

Terré-Falcón R*
 Gil-Paraiso P*
 Ayerbe-Torrero V*
 Bernat-Gili A*
 Sánchez-Rubio P**

*Servicio ORL
 **Servicio Medicina Interna
 Hospital de Barbastro.
 Huesca. España.

Osteomielitis por Actinomicosis del Seno Frontal: Tumor hinchado de Pott. Tratamiento Endoscópico Alternativo

Frontal Sinus Osteomyelitis by Actinomycosis: Pott's-Puffy Tumor. Alternative Endoscopic Treatment.

RESUMEN

El tumor hinchado de Pott se define como una hinchazón localizada del cuero cabelludo secundaria a un absceso subperióstico, asociado o no a osteomielitis del hueso frontal. Aparece generalmente como complicación de una sinusitis frontal o traumatismo.

Las complicaciones más frecuentes de la osteomielitis frontal son la celulitis orbitaria y la infección intracraneal por extensión posterior, asociándose a un alto riesgo de meningitis, absceso intracraneal y trombosis del seno venoso con el consecuente aumento de la morbimortalidad de estos pacientes. Un diagnóstico precoz y un tratamiento médico-quirúrgico adecuado son esenciales para una óptima evolución.

Presentamos un caso de osteomielitis frontal por actinomicosis y tumor hinchado de Pott en un anciano inmunodeprimido y su tratamiento quirúrgico alternativo por vía endoscópica, dado el mal estado general del paciente y la imposibilidad de realizar un tratamiento estándar.

PALABRAS CLAVE:

Osteomielitis. Seno Frontal. Actinomicosis. Tumor hinchado de Pott. Tratamiento. Endoscópico.

SUMMARY

Pott's puffy tumor is a rare entity characterized by a swelling of the scalp due to a subperiosteal abscess and / or osteomyelitis in the frontal bone. It is often a complication of frontal sinusitis or trauma.

Most frequent complications of frontal osteomyelitis are orbital cellulitis and intracranial infections by posterior infection spreading. There is a high risk of meningitis, intracranial abscess and cavernous sinus thrombosis and an increased mortality rate of these patients. An earlier diagnosis and adequate medical and surgical treatment are essential for a good prognosis.

We present a case of frontal sinus osteomyelitis by actinomycosis and Pott's puffy tumor in a severe immunosuppressed old patient and his alternative endoscopic surgical treatment because standard treatment was not feasible.

KEY WORDS:

Osteomyelitis. Frontal Sinus. Actinomycosis. Pott's-Puffy Tumor. Endoscopic. Treatment.

Caso Clínico

Paciente de 79 años con AP de fibrilación auricular, cardiopatía hipertensiva moderada, HTA, insuficiencia renal crónica y carcinoma de próstata extendido con tumoración frontal, fluctuante, no dolorosa de semanas de evolución que no responde a tratamiento. En la TAC (Fig. 1) se evidencia tumoración de contenido líquido con ocupación de seno frontal derecho y signos de osteomielitis del hueso frontal. La RNM no muestra evidencia de complicaciones intracraneales. Bajo anestesia local se realiza drenaje con toma de cultivo y biopsia de tejido cutáneo manteniendo drenaje y tratamiento antibiótico intravenoso. Los cultivos son negativos mientras que en la biopsia observan gránulos de sulfuro. Se diagnostica como tumor hinchado de Pott con osteomielitis frontal por actinomicosis. Debido a la pobre respuesta al tratamiento antibiótico endovenoso se deriva para valoración en hospital de referencia siendo desestimado tratamiento quirúrgico estándar (abodaje bicoronal con resección de hueso afecto con márgenes superiores a un centímetro y reconstrucción ósea posterior), por el mal estado general del paciente. Se realiza cirugía endoscópica tipo draf IIB (Fig. 2A y 2B), curas locales con antibioterapia tópica a través de drenaje endonasal, antibioterapia intravenosa y domiciliaria durante 6 meses con amoxicilina-clavulánico. El paciente fallece a los dos

años por su patología asociada sin signos de complicaciones intracraneales ni empeoramiento de su patología osteomielítica.

