



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Diagnóstico a primera vista

La mosca fantasma ataca sin ser vista

The ghost fly attacks unseen

Yolanda García Gambín^{a,*}, María Asunción Iborra-Bendicho^b, Laura Moreno Parrado^b
y Manuel Segovia-Hernández^b

^a Servicio de Microbiología y Parasitología, H.C.U. Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

^b Servicio de Microbiología y Parasitología, H.C.U. Virgen de la Arrixaca, Facultad de Medicina, Universidad de Murcia, Murcia, España

Descripción clínica del caso

Varón de 17 años, residente en zona urbana de Murcia, que acude al servicio de Urgencias por enrojecimiento, lagrimeo excesivo y sensación de cuerpo extraño que aumenta con el parpadeo en el ojo derecho. Sin antecedentes de interés, refiere no haber tenido contacto con animales ni historial de viajes recientes; se encontraba deambulando por la calle cuando notó el impacto de un cuerpo extraño en el ojo. Al cabo de 2 horas comienza con sintomatología ocular. También refiere haber estado jugando en un parque los días previos. Tras la exploración se observan múltiples larvas transparentes de pequeño tamaño, aproximadamente de 2 mm, que se encuentran en movimiento a nivel conjuntival bulbar, tarsal y fondos de saco; el examen tras la aplicación de fluoresceína muestra una queratitis fina central. Se retiran más de 15 larvas con hemosteta, que se envían al servicio de Microbiología para su identificación. Tras la total extracción de las larvas se pauta tratamiento antibiótico con pomada de tobramicina 3 mg/g cada 8 horas durante una semana y se cita para revisión tras este tiempo. Tras realizar un examen microscópico a 10× y 40×, se observa una larva límpida, en cuya morfología destaca en la parte anterior un potente esqueleto cefalofaríngeo con un par de ganchos bucales prominentes. El cuerpo consta de múltiples segmentos abdominales rodeados de numerosas espinas, y la parte posterior concluye en un extremo bifurcado recubierto de espinas, identificándose como larvas en estadio L1 de *Oestrus ovis* (figs. 1 y 2)¹.



Figura 1. Larva de primer estadio de *Oestrus ovis* mediante examen con microscopio óptico (10×)¹.

Evolución

A la semana el paciente vuelve a revisión habiendo resuelto la sintomatología y con un examen ocular normal.

Comentarios

El caso descrito corresponde a una oftalmomiasis por *O. ovis*, conocida como «mosca del carnero», una de las especies respon-

sables de miasis del ganado ovino. Su distribución es universal, con una alta prevalencia en zonas cálidas y húmedas². Las moscas hembras buscan orificios mucosos como son ojos y fosas nasales de ovejas y cabras, donde depositan las larvas en estadio L1, las cuales migran hacia cavidades sinusales donde se transforman a L2 y L3. Posteriormente vuelven a la cavidad nasal para ser expulsadas al suelo junto con las secreciones nasales, en forma de pupas completando su maduración en un período de 3 a 6 semanas³. Las hembras de *O. ovis* son larvíparas, y se caracterizan por depositar las larvas de forma rápida en el hospedador sin necesidad de interrumpir su vuelo⁴; esto podría explicar que el paciente no hubiera visto la mosca. Las larvas son de pequeño tamaño y tienden a huir de la luz;

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: yolandag9@hotmail.com (Y. García Gambín).

