

CASO CLÍNICO

MIASIS ORAL: REPORTE DE UN CASO Y UNA BREVE REVISIÓN DE LA LITERATURA

Guzmán-Russo, Jorge Augusto¹ ; Hernández-Arias, Noris Gilsi²

- 1 MSc Medicina Estomatológica. Adjunto de la Consulta de Estomatología del Instituto de Biomedicina "Dr. Jacinto Convit" Hospital Vargas. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- 2 Residente de Maestría de Medicina Estomatológica. Facultad de Odontología. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

Autor de contacto: Jorge Guzmán-Russo e-mail: jorgembucal@gmail.com

Cómo citar:

<u>Vancouver</u>: Guzmán-Russo JA, Hernández-Arias, NG. Miasis oral: reporte de un caso y una breve revisión de la literatura. IDEULA. 2025; (15): 37-45.

<u>APA</u>: Guzmán-Russo, J.A. y Hernández-Arias, N.G. (2025). Miasis oral: reporte de un caso y una breve revisión de la literatura. *IDEULA*, 15, 37-45.

Recibido: 15-01-2025. **Aceptado:** 13-02-2025.

RESUMEN

La miasis oral es un tema de interés actual y alarmante que se debe a una infección parasitaria de larvas de moscas. Las larvas pueden infiltrar el tejido, causando inflamación y necrosis. Factores como mala higiene oral, condiciones sistémicas, desnutrición y enfermedades mentales pueden predisponer a la miasis oral. La infección es más común en climas cálidos y húmedos. En el caso que se describe, un paciente masculino de 83 años que presentó miasis oral, asociado a mala higiene oral y desnutrición. El tratamiento incluyó la eliminación manual de las larvas y el uso de esencia de anís líquido para asfixiarlas, seguido de Ivermectina VO. La zona afectada cicatrizó completamente tras el tratamiento.

Palabras clave: miasis oral, enfermedades parasitarias, Ivermectina.

ORAL MYIASIS: A CASE REPORT AND A BRIEF REVIEW OF THE LITERATURE

ABSTRACT

Oral myiasis is a topic of current and alarming interest. It is caused by a parasitic infection of fly larvae. The larvae can infiltrate tissue, causing inflammation and necrosis. Factors such as poor oral hygiene, systemic conditions, malnutrition, and mental illness can predispose to oral myiasis. The infection is more common in warm and humid climates. This case describes an 83-year-old male patient who presented with oral myiasis, associated with poor oral hygiene and malnutrition. Treatment included manual removal of the larvae and the use of liquid anise essence to suffocate them, followed by oral ivermectin. The affected area healed completely after treatment.

Keywords: oral myiasis, parasitic diseases, Ivermectin.

INTRODUCCIÓN

El término "miasis" deriva de la palabra griega "*myia*" cuyo significado es mosca, hace referencia a la infección de humanos y vertebrados por larvas de dípteros. Este término fue usado por primera vez en 1840 por el reverendo Frederick William Hope, sin embargo, no fue hasta 1909 que Laurence reporta el primer caso en la literatura^{1,2}.

La miasis se ha descrito como una infección parasitaria por larvas dípteras que invaden a tejidos vivos o necróticos del huésped afectado capaces de alimentarse de estos por un tiempo establecido, siendo relativamente frecuente en animales, pero no en seres humanos y con menor frecuencia en la cavidad oral^{3,4}.

Se han encontrado más de 86 especies de moscas como agente causal de la miasis oral, entre ellas destacan: *Dermatobia hominis* y *C. hominovorax* siendo especies neotropicales que se distribuyen desde México hasta América del Sur. La larva del Congo; *Auchmeromyia luteola* y *Cordylobia anthropophaga* que se distribuyen en África al sur del Sahara. *Wohlfahrtia magnífica* que se



encuentra en la cuenca mediterránea, Oriente, Europa central y oriental, la *W. vigil*, ubicada en el norte de Estados Unidos y Canadá, otras especies como *Cuterebra* se encuentran en el nuevo mundo, y la más común *Oestrus ovis* distribuida a nivel global sobre todo en zonas ganaderas con presencia de ovejas, se estima que dichas especies pueden depositar alrededor de 500 huevos en el tejido afectado cumpliendo un periodo de incubación de 1 semana y un ciclo de eclosión de 2 semanas hasta convertirse en larvas, siendo capaces de abandonar al huésped en estado de pupas hasta transformarse en moscas para cumplir su ciclo nuevamente⁵⁻⁷.