Discusión

Desde que Sir Percivall Pott, un cirujano londinense, describió por primera vez el tumor hinchado de Pott en 1760 se han descrito muy pocos casos, y desde el comienzo de la era antibiótica su número ha disminuido drásticamente, convirtiéndose en una entidad hoy en día olvidada por su rara aparición⁴.

Se da en todas las edades, siendo más frecuente en adolescentes¹. La presentación aguda, cursa con dolor de cabeza, fiebre, edema del párpado y masa fluctuante bien circunscrita en la región frontal con edema de la piel. Mientras que la forma crónica es más insidiosa, hasta la aparición del absceso subperióstico frontal⁵.

El diagnóstico diferencial de la hinchazón en la frente incluye infecciones de piel y tejidos blandos, hematoma infectado así como tumores benignos y malignos de la piel, tejido blando, hueso y seno frontal¹.

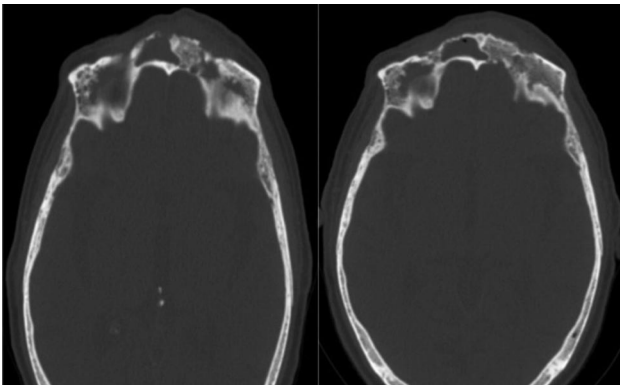


Figura 1: Cortes axiales de TAC donde se evidencia la dehiscencia de la tabla externa del seno frontal derecho, la agenesia de seno frontal izquierdo, las imágenes en sacabocados típicas de la osteomielitis en la tabla externa, la colección subperióstica y la ausencia de patología intracranial.

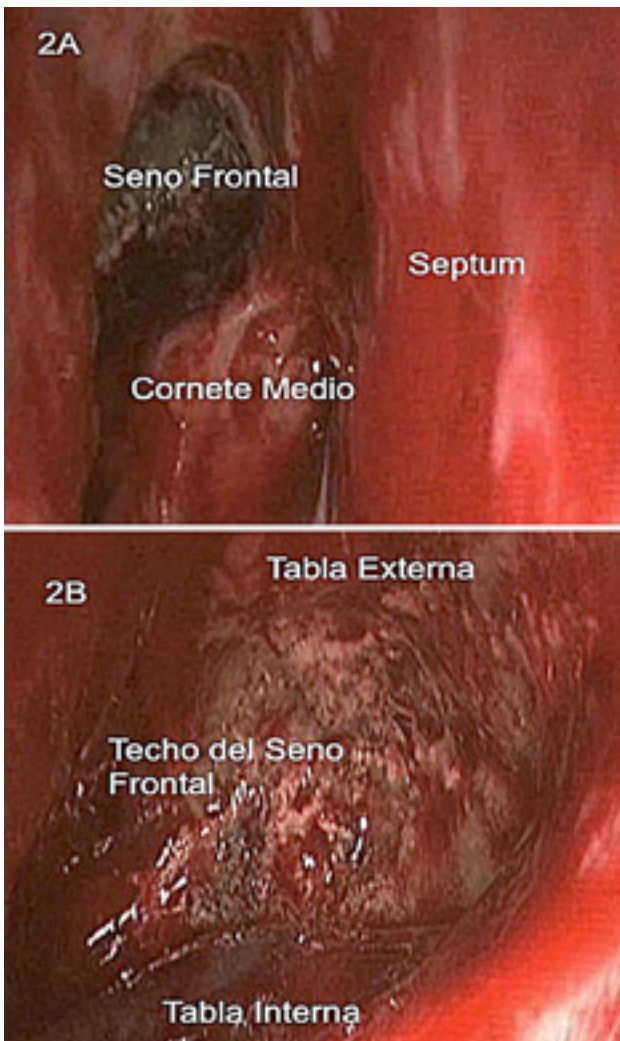


Figura 2: Imágenes endoscópicas intraoperatorias del draf IIb finalizado, evidenciando la amplitud de la apertura del seno frontal (2A) y el mal aspecto del hueso patológico durante la intervención (2B).

