



Año VI, vol. 1 2026 | Recepción: 08/03/2026 | Aceptación: 10/03/2026 | Publicación: 12/03/2026 Feohifomicosis maxilar intraósea que simula un quiste odontogénico en un paciente inmunocompetente: informe de un caso

Patricia Freire Gasparetto - Departamento de Diagnóstico Bucal, Facultad de Odontología, Pontificia Universidad Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. ORCID: 0009-0006-4663-9178 patriciagasparetto@pucgoias.edu.br

Leonardo Araújo de Andrade - Departamento de Odontología, Facultad de Odontología, Universidade Paulista, Goiânia, GO, Brasil. ORCID: 0000-0002-4363-5044 Leonardo.andrade@unigoyazes.edu.br

Tessa de Lucena Botelho - Departamento de Odontología, Facultad de Odontología, Centro Universitario Alfredo Nasser, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil. ORCID: 0000-0003-0200-5908. tessabotelho@gmail.com

Cláudio Maranhão Pereira - Departamento de Diagnóstico Bucal, Facultad de Odontología, Pontificia Universidad Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. ORCID: 0000-0001-5511-0387. claudiopereira@pucgoiasedu.br

Autor correspondiente: Cláudio Maranhão Pereira. Departamento de Diagnóstico Bucal, Facultad de Odontología, Pontificia Universidad Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. claudiopereira@pucgoias.edu.br

Resumen

La feohifomicosis es una infección fúngica poco común causada por hongos melanizados (dematiáceos), que puede simular lesiones odontogénicas cuando afecta los huesos maxilofaciales. La afectación intraósea del maxilar es excepcional, especialmente en pacientes inmunocompetentes. Un paciente varón de 50 años, inmunocompetente, presentó dolor en la región de los incisivos superiores asociado con inflamación progresiva en las superficies bucales y palatinas. La tomografía computarizada reveló una extensa lesión intraósea hipodensa que afectaba los dientes 22 a 12, con destrucción del hueso cortical y extensión a la cavidad nasal, inicialmente sugestiva de un quiste odontogénico agresivo. El examen histopatológico reveló un proceso inflamatorio granulomatoso compuesto por histiocitos granulares, células gigantes multinucleadas y hendiduras de colesterol. Las tinciones especiales (Grocott, PAS/PAS-D y Fontana-Masson) revelaron hifas septadas pigmentadas y estructuras fúngicas esféricas compatibles con hongos dematiáceos, lo que confirmó el diagnóstico de feohifomicosis intraósea. El tratamiento mediante desbridamiento quirúrgico combinado con terapia sistémica con itraconazol resultó en una resolución clínica y radiológica completa, sin recurrencia tras dos años de seguimiento. Este caso subraya la importancia de incluir la feohifomicosis en el diagnóstico diferencial de lesiones intraóseas atípicas del maxilar y refuerza el papel decisivo del examen histopatológico con tinciones especiales para establecer un diagnóstico definitivo.

Palabras clave: Feohifomicosis. Hongos dematiáceos. Maxilar. Lesión intraósea. Infecciones fúngicas orales.

Resumen

La feohifomicosis es una infección fúngica rara causada por hongos melanizados que puede simular lesiones odontogénicas cuando afecta los huesos maxilofaciales. La afectación intraósea del maxilar es excepcional, particularmente en pacientes inmunocompetentes. Un hombre de 50 años, inmunocompetente, presentó dolor en los incisivos maxilares e hinchazón progresiva bucal y palatina. La tomografía computarizada reveló una extensa lesión intraósea hipodensa que afectaba los dientes 22 a 12, con destrucción del hueso cortical y extensión a la cavidad nasal, lo que inicialmente sugería una infección agresiva.



Año VI, v.1 2026 | envío: 03/08/2026 | aceptado: 03/10/2026 | publicación: 03/12/2026 quiste odontogénico. El examen histopatológico mostró inflamación granulomatosa con histiocitos granulares, células gigantes multinucleadas y cristales de colesterol. Las tinciones de Grocott, PAS/PAS-D y Fontana-Masson demostraron hifas septadas pigmentadas y estructuras fúngicas esféricas consistentes con hongos dematiáceos, confirmando feohifomicosis intraósea. El desbridamiento quirúrgico asociado con terapia sistémica con itraconazol resultó en resolución completa, sin recurrencia después de dos años de seguimiento. Este caso resalta la importancia de incluir la feohifomicosis en el diagnóstico diferencial de lesiones maxilares intraóseas atípicas y refuerza el papel decisivo del examen histopatológico con tinciones especiales.

