

Miasis furuncular en humanos producida por larvas de *Dermatobia hominis* (Diptera: Oestridae). Reporte de tres casos

Miasis Furuncular Produced by Dermatobia hominis (Diptera: Oestridae) Larvae in Humans: A Report of Three Cases

Moissant de Román, Elena¹; Quijada, Jessica¹; García, María Elena¹; Simoes, David² y Hermoso, Nynlhe Katiuska³

¹Cátedra de Parasitología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Central de Venezuela. Maracay, estado Aragua.

²Cátedra de Parasitología, Facultad de Ciencias Veterinaria, Universidad del Zulia. Maracaibo, estado Zulia.

³Médico Pediatra. Ejercicio Libre. Maracay, estado Aragua.

Resumen

Se presentan tres casos de miasis furunculosa humana causada por larvas de la mosca *Dermatobia hominis* observadas en los estados Aragua y Guárico. Los casos son los siguientes: a. Una mujer de 35 años de edad que presentó una lesión

forunculosa en la región glútea derecha, tras visitar las costas Aragüeñas. b. Un niño de 3 años de edad que presentó una lesión nodular en la región parietal derecha, tras sufrir picaduras por dípteros hematófagos en el estado Aragua. c. Un niño de 7 años de edad que presentó lesión forunculosa en el antebrazo derecho, luego de sufrir picaduras por dípteros hematófagos en el estado Guárico. Los signos clínicos comunes en los casos fueron: intenso prurito local, inflamación, y formación de forúnculo cutáneo. En los tres pacientes las larvas de *D. hominis* midieron entre 12 y 27 mm de longitud y fueron extraídas por presión manual, extracción mecánica o quirúrgicamente.

Palabras clave:

Dermatobia hominis, miasis furuncular, nódulo.

Abstract

Three human furunculoid myiasis cases caused by the *Dermatobia hominis*'s fly larvae, that occurred in Aragua and Guárico States are described. They were: a.- A 35-year-old female who presented a furunculous nodule lesion on her right gluteus region, after visiting the Aragua coast. b.- A 3-year-old child who presented a nodule lesion on the right parietal region, after haematophagal Diptera punctures. c.- A 7-year-old child who presented furunculous nodule lesion on his right forearm, after several haematophagal Diptera punctures in Guárico State. Common clinical signs of the cases were: intense local itching, inflammation and cutaneous furuncles. The *D. hominis*' larvae were between 12 and 27 mm in length in all three patients, They were recovered by hand pressure, mechanical extraction or surgically.

Key words:

Dermatobia hominis, myiasis furuncular, nodule.

Recibido: 09-12-03 / Aceptado: 19-02-04

Introducción

Miasis es la invasión o infestación de tejido vivos por larvas (biontófagas) de Díptera de diferentes especies, pudiéndose instaurar en heridas u orificios con contenido purulento que atraen a las moscas, las cuales depositan huevos de los que se desarrollan las larvas [2, 3, 10, 11]. Las miasis de acuerdo a su ubicación se clasifican

en: cutánea, cavitaria e intestinal [12]. Se reportan diversos géneros productores de miasis: *Cochliomyia hominivorax*, *Calliphora* spp, *Cordylobia anthropophaga*, *Oestrus ovis*, *Sarcophaga* spp [1, 6, 13]. Las miasis ocasionadas por estos géneros se caracterizan por la presencia de numerosos ejemplares larvales, que causan una severa acción traumática ejercida por las numerosas cerdas y espinas quitinosas que presentan en sus diferentes segmentos, lo que puede conllevar a procesos infecciosos secundarios, pérdida de apéndices (orejas, miembros), incluso la muerte [1, 2, 4, 11].

La *D. hominis* habita en zonas boscosas, alejadas de las poblaciones humanas y de los animales domésticos; la mosca se vale de la captura de dípteros hematófagos en cuyo abdomen depositan sus huevos, de los que emergen las larvas que son colocadas en la piel intacta de los hospedadores homeotermos cuando el díptero hematófago se alimenta [2, 11].

La *Dermatobia hominis*, especie de la familia Oestridae (Subfamilia: Cuterebrinae) es nativa de Centro y Sudamérica y México [5]. La larva de *D. hominis*, se comporta como parásito obligatorio una vez depositada sobre la piel del hospedador homeotermo, penetra el tejido subcutáneo a través del folículo piloso donde se desarrolla por un período de 14 a 24 días, originando una lesión nodular que contiene un solo ejemplar que posteriormente abandona al hospedador y continua su desarrollo en el medio ambiente [8].