Las larvas son capaces de infiltrar el tejido infectado separando la mucosa del hueso, causando una reacción inflamatoria, aumentando la necrosis del tejido afectado^{8,9}. Se han asociado diversos factores en la aparición de la miasis oral, estos pueden ser locales, ambientales o sistémicos como: mala higiene oral, lesiones supurantes, mordida abierta y respiradores bucales, pacientes psiquiátricos, pacientes con discapacidad mental y discapacidad motora, parálisis cerebral, epilepsia, pacientes sistémicamente comprometidos, pacientes hospitalizados con escasos cuidados, bajo nivel socioeconómico, personas en estado de abandono y déficit nutricionales^{10,11}. Con respecto a la distribución geográfica, la infección parasitaria suele ser más común en países tropicales o subtropicales con climas cálidos y húmedos, afectando con mayor prevalencia al sexo masculino en edades avanzadas¹².

Las miasis se han clasificado como primarias cuando las larvas se alimentan de tejido vivo y secundarias cuando se alimentan de tejido muerto, y según la condición del tejido afectado la miasis puede ser accidental cuando las larvas han sido ingeridas con algún tipo de alimento, semiespecífica las larvas se depositan sobre el tejido necrótico de heridas previas y obligatoria cuando se ve afectado el tejido sano. Las zonas anatómicas mayormente afectadas suelen ser nariz, ojo, pulmón, oído, ano, vagina, y rara vez cavidad oral por su casi nula exposición al ambiente externo. Clínicamente, muestra diversas características, en la región extraoral se puede presentar como tumefacción o inflamación circundante, e intraoral se presentan con zonas ulceradas de color



amarillenta rodeadas o no por un halo eritematoso, subyacente a zonas necróticas de color gris, parduzcas o negras de gran tamaño con bordes irregulares de secreción purulenta y olor fétido, donde en su parte interna se observan larvas móviles de un centímetro de longitud donde se presentan en gran número. Estas pueden afectar paladar duro, maxilar y mandíbula¹³⁻¹⁵.

No se ha descrito un protocolo estándar para el tratamiento de la miasis, por lo que se usan diversas maniobras y terapias como la eliminación mecánica o manual de las larvas mediante agentes asfixiantes y terapia farmacológica coadyuvante^{14,15}. A continuación, se presenta el caso de un paciente masculino de 83 años de edad, con miasis en diversas zonas de la cavidad oral.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 83 años de edad, sin antecedentes de importancia, que acude a consulta de medicina bucal del Instituto de Biomedicina "Dr. Jacinto Convit" del Hospital José María Vargas de Caracas por presentar lesión en cavidad oral que dificulta la ingesta de alimentos. Presenta estado de desnutrición severo, acompañado de abandono familiar.



Figura 1. Foto oclusal superior e inferior donde se aprecian lesiones intraorales ulcerativas colonizadas por larvas.



Al examen clínico intraoral se observan áreas ulcerativas y movilidad dental en las unidades dentarias relacionadas a la ubicación de las larvas. Con base en la presencia de las larvas y la historia clínica, se realizó el diagnóstico de miasis oral primaria. Se procede a realizarse la limpieza quirúrgica para eliminación de larvas en cavidad oral y asfixia de las mismas con esencia de anís líquido, bajo anestesia local. Con una gasa estéril impregnada con yodoformo se hace la limpieza del lecho quirúrgico y se indica tratamiento postoperatorio de Ivermectina VO 6mg (1 sola dosis), uso de enjuague bucal de clorhexidina al 0,12% y reforzamiento de técnicas de higiene oral.



Figura 2. Foto de las larvas extraídas.

En la consulta control, se observa cicatrización satisfactoria sin presencia de larvas por lo que se da de alta al paciente, se dan indicaciones de higiene oral y se hace la referencia a odontología general para tratamiento periodontal, restaurativo y protésico.