Palabras clave: Feohifomicosis. Hongos melanizados. Maxilar superior. Lesión intraósea. Infecciones fúngicas orales.

1. Introducción

La feohifomicosis comprende un grupo heterogéneo de infecciones fúngicas causadas por Hongos melanizados (dematiáceos), caracterizados por la presencia de hifas pigmentadas o estructuras similares a levaduras. elementos en los tejidos humanos. Desde la descripción original de Ajello y colegas en la década de 1970, este El término se ha utilizado para definir infecciones que no se ajustan a los patrones morfológicos clásicos de cromoblastomicosis o eumicetoma, particularmente debido a la ausencia de células muriformes o granos fúngicos compactos (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023). Los hongos dematiáceos incluyen múltiples géneros como *Exophiala*, *Cladophialophora*, *Fonsecaea*, *Curvularia* y *Alternaria*, que están ampliamente distribuidas en el suelo, la vegetación en descomposición y materia orgánica, especialmente en regiones tropicales y subtropicales (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023; HE et al., 2022). Infección humana Por lo general, se produce a través de la inoculación traumática, la inhalación de propágulos fúngicos o, con menos frecuencia, la diseminación hematógena desde un foco primario (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023; HE et al., 2022).

Aunque la feohifomicosis se ha asociado clásicamente con la inmunosupresión, una Se ha informado de un número creciente de casos en individuos inmunocompetentes, lo que sugiere que la transmisión local Los factores y las respuestas inmunes innatas también pueden desempeñar un papel importante en la susceptibilidad a la enfermedad (HE et otros, 2022; SIGAMANI et al., 2025; QUEIROZ-TELLES et al., 2017). La presencia de melanina en el La pared celular de los hongos se considera un factor de virulencia importante, que confiere resistencia al estrés oxidativo y contribuye a infecciones crónicas de progresión lenta (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023).

La afectación de la región oral y maxilofacial por hongos melanizados es poco común, y La infección intraósea del maxilar es excepcionalmente rara (RAWAL; KALMAR, 2012; ANDRADE et al., 2017; CARDOSO et al., 2007; SHUKLA et al., 2009). Cuando están presentes, estas lesiones pueden presentar como defectos radiolúcidos expansivos con destrucción cortical, que se asemejan mucho a los quistes odontogénicos, tumores u osteomielitis crónica, que a menudo conducen a un diagnóstico tardío o incorrecto (RAWAL; KALMAR, 2012; ANDRADE et al., 2017; CARDOSO et al., 2007; SHUKLA et al., 2009; RAI y

Año VI, v.1 2026 | Envío: 08/03/2026 | Aceptado: 10/03/2026 | Publicación: 12/03/2026 (al., 2014; SURESH et al., 2022).

Este informe describe un caso raro de feohifomicosis maxilar intraósea en un Paciente inmunocompetente, que simula clínica y radiográficamente un quiste odontogénico, Enfatizar la importancia del examen histopatológico con tinciones especiales para mayor precisión. diagnóstico y tratamiento adecuado.

2. Informe del caso

Un paciente varón de 50 años sin antecedentes médicos relevantes fue derivado a un centro especializado. Servicio de diagnóstico oral con queja principal de dolor en la región maxilar anterior. Según El paciente, los síntomas habían comenzado aproximadamente tres meses antes, caracterizados por leves a Dolor moderado, inicialmente difuso, que afecta a los incisivos maxilares, parcialmente aliviado por la ocasional uso de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos. El paciente negó cualquier antecedente de traumatismo local y Se informó que los dientes afectados habían sido sometidos a tratamiento de endodoncia hacía más de diez años. sin complicaciones posteriores.

Dos semanas antes de la presentación, el paciente notó una hinchazón progresiva en la zona bucal y regiones palatinas correspondientes a los dientes 21 y 11, acompañadas de un aumento del dolor, particularmente en palpación. El examen extraoral no reveló anomalías. El examen intraoral reveló una firmeza y una mala Hinchazón bien definida en el maxilar anterior, que tiende a la presión digital, sin drenaje espontáneo, formación de fístulas o ulceración de la mucosa (Figura 1).

Figura 1. Fotografía clínica intraoral que muestra una tumefacción firme y mal definida en el paladar duro anterior, correspondiente a la región de los incisivos maxilares. Fuente: Elaborada por el autor.