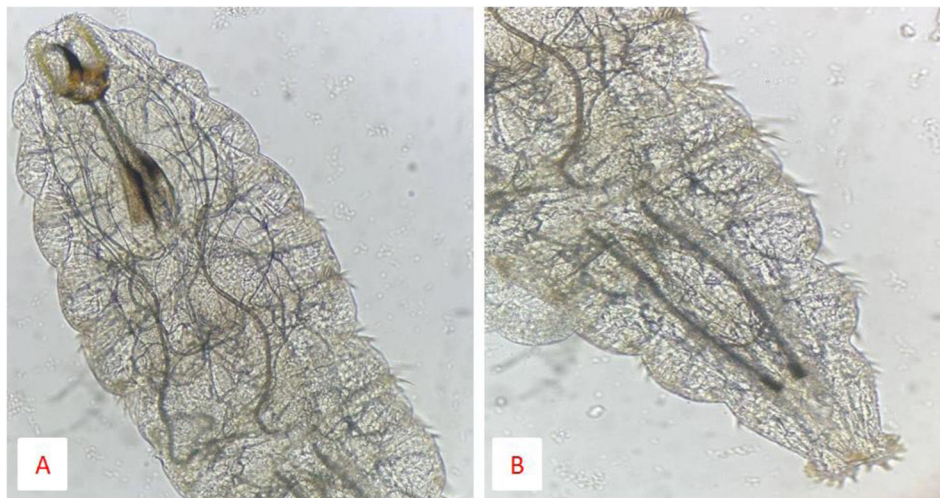


Figura 2. Detalles característicos de larva de *Oestrus ovis* de primer estadio (40×). A) En el polo superior se observan los ganchos bucales bien desarrollados con forma de cuerno, formando parte del esqueleto cefalofaríngeo. B) En el extremo caudal destaca la presencia de 2 abultamientos terminales con numerosas espinas¹.

mediante los ganchos bucales se agarran a la córnea y conjuntiva causando una acción irritativa (conjuntivitis), pudiendo persistir sin resolver la clínica⁵.

La oftalmomiasis externa es la afectación más frecuente documentada en humanos por *O. ovis*, siendo típica de zonas rurales. Es una infestación poco frecuente que suele ser benigna y auto-limitada en la mayoría de los pacientes, ya que el desarrollo de las larvas más allá del estadio L1 no suele ocurrir en individuos inmunocompetentes.

Se suele resolver con la extracción de las larvas, aunque en ocasiones puede progresar a formas internas, debido a la dificultad que presenta la extracción completa de las formas.

En Europa es frecuente en el área mediterránea, así como en España^{2,6}. Esta parasitosis está condicionada fundamentalmente por factores climáticos como la temperatura. La actividad de *O. ovis* se estimula con el calor y la radiación, lo que origina que, en los meses estivales, así como en las horas centrales del día, se produzca la mayor incidencia de oftalmomiasis⁷.

Por tanto, aunque poco frecuente, siendo en nuestro conocimiento el primer caso descrito en la Región de Murcia de oftalmomiasis por *O. ovis*, la mosca puede causar la parasitación en pacientes sin factores de riesgo (contacto directo con animales o ambiente rural), por lo que es necesario conocer la especie responsable para plantear un tratamiento y seguimiento adecuados en pacientes con esta parasitosis, así como las intervenciones sanitarias en el ganado que puedan resultar más eficaces.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación para la realización de este trabajo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Sante L, Hernández-Porto M, Tinguaro V, Lecuona M. Ophthalmomyiasis and nasal myiasis by *Oestrus ovis* in a patient from the Canary Islands with uncommon epidemiological characteristics. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017;35:461–2.
2. Carrillo I, Zarratea L, Suárez MJ, Izquierdo C, Garde A, Bengoa A. External ophthalmomyiasis: A case series. *Int Ophthalmol*. 2013;33:167–9.
3. Viejo G, Gómez B, de Miguel D, del Valle A, Amado J, García AM, et al. Oftalmomiasis por *Oestrus ovis*. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2001;19:502–3.
4. Chodosh J, Clarridge J. Ophthalmomyiasis: a review with special reference to *Cochliomyia hominivorax*. *Clin Infect Dis*. 1992;142:444.
5. Cepeda-Palacios R, Scholl PJ. Factors affecting the larvipositional activity of *Oestrus ovis* gravid females (Diptera: oestridae). *Vet Parasitol*. 2000;91:93–105.
6. Guillén Z. Miasis nasal producida por larvas de *Oestrus ovis* Linnaeus 1758 (Diptera: Oestridae) en Lima, Perú. *Rev Per Med Trop UNMSM*. 1994;8:115–6.
7. Rugg D, Ferrer LM, Sarasola P, Figueras L, Lacasta D, Liu B, et al. Persistent efficacy of a long acting injectable formulation of moxidectin against natural infestations of the sheep nasal bot (*Oestrus ovis*) in Spain. *Vet Parasitol*. 2012;188:330–6.