NOCARDIOSIS ASOCIADA A PRÓTESIS OCULAR: REPORTE DE UN CASO

Colina Portillo Katherine Andreina, Díaz Ramírez Isabel Yomira, Alves Ramírez Marian Frances, Oñate Mejías, Yuleisy Carolina, Padrón Lozada Raúl Alfredo, Brandao García Vanessa Auxiliadora, Barreto Escorihuela Adrián José, Solorzano Izaguirre Elvis Daniel, Escalona Yuraima, González Pérez Mary Faviola, Jaramillo Eliana

INTRODUCCIÓN

La nocardiosis es una infección ambiental poco frecuente causada por *Nocardia spp.*[1], siendo bacterias aerobias obligadas, grampositivas filamentosas saprófitas del suelo, parcialmente ácido-alcohol resistentes[1-4]

Esta infección se produce en todo el mundo sin afinidad por grupos etarios, pero su incidencia es mayor en adultos de edad avanzada, pacientes inmunocomprometidos y con enfermedades pulmonares crónicas[1-5].

Según el Centro para el control y prevención de enfermedades (CDC), ocurren aproximadamente 500 a 1.000 casos nuevos por año, cerca de 6 de cada 10 pacientes tienen inmunosupresión y la infección puede ser mortal en hasta 4 de cada 10 casos[1,2,4].

La nocardiosis en prótesis oculares es una complicación rara[5], oportunista y postquirúrgica, que surge principalmente tras cirugías de superficie ocular, invasión en cavidades anoftálmicas o postraumáticas por inoculación directa[1,3,7]

REPORTE DE CASO

Sexo: Femenino	**Enucleación de OI en 2025**
Edad: 64 años	HTA controlada
Lupus eritematoso sistémico	Nefritis Lúpica



- Inicia enfermedad actual hace un año aproximadamente
- Secreción purulenta verdosa a través de órbita izquierda, asociada a dolor local y signos de flogosis



- Se evidencia prótesis ocular normoinserta, con eritema bipalpebral
- Al retirar la prótesis, se observa salida de abundante secreción purulenta verdosa y fétida a través de la cavidad orbitaria izquierda

- **Gram:** reporta escasos bacilos gramnegativos (0–2/campo) y abundantes leucocitos (>100/campo),
- **Cultivo de secreción ocular:** se aísla posteriormente ***Stenotrophomonas maltophilia***

Trimetoprim/Sulfametoxazol
Levofloxacina
Por 14 días

TIPO DE MUESTRA: SECRECION OCULAR
EXAMEN SOLICITADO: CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA
GRAM: BACILOS GRAMNEGATIVOS 0-2/C. LEUCOCITOS >100 X C
KOH: NO SE OBSERVAN ELEMNTOS FUNGICOS

MICROORGANISMO AISLADO

Stenotrophomonas maltophilia

ANTIBIOGRAMA :METODO KIRBY-BAUER

Antibiótico	S	I	R	Antibiótico	S	I	R
TRIMETROPIN/SULFAMETOXAZOLE	X			LEVOFLOXACINA	X		

- **Tinción de Ziehl-Neelsen:** evidencia bacilos ácido-alcohol resistentes
- **Cultivo para micobacterias:** reportándose inicialmente crecimiento de *Mycobacterium spp.*



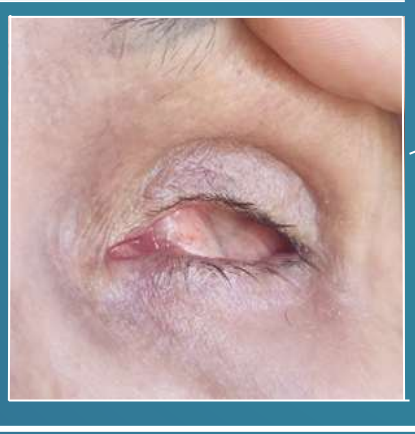
TIPIFICACIÓN MICROBIOLÓGICA

TIPIFICACION DE MYCOBACTERIAS

TIPO MUESTRA: Cepa 491-92 de Sec. ocular — MICROORGANISMO IDENTIFICADO: Nocardia spp.

NOTA: El cultivo de Mycobacterium spp. en los medios Lowestein-Jensen, Ogawa-Kudoh, se realizó el Laboratorio de Bacteriologia Gonzalez Avendaño, por la Lcda. Mary Faviola Gonzalez.

OBSERVACIONES: *LA IDENTIFICACION COMO NOCARDIA SPP. FUE REALIZADA POR ANALISIS DE POLIMORFISMO DEL GEN HSP65 EN EL LABORATORIO DE TUBERCULOSIS DEL INSTITUTO DE BIOMEDICINA POR EL LCDO DOUGLAS SILVA. RESPONSABLE : DR JACOBUS N. DE WAARD JEFE DE SECCION DE TUBERCULOSIS. INSTITUTO DE BIOMEDICINA. MUESTRA 528*



Linezolid 600mg cada 12 horas, recibiéndolo hasta la actualidad.

