

## Tumor fibroso solitario del seno frontal

Ramón A Horcasitas Pous,<sup>2</sup> Humberto Baeza Terrazas,<sup>1</sup> Ernesto Ramos Martínez<sup>3</sup>

### Resumen

El tumor fibroso solitario es un tumor muy raro que se localiza principalmente en la pleura. Anteriormente se le denominaba mesotelioma fibroso localizado y fue descrito por primera vez por Klemperer en 1931; desde entonces se han reportado en todo el mundo no más de 40 casos en la cavidad nasal o los senos paranasales. En el caso que se comunica, la lesión fue removida en su totalidad mediante un abordaje coronal osteoplástico del seno frontal. Después de 18 meses de la intervención no se observó recurrencia.

#### Palabras clave:

seno frontal, tumores.

### Abstract

Solitary fibrous tumor is an uncommon neoplasm that usually arises from the pleura; formerly known as localized fibrous mesothelioma, described by Klemperer in 1931. Less than 40 cases of solitary fibrous tumor in the nasal cavity and paranasal sinuses have been reported in the literature. The tumor was removed by an open coronal approach to the frontal sinus and with an uneventful course without any evidence of recurrence of the disease 18 months after surgery.

#### Key words:

frontal sinus, neoplasms.

### Introducción

El tumor fibroso solitario es una neoplasia muy rara en la cavidad nasal y los senos paranasales; en la bibliografía se encuentran alrededor de 40 reportes de este tipo. Afecta a adultos entre la quinta y la séptima décadas de la vida y se origina de una célula semejante al fibroblasto del mesénquima

submesotelial.<sup>1</sup> Casi 90% de los tumores son benignos y se curan con la resección de la lesión, el 10% restante puede asociarse con invasión, recurrencia o metástasis. En una serie de ocho casos localizados en la vía aérea superior, sólo uno fue agresivo, con metástasis cerebrales y pulmonares que provocaron la muerte del paciente.<sup>2</sup> Klemperer y Rabin

<sup>1</sup> Médico adscrito al Servicio de Cirugía Plástica, Hospital Central Universitario del Estado de Chihuahua.

<sup>2</sup> Otorrinolaringólogo adscrito.

<sup>3</sup> Patólogo adscrito.

Hospital CIMA Chihuahua.

**Correspondencia:** Dr. Ramón A Horcasitas Pous. Departamento de Otorrinolaringología. Hospital CIMA, Chihuahua. Av. Hacienda del Valle 7120, desp. 225, Chihuahua, Chihuahua. Correo electrónico: drhorcasitas@yahoo.com

Recibido: abril, 2013.

Aceptado: junio, 2013.

Este artículo debe citarse como: Horcasitas-Pous RA, Baeza-Terrazas H, Ramos-Martínez E. Tumor fibroso solitario del seno frontal. *An Orl Mex* 2013;58:175-177.

fueron los primeros que reportaron este padecimiento en 1931. Estas lesiones son de crecimiento lento, generalmente no doloroso. Los síntomas de las lesiones localizadas en los senos paranasales son: obstrucción nasal, rinorrea uní o bilateral, epistaxis, exoftalmos, epífora, anosmia, cefalea, dolor facial y alteraciones visuales.<sup>3</sup>