Materiales y Métodos

Se presentan tres casos de miasis furuncular diagnosticados en el Laboratorio de Investigación de la Cátedra de Parasitología de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela, durante los meses de mayo, junio y agosto de 2003.

Primer caso

Paciente femenino de 35 años de edad que manifestó haber estado en una playa del estado Aragua la última semana de Mayo de 2003, presentó una lesión inflamatoria nodular en la región glútea derecha, la paciente manifestó que inicialmente se observó una pequeña lesión eritematosa y pruriginosa, evolucionando en un período de quince días a un furúnculo cutáneo; se automedicó tópicamente con iodopovidona, crema cicatrizante y oralmente con antibióticos. Posteriormente por presión manual se extrajo una larva de 12 mm de longitud; realizándose antisepsia local con peróxido de hidrógeno, iodopovidona y pomada cicatrizante, evolucionando favorablemente en un término de 4 días.

La larva fue transportada en un recipiente con alcohol al laboratorio de la Cátedra de Parasitología de la F.C.V.- U.C.V. para su identificación morfológica mediante

observación estereoscópica, resultando ser una larva de *D. hominis* [7].

Segundo caso

Un niño de 3 años de edad domiciliado en Cagua, estado Aragua sufrió varias picaduras por dípteros hematófagos en distintas áreas del cuerpo en junio de 2003; una de ellas ubicada en la región parietal derecha evolucionó hacia una lesión nodular, pruriginosa y dolorosa en un período de quince días. A los cinco días de iniciados los signos fue llevado a consulta médica, prescribiéndosele antibioticoterapia con Monohidrato de Cefadroxilo oral por diez días, sin resultado satisfactorio; por consiguiente la madre del paciente le aplicó sobre la lesión una pasta comercial a base de tabaco, cenizas de semilla de guásimo, lejía y agua; emergiendo parcialmente la larva minutos después. Lo trasladó a un servicio de emergencia médica, donde se extrajo con pinza quirúrgica. Se le indicó antibioticoterapia oral con Monohidrato de Cefadroxilo, antisepsia del área durante tres días y aplicación de Mupirocin en crema al 2%, resolviéndose la lesión en cuatro días. La larva de 27 mm de longitud (Figuras 1, 2 y 3), fue trasladada al laboratorio, donde se identificó como *D. hominis* [7].





Tercer caso

Un niño de 7 años de edad visitó una finca en el estado Guárico durante varios días del mes de Agosto de 2003, él sufrió picaduras por dípteros hematófagos en diversas partes de sus brazos y piernas, las cuales involucionaron normalmente; sin embargo una de ellas, ubicada en el antebrazo derecho continuó aumentando de volumen conformándose en una lesión nodular, eritematosa, edematosa, pruriginosa, supurativa y dolorosa, acompañándose de fiebre [9]. En consulta médica se le diagnosticó celulitis cutánea indicándosele antibioticoterapia con Monohidrato de Cefadroxilo, con resultados favorables, pero continuando la lesión nodular y su aumento de volumen, por lo que fue a consulta médica nuevamente, donde se le realizó incisión quirúrgica de la lesión, previa infiltración con Lidocaína al 2%, extrayéndose una estructura cilíndrica y vermiforme de 20 mm de longitud, la cual fue referida al laboratorio identificándose morfológicamente como una larva de *D. hominis* [7].

Discusión

La *D. hominis* habita áreas boscosas y parasita prácticamente a todos los mamíferos silvestres; entre los animales domésticos los más afectados son los bovinos y caninos [12]. En zonas de infestación alta el hombre es parasitado con frecuencia [7], pudiéndose presentar casos de esta miasis cuando ingresa a áreas endémicas del díptero.

Los tres casos reportados anteriormente coinciden en la evolución de una lesión nodular a partir de picadura por dípteros hematófagos, cuando los pacientes visitaron zonas periurbanas y rurales. Todos los pacientes presentaron sólo una lesión ubicada: en la paciente adulto en la región glútea derecha, en el paciente de 7 años de edad a nivel parietal derecho y en el de 3 años en el antebrazo derecho, áreas corporales que estaban expuestas. Las lesiones fueron de tipo nodular, eritematosa, pruriginosa y

dolorosa con una evolución de 15 días, como ha sido señalado por otros autores [3, 5, 9]. En el paciente de 3 años, se desarrolló a nivel del área adyacente a la lesión una celulitis cutánea acompañada de un proceso febril, similar a los casos reportados por Saavedra y Schenone [9]. Cada nódulo contenía un solo ejemplar de *D. hominis*, cuya longitud osciló ente 12 y 27 mm.