La tomografía computarizada del maxilar demostró una extensa lesión intraósea hipodensa. lesión que afecta a los dientes 22, 21, 11 y 12, con márgenes parcialmente definidos y marcada destrucción de la placas corticales bucales y palatinas. Se observó extensión de la lesión hacia la cavidad nasal, con adelgazamiento y discontinuidad focal de la pared nasal lateral (Figura 2). Con base en estos hallazgos, la inicial

Año VI, v.1 2026 | Envío: 08/03/2026 | Aceptado: 10/03/2026 | Publicación: 12/03/2026 Las hipótesis diagnósticas incluyeron un quiste radicular infectado, un queratoquiste odontogénico u otro

Lesión quística agresiva de origen indeterminado.

Se realizó una biopsia incisional bajo anestesia local. El acceso quirúrgico reveló una Cavidad intraósea que contiene un líquido de color marrón rojizo con consistencia espesa y olor suave, sin material purulento. Se enviaron fragmentos de tejido de granulación y porciones de la pared de la cavidad para su análisis. examen histopatológico (Figuras 2 y 3).

Figura 2. Tomografía computarizada del maxilar superior que muestra una extensa lesión intraósea hipodensa que afecta a los dientes 22 a 12, con destrucción de las corticales bucal y palatina y extensión hacia la cavidad nasal. Fuente: Elaborado por el autor.

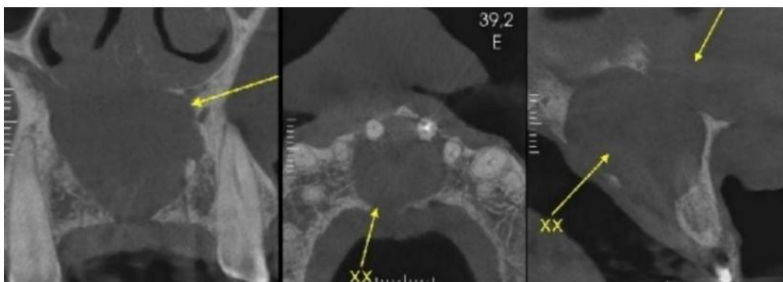


Figura 3. Vista intraoperatoria que muestra un líquido de color marrón rojizo, de consistencia espesa y olor leve, dentro de la cavidad intraósea. Fuente: Elaborado por el autor.



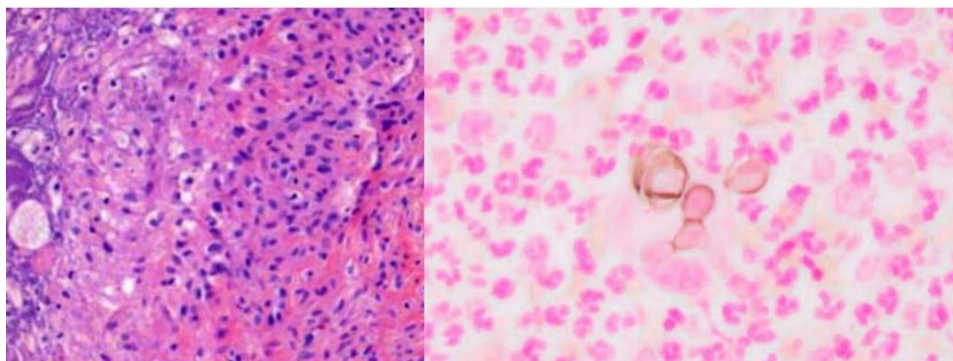
Microscópicamente, la lesión exhibió un patrón inflamatorio granulomatoso compuesto de Numerosos histiocitos granulares y células gigantes multinucleadas. Se observaron hendiduras de colesterol. en todo el estroma inflamatorio, lo que indica cronicidad, con formación ocasional de microabscesos. intercaladas dentro del tejido conectivo. Cabe destacar que se identificaron células pigmentadas en forma de huso. infiltrando las fibras musculares esqueléticas adyacentes (Figura 4).

Las tinciones histoquímicas especiales fueron decisivas para el diagnóstico. Grocott-Gomori metenamina La tinción con plata demostró numerosas estructuras fúngicas tubulares y esféricas pigmentadas, incluyendo hifas septadas. Las tinciones de ácido peryódico-Schiff y PAS-diestasa revelaron PAS-resistente a la diestasa. gránulos citoplasmáticos positivos. La tinción de Fontana-Masson resaltó esferas intensamente pigmentadas. y estructuras filamentosas, consistentes con elementos fúngicos que contienen melanina dentro de un área de



Año VI, v.1 2026 | Envío: 08/03/2026 | Aceptado: 10/03/2026 | Publicación: 12/03/2026 inflamación piogranulomatosa con formación de microabscesos. Estos hallazgos confirmaron la Diagnóstico de feohifomicosis maxilar intraósea (Figura 4).

