

# **Serie de casos**



## Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revistaacorl.org



### Reporte de casos

## Stenotrophomonas maltophilia: descripción de un agente altamente infeccioso

## Stenotrophomonas maltophilia: description of a highly infectious agent

Adriana Lisette Daza Hernández\*, Héctor Manuel Prado Calleros\*\*, Angélica Contreras Muñoz\*\*\*

\* Médico otorrinolaringólogo y cirujano de cabeza y cuello. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Hospital General Dr. Manuel Gea González, México D.F., México. Centro Profesional Vida. Clínica Nuestra Señora de los Remedios, Cali, Colombia.

\*\* Médico otorrinolaringólogo y cirujano de cabeza y cuello. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Jefe del servicio de departamento de la División de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital General Dr. Manuel Gea González, México D.F., México.

\*\*\* Médico otorrinolaringólogo y cirujano de cabeza y cuello. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Hospital General «Dr. Manuel Gea González». México D.F., México.

Forma de citar: Daza-Hernandez AL, Prado-Calleros HM, Contreras-Muñoz A. Stenotrophomonas maltophilia: descripción de un agente altamente infeccioso. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2019;47(2):115-118. Doi: 10.37076/acorl.v47i2.115

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido: 26 de octubre de 2017

Evaluado: 18 de diciembre de 2017

Aceptado: 14 de junio de 2018

#### Palabras clave (DeCS):

Stenotrophomonas maltophilia,  
Huésped Inmunocomprometido,  
Ganglios Linfáticos.

### RESUMEN

La *Stenotrophomonas maltophilia* es una bacteria oportunista que causa diversos tipos de infecciones asociadas con la atención sanitaria en pacientes debilitados, especialmente en aquellos que han recibido antimicrobianos de amplio espectro. La *Stenotrophomonas maltophilia* se posiciona hoy en día como un patógeno nosocomial de ámbito general, el cual se añade a otros multirresistentes como *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter* spp. y *Pseudomonas aeruginosa*. Presentamos este caso dado que es el primero que encontramos en nuestro servicio (el cual simula una infección recurrente por micobacterias) y con el objetivo de demostrar el protocolo utilizado para el diagnóstico y tratamiento. Este germen se reporta con poca frecuencia y todos los pacientes son inmunosuprimidos o con tratamiento antibiótico prolongado. Este agente infeccioso se debe considerar e incluir entre los diagnósticos diferenciales de conglomerados ganglionares abscedados. En pacientes con inmunosupresión sospechada o conocida es necesario descartar la presencia de microorganismos oportunistas, para poder proporcionarle un diagnóstico adecuado y un tratamiento específico.

#### Correspondencia:

Adriana Daza Hernández,  
Centro Profesional Vida. Calle 5D No. 38ª-35, torre 2, consultorio 90,1 Cali, Colombia  
Tel. +57(2) 3797957 +57 3106521573

## ABSTRACT

## Key words (MeSH):

Stenotrophomonas maltophilia,  
Immunocompromised Host, Lymph  
Nodes.

*Stenotrophomonas maltophilia* is an opportunistic bacterium that can cause various types of infections associated with health care in debilitated patients, especially those who have previously received broad-spectrum antimicrobials. *Stenotrophomonas maltophilia* is positioned today as a nosocomial pathogen of general scope, such as adding other multiresistant *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter spp.* and *Pseudomonas aeruginosa*. We present this case because it is the first thing we find in our service (which simulates a recurrent mycobacterial infection) and with the aim of demonstrating the protocol used in diagnosis and treatment. This germ is infrequently reported and all patients are immunosuppressed or with prolonged antibiotic treatment. This infectious agent should be considered and included in the differential diagnosis of lymph node abscessed conglomerates. In patients with suspected or known immunosuppression is necessary to rule out opportunistic organisms, to provide a proper diagnosis and specific treatment.

## Introducción

La *Stenotrophomonas maltophilia* es una bacteria aerobia Gramnegativa, no fermentadora, con pocos flagelos polares y que es capaz de persistir en ambientes acuosos pobres en nutrientes. Es ampliamente difundida en el medio ambiente y es un patógeno intrahospitalario emergente capaz de causar brotes epidémicos. Aunque es poco virulento, su resistencia intrínseca a la mayoría de antimicrobianos de amplio espectro lo convierte en una causa potencial de infección en pacientes predispuestos que han recibido antimicrobianos de amplio espectro, sobre todo carbapenemas, cefalosporinas y quinolonas (1,2,3,4).