El tratamiento de este tipo de miasis implica la extracción de la larva, para eliminar la acción traumática e irritante que produce en los tejidos e impide la cicatrización. Dependiendo del grado de desarrollo de la larva, la extracción puede hacerse por presión manual o quirúrgica previa infiltración anestésica con Lidocaína al 2%; y posterior aplicación de soluciones antisépticas locales a base de iodopovidona o peróxido de hidrógeno; pomadas cicatrizantes y cremas antibióticas (Mupirocin) por 5 a 7 días. Se obtuvo buen resultado con la administración de antibioticoterapia oral con Monohidrato de Cefadroxilo a una dosis de 500 mg B.I.D. para evitar y eliminar infecciones secundarias, en el caso de los infantes. En los pacientes de 35 y 7 años, la lesión se resolvió luego de 4 días de tratamiento. Este esquema de tratamiento ha sido reportado por otros autores con similares resultados [4, 10, 13].

Debido al comportamiento de *D. hominis*, sus hábitos de vida en zonas boscosas y utilización de algunos dípteros hematófagos como transporte para sus huevos y larvas, se hace necesario crear conciencia en las poblaciones humanas a fin de tomar medidas de protección y uso de repelentes de insectos efectivos al visitar zonas con esas características.

Referencias Bibliográficas

1.

Alkorta, M.; Beristain, X.; Cilla., G.; Tuneu, A.; Zubizarreta, J. *Cordylobia anthropophaga* cutaneous myiasis. Rev Esp Salud Pública. 2001; 75 (1): 23-29.

2.

Cordero Del Campillo, M.; Rojo, F. A.; Martínez, A. R.; Sánchez, M. C.; Hernández, S.; Navarrete, I.; Diez, P.; Quiroz, H.; Carvahlo, M. Parasitología Veterinaria. Mc Graw Hill Interamericana de España, S. A. U. 1999. Madrid. 968 pp.

3.

Fiel, T.; Thompson, R.; Tan, J. *Dermatobia hominis* Dermal Myiasis. Arch Dermatol. 121, 1195-1196.1985.

4.

Greco, J.; Sacramento E.; Tavares-Neto, J. Chronic ulcers and myiasis as ports of entry for *Clostridium tetani*. *Braz J Infect Dis*. 2001; 5 (6): 319-323.

5.

Lane, R.; Lovell, C.; Griffiths, W.; T. Sonnex. Human cutaneous myiasis-a review and report of three cases due to *Dermatobia hominis*. *Clinical and experimental dermatology*. 1987; 12, 40-45.

6.

Merino, J.; Campos, A.; Nebreda, T.; Canovas, C.; Cuezva, F. Cutaneous myiasis by *Sarcophaga* sp. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2000; 18 (1): 19-21.

7.

Moya, B. G. Estudios sobre la biología y morfología y esterilización del torsalo, *Dermatobia hominis*. Tese M.S., Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícola. 1966.

8.

Pinto, S.; Soccol, V.; Vendruscolo, E.; Rochadelli, R.; Ribeiro, P.; Freitag, A.; Henemann, C.; Vemura, M. Bioecology of *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jr., 1781) in Palotina, Parana, Brazil. *Ciencia Rural*. 2002; 32: 5, 821-827.

9.

Saavedra, T.; Schenone, H. Tres casos de Miasis Forunculosa producidos por larvas de *Dermatobia hominis*. *Bol Chil Parasitol*. 1988, 43: 15-17.

10.

Singh, J.; Gathwala, G.; Yadav, S.; Wig, U.; J. Jakhar. Myiasis in children: the Indian perspective. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 1993; 25, 127-131.

11.

Soulsby, E. J. L. *Parasitología y Enfermedades Parasitarias*. 7^a edición. Interamericana. 1987. 823 pp.

12.

Tarazona, S.; Soto, R. Incidencia de Miasis en pacientes de consulta externa. *Kasmera*. 1989. 17: (1-4): 31-39.

13.

kasmera32(1)completa

Urbani, C.; Simonacci, M.; Castelli, P.; Maroli, M. Myiasis due to *Cordylobia anthropophaga* (Diptera: Calliphoridae) of a clinical case and review of the literature. *Parasitologia*. 1998; 40 (3): 317-319.