

Actinomicosis del Hueso Maxilar Superior

Actinomycosis of the superior maxillary bone

Thomas Schmidt P¹, Gino Caselli M², Reinaldo Díaz B².

RESUMEN

La actinomicosis es una enfermedad crónica de origen bacteriano, del género Actinomyces. Se caracteriza por la presencia de abscesos indurados y voluminosos, además de la existencia de múltiples fistulas de drenaje que pueden localizarse en distintos órganos y tejidos, de preferencia en la región cervico-facial. Puede presentarse como enfermedad oportunista en pacientes inmunocomprometidos, aunque nuevos estudios rechazan esta teoría. Se presenta un caso de actinomicosis de hueso maxilar superior (AMS) derecho con fistulización hacia el orificio nasal izquierdo. Se revisó bibliografía respecto a la etiología, síntomas, evolución clínica y tratamiento.

Palabras clave: actinomicosis, fistulas de drenaje, abscesos.

SUMMARY

Actinomycosis is a chronic disease of bacterial origin and of the Actinomyces gender. It is characterized by the presence of indurated and voluminous abscesses, in addition to the existence of multiple fistulas of drainage that may be localized in different organs and tissues, most often in the cervicofacial region. It may be present as an opportunistic disease in immunocompromised patients, although recent studies reject this theory. A case of actinomycosis of the right superior maxillary bone (ASM) with fistulization towards the left nasal orifice is presented. Literature is reviewed in connection to the etiology, symptoms, clinical evolution and treatment.

Key words: actinomycosis, drainage fistulas, abscesses.

INTRODUCCIÓN

La actinomicosis del hueso maxilar superior (AMS) se asocia frecuentemente a pacientes inmunocomprometidos. Entre los agentes causales, el *Actinomyces israelii* es el más común, siendo una bacteria anaerobia Gram positiva, filamentososa, de crecimiento lento. Habitante normal de la cavidad oral, la infección podría aparecer después de un

evento traumático, manejo quirúrgico previo (extracción dental o cirugía periodontal) o desde un foco amigdalino. Es una enfermedad crónica, caracterizada por la formación de abscesos profundos y voluminosos que expulsan gránulos amarillos claros a través de varios orificios de drenaje. Se le considera una bacteria poco patógena, siendo documentada a menudo en pacientes con estados de inmunosupresión: cuadros neoplásicos, terapia corticoidal, quimioterapia

1 Médico del Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Clínico Regional de Concepción, Dr. Guillermo Grant Benavente. Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

2 Interno de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile

3 Recibido para su publicación en mayo de 2003.

pia y SIDA. Sin embargo, algunos autores plantean que no existiría relación entre la actinomicosis y cuadros de inmunodepresión u otros factores del huésped. Se caracteriza clínicamente por presentar abscesos con una tumefacción profunda, indurada e infiltrante, pudiendo ocasionar trismus. La sintomatología es dolorosa, de preferencia con crisis nocturnas o durante las fases inflamatorias. Si bien con el uso de tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM), algunas entidades del piso medio facial, como la AMS, logran ser mejor evaluadas, la microbiología y la histopatología siguen siendo el arma diagnóstica de elección. Se describe un caso de AMS con escasa sintomatología clínica, presentando al momento de consulta sólo aumento de volumen palatino y deformidad en región vestibulo bucal.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino, 33 años de edad, con historia de alcoholismo desde 1984, en tratamiento por dependencia desde hace un año y medio, quien consultó por presentar un aumento de volumen en paladar y región vestibulo bucal derecha. Al examen físico de la cavidad oral se constató la presencia de un aumento de volumen palatino derecho, indoloro, con zona cicatricial que corresponde a biopsia realizada previamente. Se planteó como diagnósticos posibles carcinoma de paladar, carci-

noma de seno maxilar u osteomielitis. Fue ingresado al Servicio de Cirugía Máxilo-Facial (MF) del Hospital Regional de Concepción para la realización de una nueva biopsia de la lesión. Se inició manejo antibiótico con penicilina sódica 2 millones UI cada 6 horas EV, y clindamicina 600 mg cada 8 horas EV. Se realizó, además, TC de cabeza. Se evaluó en conjunto con Servicio de Otorrinolaringología del mismo centro asistencial concluyéndose que se trataría de lesión tumoral del maxilar superior derecho sin compromiso del seno, fistulizado a fosa nasal izquierda (Figuras 1 y 2), decidiéndose la extirpación y biopsia de la lesión. Se practicó intervención quirúrgica mediante abordaje bucal, con exposición del hueso maxilar a través de un colgajo de mucopericondrio oral. Se realizó extirpación total de la lesión, incluyendo la cápsula. Los bordes de la fistula fueron avivados. El lecho de la lesión fue pulido con una fresa de diamante. Luego se regresó el colgajo mucoperiosteico a su lugar y se suturó. Se realizó biopsia de la pieza operatoria, cuyo informe reveló fragmentos de mucosa oral con inflamación crónica inespecífica y tejido óseo con lesiones inespecíficas osteomielíticas supuradas. Además, se recibió la biopsia previa que informaba hueso con osteomielitis aguda supurada, necrosis y colonias filamentosas concordantes con actinomicosis.