Figura 3. Foto oclusal superior e inferior a los 20 días se observa cicatrización satisfactoria del lecho quirúrgico sin presencia de larvas.

DISCUSIÓN

En las miasis, el huevo de las larvas eclosiona en menos de una semana y el ciclo de vida se completa en unas 2 semanas¹⁶. Las larvas obtienen su nutrición de los tejidos vivos circundantes y estas pueden adquirirse directamente, cuando la mosca deposita sus huevos en el hospedero o indirectamente cuando la mosca utiliza una relación no parasitaria, como es el uso de hematófagos (zancudos, moscas picadoras del ganado, garrapatas) hasta llegar al hospedero. Posteriormente se adentran profundamente en los tejidos blandos haciendo túneles que separan la encía y el mucoperiostio del hueso¹⁷. La miasis se clasifica según su localización en miasis cutánea, miasis de órganos internos y miasis de cavidades⁸

Se presenta en cualquier parte del mundo, sin embargo, es más común en clima cálidos y húmedos como caracteriza al trópico y subtrópicos^{1,8}. Sin embargo, autores como Rodrigues et al.⁶ establecen que esta entidad se observa en Asia, y es infrecuente en países desarrollados.

La miasis ocurre generalmente en el área rural que en la urbana¹⁸. Las edades más afectadas por miasis oral y facial están comprendidas entre 13 y 22 años y el sexo con mayor prevalencia es el



masculino con un 72%. El diagnóstico clínico se basa en los antecedentes de cada paciente, en el hallazgo de las larvas⁹. En la región de cabeza y el cuello, las zonas más comúnmente afectadas son la cavidad oral, los oídos, los ojos, la nariz, los senos paranasales, los ganglios linfáticos y la región mastoides¹⁹

El tratamiento de la miasis no tiene un protocolo estándar, esto puede deberse a su baja incidencia. Sin embargo, al revisar la literatura se resaltan tratamientos como la extracción manual de las larvas y el desbridamiento del tejido necrótico, que se reportó en 145 casos (92,9%), seguido de la aplicación de sustancias asfixiantes o irritantes que obligaron a las larvas a salir del sitio infectado en 73 casos (46,8%). En 86 casos (55,1%) se empleó antibioticoterapia con Metronidazol, Clindamicina, Amoxicilina con Ácido Clavulánico, Cefixima, Doxiciclina, Cefepima y Cefazolina. Así como también, la Ivermectina y otros antihelmínticos²⁰.

El paciente presenta lesiones ulcerativas colonizadas por larvas, antecedentes de mala higiene bucal y movilidad dental, desajuste protésico de puentes fijos, por lo que se realizó la asfixia y eliminación quirúrgica de las larvas y medicación con Ivermectina VO, logrando una resolución de la lesión ulcerativa en cavidad bucal, la cual fue eficiente para su control, que reafirmó nuestro diagnóstico de miasis oral.

REFERENCIAS

- 1. Sánchez-Sánchez, Calderón-Arguedas R, Mora-Brenes O, Nury-Troyo A. Miasis nosocomiales en América Latina y el Caribe: ¿una realidad ignorada?. Rev Panam Salud Pública. 2014 sep;36(3):201-5.
- 2. Vasanthakumar V, Varalakshmi PR, Vanmathi R. Oral Myiasis of Maxilla (Palatal Gingiva). Contemp Clin Dent. 2020 Apr-Jun;11(2):162-4. doi: 10.4103/ccd.ccd_49_20. Epub 2020 Aug 7. PMID: 33110330; PMCID: PMC7583526.
- 3. Manchini T, Fulgueiras P, Fente A. Miasis oral: a propósito de un caso. Odontoestomatología. 2009 Mayo; 11(12): 38-43.



