

## CASOS CLÍNICOS

Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso"

### **Actinomicosis ósea y cirugía plástica** **Bone actinomycosis and plastic surgery**

Dr. Martín Rodríguez Barrios,<sup>1</sup> Dr. William Jerez Feliciano,<sup>2</sup> Dr. Reynaldo Viera García,<sup>1</sup> Dr. Percyvals Cabrera Rehurtado<sup>1</sup> y MsC. Rubén Fornaris Hung<sup>3</sup>

#### Resumen

Se describe el caso de un paciente de 18 años de edad que acudió a la consulta de Ortopedia del Hospital "Windocke" de la República de Namibia por presentar, desde hacía 8 años, una lesión nodular y fistulosa en el segundo dedo del pie derecho, que se extendía hasta la porción proximal y dificultaba no solo el uso del calzado, sino la ambulación. Se realizó una plastia quirúrgica que consistió en una amputación en rayo del segundo artejo y hueso metatarsiano, luego de lo cual pudo incorporarse a sus actividades sociales y laborales, así como evitar permanecer descalzo.

Descriptores: ACTINOMICOSIS/diagnóstico; ACTINOMICOSIS/cirugía; ACTINOMICOSIS/terapia; AMPUTACIÓN; HUESOS METATARSIANOS/cirugía; DEDOS DEL PIE; INFECCIONES BACTERIANAS Y MICOSIS/terapia; AGENTES ANTIBACTERIANOS

Límites: HUMANO MASCULINO; HUMANO MASCULINO, ADOLESCENTE

#### Abstract

The case of a 18 year-old patient is described who attended the Orthopedics Department of the "Windocke" Hospital from the Namibia's Republic, due to a nodular and fistulous lesion in the second right toe for 8 years that was extended into the proximal portion and made it difficult not only the use of footwear, but also the ambulation. A plastic surgery consisting in a ray amputation of the second articulus and metatarsal bone was performed, after that he could start his social and working activities, as well as avoid to be barefoot.

Subject heading: ACTINOMYCOSIS/diagnosis; ACTINOMYCOSIS/surgery; ACTINOMYCOSIS/therapy AMPUTATION; METATARSAL BONES/surgery; TOES; BACTERIAL INFECTIONS AND MYCOSES/therapy; ANTI-BACTERIAL AGENTS.

Limits: HUMAN MALE; HUMAN MALE, ADOLESCENT

La actinomicosis es una infección bacteriana crónica, causada por varios miembros del género *Actinomyces*, que se caracteriza por áreas de lesiones purulentas y fibróticas que evolucionan hacia la formación de fístulas cutáneas. Estas bacterias se diferencian de los hongos, entre otros detalles, porque no contienen esteroides en sus paredes celulares y son resistentes a la anfotericina B.<sup>1</sup>

*Actinomyces israelii* es la especie que suele provocar la enfermedad en el hombre, aunque *A. naeslundii*, *A. odontolyticus* y *A. viscosus*, entre otras, originan cuadros sintomáticos idénticos. El *A. bovinis* no es un germen patógeno para las personas; mientras que *A. israelii* habita normalmente en la cavidad bucal y el tracto digestivo del ser humano, pero si encuentra alguna solución de continuidad en esas localizaciones, se implanta y por contigüidad genera la forma clínica más frecuente: la cervicofacial.<sup>2,3</sup>

Las bacterias pueden ser aspiradas y producir la forma pulmonar de la *Actinomyces*; o deglutidas y ocasionar la forma abdominal o gástrica. Desde estas localizaciones se afectan los músculos y huesos e incluso el foco séptico se abre hacia el exterior por uno o varios trayectos fistulosos.

Las 3 formas clínicas más comunes de la enfermedad son: cervicofacial, torácica y abdominal; y la más rara: la osteoarticular. Clínicamente se presentan, según su variedad, como nódulos duros o leñosos que se ablandan, se tornan fluctuantes y supuran por su centro. Sin tratamiento, estas lesiones perforan los tejidos, penetran en la piel y producen fístulas crónicas, en las que a veces pueden encontrarse huesos destruidos (periostitis u osteomielitis), pues cualquier localización primaria es capaz de propagarse en toda dirección.<sup>4,5</sup>

La afección se reconoce con facilidad por la presencia de *Actinomyces* en el pus obtenido de fístulas, abscesos y líquidos de empiema; en las lesiones ulceradas se aprecian los característicos granos de azufre.<sup>6</sup>

El tratamiento general se basa en el uso de antibióticos como penicilinas G, cefalosporinas y metronidazol; en las formas profundas e inaccesibles a la cirugía y en casos de focos pequeños accesibles, la conducta terapéutica recomendada consiste en la extirpación quirúrgica y aplicación local de sulfas y penicilina.<sup>7</sup>

## Caso clínico

Paciente del sexo masculino, de 18 años de edad, que acudió a la consulta de Ortopedia del Hospital "Windocke" de la República de Namibia por presentar, desde hacía 8 años, una masa visible, de aspecto nodular y pequeñas fístulas en el segundo dedo del pie derecho, que se extendía hasta la porción proximal y dificultaba no solo el uso del calzado, sino la ambulación, con salida escasa de pus, así como dolor a la palpación y los movimientos del dedo (**figura 1**).