Se muestra mejoría franca de los síntomas infecciosos en el área afectada

DISCUSIÓN

La *Nocardia* se encuentra en el ambiente, especialmente en suelo, vegetación en descomposición y agua estancada; la transmisión puede ocurrir por inhalación o inoculación traumática cutánea o mucosa[1,7,9]. La vía más frecuente para su transmisión es la respiratoria, siendo este el punto de partida para la diseminación de la misma[1,8]. Las manifestaciones clínicas más comunes ocurren a nivel respiratorio o cutáneo[1], sin embargo, en los casos asociados a eventos quirúrgicos, fisiopatológicamente, forma infiltrados grisáceos con úlceras corneales/conjuntivales, pinhead en bordes generando filamentos ramificados beados que logran evadir la respuesta inmune del hospedador[9]. Por lo que el diagnóstico clínico se basa en la visualización de dichos infiltrados grises en sitio quirúrgico. Además, podemos mencionar las técnicas microbiológicas directas como tinción Gram, Kinyoun, Calcofluor White, cultivos de secreción y MALDI-TOF para especie[3,7,10] Específicamente a nivel ocular, puede sospecharse por evidenciarse conjuntivitis persistente, secreción purulenta y nódulos[11]. Respecto al tratamiento, el fármaco de elección es Trimetoprim/Sulfametoxazol oral calculado a dosis de 15-20 mg/kg/día cada 6-12 horas por al menos 6-12 meses o más en casos diseminados, combinado con imipenem[1-3,12]. En terapias alternativas se describe el uso de Linezolid, Ceftriaxona e incluso amikacina[2,3]

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Centers for disease control and prevention: Nocardiosis: Clinical Overview of Nocardiosis. USA 2025. 2. Zachary A Yetmar, Paige K Marty, Josh Clement, Cyndee Miranda, Nancy L Wengenack, Elena Beam, Reseña de Estado de la Arte: Enfoque moderno de la nocardiosis—Diagnóstico, manejo e incertidumbres, Clinical Infectious Diseases, Volumen 80, Número 4, 15 de abril de 2025, páginas e53–e64. 3. Besteiro B., Coutinho D., Fragoso J., Figueredo C., Nunes S., Azevedo C., Teixeira T., Selaru A., Abreu G., Malheiro L. Nocardiosis: una experiencia de un solo centro y revisión bibliográfica. Revista Brasileña de Enfermedades infecciosas. 2023. [citado may 08 2026]. 4. Shankar D., Kumar D., Borha G., Midha N., Garg M. Características clínicas y resultados del tratamiento de la nocardiosis del sistema nervioso central: revisión sistemática de los casos reportados. Práctica Principal Médica (2022) 31 (4): 333–341. 5. Reverón D, Flora-Noda D, Soto L, Dolande M, Frey J, Chaurio A, Ruíz B, Caldera J, Carrión F, Forero D. Nocardiosis diseminada en un paciente con SIDA y linfoma no Hodgkin de células B: un caso clínico. BMC Infect Dis. 2025; 25(1):30. 6. Ibeas A., Ibañez J., Araiz J., Jadraque M., Rolón N., Goenada I. Absceso subretiniano por Nocardia en paciente inmunodeprimido: a propósito de un caso. Sociedad Española de Oftalmología (English Edition), Volume 98, Issue 11, November 2023, Pages 656-659. 7. Anil A., Vasisth A., Kaur H., Dogra M., Rudramurthy S. Panoftalmitis postoperatoria aguda por Nocardia otitidiscaviarum: una presentación poco común. Revista India de Microbiología. 2026. 8. Centers for disease control and prevention: Nocardiosis: About Nocardiosis. USA 2024. 9. Álvarez J., Solorzano C., López V., Torres L., Ovalle A., Sánchez J., Beltrán C., López M., Gómez J., Cubides C., Jaramillo R., Correa V., Cuervo S. Nocardiosis: serie de casos y revisión bibliográfica. Revista del Instituto Nacional de Salud. Biomédica. 2025;45(2):197-214. 10. Hernández G., Hernández C., Fernández N., Barbero J. Otras infecciones bacterianas crónicas: actinomicosis y nocardiosis. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado Volume 14, Issue 53, April 2026, Pages 3228-3236. 11.Ramírez L., Martínez A., Gómez C., Díaz M., Rojas I., Carrazana Y. Afecciones de la conjuntiva en pacientes con prótesis ocular. Rev Cubana Oftalmol. [citado 2026 Mayo 15] ; 27(3): 390-402. 12. Jing Y., Hong-tao R., Jie W., Ai-ying D., Yu-lan C., Di-xia H., Hao W., Hong-meng J., Hai-nan W., Ying C., Dong-yan S. Características clínicas, perfiles de susceptibilidad y tratamiento de la nocardiosis: un estudio retrospectivo multicéntrico en 2015-2021. Revista Internacional de Enfermedades Infecciosas. Volumen 130, mayo de 2023, páginas 136-143.

© 2026 Colina Portillo Katherine A. et al. Todos los derechos reservados. Este trabajo, incluyendo su diseño, metodología, datos originales y conclusiones, es propiedad intelectual exclusiva de sus autores y de la Sociedad Venezolana de Infectología.

Queda estrictamente prohibida la reproducción, distribución, fotografía o difusión total o parcial de este contenido en cualquier medio físico o digital sin la autorización previa y por escrito de los autores principales.

Contacto con el autor: kcolina92@gmail.com – 04245343442 – Valencia, Carabobo