

Miasis en miembro inferior izquierdo

Myiasis in the lower left limb

Karell Piñón-García^{1,2}  , Yudelky Almeida-Esquivel^{1,2} 

¹Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey. ²Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey. Cuba.

Recibido: 12 de julio de 2022

Aprobado: 5 de octubre de 2022



RESUMEN

Se considera miasis a toda enfermedad que tiene como agente etiológico el estado larvario de diversos tipos de díptero. Esta afección se desarrolla predominantemente en regiones tropicales y subtropicales. En lo fundamental, su diagnóstico se basa en hallazgos clínicos y epidemiológicos. El tratamiento depende de la gravedad de la infección y en ocasiones, los casos complicados requieren tratamiento quirúrgico. Se presenta el caso de un paciente masculino, de 68 años de edad, con antecedentes de etilismo crónico y diabetes mellitus, quien acudió a consulta por presentar herida en miembro inferior izquierdo, la cual nunca fue suturada y empeoró progresivamente, a pesar de la automedicación con amoxicilina. Con el empleo de anestesia general endovenosa se realizó toilette de la cavidad y se visualizó la presencia de larvas de moscas. Se extrajo un total de 18 larvas. Presentó evolución clínica y quirúrgica favorable. La miasis, a pesar de ser una enfermedad poco frecuente en el territorio, debe ser tenida en cuenta ante cuadros de heridas infectadas en pacientes con factores de riesgo.

Palabras clave: MIASIS; HERIDA; INFECCIÓN; ANESTESIA ENDOVENOSA; TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

Descriptores: MIASIS; DÍPTEROS; INFECCIONES.

INTRODUCCIÓN

Se considera miasis a toda enfermedad que tiene como agente etiológico el estado larvario de diversos tipos de díptero. Fue descrita inicialmente por Hope en 1840 y él la calificó con el término de miasis, derivado del griego myia que significa mosca y hace referencia exclusivamente a la infestación por larvas de dípteros. ^(1,2)

Entre los tipos larvarios, con mayor prevalencia de afección se encuentran los géneros *Sarcophaga*, *Dermatobia*, *Oestrus*, *Gastrophilus*, *Cochliomyia*, *Lucilia*, *Chrysomya* y *Musca*, causando formas clínicas específicas. ^(3,4)

SUMMARY

Myiasis is considered any disease whose etiological agent is the larval stage of various types of diptera. This condition occurs predominantly in tropical and subtropical regions. Basically, its diagnosis is based on clinical and epidemiological findings. Treatment depends on the severity of the infection. Sometimes, complicated cases require surgical treatment. We present the case of a 68-year-old male patient, with a history of chronic alcoholism and diabetes mellitus, who came to the clinic presenting a wound in the left lower limb, which was never sutured and progressively worsened despite self-medication with amoxicillin. With the use of intravenous general anesthesia, toilet of the cavity was performed, the presence of fly larvae was visualized and 18 larvae were extracted. He presented favorable clinical and surgical evolution. Myiasis is rarely acquired in the province, but it must be taken into account when dealing with infected wounds in patients with risk factors.

Keywords: MYIASIS; WOUND; INFECTION; ENDOVENOUS ANESTHESIA; SURGICAL TREATMENT.

Descriptors: MYIASIS; DIPTERA; INFECTIONS.

Translated into English by:

Julio César Salazar Ramírez 

Clínicamente el paciente experimenta prurito, luego dolor local y sensación de movimiento de la larva. Puede presentar adenopatías y síntomas sistémicos como letargo, cambios del estado general, insomnio y fiebre. En algunos casos se describe anestesia en los márgenes de la lesión. ⁽⁵⁾

El diagnóstico clínico se basa en los antecedentes de cada paciente, en el hallazgo de los ejemplares y el diagnóstico parasitario con la identificación de las larvas. ^(6,7) Se puede utilizar exámenes complementarios imagenológicos, entre los cuales el ultrasonido se muestra como el estudio de mayor utilidad. ⁽¹⁾