Figura 4. Examen histopatológico que muestra inflamación granulomatosa compuesta por histiocitos granulares y células gigantes multinucleadas, con hendiduras de colesterol dentro del estroma inflamatorio. Se observan hifas fúngicas septadas, ocasionalmente pigmentadas, incrustadas en el infiltrado inflamatorio piogranulomatoso (tinción de hematoxilina y eosina) (A). Tinción de Fontana-Masson que resalta elementos fúngicos intensamente pigmentados, confirmando la presencia de melanina en las paredes celulares fúngicas, dentro de un área de inflamación piogranulomatosa con formación de microabscesos (B).



Tras el diagnóstico, el paciente fue derivado al sistema de salud pública para recibir tratamiento definitivo. El tratamiento quirúrgico consistió en una amplia apertura de la lesión, extirpación completa de la misma. tejido infectado y desbridamiento completo del hueso afectado. Terapia antifúngica sistémica con Se inició el tratamiento con itraconazol a una dosis de carga de 200 mg dos veces al día durante tres días, seguido de 200 mg. Una vez al día durante 12 semanas.

Se realizó un seguimiento clínico y de laboratorio mensualmente durante la terapia antifúngica, incluyendo evaluación periódica de la función hepática. Se obtuvo una tomografía computarizada de seguimiento. Tres meses después del tratamiento se observó una resolución completa de la lesión, con recuperación ósea parcial. regeneración y sin evidencia de enfermedad residual. Después de dos años de seguimiento, el paciente permanece Asintomático, sin signos clínicos ni radiográficos de recurrencia.

3. Discusión

El presente caso ilustra una rara manifestación de feohifomicosis que se presenta como una lesión intraósea expansiva del maxilar, que simula radiográfica y clínicamente una quiste odontogénico. Esta presentación es particularmente difícil debido a las lesiones radiolúcidas expansivas. Las afecciones que afectan al maxilar anterior se asocian mucho más comúnmente con la odontogénesis inflamatoria. quistes, lesiones queratoquísticas o tumores odontogénicos benignos, lo que a menudo conduce a una no- inicial hipótesis diagnóstica infecciosa (RAWAL; KALMAR, 2012; ANDRADE et al., 2017; CARDOSO et al., 2007; SHUKLA et al., 2009; RAI y otros, 2014; SURESH et al., 2022).

La feohifomicosis es causada por hongos melanizados cuya patogenicidad es fuertemente



Año VI, v.1 2026 | Envío: 08/03/2026 | Aceptado: 10/03/2026 | Publicación: 12/03/2026 asociado con la presencia de melanina en la pared celular del hongo. La melanina actúa como un importante agente de virulencia. factor al proteger las células fúngicas del estrés oxidativo, inhibir la fagocitosis y reducir susceptibilidad a las respuestas inmunes del huésped, facilitando así la infección crónica y la destrucción progresiva del tejido (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023). Estas características ayudan a explicar la lentitud, la indolencia y la agresividad local. comportamiento observado en muchas feohifomicosis profundas, incluidas aquellas que involucran estructuras óseas (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023; HE et al., 2022).

Aunque históricamente la feohifomicosis se ha considerado una infección oportunista, Estudios recientes han demostrado que una proporción sustancial de casos se produce en personas inmunocompetentes. individuos, particularmente en formas localizadas de la enfermedad (HE et al., 2022; SIGAMANI et al., 2025; QUEIROZ-TELLES et al., 2017). En la región oral y maxilofacial, varios informes describen feohifomicosis que afecta el paladar, la mucosa oral o el seno maxilar en pacientes sin inmunosupresión sistémica identificable, lo que respalda el concepto de que los factores locales, el microtrauma o La exposición ambiental puede desempeñar un papel decisivo en la inoculación y el establecimiento de hongos (RAWAL; KALMAR, 2012; ANDRADE et al., 2017; CARDOSO et al., 2007; SHUKLA et al., 2009; RAI y et al., 2014; SURESH et al., 2022).