Se insistió en similar tratamiento antibiótico preoperatorio, completando 15 días de manejo

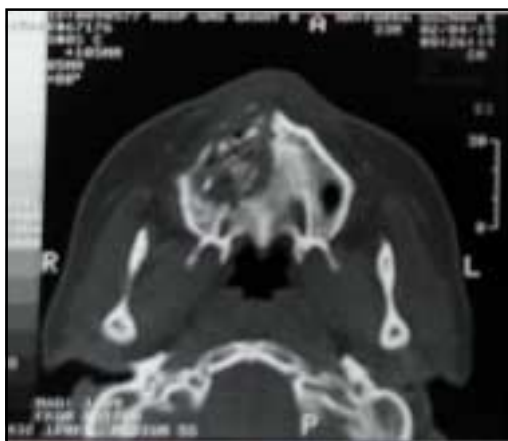


Figura 1. Corte sagital de TC de cabeza mostrando una lesión infiltrativa



Figura 2. Corte coronal TC de cabeza mostrando lesión con fistula hacia fosa nasal izquierda.

antianaeróbico biasociado. Se decidió el alta con terapia antibiótica oral de amoxicilina 500 mg cada 8 horas por 6 meses. Se realizaron controles posteriores, observándose una evolución favorable, con cese del proceso supurativo y reducción progresiva del tamaño de la fistula. A los cuatro meses de postoperado, manteniendo antibioticoterapia oral con amoxicilina 500 mg cada 8 horas, el paciente estaba asintomático, con cierre total de la fistula y desaparición del aumento de volumen.

DISCUSIÓN

La actinomicosis es una enfermedad infecciosa crónica supurativa causada por organismos del grupo Actinomices, afectando comúnmente adultos jóvenes, siendo tres veces más frecuente en hombres que en mujeres¹. El sitio anatómico más habitualmente comprometido es el cérvico-facial, con el 90%¹. En otras series la frecuencia es aún mayor (97,7%)². Clásicamente involucra tejidos blandos de la mandíbula y de la región cervical, secundaria a una patología dental o periodontal¹. La distribución por vía hematogena es poco frecuente y la diseminación hacia nódulos linfáticos es rara o inexistente. Por tratarse de un patógeno comensal de la cavidad oral se cree que, probablemente, la infección por esta bacteria está subestimada. Pulverer³ encontró que el *Actinomyces israelii* era la causa más frecuente de actinomicosis cérvico-facial, con un 92,4%. La etiopatogenia de este proceso infeccioso se relaciona con diversas teorías. El trauma de membranas mucosas, tal como extracciones dentarias o cirugías de regiones cercanas, pueden causar que los gérmenes entren en un ambiente anaeróbico, facilitando su crecimiento y, de esa forma, estableciendo el proceso infeccioso⁴. Sin embargo, estudios demuestran que, hasta en 50% de los casos, no existe una historia de trauma previo, postulándose que algunas formas de microtraumas podrían permitir la entrada de la bacteria⁵. Se ha planteado que pueden tener importancia factores del huésped, tal como inmunosupresión, asimismo que enfermedades predisponentes, como diabetes mellitus⁶. En este paciente se planteó la

posibilidad de que se tratase de un VIH positivo, hecho que se descartó con la realización del examen ELISA. Entre los antecedentes previos tampoco figuraban datos que hicieran pensar en otros estados de inmunodepresión. En este caso de actinomicosis oral se sospechó el origen a partir de un foco infeccioso crónico localizado a nivel del hueso maxilar superior, recién detectado en la primera consulta del paciente en MF. La presentación clínica es variable, manifestándose desde una forma aguda, como un absceso, a una forma crónica, como una masa infiltrante que simula una neoplasia u otra infección crónica. Se ha publicado que la forma maxilar de actinomicosis puede extenderse hasta la base del cráneo; la forma mandibular puede alcanzar, incluso, el área submandibular y la lengua¹⁰. La sintomatología que presentaba el paciente al ingreso hizo sospechar un tumor de hueso maxilar superior derecho o, en su defecto, un tumor de seno maxilar derecho, no figurando como diagnóstico diferencial la actinomicosis oral, debido a su muy baja frecuencia. De hecho, la baja incidencia de actinomicosis oral se debería a que los tejidos duros y blandos normales de la cabeza y cuello poseen un excelente riego sanguíneo, haciendo muy poco probable su proliferación. Cabe destacar que no hay registros de casos anteriores de actinomicosis en los Servicios de MF u ORL de este hospital. El uso de imagenología en procesos infiltrantes del piso medio facial puede entregar un acercamiento diagnóstico, aunque las imágenes faciales obtenidas por radiografías, TC y RNM presentan una baja especificidad⁷. La presencia de pequeños gránulos macroscópicos nodulares o "gránulos de azufre" entre los tejidos infectados debería alertar al clínico ante la posibilidad de actinomicosis⁵. Sin embargo, estos no siempre están presentes y son poco específicos, ya que también pueden presentarse en otras infecciones. Por todo lo anterior, la identificación del *Actinomyces* sólo puede efectuarse mediante un cultivo positivo o por examen microscópico del tejido. En este caso, las características macroscópicas de los gránulos de sulfuro retirados de la pieza operatoria hicieron plantear el diagnóstico de actinomicosis oral, corroborándose la sospecha con el informe de la biopsia. El cultivo