Los cultivos en pacientes con tumor hinchado de Pott frecuentemente revelan afectación polimicrobiana^{1,2}. El tratamiento estándar de la osteomielitis del hueso frontal consiste en la administración intravenosa de antibióticos de amplio espectro seguida de la exéresis quirúrgica del hueso enfermo con amplios márgenes y su reconstrucción posterior^{2,6}.

La actinomicosis es una infección granulomatosa de características clínicas indolentes causada por un germen gram positivo, anaerobio o microaerofílico, no ácido resistente del género de los actinomicetes. La especie asociada con enfermedad en humanos más frecuente es el *A. israelii*. Los actinomicetes son saprofitos naturales de las vías aerodigestivas superiores, y no existen en ningún otro lugar de la naturaleza.

Existen cuatro formas clínicas de actinomicosis⁷ y aunque más del 50% de los casos se presentan en la cabeza y cuello, la afectación de la nariz y los senos paranasales es infrecuente. Los senos más frecuentemente afectados son el seno maxilar, seguido del etmoides y el seno esfenoidal⁸, siendo excepcional su localización frontal.

El diagnóstico de actinomicosis depende ampliamente de la presencia de gránulos de sulfuro en el exudado, en el cultivo, y/o en el examen histológico del espécimen biopsiado.

En la mayoría de los casos el diagnóstico se realiza por la observación histológica de la biopsia, ya que la confirmación microbiológica se obtiene en menos del 50% de casos, puesto que los cultivos deben ser llevados directamente al laboratorio en condiciones anaeróbicas y plantados en medios de agar sangre, tardando dos semanas en crecer.

El tratamiento de la actinomicosis consiste en la exéresis de la lesión quirúrgica y antibioterapia durante 6 o 12 meses⁹. Las penicilinas, la clindamicina, tetraciclina, y sulfamidas son útiles en el tratamiento de la actinomicosis.

Bibliografía

1. Kombogiorgas D, Solanki GA: The pott puffy tumor revisited: Neurosurgical implications of this forgotten entity. Case report and review of the literature. *J Neurosurg* 2006;105:143-149.
2. Babu RP, Todor R, Kasoff SS: Pott's puffy tumor: The forgotten entity. Case report. *J Neurosurg* 1996;84:110-112.
3. Durur-Subasi I, Kantarci M, Karakaya A, Orbak Z, Ogul H, Alp H: Pott's puffy tumor: Multidetector computed tomography findings. *J Craniofac Surg* 2008;19:1697-1699.
4. Bambakidis NC, Cohen AR: Intracranial complications of frontal sinusitis in children: Pott's puffy tumor revisited. *Pediatr Neurosurg* 2001;35:82-89.
5. Effat KG, Karam M, El-Kabani A: Pott's puffy tumour caused by mucormycosis. *J Laryngol Otol* 2005;119:643-645.
6. Evliyaoglu C, Bademci G, Yucel E, Keskil S: Pott's puffy tumor of the vertex years after trauma in a diabetic patient: Case report. *Neurocirugia (Astur)* 2005;16:54-57.
7. Sari M, Yazici M, Baglam T, Inanli S, Eren F: Actinomycosis of the larynx. *Acta Otolaryngol* 2007;127:550-552.
8. Roth M, Montone KT: Actinomycosis of the paranasal sinuses: A case report and review. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1996;114:818-821.
9. Alamillos-Granados FJ, Dean-Ferrer A, Garcia-Lopez A, Lopez-Rubio F: Actinomycotic ulcer of the oral mucosa: An unusual presentation of oral actinomycosis. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2000;38:121-123.

Correspondencia

Dr. Ramón Terré Falcón
Servicio de ORL. Hospital de Barbastro.
Carretera Nacional 240, s/n.
22300 Barbastro (Huesca)