El tratamiento es simple, aún sin conocer la especie del parásito, las larvas deben ser inmovilizadas mediante sustancias como cloroformo, éter o agua oxigenada, para luego ser retiradas de la herida, con cuidado de no fragmentar las larvas. Otras modalidades incluyen: cauterización con galvanocauterío o la crioterapia, antiparasitarios y en algunos casos se recomienda tratamiento quirúrgico para la extracción y remodelación del tejido. ⁽⁵⁾

El objetivo del presente artículo es hacer una descripción de la presentación clínica de un paciente con antecedente de herida en miembro inferior izquierdo y posterior desarrollo de miasis.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Al servicio de angiología y cirugía vascular se presentó un paciente masculino, de 68 años de edad, color de la piel negra, higiene defectuosa y con antecedentes de etilismo crónico. Como dato epidemiológico de relevancia, vive en área rural. Su historial de enfermedades crónicas incluyó solo diabetes mellitus tipo 2, en tratamiento. El paciente comentó que, diez días antes de la consulta médica, recibió una herida en la pierna izquierda de forma accidental con un arma blanca, la cual nunca fue suturada y empeoró progresivamente. También mencionó que había comenzado automedicación con amoxicilina 500 miligramos, una cápsula cada ocho horas, sin notar mejoría.

Fue valorado por el especialista en angiología y cirugía vascular, en el cuerpo de guardia del Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico "Manuel Ascunce Domenech", de Camagüey. Al examen físico se evidenció aumento de volumen en el miembro inferior izquierdo, herida en el tercio superior de la pierna izquierda (cara posterolateral) de 13x10 centímetros, con bordes evertidos e irregulares. En el fondo de la misma se observó una capa amarillo-sanguinolenta de donde emanaba un líquido que impresionaba pus (**imagen 1**).

IMAGEN 1. Herida en el tercio superior de la pierna izquierda



Se abordó con el chequeo médico de rutina y se le indicaron una serie de exámenes de laboratorio. Los exámenes mostraron: hematocrito 0,32 %, glucemia 15,8 mmol/L y leucograma con diferencial 11×10^9 L (polimorfonucleares 0,82, linfocitos 0,18).

El colectivo de médicos tratantes realizó anuncio operatorio para tratamiento quirúrgico urgente. En la evaluación pre-anestésica se valoró el estado físico, según la *American Society of Anesthesiologists* (ASA), como ASA 3: enfermedad sistémica grave, con definida limitación de su capacidad funcional. El riesgo quirúrgico era alto.

Se administró anestesia general endovenosa y previas medidas de asepsia y antisepsia con yodopovidona. Se realizó toilette de la cavidad con peróxido de hidrógeno diluido con solución salina fisiológica al 0,9 %, logrando retirar la capa amarillo-sanguinolenta que cubría el fondo de la herida. Se visualizó la presencia de larvas de moscas causantes del cuadro clínico del paciente (**imagen 2**).

IMAGEN 2. Presencia de larvas de moscas



Acto seguido se procedió a la extracción de las larvas; se retiraron un total de 18 (**imagen 3**).

IMAGEN 3. Exéresis de larvas



Al término del procedimiento se revirtieron los fármacos anestésicos y se extubó sin complicaciones. El tratamiento posquirúrgico consistió en antimicrobianos (meronen, un gramo cada ocho horas y clindamicina 600 miligramos cada doce horas) durante diez días. Presentó evolución clínica y quirúrgica favorable, con egreso doce días después.

DISCUSIÓN

La miasis es una condición causada por larvas de dípteros que abarca a todos los continentes, aunque se desarrolla predominantemente en regiones tropicales y subtropicales. ^(4,8)

De hecho, estas larvas pueden alimentarse del tejido vivo o muerto del hospedador, causando una amplia gama de lesiones, según el área afectada; ⁽⁹⁾ siendo considerada por algunos autores como una enfermedad infecciosa desatendida. ⁽²⁾

Esta afección se puede clasificar según el sitio anatómico afectado: cutáneas (forunculares y migratorias), miasis de heridas o traumáticas y miasis cavitarias (boca, nariz, aural, ocular, anogenital y oftalmomiasis). ^(3,10) El paciente que se expone en este artículo presentó una miasis de heridas o traumática.