es a menudo negativo, ya que el *Actinomyces* es un bacilo anaerobio estricto muy frágil. A menos que sea sospechado al obtener la muestra y se proporcionen las condiciones apropiadas, no se desarrollará en el cultivo. La antibioticoterapia ha reemplazado, en la mayoría de los casos, la necesidad de cirugía en infecciones por actinomicosis. Sin embargo, ésta se encuentra indicada en presencia de un absceso agudo y, también, en caso de que la antibioticoterapia falle⁹. En el pasado, el antibiótico de elección era la penicilina vía parenteral. Sin embargo, la experiencia publicada sugiere que el uso de amoxicilina en dosis de 500 mg cada 8 horas produciría concentraciones séricas favorables contra el *Actinomyces israelii* constituyéndose, probablemente, en el antibiótico de primera elección⁹. El uso de amoxicilina por vía oral debe mantenerse por un período prolongado de 6 meses. La resistencia es muy poco frecuente. La terapia antibiótica concomitante para otros organismos causales de infección debe ser determinada por cultivos. Como antibióticos de elección alternativos son considerados tetraciclina, clindamicina y cloranfenicol¹⁰.

COMENTARIO

En nuestro medio este tipo de infección es muy infrecuente. Frente a un cuadro clínico como el descrito se debe descartar la posibilidad de algún proceso neoplásico. En este caso, los elementos que orientaron hacia el diagnóstico fueron la presencia de material caseoso que simulaba gránulos de azufre en la pieza operatoria y, además, el hallazgo de *Actinomyces* en el material de la primera biopsia. El hecho de haber manejado al paciente en forma intensiva con terapia antibiótica podría explicar que el segundo estudio histopatológico (realizado en la pieza operatoria) fuese negativo para *Actinomyces*. El médico tratante debe considerar este diagnóstico

cuando se encuentre ante un paciente con un aumento de volumen duro en la región cervicofacial, con múltiples fístulas y material amarillento como gránulos de azufre, además de la existencia de una cápsula dura y adherente que rodea la lesión. De acuerdo a lo expuesto en este caso, sugerimos que las lesiones orales secundarias a infección por *Actinomyces* sean incluidas en el diagnóstico diferencial de las lesiones tumorales de cabeza y cuello.

BIBLIOGRAFÍA

1. SVED MA ET AL. Actinomycosis of the post-cricoid space: An unusual cause of dysphagia. *J Laryngol Otol* 2001; 115: 428-9.
2. RUD J. Cervicofacial Actinomycosis. *J Oral Maxillofac Surg* 1967; 25: 229-35.
3. PULVERER G. Problems of Human *Actinomyces*. *Postepy Hig Med Dosw* 1974; 28: 253-9.
4. EVERS EC. Cervicofacial Actinomycosis. *Arch Otolaryngol* 1970; 92: 468-74.
5. BROWN JR. Human Actinomycosis, a study of 181 subjects. *Hum Pathol* 1973; 4: 319-30.
6. RANKOW RM, ABRAHAM DM. Actinomycosis masquerader in the head and neck. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1978; 87: 230-7.
7. VIDAL E ET AL. Lethal midline granuloma in a human immunodeficiency virus-infected patients. *Am J Med* 2001; 111: 244-5.
8. BLACK GC. Sensitivities of colonies and suspensions of *Actinomyces israelii* to penicillin, tetracycline and erythromycin. *Br Med J* 1964; 1: 145-8.
9. SCHWARTZ HC, WILSON MC. Cervical actinomycosis following orthognatic surgery: Report of 2 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2001; 59: 447-9.
10. DUSEK JJ, HOWE AG, CARR RF ET AL. Cervicofacial Actinomycosis. *J Oral Maxillofac Surg* 1982; 40: 113-6.

Dirección: Dr. Thomas Schmidt P.
Junge 75-A Of. 702
Concepción, Chile.
schmidtp@udec.cl