 4. Características histopatológicas con tinción H y E.

microscopía de luz se observaron la cavidad oral atrófica, luces intestinales y garfios periféricos (fotografía 4).

Se concluyó el evento sin incidentes, y a pesar de no encontrar más lesiones en piel cabelluda se indicó de manera profiláctica ivermectina de 6 mg, dos tabletas, en dosis única.

El paciente evolucionó sin complicaciones después de la extirpación de la larva, durante la vigilancia postoperatoria y hasta su alta definitiva.

Discusión

Se define como miasis a la invasión por larvas de moscas (del griego *myia*, mosca, y *sis*, formar, generar) de los tejidos de animales y seres humanos. Hope propuso este término en 1840 para definir la infestación humana de larvas de dípteros; en 1964, Zumpt otorgó como tal la definición de esta enfermedad.

Los agentes involucrados pertenecen al orden *Diptera*, suborden *Cyclorrhapha*, y las familias causantes son *Oestridae*, *Calliphoridae*, *Sarcophagidae* y *Cuterebridae*.

De acuerdo con su clasificación entomológica, las miasis se dividen en obligatorias, si necesitan tejidos vivos para desarrollarse, y facultativas, cuando la larva vive en cadáveres o material orgánico en descomposición. También se desarrollan en tejidos necróticos de vertebrados o en portadores accidentales cuando se ingieren larvas o sus huevecillos lo que produce sintomatología gastrointestinal leve.¹

La infestación por las larvas de la mosca *Dermatobia hominis* también se conoce como tórsalo, colmoyote, ura, larva de mosca humana, larva macagua o guacamaya, mosca zumbadora tropical, moyocuil, gusanos macacos, gusanos de cayena y larva de mosca tropical. Se trata aquí de una miasis obligatoria.

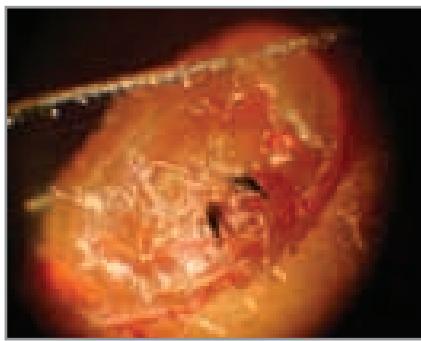
El agente pertenece a la familia *Cuterebridae* sp., tiene distribución mundial y mayor prevalencia en climas tropicales y subtropicales. Es endémico desde el norte de México hasta el norte de Argentina. En nuestro país es frecuente en los estados de Yucatán, Quintana Roo, Chiapas, Tabasco y Campeche, entre los 25° de latitud norte y 32° sur, con climas calurosos y también en zonas monta-

ñas.² Parasita a bovinos, cerdos, ovejas, cabras, gatos, perros, caballos, mulas, monos, tucanes y al ser humano. Es una plaga importante en el ganado de América Central y Brasil.

La mosca adulta mide de 12 a 16 milímetros de diámetro, y en algunas regiones es el segundo parásito más importante en ovejas después de *Cochliomyia* sp.³ Tiene cabeza y patas amarillas con tórax color azul oscuro, y abdomen azul brillante metálico.⁴ Habita en áreas boscosas y rara vez es vista por el hombre. La hembra no deposita sus huevecillos sobre el huésped, sino que captura a otro díptero y los adhiere en el cuerpo del insecto (deposita entre 10 y 50 de ellos) en un área donde no le dificulte el vuelo.^{1,4} Los portadores alcanzan casi 50 especies de dípteros, en su mayoría mosquitos hematófagos y una garrapata (*Amblyomma* sp.).⁵ Se consideran 24 especies de insectos involucrados, simúlidos, especies de *Chrysops* sp., *Fannia* sp., *Musca domestica*, *Stomoxys calcitrans* y *Sarcophaga* sp.¹

Los huevos tienen forma de huso, y para la eclosión de la larva transcurren de cinco a quince días. Se considera que el aumento de temperatura local estimula dicho proceso.^{4,6,7} Una vez que penetra en la piel, permanece en el tejido celular subcutáneo durante seis a ocho semanas, periodo en que muda un par de veces y respira por el agujero de inserción.²

La larva de *Dermatobia hominis* es fácil de reconocer por su forma característica: presenta un tórax velludo, amarillo o grisáceo, brillante, y su aparato bucal está atrofia-



Fotografía 5. Garfios periorales. Aumento de 10x.

do. Al madurar, se adhiere al tejido con dos garfios periorales y posee hileras de espinas y ganchos concéntricos que miran hacia atrás, lo que le permite penetrar en el huésped y explica la sensación de dolor cuando se mueve⁷ (fotografía 5). Tiene dos espiráculos posteriores para respirar y excretar.^{7,8,9} En uno a cuatro meses abandona la lesión y cae al suelo, donde se entierra durante alrededor de 20 días para comenzar el periodo de pupa. Su vida adulta dura de ocho a nueve días, y así concluye un ciclo vital de aproximadamente 120 días.^{4,7,8,9}

Al instalarse en el ser humano produce una lesión similar a un quiste o furúnculo con proceso inflamatorio local, y al exprimirse drena material seroso-sanguinolento, lo que puede exponer la larva a la intemperie. Habitualmente es única, pero pueden llegar a ser hasta cuatro o cinco y algunos reportes raros de invasión, de más de 25 elementos.¹⁰