Este microorganismo afecta principalmente a personas inmunosuprimidas, en quienes produce celulitis, abscesos cutáneos, infección urinaria, meningitis y endocarditis bacteriana; además, coloniza catéteres y produce bacteriemia y sepsis (1,3,5). Es uno de los patógenos más importantes en las unidades de cuidados neonatales hospitalarios y causa eventualmente epidemias de difícil control (2,3,4).

## Reporte de caso

Paciente femenina de 24 años de edad, quien inició su padecimiento actual hace dos años con un aumento progresivo del volumen en la región submandibular derecha y asociado con sudoración profusa nocturna a diario. Se indicó un manejo con ciprofloxacino por siete días sin remisión del cuadro, por lo que se realizó una biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF), que reportó tejido linfoide y derivado proteico purificado (PPD) positivo. También se tuvo en cuenta una biopsia escisional con un año de antigüedad, que reportó tuberculosis ganglionar; para esta se indicó un manejo con tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) por seis meses.

A los dos meses de terminar la terapia antifimica la paciente presentó un aumento del volumen en nivel ganglionar III y Va derechos, asociado con dolor, rubor y calor local,

así como diaforesis nocturna. Debido a esto se inició nuevamente con el protocolo diagnóstico y terapéutico con claritromicina, y el drenaje del absceso y resección de los tejidos infectados.

En la exploración física se encontraron los siguientes hallazgos: laringoscopia sin alteraciones, cuello con un aumento del volumen que compromete los niveles ganglionares III y Va derechos de 3 por 3 cm con hiperemia, hipertermia local, fluctuante, indurada no dolorosa a la palpación, de bordes bien definidos, no adherida a planos profundos con cambios tróficos en la piel y salida de material caseoso (Figura 1). También se palpó adenopatía submandibular izquierda de 1 por 1,5 cm, indurada, no dolorosa, ni fija a los planos profundos, sin hiperemia, hipertermia, ni cambios tróficos en la piel.



Figura 1. Aumento del volumen eritematoso cervical derecho. Como diagnóstico presuntivo se consideró la tuberculosis ganglionar cervical recidivante. También llamó la atención la recidiva dos meses después de terminar el tratamiento antituberculoso.

Teniendo en cuenta lo anterior, se procedió a realizar un protocolo de estudio, cuyos hallazgos fueron los siguientes:

- **Biopsia por aspiración con aguja fina:** compatible con linfadenitis.
- **Ultrasonido de cuello:** se observó un conglomerado ganglionar en el nivel III derecho. En el nivel Va ipsilateral se identificó un ganglio con engrosamiento cortical difuso de 26 por 17 mm en sus ejes longitudinal y transversal; en el Doppler color no se encontró incremento alguno en la saturación y no se observó áreas de necrosis (Figura 2).

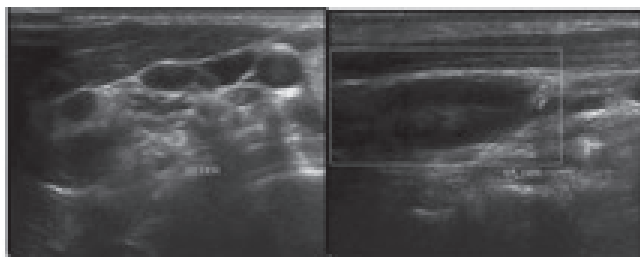


Figura 2. Ultrasonido de cuello con conglomerado ganglionar y ganglio abscedado derechos.

- **Tomografía computarizada simple y contrastada de cuello:** se observó una imagen hipodensa de 2,5 por 1,5 cm, con una localización subdérmica en el triángulo posterior derecho con realce periférico a la administración del medio de contraste, la cual se consideró como compatible con absceso (Figura 3).
- **Laboratorios:** leucocitos de 3100/mm<sup>3</sup>, neutrófilos de 48,1 %, hemoglobina de 13,6 g/dL, glucosa de 93 mg/dL, creatinina de 0,72, PPD positivo, VDRL negativo y ELISA para VIH negativo.

