

Caso de miasis orbitaria

A case of myasis orbitalis

Dra. Lyane Casas Pérez ^I; Dr. Jorge G. Martín Martínez ^{II}; Dra. Aime Noa Barrios ^{III}

^I Residente de Oftalmología en el Hospital Provincial "Manuel Ascunce Domenech". Camagüey, Cuba.

^{II} Residente de Estomatología General Integrado.

^{III} Residente de Oftalmología.

RESUMEN

Se presenta un paciente masculino de ochenta y tres años de edad, de raza blanca con antecedentes de la enfermedad del Parkinson con una miasis orbitaria derecha profunda producida por el gusano barrenador de la mosca *Cochlimyia hominivorax*. Se describe el cuadro médico que presentó el anciano, con abundantes larvas en una zona necrótica en el párpado superior derecho, con fetidez y ninguna sensación que permitió realizar la toilette de urgencia sin el uso de ningún anestésico. Se interconsultó por un conjunto de especialistas de diferentes materias y se determinó que la mejor opción era la enucleación del globo ocular y necrectomía de la zona afectada junto a una etmoidectomía con el objetivo de eliminar la mayor cantidad de larvas posible. El paciente luego de operado evolucionó favorablemente.

Palabras clave: miasis orbitaria, larvas

ABSTRACT

A case of an eighty three year-old, white race, masculine patient, with antecedents of Parkinson's disease is presented with a deep right myasis orbitalis produced by the borer worm of the *Cochlimyia hominivorax* fly. The clinical picture is described, abundant larvae in a necrotic area of the right upper eyelid, with fetidity and no sensation that allowed to carry out the toilette of urgency without the use of any anesthetic. He was interconsulted by a group of specialists of different matters and

it was determined that the best option was the enucleation of the eyeball and necrectomy of the affected area next to an ethmoidectomy with the objective of eliminating the biggest quantity of larvae. The patient after been operated evolved favorably.

Key words: myiasis orbitalis, enucleation, necrectomy, ethmoidectomy

INTRODUCCIÓN

Las miasis son infestaciones en vertebrados vivos causados por las larvas de diversas especies de moscas (dípteros). El término proviene del griego myia que significa mosca. Es una enfermedad de rápida evolución y muy agresiva que produce gran destrucción de los tejidos.¹⁻³

La miasis fue descrita por primera vez por Hope en 1840 pero antes de esta fecha la enfermedad era ya conocida en el mundo. A partir de entonces, se han reportados muchos caso pero solo pocos de ellos en la región facial.⁴

La miasis se puede encontrar en diferentes partes del organismo como en la vulva, las extremidades, el cráneo, la boca y los párpados. La miasis orbitaria es una de las que tienen mayores complicaciones e incluso pueden atentar contra la vida del paciente y su frecuencia está en rango del 1 al 5%. La letalidad es menor al 10% y generalmente se observa por lesiones que alcanzan el nivel del sistema nervioso central lo que ocurre generalmente a través de la cavidad nasal hasta las meninges y el parénquima cerebral.^{3,4}

En 1935 se registró en Tejas una epidemia de esta infestación causada por las larvas de una determinada especie de mosca (*Cochliomyia hominivorax*) que afectó a más de un millón de animales vivos. También se reportaron 55 casos en humanos pero pueden haber existido más. Actualmente hay en el mundo 330 570 millones de personas en riesgo de ser afectados por esta especie. La mayoría de los países de la región del Caribe están libres de ella, pero aún continúa siendo una enfermedad endémica de Cuba, República Dominicana, Haití, Jamaica y Trinidad-Tobago. Existen múltiples especies de moscas que pueden provocar miasis además de la mencionada anteriormente entre ellas están las moscas *Oestrus Ovis*, *Cordylobia anthropophagia*.^{3, 5-7}

El objetivo del presente trabajo es describir un cuadro de miasis orbitaria profunda en un paciente anciano que acudió a la consulta del cuerpo de guardia del Hospital Provincial "Manuel Ascunce Doménech" de la Ciudad de Camagüey en el mes de abril del 2009.

CASO CLÍNICO

Paciente de 83 años de edad con antecedentes de la enfermedad del Parkinson y morador de una comunidad rural de un municipio de la zona Norte de Camagüey, Cuba. Los familiares fueron los encargados de la transportación del paciente debido a la preocupación de los mismos porque tenía "gusanos en el ojo". Ellos tenían experiencia con los mismos pues criaban animales domésticos y refieren que es algo normal en las zonas rurales y frecuentemente tenían que curarlos debido a que les daba "queresa" o "gusanera" en los lugares que se lastimaban. Inmediatamente que se percataron de las larvas acudieron por ayuda médica en su comunidad y fueron remitidos a los servicios de oftalmología y cirugía maxilofacial del hospital provincial "Manuel A. Doménech" al que llegaron en horario de la tarde. Hacen referencia que al paciente le fue diagnosticado una "verruca maligna" en el párpado superior hace aproximadamente seis años atrás, pero que nunca se la trataron. Dicen que con frecuencia el anciano se la arrancaba con las uñas y que en esta situación volvió a suceder lo mismo.

