

Caso clínico

Actinomicosis cervicofacial

Mónica Rodríguez Valero,* Gerardo A Bravo Escobar,** Héctor Prado Calleros,*** Rodolfo Vick Fragoso,****
Sara Arroyo Escalante[†]

Resumen

Las masas en el cuello constituyen un reto diagnóstico y las infecciones crónicas son poco frecuentes; sin embargo, siempre deben considerarse. La actinomicosis es causada por la bacteria *A. israelii*, y la manifestación más frecuente es la cervicofacial. Se expone el caso clínico de una paciente de 43 años con masa cervical anterior de tres meses de evolución y con antecedentes de infección dental. A la exploración física en la línea media del cuello mostró abultamiento de 3 X 4 cm, indurado, fijo a planos profundos, mal delimitado y sin adenomegalias. La tomografía mostró, anterior al cartílago y a la glándula tiroides, una masa de densidad heterogénea y con leve reforzamiento periférico, por lo que se realizó una biopsia por aspiración con aguja fina inespecífica. Tres semanas después exhibió datos de infección con fistulas en la piel. La muestra del material purulento drenado resultó con tinción Ziehl Neelsen negativa, tinción de Gram positiva y cultivo positivo a actinomicosis. La paciente fue manejada con penicilina y clindamicina y mostró curación satisfactoria. En la bibliografía se han reportado casos de actinomicosis cervicofacial, torácica, abdominal y pélvica; la presentación clínica cervicofacial, que se distingue por una morfología variable y por tinciones de Gram y de Ziehl Neelsen negativas, representa 40 a 55% de los casos. En la cavidad oral los microorganismos son comensales y los factores pronóstico son mala higiene oral, caries, diabetes mellitus, inmunosupresión y desnutrición. La manifestación clásica de la actinomicosis cervicofacial es una masa indurada crónica, no dolorosa y de crecimiento lento progresivo, que progresa a abscesos múltiples, fistulas o tractos sinusoides y que puede drenar gránulos sulfúricos. El tratamiento de elección es la penicilina y se recomienda la operación quirúrgica en drenaje de abscesos extensos y persistencia de tractos sinusoides.

Abstract

The masses in the neck are a diagnostic challenge and chronic infections are rare, but should always be considered. Actinomycosis is caused by the bacterium *A. israelii*, and the most common manifestation is the cervicofacial. We report the case of a 43 year-old female patient with cervical mass of three months of evolution and with a history of dental infection. In the physical examination she presented a midline neck mass of 3 x 4 cm, indurated, fixed to the deep, with not defined borders and without nodes. The CT showed anterior to the cartilage and the thyroid gland, a heterogeneous density mass with mild peripheral enhancement. Fine needle aspiration biopsy was not specific. Three weeks later patient showed evidence of infection with fistulas in the skin. Drained material reported Ziehl Neelsen negative stain, positive Gram stain and positive culture for actinomycosis. Patient was treated with penicillin and clindamycin and showed satisfactory resolution. In the literature there are reported cases of actinomycosis with cervicofacial, thoracic, abdominal and pelvic clinical presentation, the cervicofacial one represents 40 to 55% of cases. It is characterized by a variable morphology and negative Gram and Ziehl Neelsen stains. In the oral cavity there are commensal microorganisms. Risk factors are poor oral hygiene, caries, diabetes mellitus, immunosuppression and malnutrition. The classic manifestation of cervicofacial actinomycosis is a chronic indurated mass, painless, with slow growing; it may progress to multiple abscesses, fistulae and sinusoid tracts, sulfur granules can drain. The treatment of choice is penicillin and surgery is recommended in extensive abscess drainage tracts and persistence of sinusoids.

Palabras clave:

actinomicosis, infección cervical.

Key words:

actinomycosis, neck infection.

Introducción

Las masas en el cuello constituyen un reto diagnóstico. Cuando en adultos se estudian masas cervicales crónicas, las causas neoplásicas deben considerarse primera opción, y las infecciones, diagnóstico diferencial –a pesar de que su incidencia sea baja–. Debido a que la actinomicosis es una enfermedad poco común, su diagnóstico requiere un alto índice de sospecha. Es una enfermedad infecciosa crónica que se distingue por formación de abscesos, tractos sinusales, fistulas y fibrosis tisular. La presentación cervicofacial es la más frecuente.

Caso clínico

Mujer de 43 años de edad que desde hacía tres meses notó en la región cervical anterior un abultamiento de consistencia dura, fijo a planos profundos, no doloroso y de crecimiento progresivo. Manifestó antecedentes de tratamiento dental incompleto por caries en el segundo molar inferior derecho.