La afectación intraósea del maxilar por hongos dematiáceos sigue siendo excepcionalmente rara. Cuando están presentes, los hallazgos radiográficos suelen incluir radiolúcidos mal definidos o parcialmente definidos. lesiones con adelgazamiento cortical, perforación y extensión a espacios anatómicos adyacentes, como el cavidad nasal o seno maxilar (GAVITO-HIGUERA et al., 2016; ARIBANDI; McCOY; BAZAN, 2007; RAI et al., 2014; SURESH et al., 2022). Estas características de imagen se superponen estrechamente con Aquellos de quistes odontogénicos agresivos, osteomielitis crónica y, en algunos casos, malignos neoplasias, lo que refuerza la importancia de la evaluación histopatológica para un diagnóstico definitivo. (GAVITO-HIGUERA et al., 2016; ARIBANDI; McCOY; BAZAN, 2007; RAI et al., 2014; SURESH et al., 2022).

Histopatológicamente, la feohifomicosis se caracteriza por una superficie granulomatosa o respuesta inflamatoria piogranulomatosa, frecuentemente asociada con histiocitos multinucleados. células gigantes y hendiduras de colesterol, reflejando la cronicidad de la infección (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023; QUEIROZ-TELLES et al., 2017). En la tinción rutinaria con hematoxilina-eosina, los elementos fúngicos pueden ser sutiles o poco visibles, que aparecen como hifas tenuemente pigmentadas o estructuras redondeadas dentro del infiltrado inflamatorio. Por lo tanto, el uso de tinciones especiales como la de Grocott-Gomori, la de plata metenamina y la de ácido periódico. La tinción de Schiff es esencial para resaltar la morfología de los hongos, mientras que la tinción de Fontana-Masson desempeña un papel fundamental. función en la confirmación de la presencia de melanina y en la diferenciación de hongos dematiáceos de hongos hialinos.



Año VI, v.1 2026 | Envío: 03/08/2026 | Aceptado: 03/10/2026 | Publicación: 03/12/2026 organismos (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023; QUEIROZ-TELLES et al., 2017).

Desde una perspectiva terapéutica, el manejo de la feohifomicosis profunda o intraósea generalmente requiere un enfoque combinado. Se recomienda el desbridamiento quirúrgico para eliminar el tejido necrótico, reducir la carga fúngica y mejorar la penetración de los antifúngicos, particularmente en enfermedades localizadas. (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023; ÉL et al., 2022; CHOWDHARY et al., 2014). Terapia antifúngica sistémica con azoles como El itraconazol, el voriconazol o el posaconazol se indican con frecuencia, siendo el itraconazol el más utilizado. Opción de primera línea para muchas infecciones localizadas debido a su eficacia contra hongos dematiáceos y su favorable perfil de seguridad (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023; HE et al., 2022; CHOWDHARY et al., 2014). El resultado clínico favorable El resultado observado en el presente caso, con resolución completa y sin recurrencia después de dos años, es en consonancia con informes previos sobre pacientes inmunocompetentes tratados con cirugía combinada y terapia antifúngica (RAWAL; KALMAR, 2012; ANDRADE et al., 2017; CARDOSO et al., 2007; SHUKLA et al., 2009; RAI y otros, 2014; SURESH et al., 2022).

La principal limitación de este informe es la ausencia de cultivo de hongos o identificación molecular a nivel de especie, lo cual no fue posible porque el espécimen completo fue enviado para examen histopatológico. Sin embargo, las características morfológicas observadas en la rutina y Las tinciones especiales fueron suficientes para establecer el diagnóstico de feohifomicosis, como lo recomiendan las directrices de diagnóstico actuales (REVANKAR; SUTTON, 2010; SÁNCHEZ-CÁRDENAS; ISA-PIMENTEL; ARENAS, 2023; HE et al., 2022; CHOWDHARY et al., 2014).

En resumen, este caso refuerza que la feohifomicosis, aunque rara, debe incluirse en el diagnóstico diferencial de lesiones intraóseas maxilares atípicas, especialmente cuando se realizan estudios de imagen. Los hallazgos sugieren un proceso quístico agresivo y el examen histopatológico revela Inflamación granulomatosa. El conocimiento de esta entidad y el uso apropiado de tinciones especiales son esencial para evitar diagnósticos erróneos y para orientar un manejo clínico adecuado.

4. Conclusiones

La feohifomicosis maxilar intraósea es una afección excepcionalmente rara que puede imitar de cerca los quistes odontogénicos u otras lesiones intraóseas agresivas, particularmente en pacientes inmunocompetentes. Este caso resalta el papel decisivo del examen histopatológico con tinciones especiales para establecer un diagnóstico preciso y guiar el tratamiento adecuado. Temprano El reconocimiento y el manejo combinado quirúrgico y antifúngico pueden dar lugar a resultados favorables y evitar enfoques terapéuticos innecesarios o inadecuados.