Figura 1. Aspecto clínico del paciente en el examen físico

### Exámenes complementarios

- Hemograma completo: Moderada leucocitosis, con desviación hacia la izquierda
- Prueba serológica: No reactiva
- Virus de la inmunodeficiencia humana: Negativo
- Eritrosedimentación: 62 mm Hg/min
- Radiografía anteroposterior y lateral del pie: Extensa lesión osteolítica en falange proximal y distal, que destruía la zona cortical anterior y en ambos lados del dedo, de donde partía una masa tumoral de consistencia blanda, con radio u opacidades amorfas en su interior, no patognomónica de dicha afección.
- Cultivo del pus profundo de la lesión: Presencia de *Actinomyces*
- Biopsia: Ausencia de células tumorales malignas

En la primera semana, previo al acto quirúrgico, se comenzó tratamiento con penicilina G (20 millones, por vía endovenosa). Posteriormente se realizó una amputación en rayo (que abarcaba masa tumoral y metatarsiano de dicho dedo) y se continuó con un plan terapéutico durante 12 semanas, basado en penicilina V (fenoximetilpenicilina, tetraciclina y ciprofloxacina) por vía oral, hasta su alta definitiva (**figura 2**).

El paciente evolucionó satisfactoriamente, luego de lo cual pudo incorporarse a sus actividades sociales y laborales, así como evitar permanecer descalzo.



Figura 2. *Período peroperatorio: técnica quirúrgica (amputación en rayo del segundo artejo y metatarsiano)*

### Comentarios

La actinomicosis ósea es una entidad patológica que se observa con escasa frecuencia en la población, pero es preciso conocer las posibilidades terapéuticas y su buen pronóstico, pues la forma clínica localizada puede eliminarse con una extirpación quirúrgica, así como también con la aplicación local de sulfas y el uso de penicilina por un período de 12 semanas para evitar la recurrencia del proceso.<sup>7</sup>

### Referencias bibliográficas

1. Ardrer GL, Polk R. Treatment and prophylaxis of bacterial infections. En: Harrison. Principles of internal medicine. New York: Mc Graw-Hill, 1998; vol 1: 856 - 68.
2. Beneson TO. Manual for the control of the illnesses remissible. 16 ed. Washington, DC: OPS, 1999: 1- 462.
3. Edwards JE. Infetion caused by *Candida*, *Actinomyces* and *Nocardia* species. Internal medicine. Barcelona: Mosby, 1998: 2227-34.

4. Rangel R. Epitelioma y actinomicosis: observaciones sobre epitelioma de la mandíbula inferior (con 8 preparaciones microscópicas). Rev Inst Nac Hig 2006;37(1):96-7.
5. Cheon JE, Im JG, Kim MY, Lee JS, Choi GM, Yeon KM. Thoracic *Actinomyces*: CT findings. Radiology 1998; 209(1):229-33.
6. Calvo D, Fernández B, Fernández JA, González S. Actinomicosis osteoarticular y retroperitoneal: a propósito de un caso. Radiology 2004; 46(2):107-10.
7. Scotti K. Actinomicosis periapical radicular: reporte de un caso y revisión de la bibliografía. Acta Odontol Venez 2006;44(3):380-2.

Dr. Martín Rodríguez Barrios. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", avenida Cebreco, reparto Pastorita, Santiago de Cuba.

Dirección electrónica: [martinrb2006@yahoo.es](mailto:martinrb2006@yahoo.es)

- <sup>1</sup> **Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba**
- <sup>2</sup> **Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba**
- <sup>3</sup> **Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Asistente Hospital General Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba**

Recibido: 28 enero del 2008

Aprobado: 12 de mayo del 2009

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Rodríguez Barrios M, Jerez Feliciano W, Viera García R, Cabrera Rehurtado P, Fornaris Hung R. Actinomicosis ósea y cirugía plástica [artículo en línea] MEDISAN 2009;13(5)<[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_5\\_09/san15509.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_5_09/san15509.htm)> [consulta: día/mes/año].