- 4. Coronel-Gamarra JA, Lezcano-Osvaldo M. Abordaje y tratamiento de miasis oral. Relato de un caso. Rev. cient. cienc. salud. 2022 Diciembre; 4(2):83-8. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-28912022000200083&lng=en. https://doi.org/10.53732/rccsalud/04.02.2022.83.
- 5. Pereira T, Tamgadge AP, Chande MS, Bhalerao S, Tamgadge S. Oral myiasis. Contemp Clin Dent. 2010 Oct;1(4):275-6. doi: 10.4103/0976-237X.76401. PMID: 22114438; PMCID: PMC3220154.
- 6. Rodrigues-Fonseca D, Zava de Azevedo IK, Domingues-Canonice A, Cornélio-Silvio S, Rodrigues de Oliveira JM, dos Santos CA. Miasis buco-maxilo-facial: reporte de un caso. Acta odontol. Venez. 2007 Dic; 45(4): 565-7.
- 7. <u>National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID)</u>, <u>Division of Parasitic Diseases and Malaria</u>; 2024. <u>https://www.cdc.gov/parasites/</u>
- 8. Sangalette BS, Bortoloto JGP, Pavoni RF, Cappellari VI, Capelari MM, Shinohara AL, Calvo AM, Toledo GL. Treatment of oral myiasis in a patient with implant-supported fixed prosthesis. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2023 Apr 14; 65: 27. doi: 10.1590/S1678-9946202365027. PMID: 37075334; PMCID: PMC10115454.
- 9. Pico-Justiz YL, Alemán-Miranda O, Jardón-Caballero J. Caso raro de miasis en región facial. Arch Univ "Gen Calixto García". 2020;8(2):292-8.
- 10. Hassona Y, Scully C, Aguida M, de Almeida OP. Flies and the mouth. J Investig Clin Dent. 2014 May;5(2):98-103. doi: 10.1111/jicd.12076. Epub 2013 Dec 20. PMID: 24574273.
- 11. Aswath N. Oral myiasis. Pan Afr Med J. 2022 Apr 26;41:335. doi: 10.11604/pamj.2022.41.335.32098. PMID: 35865856; PMCID: PMC9268319.
- 12. Almayahi ZK, Al Hattali M, Al Kharusi Z, Al Shaqsi D, Anis K. The epidemiology and clinical features of the neglected myiasis: A pilot surveillance study from Oman. Qatar Med J. 2024 Mar 14;(1):15. doi: 10.5339/qmj.2024.15. PMID: 38650828; PMCID: PMC11034382.
- 13. Sharma D, Kumar S, Parashar P, Naphade VV. Oral gingival myiasis: A rare case report and literature review. Contemp Clin Dent. 2015 Oct-Dec;6(4):548-51. doi: 10.4103/0976-237X.169857. PMID: 26681864; PMCID: PMC4678557.



- 14. Sharma A. Oral Myiasis is a Potential Risk in Patients with Special Health Care Needs. J Glob Infect Dis. 2012 Jan;4(1):60-1. doi: 10.4103/0974-777X.93763. PMID: 22529629; PMCID: PMC3326961.
- 15. deArruda JAA, de Oliveira Silva LV, Silva PUJ, et al. Head and neck myiasis:a case series and review of the literature. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2017 Nov;124(5):249-256.
- 16. Nayar KK, Ananthakrishnan TN, Davia BV. General and applied entomology. New Delhi: Tata McGraw-Hill. 1976; 298 (12): 589.
- 17. Cabrales Fuentes J, Verdecia Barbie S, Dorrego Anzardo RD, Dorrego Anzardo C. Miasis en lactante venezolano. CCM 2021; 25(1):1-8.
- 18. Rao GS, Chatra L, Prashanth SK. Oral myiasis: a rare entity. J Maxillofac Oral Surg. 2009 Dec;8(4):398-400. doi: 10.1007/s12663-009-0097-5. Epub 2010 Apr 24. PMID: 23139555; PMCID: PMC3454100.
- 19. de Arruda JAA, de Oliveira Silva LV, Silva PUJ, de Figueiredo EL, Callou G, Mesquita RA, do Egito Vasconcelos BC. Head and neck myiasis: a case series and review of the literature. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2017 Nov;124(5):249-256. doi: 10.1016/j.oooo.2017.06.120. Epub 2017 Jul 5. PMID: 28822697.
- 20. Dos Passos, J. B. S., Coelho, L. V., de Arruda, et al. Oral myiasis: Analysis of cases reported in the English literature from 1990 to 2020. Special Care in Dentistry. 2021 Jan;41(1):20-31. doi: 10.1111/scd.12533. Epub 2020 Oct 30.