A la exploración física de la cavidad oral, ésta estaba bien hidratada, la mucosa era normocrómica, las piezas dentales se hallaban en mal estado, el segundo molar inferior derecho estaba fracturado y había caries. En la orofaringe y en la laringoscopia de 70° no hubo alteraciones. La línea media del cuello mostraba abultamiento de 3 X 4 cm de consistencia indurada, fijo a planos profundos, mal delimitado, con leve dolor a la palpación y sin hiperemia, hipertermia o cambios tróficos en la piel; no se palparon otras adenomegalias (Figura 1).

Se inició la evaluación de la masa del cuello con la sospecha de carcinoma tiroideo, por lo que se realizó una tomografía simple y contrastada de la masa, que se extendía desde el cartílago tiroides hasta el borde inferior de la glándula tiroides, que era de densidad heterogénea y que tenía un leve reforzamiento periférico (Figuras 2 y 3). Luego se realizó una biopsia por aspiración con aguja fina, la cual fue inespecífica.



Figura 1. Imagen clínica.

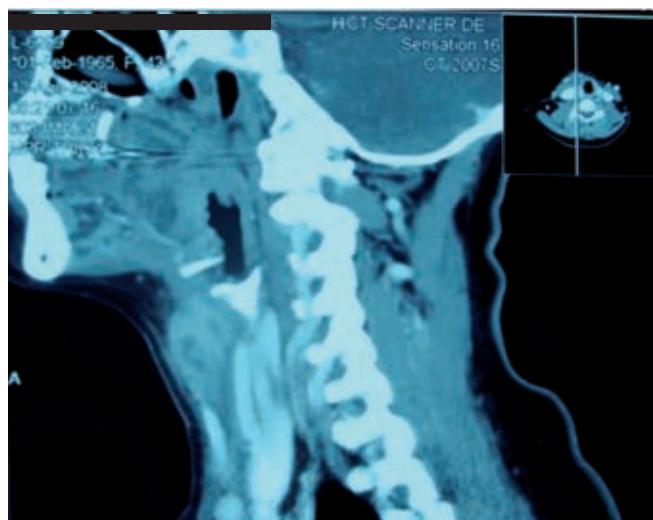


Figura 2. TC corte sagital.

* Residente de segundo año, División de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

** Adscrito a la División de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

*** Jefe de la División de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

**** Adscrito al servicio de Infectología.

¹ Adscrita al Laboratorio Clínico, Sección de Microbiología.

Hospital General Dr. Manuel Gea González, México, DF.

Correspondencia: Dra. Mónica Rodríguez Valero. Hospital General Dr. Manuel Gea González. Calzada de Tlalpan 4800, colonia Torriero Guerra, CP 14080, México, DF.

Recibido: agosto, 2010. Aceptado: septiembre, 2010.

Este artículo debe citarse como: Rodríguez-Valero M, Bravo-Escobar GA, Prado-Calleros H, Vick-Fragoso R, Arroyo-Escalante S. Actinomicosis cervicofacial. An Orl Mex 2011;56(1):43-46.



Figura 3. TC corte axial.

Tres semanas después manifestó hiperemia, hipertermia, cambios tróficos en la piel y fistula de 3 mm, que al comprimirla drenaba material purulento amarillo con aspecto granular. No se palparon otras masas o adenomegalias (Figura 4).

La muestra del material purulento drenado resultó con tinción Ziehl Neelsen negativa, tinción de Gram positiva (Figura 5) y cultivo positivo a actinomicosis, lo que indica actinomicosis cervicofacial. La paciente fue manejada con penicilina y clindamicina y el cuadro infeccioso tuvo alivio satisfactorio con el manejo médico (Figura 6).

Discusión

La actinomicosis es una infección causada por actinomicetos; en humanos el más frecuente es *A. israelii*. En la bibliografía se han reportado casos de actinomicosis cervicofacial, torácica, abdominal y pélvica; la presentación clínica más frecuente es la cervicofacial, que representa 40 a 55% de los casos.¹ El



Figura 4. Imagen clínica.

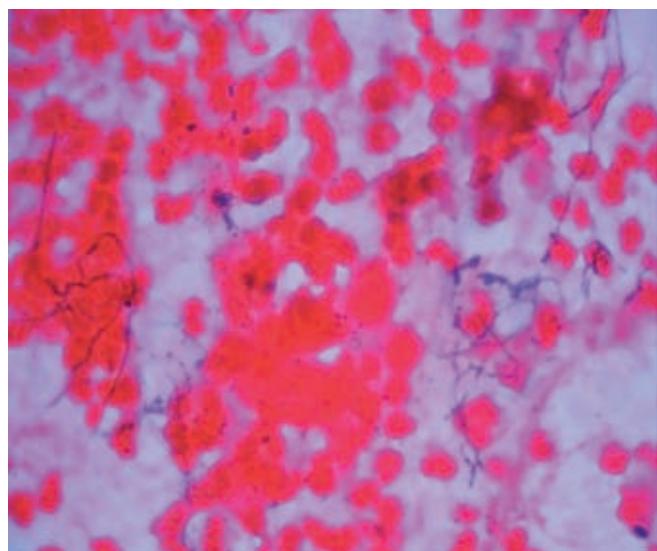


Figura 5. Tinción de Gram.



