

**HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE
"DR. ANTONIO LUACES IRAOLA"
CIEGO DE ÁVILA****Miasis cutánea. Primer reporte médico en la provincia Manica, República de Mozambique****Cutaneous myiasis. First medical report in Manica province, Republic of Mozambique**

Gustavo López González^I, Jorge José Pérez Assef^{II}, Jan Karol Armenteros Castañeda^{III}, Pedro Posada Fernández^{IV}, Leandro Castellanos Vivancos^V.

RESUMEN

Introducción: la miasis es la invasión y destrucción, por larvas de moscas, de tejidos u órganos de animales (incluido el hombre); sus síntomas y signos pueden ser de poco interés o incluir desórdenes más violentos, incluso la muerte. Aunque es una enfermedad distribuida universalmente, es más frecuente en zonas tropicales y subtropicales de América, Asia y África; la mala higiene personal y ambiental es un factor de riesgo importante.

Objetivo: presentar un caso de miasis cutánea, que puede servir como material de consulta al personal de salud que labora tanto en Cuba como en otros países para el reconocimiento y manejo adecuados de la entidad.

Presentación del caso: paciente femenina, de piel negra y 25 años de edad, residente en la provincia Manica, que acudió a consulta por presentar prurito intenso en la espalda y pequeñas lesiones elevadas, umbilicadas en el centro, que aumentaron de tamaño gradualmente y se diseminaron a las extremidades superiores y la cara. En el examen físico se observaron varias pápulas con líquido serohemático; se escindió en forma de cruz una pápula y se extrajo una larva móvil, blanquecina, de 2-3 mm. El diagnóstico fue miasis cutánea; este caso fue el primero reportado en la provincia.

Conclusiones: la infestación por larvas tiene capacidad invasiva autónoma, por lo que no precisa de la existencia de herida o lesión previa. Se recomienda la extracción mecánica de las larvas por incisión cruciforme. La detección y tratamiento precoz de esta dolencia evita complicaciones físicas, estéticas y psicológicas en los pacientes.

Palabras clave: MIASIS/parasitología, MIASIS/diagnóstico, MIASIS/terapia ENFERMEDADES DE LA PIEL, INFORMES DE CASOS.

ABSTRACT

Introduction: myiasis is the invasion and destruction of tissues or organs of animals (including man) by flies larvae; its symptoms and signs may be of little interest or include more violent disorder, even death. Although it is a disease universally distributed, is more common in tropical and subtropical areas of America, Asia and Africa; poor personal and environmental hygiene is an important risk factor.

Objective: to report a case of cutaneous myiasis, which can serve as reference material for health personnel who work both in Cuba and in other countries for recognition and appropriate management of the entity.

Case report: a female patient, with black skin and 25 years old, resident in Manica province, who attended consultation due to intense itching in the back and small raised lesions, umbilicated in the center, which increased in size gradually and they spread to the upper extremities and face. On physical examination several papules with serohematic liquid were observed; a papule was split in a cross-shaped way and a mobile larva, whitish, of 2-3 mm was extracted. The diagnosis was cutaneous myiasis; this was the first reported case in the province.

Conclusions: larvae infestation has autonomous invasiveness, so does not require the existence of previous injury or wound. Mechanical extraction of larvae by cruciform incision is recommended. Early detection and treatment of this disease avoid physical, aesthetic and psychological complications in patients.

Keywords: MYASIS/parasitology, MYASIS/diagnosis, MYASIS/therapy, SKIN DISEASES, CASE REPORTS.

- I. Máster en Longevidad Satisfactoria. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
- II. Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de II Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
- III. Doctor en Medicina. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
- IV. Máster en Salud Pública. Especialista de II Grado en Epidemiología. Profesor Auxiliar. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Ciego de Ávila, Cuba.
- V. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

INTRODUCCIÓN

La miasis es la invasión y destrucción, por larvas de moscas, de tejidos u órganos de animales (incluido el hombre). Este término –derivado del griego *μύια* (*myia*) que quiere decir mosca– fue propuesto, a mediados del siglo XIX, por Frederick William Hope a la Sociedad Real de Entomología en Londres para definir la infestación por larvas de varias especies de moscas que, en algún momento de su desarrollo, se alimentan de tejidos vivos o muertos o de alimentos ingeridos por algún animal o el hombre^(1,2).

Sus síntomas y signos pueden ser de poco interés o incluir desórdenes más violentos, incluso la muerte. Aunque es una enfermedad distribuida universalmente, es más frecuente en zonas tropicales y subtropicales de América, Asia y África; la mala higiene personal y ambiental es un factor de riesgo importante⁽²⁾.

