

Caso clínico

Actinomicosis cervicofacial: comunicación de un caso con diabetes e insuficiencia renal crónica

Caroline Chanussot,* Marcial Meza,** Marcelino Espinosa,*** Roberto Arenas****

RESUMEN

La actinomicosis –una enfermedad infecciosa, granulomatosa y supurativa crónica– es ocasionada por actinomicetos anaerobios, principalmente, *Actinomyces israelii*. La actinomicosis se clasifica en formas localizadas y formas diseminadas. La actinomicosis es una enfermedad poco común y la infección cervicofacial es su manifestación más frecuente. Se comunica el caso de un paciente de 57 años de edad, diabético, con insuficiencia renal crónica y con dermatosis diseminada en la hemicara y el cuello del lado izquierdo; la dermatosis se distinguía por eritema, aumento de volumen, abscesos y trayectos fistulosos que drenaban exudado purulento. La TAC mostró un proceso inflamatorio subcutáneo, en la región lateral de la cara y el cuello, que no afectaba las estructuras óseas. En la dermis la biopsia reveló un denso infiltrado inflamatorio, que estaba constituido por linfocitos, histiocitos, neutrófilos y un grano ambófilo compatible con actinomicosis. El cultivo fue negativo y el paciente se trató con lavado quirúrgico, meropenem y clindamicina; posteriormente, se le administró ampicilina y metronidazol.

Palabras clave: actinomicosis, cervicofacial, *Actinomyces* sp.

ABSTRACT

Actinomycosis is a suppurative and granulomatous chronic infectious disease caused frequently by *Actinomyces israelii*. Actinomycosis is classified in two clinical forms: localized and disseminated. Cervicofacial is the most frequent form of this uncommon disease. We report the case of a 57 year-old male patient with disseminated lesions affecting the left side of the face and neck, and characterized by edema, erythema, abscesses and fistulae with a purulent discharge. A computerized axial tomography of the head and neck confirmed an infectious process of the soft tissues, but surrounding organs were not involved. Biopsy showed a chronic inflammatory infiltrate with the presence of an actinomycetic ambophilic granule. Cure was achieved with surgical debridement and administration of meropenem and clindamycin and later with ampicillin and metronidazole.

Key words: actinomycosis, cervicofacial, *Actinomyces* sp.

La actinomicosis –una enfermedad infecciosa, granulomatosa y supurativa crónica– es ocasionada por actinomicetos anaerobios, principalmente por *Actinomyces israelii* (52%)

y esporádicamente por *A. viscosus*, *A. naeshlundii* y *A. odontolyticus*, entre otros.¹ Los actinomicetos son bacterias grampositivas y anaerobias que pueden formar filamentos y que viven como endosaprófitos en la cavidad bucal y en los aparatos respiratorio y digestivo; cuando se produce una lesión en la mucosa, es porque la bacteria ha invadido e infectado el tejido celular subcutáneo.¹⁻³

La actinomicosis se clasifica en formas localizadas (cervicofacial, torácica, abdominal, pélvica o cutánea primaria) y en formas diseminadas (por contigüidad o hematógena).

La infección cervicofacial es la más frecuente.

CASO CLÍNICO

Paciente –originario y residente de Tierra Blanca, Veracruz– de 57 años de edad y con dermatosis diseminada en la hemicara (frente, párpado superior, párpado inferior y mejilla) y el cuello del lado izquierdo; la dermatosis se

* Servicio de Dermatología.

** Servicio de Cirugía General.

Hospital General de PEMEX de Veracruz, Veracruz.

*** Dermatóloga, práctica privada, Veracruz, Veracruz.

**** Jefe del Departamento de Micología, Hospital General Dr. Manuel Gea González, México, DF.

Correspondencia: Dra. Caroline Chanussot Deprez. Hospital General de Pemex de Veracruz. Miguel Ángel de Quevedo s/n, esquina Raz y Guzmán, colonia Formando Hogar, CP 91710, Veracruz, Veracruz. Correo electrónico: carolinechanussot@gmail.com
Recibido: enero, 2011. Aceptado: marzo, 2011.