### Caso clínico

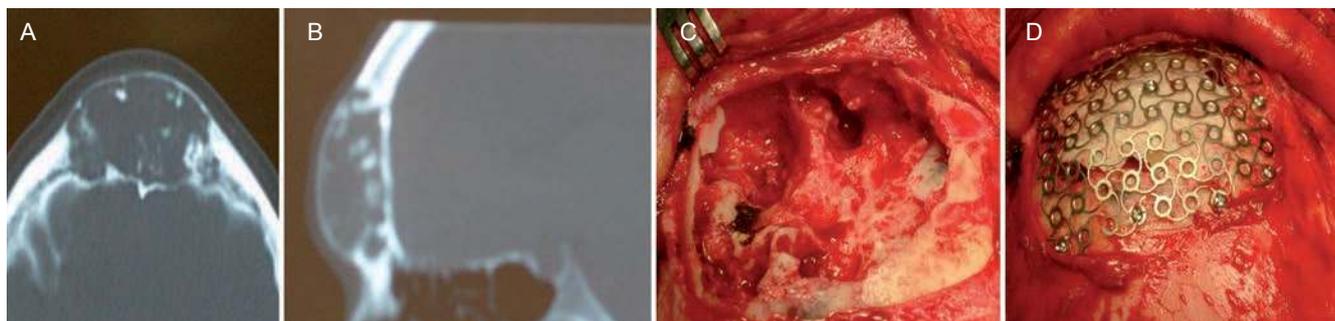
Se comunica el caso de una paciente de 59 años de edad, con aumento de volumen en el área frontal, asintomático, de menos de un año de evolución. En la exploración física se encontró una irregularidad del frontal ubicada 2 cm por arriba del reborde orbitario izquierdo, no dolorosa a la palpación; el tabique era funcional y la exploración endoscópica nasal no arrojó alteraciones. En la tomografía computada contrastada se observó una lesión sólida expansiva que ocupaba todo el seno frontal, la cual adelgazaba considerablemente todas las paredes del seno. Se realizó una incisión bicoronal con un abordaje osteoplástico del seno, en el que se apreció un adelgazamiento importante del hueso de la lámina anterior, con microfenestraciones. Se disecó por completo el tumor, se fresaron las partes infiltradas en el hueso, se colocaron drenajes en ambos recesos frontales, se recolocó el hueso con una placa de titanio y se cerraron las incisiones. A 18 meses de la intervención, la paciente estaba en buenas condiciones generales y su último control de tomografía no mostró indicios de recurrencia.

Inicialmente se tomó una biopsia para el estudio transoperatorio, que midió 1.1 x 0.6 x 0.3 cm. El diagnóstico por el método de congelación fue de lesión fibroblástica benigna. Posteriormente se recibieron múltiples fragmentos de tejido, que en conjunto midieron 6.1 x 5.4 x 1 cm, eran de forma irregular, blancos, rugosos ahulados, similares a la biopsia inicial (Figura 2A). En los diferentes especímenes se encontró una neoplasia mesenquimatosa que infiltraba el tejido óseo. La lesión estaba compuesta por fascículos de células alargadas o fusiformes semejantes a fibroblastos, con límites

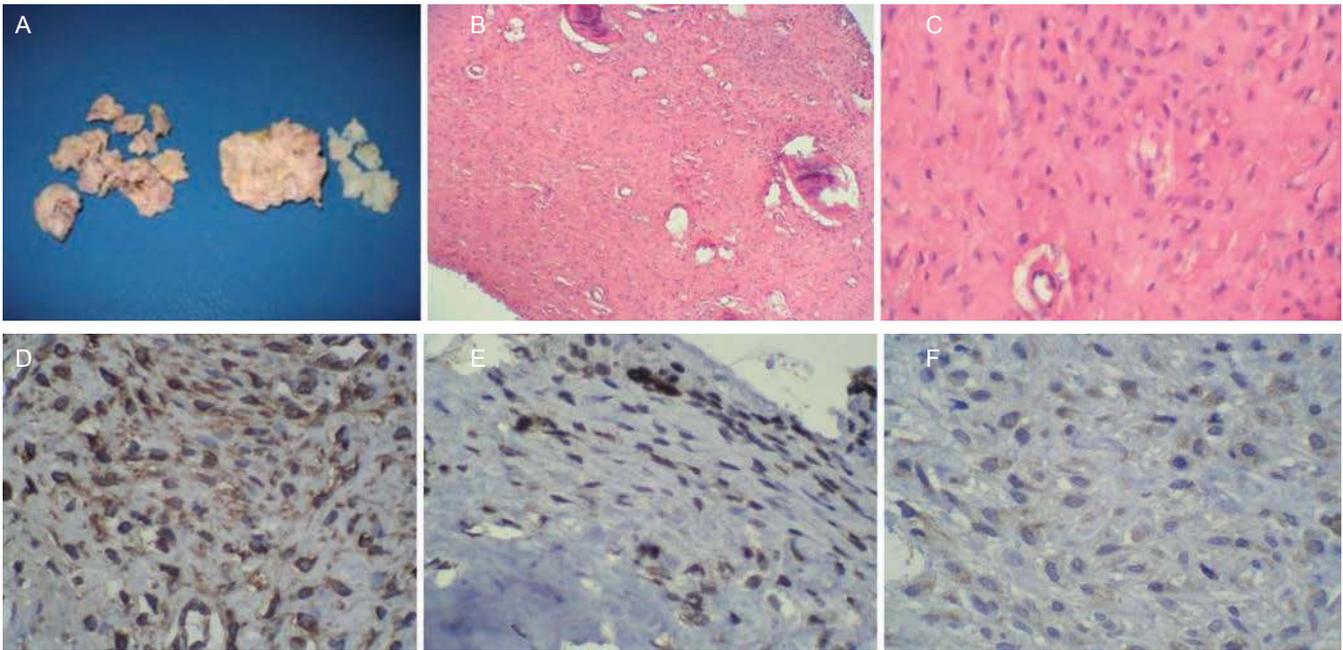
imprecisos, citoplasma eosinofílico, conservación de relación núcleo-citoplasma y núcleo alargado u oval, sin atipias ni mitosis en 50 campos a seco fuerte. En la vecindad de las células tumorales había bandas de colágena. Focalmente, la lesión mostraba áreas hipercelulares (Figuras 2B y 2C). En el estudio de inmunohistoquímica se encontró coexpresión de vimentina, BCL-2, CD99 y actina músculo-específica en forma extensa en las células neoplásicas. CD34 y CD10 fueron focalmente positivos (Figuras 2D, 2E y 2F). Estos resultados y la imagen histológica permitieron concluir que la lesión correspondía a un tumor fibroso solitario-hemangiopericitoma. Otros anticuerpos usados fueron la proteína S-100 y el antígeno epitelial de membrana, que resultaron negativos.