Esta enfermedad no tiene registros anteriores en la provincia Manica, por lo que se considera de suma importancia presentar el caso de una paciente atendida en el Hospital Provincial de Chimoio y diagnosticada de miasis cutánea, que puede servir como material de consulta al personal de salud que labora tanto en Cuba como en otros países para el reconocimiento y manejo adecuados de la entidad.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina, de piel negra y 25 años de edad, de nivel técnico profesional universitario y residente en la provincia Manica.

Durante la anamnesis la paciente refirió que inicialmente tuvo prurito y dolor en la región media e inferior de la espalda, lo que interpretó como una reacción alérgica; 12 horas después aparecieron unas pápulas pequeñas que aumentaron de tamaño y se diseminaron a las extremidades superiores y la cara. Ocho horas más tarde las pápulas se hicieron notablemente pruriginosas, por lo que la paciente fue tratada con antihistamínicos y esteroides. Se mantuvo en ese estado tres días, durante los que se incrementaron la frecuencia e intensidad de los síntomas (sobre todo en horario nocturno) y al cuarto día sintió que algo desde dentro de las pápulas se movió y penetró hacia el interior de su cuerpo; un familiar abrió una de las pápulas y la apretó, con lo que logró extraer parte de un cuerpo blanquecino que identificaron como un grano de arroz, razón por la que acudieron al Hospital Provincial de Chimoio, donde se decidió ingresar a la paciente para efectuar el diagnóstico y tratamiento.

En el examen físico se observaron varias pápulas con líquido serohemático, diseminadas por la parte posterior del tórax y extremidades superiores, algunas con signos de inflamación y umbilicadas centralmente (Figuras No.1, No.2 y No.3).

Figura No.1. Aspecto general de las pápulas. Obsérvense las diferencias de tamaño.



Figura No.2. Pápulas en la región inferior de la espalda.

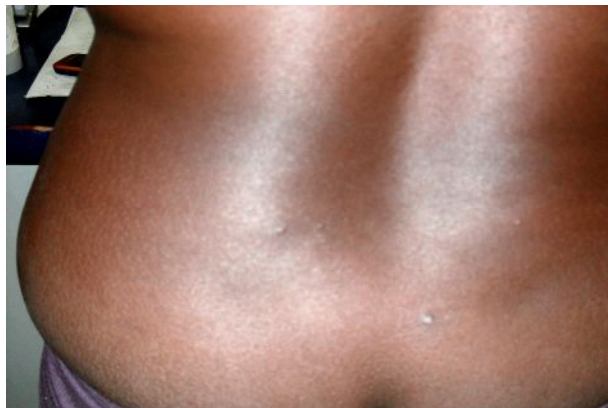


Figura No.3. Pápulas inflamadas, que contienen líquido serohemático.



En la esfera psíquica, la paciente manifestó ansiedad y depresión por su estado de salud.

Los exámenes complementarios mostraron los siguientes valores: leucocitos en $6,9 \times 10^9/L$, linfocitos al 34,4 %, monocitos al 11,9 %, neutrófilos al 53,7 %; el conteo de eritrocitos alcanzó $4,64 \times 10^9/L$, la hemoglobina en 13,3 g/L, la eritrosedimentación a 11 mm/h, las plaquetas en $329 \times 10^9/L$, la glicemia de 419 mmol/L y la prueba para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) resultó negativa.

Se tomó una muestra de las lesiones para cultivo, en la que se hallaron coliformes sensibles al imipenem y resistentes a la kanamicina, gentamicina, tetraciclina, ampicilina, ciprofloxacina y cloramfenicol.

Se escindió en forma de cruz una pápula y se extrajo una larva móvil, blanquecina, de 2-3 mm, que se conservó en solución alcohólica al 70 %. El diagnóstico fue miasis cutánea; este caso fue el primero reportado en la provincia.

A la paciente se le indicó un tratamiento basado en dieta reforzada, apoyo psicológico y empleo de penicilina sódica (2 millones de unidades por vía intravenosa cada seis horas), gentamicina (80 unidades por vía intravenosa cada ocho horas), albendazol (un comprimido en dosis única), antihistamínicos, analgésicos, y extracción mecánica de las larvas, cura e higiene de las zonas manipuladas.

DISCUSIÓN

La miasis cutánea es la invasión hística de los animales y seres humanos por larvas de moscas que, durante cierto período de tiempo, se alimentan de tejidos vivos o muertos del huésped, líquidos corporales o alimentos ingeridos, a la par que le provocan molestias y dolor, alteran sus hábitos alimentarios, interrumpen su descanso y causan daños en la piel⁽³⁾.

En el caso de los animales, disminuye la producción de carne y leche y, si la infección no se trata

a tiempo, provoca muertes y limita el comercio de estos productos. Algunas moscas pertenecientes a otros géneros –no productoras de miasis– también parasitan los animales, pero sólo en estadios adultos de vida^(2,3).