Este artículo debe citarse como: Chanussot C, Meza M, Espinosa M, Arenas R. Actinomicosis cervicofacial: comunicación de un caso con diabetes e insuficiencia renal crónica. Dermatol Rev Mex 2011;55(3):155-158.

www.nietoeditores.com.mx

distinguía por aumento de volumen, eritema, abscesos y trayectos fistulosos que drenaban exudado purulento (Figuras 1 y 2).

La dermatosis inició siete meses después de la colocación de una prótesis dental, y dos meses después apareció



Figura 1. Dermatitis diseminada en la hemicara izquierda que se distingue por eritema, edema y fístulas que drenan exudado purulento.



Figura 2. Fístulas que drenan abundante exudado purulento.

un aparente tumor en la región parotídea izquierda. La lesión era asintomática y crecía de tamaño. El paciente consultó a un médico oncólogo, quien realizó una biopsia en la que se obtuvieron abundantes células inflamatorias y “gránulos de azufre”. Su médico le prescribió tratamiento antibiótico (cefalexina a 500 mg cada seis horas durante 15 días), pero el paciente no mejoró.

Posteriormente, los síntomas se incrementaron debido a que la dermatosis se diseminó a la frente, los párpados, la mejilla y el cuello izquierdos, por lo que el paciente fue hospitalizado.

El paciente padecía diabetes mellitus desde hacía 12 años (tratada con glibenclamida y metformina), hipertensión arterial sistémica (tratada con losartán e hidroclorotiazida), insuficiencia renal crónica y síndrome anémico secundario.

Los resultados de los estudios de laboratorio fueron: biometría hemática con reacción leucemoide: 32,100 leucocitos a expensas de neutrófilos, hemoglobina: 7.9 (anemia tipo normocítica, normocromica), glucosa: 176 mg/dL, VIH: negativo.

Al estudiar el exudado purulento con Lugol no se observaron los granos y el cultivo fue negativo.

Se realizó una TAC y se observó un proceso inflamatorio subcutáneo en la región lateral de la cara y del cuello. No hubo afección de estructuras óseas (Figura 3).

El estudio patológico reveló un denso infiltrado inflamatorio en la dermis, constituido por linfocitos, histiocitos, neutrófilos y células gigantes multinucleadas, así como un grano ambofilico compatible con actinomicosis (Figura 4). Se inició tratamiento con meropenem (una ampolla intravenosa cada 12 horas) y clindamicina (a 600 mg por vía intravenosa cada seis horas); posteriormente, en el servicio de Cirugía General se drenaron y lavaron las áreas de abscesos, con lo cual se obtuvo una mejoría importante. Posteriormente, el tratamiento antibiótico se cambió a ampicilina a 1 g por vía oral cada 12 horas y metronidazol a 500 mg por vía oral cada ocho horas. Se obtuvo alivio de la dermatosis; sin embargo, el paciente deberá continuar con el tratamiento antibiótico durante seis meses más.

DISCUSIÓN

Actinomyces es un actinomiceto grampositivo, anaerobio, no ácido, resistente al alcohol y con filamentos; es muy difícil que crezca en medios de cultivo (positivo en 30%). En el hombre el actinomiceto más frecuentemente aislado



Figura 3. En la TAC se observa importante inflamación de tejidos blandos.