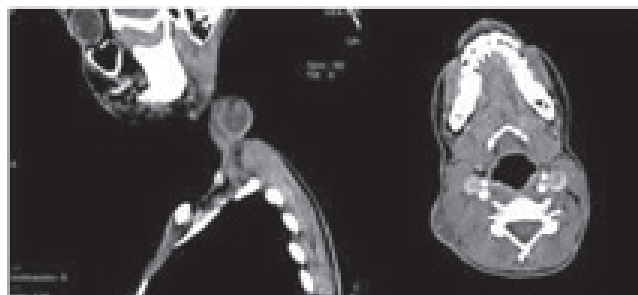


Figura 3. Tomografía computarizada de cuello contrastada axial y sagital con adenopatía abscedada y conglomerado ganglionar.

- **Radiografía de tórax:** normal

El tratamiento incluyó la remoción de la lesión mediante la disección del triángulo posterior cervical derecho, la cual inició con una incisión en la piel de aproximadamente 4 cm. Se rodeó la lesión con una disección por planos y se encontró la salida de material caseoso en una cantidad moderada. Además, se identificaron nervios cutáneos y auricular mayor, los cuales se respetaron, y se continuó la disección hasta identificar el nervio espinal y la vena yugular interna, que también se respetaron.

Se obtuvo todo el tejido necrótico, así como múltiples ganglios adheridos a la vena yugular; se realizó un colgajo de piel para el cierre del defecto, el cual se extendió de forma anterior hasta el tercio medio de clavícula e inferior hasta la fosa supraclavicular. También se disecó el plano subcutáneo y se respetó la vena yugular externa y las tributarias. Luego, se rotó el colgajo, se cerró por planos y se colocó drenaje tipo Biovac™. Finalmente, se envió el material obtenido a estudios de microbiología e histopatología (Figuras 4 y 5).

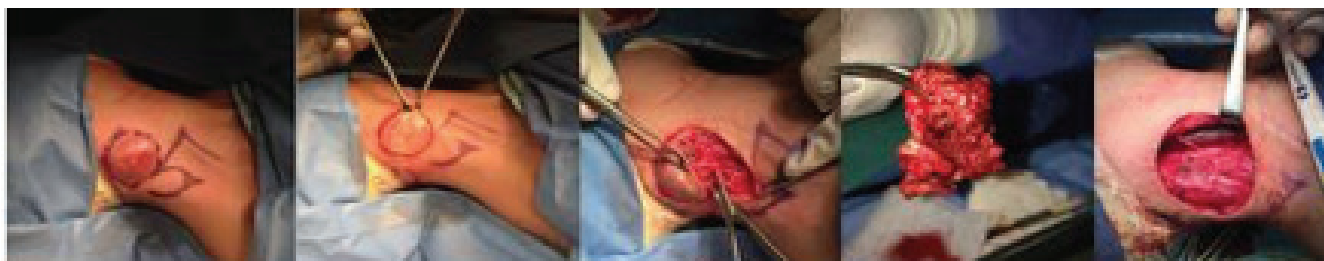


Figura 4. Disección del triángulo posterior derecho y resección del conglomerado.

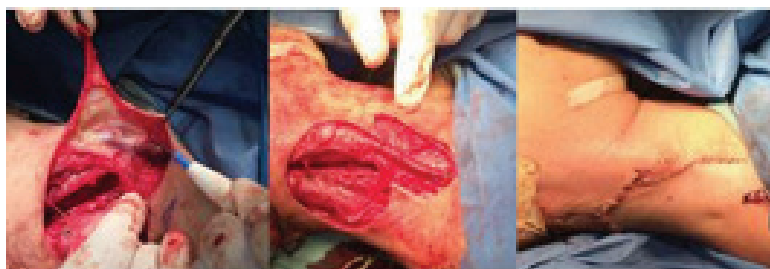


Figura 5. Realización, rotación y cierre del colgajo.

Con todo lo anterior se realizó un diagnóstico de conglomerado ganglionar abscedado secundario a tuberculosis atípica e infección por *Stenotrophomonas maltophilia*, el cual fue reportado por cultivo (Figura 6). En conjunto con infectología, se dio un manejo con trimetropin-sulfametoxazol, que se cataloga como medicamento de primera línea.

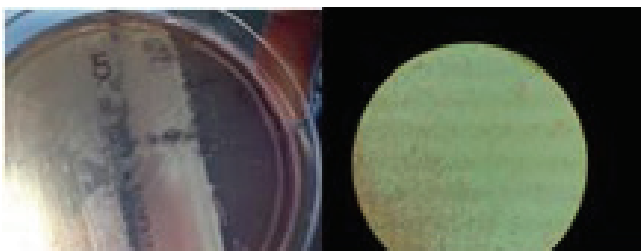


Figura 6. *Stenotrophomonas maltophilia* en medio de cultivo y bajo visión microscópica.

