

IMAGEN MICROBIOLÓGICA

Diagnóstico histológico de actinomicosis**Histological diagnosis of actinomycosis****Rodrigo Cruz Choappa* y Peggy Vieille Oyarzo**

Laboratorio de Micología, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

Recibido el 21 de marzo de 2017; aceptado el 26 de mayo de 2017

Disponible en Internet el 28 de septiembre de 2017

La actinomicosis es una infección crónica supurativa y lentamente progresiva causada por bacilos gram positivos anaeróbicos o microaerófilicos, no formadores de esporas, pertenecientes al género *Actinomyces*. Estos bacilos son colonizadores de la cavidad oral, del tracto gastrointestinal y del aparato genital femenino¹. La actinomicosis cervicofacial es la forma clínica más frecuente; sin embargo, este agente infeccioso puede afectar cualquier órgano del cuerpo^{1,2}. Existen 30 especies de *Actinomyces* potencialmente patógenas, aunque es *Actinomyces israelii* el microorganismo más frecuentemente aislado³.

Como factores de riesgo para esta infección se describen el alcoholismo, la mala higiene oral y la alteración pulmonar estructural, como enfisema o bronquiectasias³. En cuanto al diagnóstico, la tomografía computarizada o la resonancia magnética pueden describir la presencia de una masa irregular de pared gruesa, infiltrante, con una o varias zonas hipodensas centrales que pueden asociarse a fístulas, erosiones o destrucción ósea³. El aislamiento de *Actinomyces* spp. mediante el cultivo se produce en el 30-50% de los casos, debido a que son bacterias exigentes que requieren medios enriquecidos con CO₂ al 6-10%⁴. La demostración de la presencia de granos de azufre en el pus o en las muestras histológicas es una forma sencilla de diagnóstico⁴. Estos

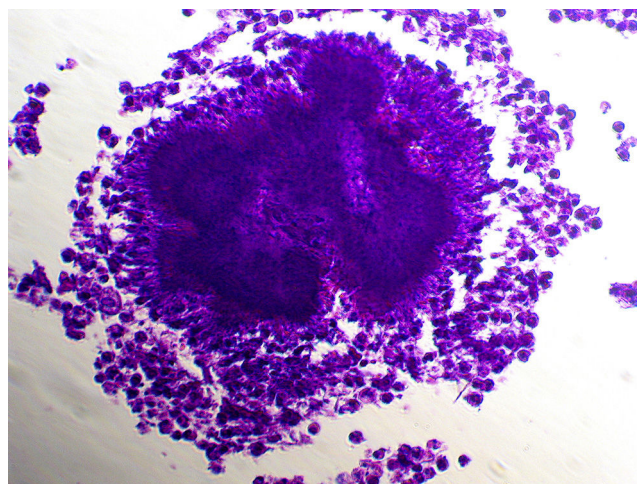


Figura 1 Se observa grano de azufre en una biopsia pleural. Tinción de hematoxilina-eosina 400×.

corresponden a un conglomerado de microorganismos que se forma únicamente *in vivo*. Pueden ser observados mediante la tinción de hematoxilina-eosina (fig. 1), la tinción de Gram (figs. 2 y 3) o la impregnación con sales de plata (fig. 4). Se puede complementar con tinción de Ziehl-Neelsen (fig. 5) o de Kinyoun para descartar infección por *Nocardia* spp., las cuales suelen ser parcialmente ácido-alcohol resistentes.

El tratamiento antimicrobiano prolongado, durante 6 a 12 meses, ha sido recomendado para pacientes que presentan

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rcruzchoappa@gmail.com

(R. Cruz Choappa).

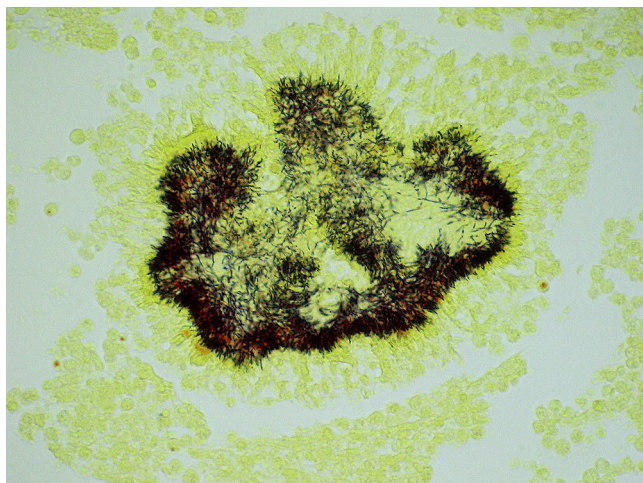


Figura 2 Se observa grano de azufre con bacterias formando una empalizada en una biopsia pleural. Tinción de Gram 400×.