Año VI, vol. 1 2026 | Envío: 08/03/2026 | Aceptado: 10/03/2026 | Publicación: 12/03/2026 Consideraciones éticas

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito del paciente para la publicación de este informe de caso y Imágenes adjuntas. Se preservó el anonimato del paciente.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses relacionado con este estudio.

Fondos

Este estudio no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiación públicas, comerciales o no. sectores con fines de lucro.

Referencias

ANDRADE, SL; FALEIROS, AC; LOPES, CA et al. Feohifomicosis oral en un paciente con carcinoma de células escamosas del labio. *Revista Brasileña de Microbiología*, vol. 48, n.º 3, págs. 522–525, 2017.

ARIBANDI, M.; MCCOY, VA; BAZAN, C. Características de imagen de la sinusitis fúngica invasiva y no invasiva: una revisión. *Radiographics*, vol. 27, n.º 5, págs. 1283-1296, 2007.

BONIFAZ, A.; MARTÍNEZ-SOTO, E.; CARRASCO-GERARD, E.; PENICHE, J. Feohifomicosis subcutánea: estudio clínico y micológico de 10 casos. *International Journal of Dermatology*, vol. 40, n.º 2, págs. 116-120, 2001.

CARDOSO, SV; CAMPOLINA, SS; GUIMARÃES, ALS et al. Feohifomicosis oral: reporte de caso y revisión de la literatura. *Journal of Clinical Pathology*, vol. 60, n. 1, págs. 98–100, 2007.

CHOWDHARY, A.; MEIS, JF; GUARRO, J. et al. Guías clínicas conjuntas de ESCMID y ECMM para el diagnóstico y tratamiento de la feohifomicosis sistémica: enfermedades causadas por hongos negros. *Microbiología Clínica e Infección*, vol. 20, supl. 3, págs. 47-75, 2014.

GAVITO-HIGUERA, J.; MULLINS, CB; RAMOS-DURAN, L. et al. Infecciones fúngicas sinonasales y sus complicaciones: una revisión ilustrada. *Journal of Clinical Imaging Science*, vol. 6, pág. 23, 2016.

HE, Y.; ZHENG, H.L.; MEI, H. et al. Feohifomicosis en China. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, vol. 12, pág. 895329, 2022.

QUEIROZ-TELLES, F.; DE HOOG, S.; SANTOS, DWCL et al. Feohifomicosis. *Clinical Microbiology Reviews*, vol. 30, n.º 3, pág. e00076-16, 2017.

RAI, A. et al. Un caso raro de osteomielitis maxilar causada por especies de *Curvularia*. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, vol. 117, n.º 3, págs. e231–e235, 2014.

RAWAL, YB; KALMAR, JR Feohifomicosis intraoral. *Head and Neck Pathology*, vol. 6, no. 4, págs. 481–485, 2012.

REVANKAR, SG; SUTTON, DA. Hongos melanizados en enfermedades humanas. *Microbiología Clínica*.



Año VI, v.1 2026 | Envío: 08/03/2026 | Aceptado: 10/03/2026 | Publicación: 12/03/2026 Reseñas, v. 23, n. 4,
p. 884–928, 2010.

SÁNCHEZ-CÁRDENAS, CD; ISA-PIMENTEL, M.; ARENAS, R. Feohifomicosis: una revisión.
Investigación en Microbiología, vol. 14, n.º 4, págs. 1751–1763, 2023.

SHUKLA, M. et al. Feohifomicosis que simula una neoplasia palatina en una mujer inmunocompetente. Indian Journal of
Pathology and Microbiology, vol. 52, n.º 3, págs. 396-398, 2009.

SIGAMANI, K.; NANDINI, MS; NARAYANAN, RS; RAJESH, E. Características clinicopatológicas de las infecciones
fúngicas con especial énfasis en los hongos dematiáceos: un estudio transversal. Bangladesh Journal of Medical Science,
vol. 24, supl. 10, págs. 144-148, 2025.

SURESH, A. et al. Osteomielitis fúngica de mandíbulas y senos paranasales asociada a la COVID-19: una entidad clínica
emergente. Journal of Oral and Maxillofacial Pathology, vol. 26, n.º 1, págs. 78-85, 2022.

YADAV, P. et al. Diagnóstico citomorfológico de la feohifomicosis: papel de la citología por aspiración con aguja fina.
Diagnostic Cytopathology, vol. 51, n.º 1, págs. E18–E23, 2023.