Otra clasificación toma en consideración la relación parásito-huésped: específica u obligatoria, cuando la larva se desarrolla en tejidos vivos; semiespecífica o facultativa, la larva se desarrolla en materia orgánica muerta; o accidental, las larvas son ingeridas. ⁽⁷⁾

Los factores de riesgo relacionados son: edad avanzada, vagabundismo, alcoholismo, enfermedad vascular periférica o diabetes mellitus, clase social baja, falta de higiene, ^(11,12) exposición de úlceras y hemorroides, infecciones bacterianas de heridas y cavidades, tareas relacionadas con los animales de campo, el hábito de dormir a la intemperie, ingesta de alimentos contaminados y presencia de lesiones, producidas como consecuencia del rascado en pacientes con pediculosis. ⁽⁵⁾ En el caso expuesto por los autores de este trabajo, la miasis se presentó en un hombre de edad avanzada, con antecedentes de etilismo crónico, diabetes mellitus, higiene defectuosa y la presencia de una herida infectada.

Dulce-Villarreal AF et al, ⁽¹¹⁾ plantean que la miasis humana puede tener un curso benigno y asintomático o, por el contrario, producir graves problemas de salud e, incluso, la muerte.

Como exámenes complementarios se considera útil el estudio de las lesiones por medio ecográfico, el cual facilita el diagnóstico, disminuye los errores en este y reporta el número de larvas alojadas en la lesión. ⁽¹⁾ En este paciente no fue necesario la realización de este estudio.

Se han citado varias medidas preventivas, entre las cuales se incluyen: reducir la exposición a la mosca mediante mosquiteros protectores y evitar el contacto con terrenos frecuentados por animales domésticos, tender la ropa al sol y en plano vertical o en recintos cerrados sin presencia de moscas y realizar un cuidadoso planchado de la ropa por ambos lados antes de guardarla. ⁽¹²⁾

El tratamiento puede ser hospitalario o ambulatorio dependiendo de la gravedad de la infección, es relativamente sencillo. Basta impedir el requerimiento de oxígeno de las larvas, aplicando sustancias tales como: vaselina, parafina líquida, aceite, carne cruda, goma de mascar, cinta adhesiva, yeso pegajoso, esmalte para uñas, cera de abeja, o incluso, tocino o una pasta de tabaco. De esta manera se las obliga a salir o acercarse a la superficie para su extracción. ⁽¹²⁾

Los casos complicados o que involucran varios planos tisulares o cavidades, requieren tratamiento quirúrgico. ⁽⁶⁾ Por las características de esta lesión, el equipo de cirujanos consideró necesario el tratamiento quirúrgico urgente.

El paciente del actual artículo presentó una evolución favorable, fundamentada en la rápida atención médica, que condujo a resultados satisfactorios.

La miasis, a pesar de ser una enfermedad poco frecuente en el territorio, debe ser tenida en cuenta ante cuadros de heridas infectadas en pacientes con factores de riesgo. Aunque su diagnóstico se basa en hallazgos clínicos y epidemiológicos, la ecografía resulta ser una herramienta complementaria útil. El tratamiento dependiendo de la gravedad de la infección, es relativamente sencillo, aunque en ocasiones los casos complicados requieren tratamiento quirúrgico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. García-Yáñez AR, Arboleda-Carvajal MS. Miasis por *Dermatobia hominis*: presentación de un caso clínico. Rev. Arch. Méd. Camagüey [revista en internet]. 2021 [citado 14 de mayo 2022]; 25(1): 113-120. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6864/3929>.
2. González-Vélez S, Olivera-Monroy L, Cuervo-Maldonado S, Moncada-Álvarez L, Sánchez-Pedraza R, Gómez-Rincón J, et al. Miasis en pacientes con cáncer en el Instituto Nacional de Cancerología entre 2008 y 2018: Serie de Casos. Rev. Colomb. Cancerol. [revista en internet]. 2022 [citado 14 de mayo 2022]; 26(1). Disponible en: <https://www.revistacancercol.org/index.php/cancer/article/view/728>.
3. Calvopiña M, Cordova-Suarez A, López-Pazmiño C. Miasis foruncular causada por *Dermatobia hominis* en Ecuador. Rev. Cubana de Med. Trop. [revista en internet]. 2021 [citado 14 de mayo 2022]; 73(2). Disponible en: <http://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/620>.