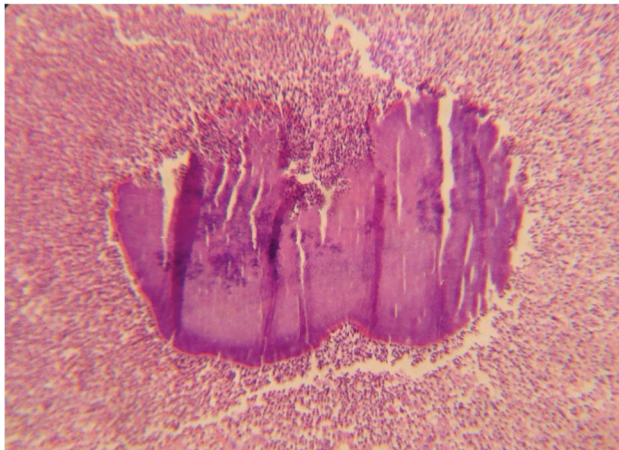


Figura 4. Grano ambófilo rodeado de un denso infiltrado inflamatorio compatible con actinomicosis (tinción de hematoxilina y eosina, 10 X 0.25).

es *Actinomyces israelii* (52%) y los actinomicetos esporádicamente aislados son: *A. viscosus*, *A. naeslundii* y *A. odontolyticus*, entre otros.^{1,2}

La actinomicosis cervicofacial es la manifestación más frecuente de esta rara enfermedad. Los sitios más comúnmente implicados son: el espacio submandibular, la mejilla, la glándula parótida, las encías, la lengua, la cavidad nasal, el espacio bucal-gingival, la hipofaringe, el espacio epiglótico, el espacio parafaríngeo, el área del

cartílago de la tiroides, la región frontal y los ganglios linfáticos del cuello.³⁻⁵

Es cosmopolita y su incidencia ha disminuido por el uso frecuente de antibióticos y por una mejor higiene bucodental.¹ Se manifiesta en ambos sexos, pero en algunas series de estudios se observó que en mujeres predomina 3:1 o 1.1:1,^{1,6} otros autores reportan mayor frecuencia en hombres.^{3,7} La enfermedad aparece generalmente a la edad de 20 a 60 años, y en mujeres es mayor la incidencia a la edad de 11 a 40 años, y en hombres, entre 21 y 50 años de edad.^{1,6,8} Es una enfermedad infecciosa endógena, que no es contagiosa, y la mayoría de los pacientes con actinomicosis cervicofacial son inmunocompetentes.^{7,9} Nuestro paciente era diabético y estaba mal controlado, lo que predispone a la infección, al igual que la insuficiencia renal crónica y la anemia secundaria. Otros factores predisponentes son: malnutrición, radioterapia, alcoholismo, cáncer e inmunosupresión.³

La infección es ocasionada por un traumatismo oromaxilofacial, manipulación dental o caries, como en el caso de nuestro paciente.^{2,10} Los actinomicetos son bacterias que no pueden penetrar el tejido sano; por tanto, es necesario que la mucosa esté dañada para que se produzca una infección.⁶ Después de una manipulación dental la incidencia de bacteriemia es de 80% y 30% de la bacteriemia es por actinomicetos.¹¹

Generalmente, la actinomicosis cervicofacial afecta la región maxilar y el cuello; se manifiesta como un aumento de volumen unilateral, deformación de la región y fístulas que drenan exudado purulento. Puede acompañarse de linfadenopatía cervical, y en casos avanzados afecta los huesos.^{1-3,12} En la mandíbula la osteomielitis puede ser extensa, afectar los huesos nasales y ocasionar gran destrucción ósea.^{4,5} Algunos autores han reportado que la actinomicosis cervicofacial ocasiona obstrucción de las vías aéreas altas en algunos pacientes, quienes han requerido traqueotomía de urgencia.¹²

El diagnóstico se confirma si en el exudado existen gránulos o granos de azufre, que están presentes en 35 a 55% de los casos.³ Entre los datos histopatológicos encontramos un granuloma crónico (neutrófilos, linfocitos, plasmocitos y células gigantes multinucleadas de cuerpo extraño), y con la tinción de hematoxilina y eosina pueden encontrarse gránulos de azufre o granos multilobulados basófilos o ambófilos –con clavos– de 30 a 400 micras y puede observarse un material eosinófilo que rodea al grano (fenómeno de Splendore-Hoeppli).^{1,3}