Examen físico:

Lesión en párpado superior derecho y canto interno del ojo con una profundidad de unos tres centímetros con presencia de tejido necrótico abundante y la presencia de larvas de un tamaño aproximado de 15 milímetros que se mueven insistentemente en todo el tejido. Las larvas eran de un color blanquecino con ambos extremos de una coloración más oscura en la escala del gris. Se observa región periorbitaria con edema marcado.

Exámenes complementarios:

Hemograma con diferencial:

Hemoglobina: 11.2 g/L

Leucocitos: 12×10^9 /L

Polimorfonucleares: 0.90

Linfocitos: 0.10

Glicemia: 4 mmol/L

Tomografía axial computarizada: desviación hacia la derecha del tabique nasal. Proptosis del globo ocular derecho, rodeado de las partes blandas aumentadas de tamaño y presencia de múltiples imágenes finas y alargadas en la región intraconal que produce abultamiento del mismo. Se aprecian celdas etmoidales ocupadas.

[Figura 1](#)

DISCUSIÓN

La mayoría de los pacientes son generalmente adultos mayores o pacientes con disminución de las funciones físicas y mentales. En los seres humanos, los ancianos

y niños en estado de abandono, desaseo y descuido son los más parasitados por la *C. hominivorax*.^{2, 4, 8}

Otro aspecto importante es que en estos casos generalmente existía una lesión como una úlcera, una herida o un carcinoma de base.^{2, 4}

A la llegada del paciente se notó una zona de tejido necrótico en la región palpebral superior derecha. [Figura 2](#)

Se observaba presencia de larvas que al parecer eran "gusanos barrenadores", fueron recogidas y analizadas en un laboratorio de parasitología e identificadas como larvas de *Cochlimyia hominivorax*. [Figura 3](#)

Esta especie de mosca fue descrita por primera vez por Coquerel en 1858, se distribuye por varios de los países de América y es un parásito obligado de los mamíferos en los que se incluye el hombre. La hembra de la mosca pone los huevecillos en los bordes de heridas o cualquier otro tipo lesión en la piel o en las mucosas de animales vivos. Depositando un promedio de 200 huevos en cada puesta, las larvas nacen antes de las 24 horas, entonces comienzan a alimentarse de los líquidos hísticos situándose con la cabeza hacia abajo y penetrando en forma de barreno hacia el seno de la lesión la que se hace cada vez más grande y profunda y con mayor destrucción del tejido como si se estuviera formando una bolsa.

La larva puede medir hasta 15 milímetros de largo por 3.5 de ancho. El desarrollo de la larva dentro de los tejidos provoca varios procesos patológicos de tipo irritativo, traumático, tóxico e infeccioso. Las larvas por sí solas, si se dejan desarrollarse, abandonan la herida entre los cuatro y ocho días, para pasar a otro estadio de desarrollo fuera del organismo pero hay que tener mucho cuidado pues en el caso de las larvas de *C. hominivorax* son clasificadas como biontófagas y pueden destruir hueso y en esta región está muy cerca de la cavidad craneana.^{2, 8,9}

El paciente fue ingresado por el servicio de oftalmología del hospital luego de haber realizado una toilette de urgencia en la cual se realizó una minuciosa limpieza de la zona extrayendo cada larva presente a la inspección. Se usó ácido acético al 2% para facilitar la captura de las larvas las que se comenzaban a irritar en la presencia del agente químico, en un proceder de no menos de tres horas en la que se retiraron un promedio de 50 ejemplares. Se pueden utilizar otros agentes como el éter, el cloroformo, el agua oxigenada con el objetivo de buscar la hipoxia de las larvas. Al terminar esta primera parte se observó un lecho necrótico con una innumerable cantidad de agujeros que se correspondían con los conductos realizados por el gusano barrenador. Existía abundante exudado sanguinolento y altamente maloliente. Esto se debe a que las larvas son gregarias, pues se alimentan en masa y producen una lesión cavernosa caracterizada por necrosis

licuefactiva e incluso hemorragia. Muchas veces pueden provocar múltiples cavidades que se abren en diferentes lugares en la piel por agujeros pequeños. Se muestra una falta de sensación en el sitio de la herida y la zona que lo rodea. Durante este procedimiento no se utilizó anestesia y el paciente ni siquiera demostró ningún tipo de molestias.