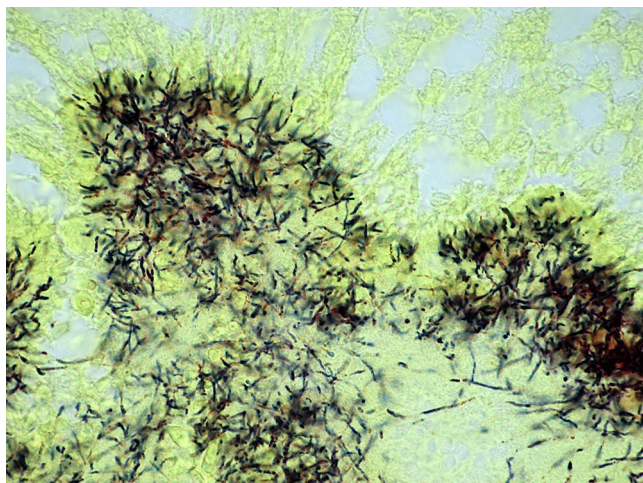


Figura 3 Se observan bacilos gram positivos en cadenas en una biopsia pleural. Tinción de Gram 1000 ×.

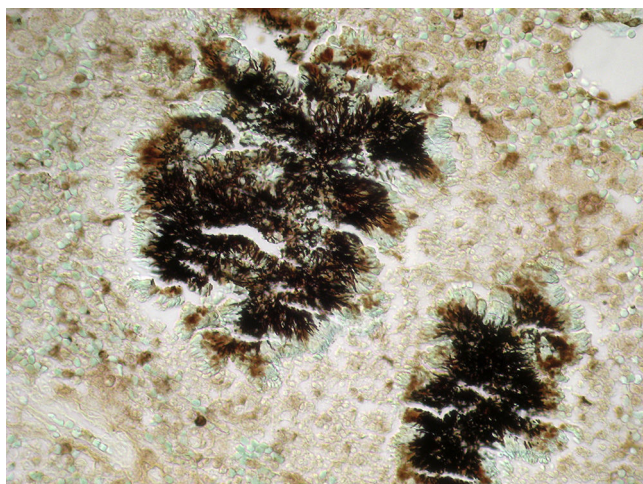


Figura 4 Se observa grano de azufre con bacterias formando una empalizada en una biopsia pleural. Tinción Gomori-Grocott 400×.

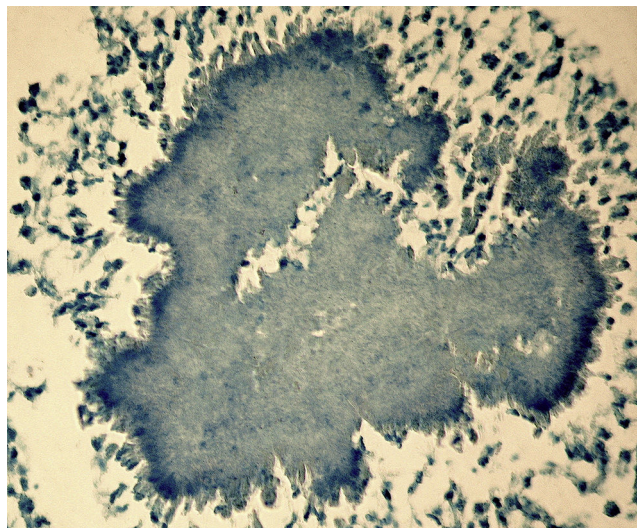


Figura 5 Se observa grano de azufre sin bacterias ácido-alcohol resistentes en una biopsia pleural. Tinción Ziehl-Neelsen 400 ×.

cualquiera de sus formas clínicas⁴. La penicilina G es el fármaco de elección y se administra en dosis altas, de 18 a 24 millones de unidades/día durante 2 a 6 semanas, seguida de una aminopenicilina oral hasta completar el tiempo requerido. Como terapias alternativas se pueden utilizar la doxiciclina, la clindamicina o la ceftriaxona. Un drenaje adecuado está indicado si hay abscesos.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación

Recursos propios del laboratorio.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. Aguirrebengoa K, Romaña M, López L, Martín J, Montejo M, González de Zárate P. Actinomicosis orocervicofacial. Presentación de 5 casos. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2002;20:53-6.

2. Brook I. Actinomycosis. En: Goldman L, Schafer A, editores. *Goldman-Cecil Medicine*. 25th. ed. Philadelphia: Elsevier Inc; 2016. p. 2060–2.
3. Ramírez F, Barrera E, Yordan R, Mendez Y. Actinomicosis pulmonar. Una enfermedad olvidada. *Acta Med Colomb*. 2010;35:132–4.
4. Valour F, Sénéchal A, Dupieux C, Karsenty J, Lustig S, Breton P, Gleizal A, Bousset L, Laurent F, Braun E, Chidiac C, Ader F, Ferry T. Actinomycosis: Etiology, clinical features, diagnosis, treatment, and management. *Infect Drug Resist*. 2014;7: 183–97.