### Discusión

Aproximadamente 80% de los tumores fibrosos solitarios son benignos y se curan con la resección quirúrgica con márgenes adecuados. Los diagnósticos diferenciales primarios son: angiofibroma, histiocitoma fibroso, fibrosarcoma bien diferenciado y fibroma osificante. La inmunohistoquímica es una herramienta indispensable para la diferenciación de la lesión. Van de Rijn reportó que el tumor fibroso solitario es negativo para queratina y proteína S-100. La prueba más específica para confirmar esta lesión es el CD34 positivo, que está presente en más de 80% de estas lesiones; otros anticuerpos que pueden encontrarse son: BCL-2, CD10, vimentina y CD99.<sup>4</sup> En la tomografía computada, el tumor fibroso solitario muestra reforzamiento intenso en las áreas con vascularidad muy importante, mientras que las áreas atenuadas corresponden a degeneración mixoide o quística, así como a hemorragia; las calcificaciones son raras. En este caso se observó una lesión de tejido blando con muy pocas áreas de reforzamiento, con destrucción de las paredes del seno frontal por expansión y disminución notable del grosor de la lámina posterior del frontal. En conclusión, este tipo de lesiones en los senos paranasales deben ser resecadas con márgenes adecuados, debido a que tienden a recurrir.<sup>2</sup>



**Figura 1.** A. Corte axial de tomografía computada simple donde se observa una lesión sólida expansiva en el seno frontal. B. Corte sagital en el que se aprecia un adelgazamiento considerable del hueso frontal. C. Cavidad fresada, libre de tumor. D. Fijación del hueso frontal con una malla de titanio.



**Figura 2.** **A.** Imagen macroscópica del tumor. Fragmentos de la lesión de aspecto fibroso. **B.** Neoplasia fusocelular que rodea un par de espículas óseas (HE 100X). **C.** Detalle de las células fibroblásticas, que carecen de atipias y mitosis y están rodeadas por bandas de colágena (HE 400X). **D.** Vimentina intensamente positiva en el citoplasma de las células tumorales (400X). **E.** CD34 positivo intenso en la membrana de varias células fibroblásticas (400X). **F.** BCL-2 positiva moderada en el citoplasma de las células neoplásicas (400X).

## Referencias

1. Alobid I, Alos L, Blanch JL, Bernal-Sprekelsen M, et al. Solitary fibrous tumour of the nasal cavity and paranasal sinuses. *Acta Otolaryngol* 2003;1237-1244.
2. Zukerberg LR, Rosenberg AE, Randolph G, Pilch BZ, Goodman ML. Solitary fibrous tumor of the nasal cavity and paranasal sinuses. *Am J Surg Pathol* 1991;15:126-130.
3. Hicks DL, Moe KS. Nasal solitary tumor arising from the anterior cranial fossa. *Skull Base* 2004;14:203-207.
4. Dorfman DM, To K, Dickerson GR, Rosenberg AE, Pilch BZ. Solitary fibrous tumor of the orbit. *Am J Surg Pathol* 1994;18:281-287.