4. Cabrales Fuentes J, Verdecia Barbie S, Dorrego Anzardo RD, Leyva Leyva C. Miasis en lactante venezolano. *Rev. Correo Científico Médico* [revista en internet]. 2020 [citado 14 de mayo 2022]; 25(1). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3595>.
5. Collazo Sosa A, Benítez CM. Miasis epicraneal post traumacraneoencefálico: reporte de caso. *Rev. Neurociencias Journal* [revista en internet]. 2020 [citado 14 de mayo 2022]; 27(2): 9-16. Disponible en: <https://www.neurocienciasjournal.com/index.php/neurocienciasjournal/article/view/200>.
6. Ramírez Rivera JI, Ramírez Rivera ME, Miele Figuerola JM, Bedrán Plaza JP, Palacios Sagbay ZV, Triana Aspiazu DA. Caracterización clínica de los pacientes ingresados por miasis en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, Guayaquil, Ecuador. *Rev. Cubana de Med. Trop.* [revista en internet]. 2020 [citado 14 de mayo 2022]; 72(1). Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/445>.
7. Pico Justiz YL, Alemán Miranda O, Jardón Caballero J. Caso raro de miasis en región facial. *Rev. Arch. Univ. "General Calixto García"*. [revista en internet]. 2020 [citado 14 de mayo 2022]; 8(2): 292-298. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/492>.
8. Pereira da Silva WP, Barbosa S, Coelho Mendes B, Pavelski MD, De Souza Santos AM, Silva MC, et al. Clinical and systemic management of myiasis in a patient with advanced Alzheimer's disease. *Rev. Research, Society and Development* [revista en internet]. 2021 [citado 14 de mayo 2022]; 10(3). Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13145>.
9. Orduña-Sumarán A, Córdova-Vazquez A, Gámez-Machado A, Lizárraga-Otero L, Ibarra-Zazueta C. Miasis cutánea por Cuterebra spp. en una liebre antílope (*Lepus alleni*) de Hermosillo, Sonora, México. *Rev. Abanico Veterinario* [revista en internet]. 2022 [citado 14 de mayo 2022]; 12: 1-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21929/abavet2022.10>.
10. Camardella I, Sanchez Martini PF, Morea G, Cantú Parra L, Innocenti Badano AC, Tennerini ML. Miasis cutánea foruncular: presentación de un caso autóctono en Mendoza. *Rev. RMU* [revista en internet]. 2021 [citado 14 de mayo 2022]; 17(2). Disponible en: <http://cvl.bdigital.uncu.edu.ar/16879>.
11. Dulce-Villarreal AF, Rojas-Bárceñas AM, Jojoa-Ríos JD, Gómez-Urrego JF. Miasis intestinal humana por *Eristalis tenax* en un niño de la zona urbana del municipio de Policarpa, Nariño, Colombia. *Rev. Biomédica* [revista en internet]. 2020 [citado 14 de mayo 2022]; 40(4): 599-603. Disponible en: <https://doi.org/10.7705%2Fbiomedica.5400>.
12. Menéndez-Capote RL, Olo-Olo H, Obono-Engang P, Chappotten-Delahanty MÁ. Miasis cutánea forunculoide. *Rev. Esp. Casos Clin. Med. Intern. (RECCMI)* [revista en internet]. 2020 [citado 14 de mayo 2022]; 5(3): 117-119. Disponible en: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a5n3a6>.

Contribución de los autores

Karell Piñón-García |  <https://orcid.org/0000-0002-1336-1396>. Participó en: conceptualización e ideas; investigación; validación; metodología; visualización; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición final.

Yudelky Almeida-Esquivel |  <https://orcid.org/0000-0002-5413-0383>. Participó en: conceptualización e ideas; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición final.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.