Las topografías más afectadas son las áreas de piel expuesta, como cabeza, manos, piernas y cuello, pero pueden hallarse lesiones en espalda, abdomen, glúteos y muslos.^{1,3,9} En algunas ocasiones hay invasión en cavidades, en especial en las fosas nasales, que se manifiestan con secreción constante a través de ellas.¹¹ También hay reportes de infección ocular en nivel de órbita anterior y en pene.^{12,13}

Cuando la larva se mueve puede ocasionar prurito y dolor de intensidad variable, quemante o punzante. El cuadro evoluciona de 30 a 45 días. El diagnóstico es fácil de sospechar cuando existe el antecedente de un piquete de mosquito y el paciente viajó o procede de un lugar endémico. La confirmación se logra con la extracción de la larva.⁸

Los diagnósticos diferenciales son masas tumorales con proceso inflamatorio, furunculosis, dracunculiasis, picadura de insecto, impétigo, larva migrans folicular, herpes zoster y el delirio de parasitosis.^{2,5}

Desde el punto de vista histológico, se observa en la dermis infiltrado inflamatorio, linfocitos, histiocitos y abundantes eosinófilos que rodean la estructura parasi-

taria. El cuerpo de la larva puede verse como un tejido queratinoso que rodea al abundante tejido muscular y varias hileras de luces intestinales. La pared de la larva se tiñe intensamente con hematoxilina-eosina. Los ganchos orales y tubo respiratorio se distinguen por su forma y localización.^{5,14}

Los tratamientos descritos son oclusión intermitente del respiradero con gasas vaselinadas o elementos untuosos que asfixian a la larva y la obligan a salir, para retirarla después con pinzas en forma cuidadosa.¹⁵ Se han utilizado la aplicación tópica de tabaco, ceniza, insecticidas, éter o cloroformo que paralizan al agente.⁸ Otra técnica es inyectar lidocaína para anestesiarlo, provocar presión y hacerlo salir expulsado.⁷ Por último, se puede realizar extirpación quirúrgica con extracción y remoción del lecho, como en el caso presentado.^{7,16} El uso de ivermectina oral se recomienda como profilaxis.¹⁷

REFERENCIAS

1. Maier H, Honigsmann H. "Furuncular myiasis caused by *Dermatobia hominis*: The human botfly". *J Am Acad Dermatol* 2004; 50: S26-S30.
2. Contreras J, Arenas R, Vega-Memije ME, Castillo M. "Miasis furunculode por *Dermatobia hominis*. Un caso importado de Costa Rica al Distrito Federal". *Gac Méd Méx* 2004; 140: 81-83.
3. Schenone H, Apt W, Vélez R, Bustamante S, Sepúlveda C, Montaldo G, Salinas E. "Miasis importada. Siete casos de parasitación cutánea por larvas de la mosca *Dermatobia hominis*". *Rev Méd Chile* 2001; 129: 786-788.
4. Hubler WR, Rudolph AH, Dougherty EF. "Dermal myiasis". *Arch Dermatol* 1974; 110: 109-110.
5. López Cepeda L. "Miasis". *Dermatología Rev Mex* 2006; 50: 94-104.
6. Elgart ML, "Flies and myiasis". *Dermatol Clin* 1990; 8: 237-244.
7. Gordon PM, Hepburn NC, Williams AE et al. "Cutaneous myiasis due to *Dermatobia hominis*: A report of six cases". *Br J Dermatol* 1995; 132: 811-814.
8. Arellano-Ocampo F, Pérez-Martín MA, García-Paredes FJ. "Miasis furunculosa". *Med Cutan Ibero Lat Am* 1985; 13: 411-418.
9. Canora J, Martínez MA, Soler A, Serrano S, Hernández-Quero J. "Picadura en cuero cabelludo y ruido en la cabeza". *Enferm Infect Microbiol Clín* 2002; 20: 171-172.
10. Tamir J, Haink J, Orenstein A, Schwartz E. "Dermatobia hominis myiasis among travelers returning from South America". *J Am Acad Dermatol* 2003; 48: 630-632.
11. Laviada-A FA, Zavala-Velázquez J, Pech-Canul T et al. "Miasis en Yucatán". *Dermatol Rev Mex* 1976; 20: 121-131.
12. Frederic B, Askin W, William H. Westra "Resident's Page: Pathology" *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 121(10): 1200-1203.
13. Goodman R et al. "Anterior orbital myiasis caused by human Botfly (*Dermatobia hominis*)". *Arch Ophthalmol* 2000; 118: 1002-1003.
14. Alcalá D, Yáñez S. "Miasis furuncular causada por *Dermatobia hominis*". *Rev Cent Dermatol Pascua* 2006; 15: 23-25.
15. Passos M, Barret N, Varella R, Rodrigues G, Lewis D. "Penile myiasis: A case report". *Sex Transm Infect* 2004; 80: 183-184.
16. Brewer T, Wilson M, Gonzalez E, Felsenstein D. "Bacon therapy and furuncular myiasis". *JAMA* 1993; 27: 2087-2088.
17. Fogelman J, Day D, Cohen R. "Myiasis in a traveler: A moving story". *Ann Intern Med* 2003; 138: 521-522.