Los agentes etiológicos más comunes de esta enfermedad son las larvas de moscas de los géneros *Sarcophaga*, *Dermatobia*, *Oestrus*, *Gastrophilus*, *Cochliomyia*, *Lucila*, *Chrysomya* y *Musca*, entre otros^(3,4). El ciclo total de infestación del parásito dura aproximadamente entre tres semanas y dos meses (en el verano es más corto); la hembra de la mosca deposita grupos de 150 a 500 huevos por vez, en masa, en los bordes de heridas, laceraciones, úlceras y otras lesiones de la piel, así como en los ombligos de los neonatos. Las hembras copulan una sola vez en sus vidas, pero en condiciones climáticas favorables pueden existir hasta ocho generaciones de moscas en un año⁽²⁾.

Según los tejidos afectados, las miasis se clasifican en cutáneas y sistémicas; en estas últimas, las larvas pueden migrar a los tejidos de los sistemas gástrico, intestinal, rectal, urinario, auricular, amigdalino y ocular⁽³⁾. Si las larvas se alimentan exclusivamente de tejidos vivos, la miasis se define como obligatoria, en cambio si se desarrollan en excrementos o cadáveres en descomposición se denominan facultativas; si los huevos que darán lugar a las larvas son ingeridos por los animales o el hombre, la miasis resultante se considera accidental^(4,5).

Aunque esta afección tiene una distribución casi cosmopolita, su aparición es más frecuente en países tropicales y subtropicales. En Europa y EE.UU. no existen casos autóctonos; los pocos reportes en estas zonas se refieren a turistas que han visitado playas o zonas selváticas de regiones tropicales y subtropicales con alta prevalencia de los agentes causales⁽⁵⁾.

Entre las moscas frecuentes en Cuba se encuentra la *Hermetia illucens* de la familia *Stratiomyidae*, que provoca miasis en humanos y animales; en 1984 y 2006 se reportaron casos importados, procedentes de Nicaragua y Costa Rica⁽⁵⁾.

La miasis no tiene prevalencia específica por sexos o grupos de edades, pero ciertas características personales y factores de riesgo favorecen la infestación por larvas, tales son los casos de personas con funciones físicas o mentales disminuidas (que presentan dificultades para la higiene personal), la realización de tareas relacionadas con la cría de animales de campo, la exposición de úlceras de piel y hemorroides, heridas u orificios naturales infestados, y los pacientes bruxópatas, adenoideos, con otitis externa o tumores bucales que los obligan a permanecer con la boca entreabierta⁽⁵⁾.

El daño ocasionado por esta entidad es variable, desde infestaciones menores en la piel hasta infestaciones masivas; sin embargo, existe poca información estadística disponible relacionada con su incidencia y prevalencia⁽⁵⁾.

En este caso la paciente presentó dolor y prurito en la región de la espalda previamente a la aparición de las lesiones de piel y la sensación de movimiento del parásito. Las zonas del cuerpo humano más susceptibles a infestación son el tronco anterior, los muslos, las región glútea y la espalda; los pacientes pueden presentar fiebre, insomnio, letargo y adenopatías⁽⁴⁾. En algunos pacientes los cuadros pueden ser benignos o leves, asintomáticos, y en otros la miasis puede culminar en la muerte; la mortalidad por miasis es inferior al 10 % y generalmente ocurre cuando se asocia con lesiones cerebrales o de otras partes del sistema nervioso⁽⁵⁾.

La identificación de esta dolencia por sus síntomas y signos no resulta difícil; no obstante, se deben tener en cuenta otros diagnósticos diferenciales, con los que se puede confundir, entre ellos quiste epidérmico sobreinfectado, larva *migrans*, piodermas, escabiosis, forunculosis, celulitis y picaduras de otros insectos⁽⁴⁻⁶⁾.

Un elemento imprescindible en la prevención de la miasis es la educación sanitaria de la población; para garantizar la autoprotección de las personas frente al ataque de las moscas, se recomienda el uso de mosquiteros y repelentes que contengan dietil-toluamida (DEET) así como colocar mallas protectoras en puertas y ventanas de las casas. Igualmente resulta de suma importancia la protección y desinfección de heridas y úlceras; el personal de salud debe estar correctamente entrenado para la identificación y extracción oportuna de las larvas^(3,6,7).

Aunque para la extracción segura de las larvas se recomienda hacerlo en forma lineal, lo que evita su rotura⁽⁷⁾, en la paciente se utilizó una técnica en forma de cruz que resultó muy conveniente porque previamente las larvas se inmovilizaron con cloroformo y éter. A este respecto, algunos especialistas sugieren el uso de petrolato⁽⁵⁾. Una experiencia muy interesante en Perú se relaciona con el empleo de la albahaca como repelente⁽⁸⁾; también se recomienda la utilización de larvicidas^(9,10) y en textos clásicos actualizados se cita el empleo de la terapia criogénica mediante nitrógeno aplicado a las larvas⁽¹¹⁾.