El cultivo, que es difícil, debe sembrarse en medios para anaerobios e inmediatamente debe incubarse entre 30 y 37°C, y las colonias crecen en cuatro a seis días.^{1,3}

Los estudios de imagen, como TAC y la resonancia magnética, ayudan a definir las características del tumor y el grado de afección de los tejidos blandos y óseos. Proveen información acerca de los bordes de la lesión, de la homogeneidad y densidad del contenido, de la localización y de la invasión de órganos.¹³

Se recomienda un tratamiento prolongado con penicilina durante 2 a 12 meses. En la fase aguda puede administrarse cefalosporina de tercera generación, si hay otras bacterias que no responden a la penicilina. En pacientes alérgicos a la penicilina puede administrarse tetraciclina, eritromicina, clindamicina, imipenem o meropenem.^{1,3,14}

También se ha administrado un corticoesteroide (metilprednisolona) para eliminar el proceso inflamatorio granulomatoso residual.⁷

El tratamiento quirúrgico se indica frecuentemente, como drenaje de abscesos, escisión de fístulas, resección de tejido necrótico o curetaje de hueso.² En nuestro paciente el drenaje del absceso y el lavado quirúrgico sirvieron para su mejoría.

REFERENCIAS

1. Arenas R. *Micología Médica Ilustrada*. 3ª ed. México: McGraw-Hill; 2008:278-285.
2. Volante M, Contucci AM, Fantoni M, Ricci R, Galli J. Cervicofacial actinomicosis: still a difficult differential diagnosis. *Acta Otorrinolaringol Ital* 2005;25:116-119.
3. Lancellata A, Abbate G, Foscolo AM, Dosdegani R. Two unusual presentations of cervicofacial actinomyces and review of the literature. *Acta Otorrinolaringol Ital* 2008;28:89-93.
4. Sharkawi AA. Cervicofacial actinomyces and mandibular osteomyelitis. *Infect Dis Clin North Am* 2007;21(2):543-556.
5. Crossman T, Herold J. Actinomyces of the maxilla—a case report of a rare oral infection presenting in general dental practice. *Br Dent J* 2009; 28;206(4):201-202.
6. Wang YH, Tsai HC, Lee SS, Mai MH, et al. Clinical manifestations of actinomyces in Southern Taiwan. *J Microbiol Immunol* 2007;40(6):487-492.
7. Bubbico L, Caratozzolo M, Nardi F, Ruoppolo G, et al. Actinomyces of submandibular gland: an unusual presentation. *Acta Otorhinol Ital* 2004;24:37-39.
8. Pulverer G, Schutt-Gerowitt H, Schaal KP. Human cervicofacial actinomyces: microbiological data of 1997 cases. *Clin Infect Dis* 2003;37:490-497.
9. Oostman O, Smego RA. Cervicofacial actinomyces: diagnosis and management. *Curr Infect Dis Rep* 2005;7:170-174.
10. Motamedi MH. An unusual manifestation of actinomyces infection of the maxilla. *Gen Dent* 2008;56(2):191-193.
11. Bhatwadekar S, Bhardwaj R. Actinomycotic bacteremia after dental procedures. *Indian J Med Microbiol* 2002;20(2):72-75.
12. Barabas J, Suba Z, Szabo G, Nemeth Z, et al. False diagnosis caused by Warthin tumor of the parotid gland combined with actinomyces. *J Craniofacial Surg* 2003;14:46-50.
13. Park JK, Lee HK, Ha HK, Choi HY, Choi CG. Cervicofacial actinomyces: CT and MR imaging findings in seven patients. *AJNR Am J Neuroradiol* 2003;24:331-335.
14. Brook I. Actinomyces: diagnosis and management. *South Med J* 2008;101(10):1019-1023.