Para evitar una sobreinfección de la zona se cubrió con nitrofurazona en pomada y se colocó un apósito. Es común que en estos casos, donde permanece abierta una puerta de entrada para infecciones secundarias, estas se produzcan. Con el fin de evitar estas sobreinfecciones se indica el uso de antibiótica que en el caso fue de metronidazol, ceftriaxona y vancomicina.^{1, 8, 10}

Se indicó una tomografía axial computarizada para conocer la profundidad de la lesión con lo que se logró diagnosticar una miasis profunda debido a que las larvas habían penetrado activamente hacia el interior de la órbita y que incluso estaban ocupando las celdas etmoidales.¹¹

Entonces se interconsultó el caso con un conjunto multidisciplinario de especialistas en diferentes materias que ya habían estado relacionados con casos similares. Luego del debate se llegó a la conclusión que la intervención quirúrgica con la enucleación del globo ocular y la necrectomía de las partes afectas de la órbita serían la mejor opción, pues ya existía una completa seguridad luego del informe radiológico que el nervio óptico estaba afectado y dadas las características de las infestaciones por la *C. hominivorax* donde deben extraerse todas las larvas pues esto es lo que permitirá la cicatrización completa de la herida, pero más importante aún era evitar la llegada de las mismas a través de estas cavidades al cerebro.^{10, 12}

En el transcurso de la cirugía se extrajeron más de 20 gusanos barrenadores que estaban alojados en el espacio intraconal.

Luego intervino la especialidad de otorrinolaringología en función de realizar una etmoidectomía. Se aprovechó el acceso orbitario para tener acceso a las celdas etmoidales de donde también se extrajeron una cantidad considerable de larvas y se apreciaban daños en la lámina cribosa. En Estados Unidos de América se han reportado casos en los que las miasis nasales invasivas suelen llegar a la cavidad craneana a través de la lámina cribosa trayendo como consecuencia la muerte del paciente. Afortunadamente en este caso no había llegado a tal punto y luego de la cirugía el paciente se recuperó rápidamente.⁸

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sousa Santos ME, Medeiro CA, Hernandez CM, Da Silva JC. Miasis facial asociada a carcino espinocelular en estado Terminal. Rev Cubana Estomatol [serie en Internet]. 2005 [citado 10 Abr 2009]; 42(3): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol42_3_05/estsu305.htm
2. Visciarelli EC, García SH, Salomón C, Jofré C, Costomagna SR. Un caso de miasis humana por *Cochlimyia hominivorax* (Díptera: Calliphoridae) asociada a pediculosis en Mendoza, Argentina. Parasitol Latinoam. 2003; 58(3-4):166-8.
3. Villamizar JR, Sandoval GP. Miasis ótica. Rev Otorrinolaringol [serie en internet]. 2000 [citado 10 abr 2009]; 28(3): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/otorrino/otorrino28300-miasis.htm>
4. Rodríguez AJ. Manifestaciones bucales de las enfermedades parasitarias tropicales presentes en Venezuela. Revisión de la literatura. Quinta parte. Miasis [en Internet]. 2008 [citado 12 Abr 2009]: [aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://www.odontología-online.com/versubcategoría/Medicina Estomatologica.Estomatologica.html](http://www.odontología-online.com/versubcategoría/Medicina_Estomatologica.Estomatologica.html)
5. Beltrán FM, Torres VG, Segami SH, Náquira VC. Miasis ocular por *oestreus ovis*. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2006; 23(1):70-2.
6. Duany OJ, Mejías Y, Toledo AM. Sobre una afección poco frecuente en Cuba, la miasis [serie en internet]. Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. 2009 [citado 10 Abr 2009]; 25(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol25_01_09/mgi11109.htm
7. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Gusano barrenador del nuevo mundo [en Internet]. 2006 [citado 10 abr 2009]: [aprox. 15 p.]. Disponible en <http://www.rlc.fao.org:/es/prioridades/transfron/miasis/gbnm/>
8. Forero EG, Cortes V JA, Villamil J LC. Ecología y epidemiología del gusano barrenador del ganado *Cochlimyia Hominivorax* (Coquerel, 1858). Rev Med Vet. 2007; 14:37-49.
9. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Manual para el control de la mosca del gusano barrenador del Ganado. *Cochlimyia hominivorax* (Coquerel): guía para la identificación de las moscas del género *Cochlimyia* (Díptera: Calliphoridae). Vol 2. Roma: FAO; 1993.
10. Moissant E, García ME, Quijada J, Simões D, Marcial T. Miasis cutánea humana. Un caso clínico. Kasmera. 2004; 32(1):12-5.

11. Soler MD. El estudio de la miasis en España durante los últimos 100 años. *Ars Pharmaceut.* 2000; 41(1):19-26.
12. Rodríguez AJ. Enfermedades olvidadas: miasis. *Rev Peru Med Salud Pública.* 2006; 23(2):143-4.

Recibido: 22 de abril de 2009.

Aceptado: 15 de Julio de 2009.

Dra. Lyane Casas Pérez