La infección bacteriana de la zona afectada es frecuente, por lo que se recomienda el empleo de antimicrobianos^(3,6,7). En este caso, a partir de que en las muestras de las lesiones tomadas para cultivo se aislaron coliformes, a la paciente se le indicó un tratamiento antimicrobiano con penicilina sódica, albendazol y gentamicina, al que respondió muy favorablemente; sin embargo, con posterioridad se recibió el resultado de un cultivo de la lesión que informaba resistencia a este último medicamento. En la literatura revisada se sugiere el tratamiento profiláctico con antibióticos tópicos y sistémicos, y en algunos casos se recomienda el uso de cefalosporinas^(3,6,11).

CONCLUSIONES

La infestación por larvas tiene capacidad invasiva autónoma, por lo que no precisa de la existencia de herida o lesión previa. Se recomienda la extracción mecánica de las larvas por incisión cruciforme. La detección y tratamiento precoz de esta dolencia evita complicaciones físicas, estéticas y psicológicas en los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Durán Marrero K, Montenegro Valera I, Uribe-Echeverría Delgado AI. Miasis cutánea forunculoide: un caso diagnosticado en Cuba. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. Sep 2006 [citado 5 Mar 2015];22(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000300006
2. Pollack RJ, Maguire JH. Infestaciones por ectoparásitos y mordeduras y picaduras de artrópodos. En: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Harrison. Principios de Medicina Interna II. 18va ed. New York: McGraw-Hill; 2012. p. 2748-55.
3. Francesconi F, Lupi O. Myiasis. Clin Microbiol Rev [Internet]. Ene 2012 [citado 7 Mar 2015];25(1):79-105. Disponible en: <http://cmr.asm.org/content/25/1/79.full.pdf>
4. Piña Tornés AA, Salvador Fernández CL, Lindao Camacho R, González Longoria-Boada LB, Vintimilla Burgos NP, Barberán Torres JP. Miasis cutánea masiva que simula invasión cerebral. Presentación de caso y revisión de la literatura. MÉD.UIS [Internet]. Ago 2016 [citado 2 May 2016];29(2):145-53. Disponible en: <http://www.medicasis.org/anteriores/volumen29.2/art12.pdf>
5. Díaz Marín I, Sanabria Negrín JG, Fernández Montequín ZC, Rosales Matamoros M. Miasis cutánea. Reporte de caso. Rev Ciencias Médicas [Internet]. Dic 2011 [citado 5 Mar 2015];15(4):269-79. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v15n4/rpr24411.pdf>
6. Pastor C, Briceño G, Schafer F. Miasis cutánea causada por *Dermatobia hominis*. Rev. méd. Chile [Internet]. Ago 2013 [citado 7 Mar 2015];141(8):1081-2. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v141n8/art18.pdf>
7. Mengarelli RH, Cevallos MV. Manejo de las miasis en heridas agudas y crónicas. Presentación de casos y revisión de la bibliografía. Rev. argent. dermatol. [Internet]. Sep 2012 [citado 5 Mar 2015];93(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.aiach.org.ar/ckfinder/userfiles/files/Articulo%20miasis.pdf>
8. Miranda Cueto H. Miasis en Trujillo, Perú: observaciones clínicas y entomológicas. Folia dermatol. Peru [Internet]. Abr 2007 [citado 7 Mar 2015];18(1):13-7. Disponible en: http://200.62.146.19/BVRevistas/fofia/vol18_n1/pdf/a03v18n1.pdf
9. Pereda OA, Quijano-Gomero E, Ontón J, Carayhua D. Miasis cutánea migratoria. Reporte de

un caso. Dermatol Perú [Internet]. Mar 2009 [citado 7 Mar 2015];19(1):62-6. Disponible en: http://200.62.146.19/BVRevistas/dermatologia/v19_n1/pdf/a10v19n1.pdf

10. Allevato MA. Miasis. Act Terap Dermatol [Internet]. 2005 [citado 7 Mar 2015];28(272):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.atdermae.com/pdfs/atd_28_04_07.pdf
 11. Gállego Culleré M, Mascaró Galy JM. Sarna, pediculosis y otras infecciones causadas por artrópodos. En: Rozman Borsnart C, Cardellach López F, editores. Farreras-Rozman. Medicina Interna II. 17ma ed. Barcelona: Elsevier; 2012. p. 2221-6.
-

Recibido: 10 de abril de 2015

Aprobado: 25 de abril de 2016

MSc. Gustavo López González
Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola"
Calle Máximo Gómez No.257, entre 4ta y Onelio Hernández. Ciego de Ávila, Cuba. CP.65200
Correo electrónico: gustavol@ali.cav.sld.cu