## Discusión

En la actualidad, la *Stenotrophomonas maltophilia* se posiciona como un patógeno nosocomial de ámbito general, que se añade a otros multirresistentes como *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter* spp. y *Pseudomonas aeruginosa*. No obstante, falta por delimitar su trascendencia real como patógeno relacionado con la atención sanitaria extrahospitalaria (1,2,5,6).

No es un patógeno altamente virulento, pero tiene importancia como patógeno nosocomial asociado con tasas brutas de mortalidad entre 14 % y 69 % en pacientes con bacteriemia. Las infecciones relacionadas con *Stenotrophomonas maltophilia* incluyen las respiratorias (neumonía y las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica), bacteriemia, sepsis biliar, infecciones de huesos y articulaciones, tracto urinario y de los tejidos blandos (1,2).

Presentamos este caso dado que es el primero que encontramos en nuestro servicio, el cual se reporta con poca frecuencia y en nuestra área es causante de rinosinusitis crónica y mediastinitis, todas en pacientes inmunosuprimidos o con tratamiento antibiótico prolongado. En nuestro caso, el paciente tenía inmunosupresión con leucopenia y recibió tratamiento antibiótico durante seis meses (7,8).

Este agente infeccioso se debe considerar e incluir entre los diagnósticos diferenciales de conglomerados ganglionares abscedados. En los pacientes con inmunosupresión sospechada o conocida es necesario descartar la presencia de microorganismos oportunistas, como el caso presentado,

para poder proporcionarle un diagnóstico adecuado y un tratamiento específico.

## Conclusiones

- La *Stenotrophomonas maltophilia* debe ser considerada en pacientes inmunosuprimidos con estancia o procedimientos intrahospitalarios, así como con uso prolongado de antibióticos de amplio espectro.
- Si en este y otros pacientes aparecen nuevos signos o síntomas, aun habiendo diagnosticado tuberculosis previa, es necesario realizar un protocolo de estudio completo, que incluya cultivos y estudios histopatológicos; esto por la posibilidad de otras comorbilidades y otros patógenos.

## Conflicto de interés

No existen conflictos de intereses.

## REFERENCIAS

1. Brooke JS. *Stenotrophomonas maltophilia*: an Emerging Global Opportunistic Pathogen. *Clin Microbiol Rev*. 2012;25(1):2-41.
2. Dolores del Toro M, Rodríguez-Baño J, Martínez-Martínez L, Pascual Á, Pérez-Canoa R, Perea EJ, et al. Características epidemiológicas, clínicas y pronósticas de la infección por *Stenotrophomonas maltophilia*. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2006;24(1):4-9.
3. Corzo-Delgado JE, Gómez-Mateos JM. *Stenotrophomonas maltophilia*, un patógeno nosocomial de importancia creciente. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2006;24(1):1-3.
4. Koneman EW. Diagnóstico microbiológico: Texto y atlas color. 5.a ed. Buenos Aires: Panamericana; 1999.
5. Rhee J-Y, Choi JY, Choi M-J, Song J-H, Peck KR, Ko KS. Distinct groups and antimicrobial resistance of clinical *Stenotrophomonas maltophilia* complex isolates from Korea. *J Med Microbiol*. 2013;62(Pt 5):748-53.
6. Karaba SM, White RC, Cianciotto NP. *Stenotrophomonas maltophilia* Encodes a Type II Protein Secretion System That Promotes Detrimental Effects on Lung Epithelial Cells. *Infect Immun*. 2013;81(9):3210-9.
7. Ribalta L G, Espinoza A R, Lobos M T, Herve E MB, González F CG. Bacteriología de las exacerbaciones agudas de rinosinusitis crónica en pacientes operados por cirugía endoscópica de cavidades paranasales. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello*. 2008;68(2):124-30.
8. Villanueva JC, Bravo A, Segura L, Villalobos E, Almazán JJ. Mediastinitis Necrotizante Descendente Secundaria a Infección Periodontal con Extensión A Pleura y Peritoneo. Reporte de un Caso y Revisión. *Medicrit* 2009; 6(1):38-45.