Figura 6. Foto clínica tomada después del tratamiento.

diagnóstico constituye un reto debido a que la morfología de la actinomicosis cervicofacial es variable. Los sitios de infección más frecuentes en la cabeza y el cuello son: la lengua, la laringe, la hipofaringe, la glándula lagrimal, la mandíbula, las mejillas, los senos paranasales y el hueso temporal, entre otros.^{2,3} En la región tiroidea la manifestación es rara y puede deberse a extensión directa o a una infección primaria.

La bacteria *A. israelii* es el patógeno más común; sin embargo, también pueden estar implicadas *A. naeslundii*, *A. odontolyticus*, *A. viscosus*, *A. meyeri* y *A. gerencseriae*. Los actinomicetos son bacilos grampositivos de lento crecimiento, no formadores de esporas y de crecimiento anaerobio o microaerófilico.⁴ Se distinguen por una morfología variable por tinción de Gram y de Ziehl Neelsen negativas. Estos microorganismos son comensales en la cavidad oral y el tejido

desvitalizado por traumatismo y las infecciones bacterianas son factores pronóstico.

Se ha descrito que la principal población en riesgo es la población con mala higiene oral, gingivitis, extracciones dentales, caries, diabetes mellitus, inmunosupresión, desnutrición y daño tisular local.⁵ La infección predomina en la población masculina, con una relación de 1.5:1 a 3:1; hasta el momento no ha habido predilección por edad, raza u ocupación.⁶

Este padecimiento no se clasifica como una infección oportunista, pero en niños debe descartarse alguna inmunodeficiencia o enfermedad granulomatosa crónica, mientras que en adultos no.⁷

La manifestación clásica de la actinomicosis cervicofacial es una masa indurada crónica, no dolorosa y de crecimiento lento progresivo, que progresa a abscesos múltiples, fistulas o tractos sinusoidales. Los sitios afectados con más frecuencia son la mandíbula, las mejillas y el mentón. La actinomicosis cervicofacial tiende a diseminarse sin respetar barreras anatómicas y frecuentemente es ocasionada por una infección de origen odontogénico.

La actinomicosis se distingue por formación de gránulos sulfúricos, que son visibles al examen directo y que carecen de azufre. Éstos se forman por fragmentos miceliales, proteínas y fosfato de calcio.⁶

El tratamiento de elección es administrar penicilina a altas dosis y se recomienda la intervención quirúrgica para el drenaje de abscesos extensos y persistencia de tractos sinusoides. El tratamiento médico depende de la gravedad y extensión de la infección. Se sugiere administrar, por varios días o semanas, penicilina G 10 a 20 millones de unidades al

día, seguida de penicilina oral V 2 a 4 gramos al día durante 3 a 12 meses. El tratamiento quirúrgico se realiza si la respuesta al antibiótico fue incompleta.²

La afección clínica simula neoplasias, por lo que éstas son el principal diagnóstico diferencial. Lo anterior origina que en ocasiones se realice el diagnóstico durante la operación quirúrgica.

Por lo rara que es, la actinomicosis requiere un alto índice de sospecha y debe considerarse entre los diagnósticos diferenciales de masas tiroideas.

Referencias

1. Bennhoff DF. Actinomycosis: diagnostic and therapeutic considerations and a review of 32 cases. *Laryngoscope* 1984;94:1198-1217.
2. Stewart AE, Palma JR, Amsberry JK. Cervicofacial actinomycosis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;132(6):957-959.
3. Olson TS, Seid AB, Pransky SM. Actinomycosis of the middle ear. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1989;17:51-55.
4. Roscoe DL, Hoang L. Microbiologic investigations for head and neck infections. *Infect Dis Clin North Am* 2007;21:283-304.
5. Doménech CE, San Juan JJ, Fontal AM, Campos DJJ. Actinomicosis tiroidea: un nuevo caso. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2003;54:134-138.
6. Sharkawy AA. Cervicofacial actinomycosis and mandibular osteomyelitis. *Infect Dis Clin North Am* 2007;21:543-556.
7. Jacobs RF, Schutze GE. Actinomycosis. In: Behrman R, Kliegman RM, Jenson HB, editors. *Nelson textbook of pediatrics*. 16th ed. Philadelphia: WB Sanders, 2000;p:823-825.