

# Osteoma de cornete inferior manifestado por cefalea y obstrucción nasal

María Lidia Sánchez Sánchez,\* Rosa María Rivera Rosales\*\*

## Resumen

*Se comunica el caso de un paciente que tenía un osteoma en el cornete inferior derecho que le provocaba cefalea y obstrucción nasal en el mismo lado. Se decidió extirpar quirúrgicamente el espécimen mediante un abordaje transnasal, ampliando el vestibulo nasal con una incisión alar. Se describe brevemente el cuadro clínico, su origen, tratamiento, histología y patrones radiológicos, y se discuten sus dos principales diagnósticos diferenciales: el fibroma osificante y la displasia fibrosa, alteraciones clasificadas como lesiones fibro-óseas benignas.*

### Palabras clave:

*osteoma, fibroma osificante, displasia fibrosa, lesiones fibro-óseas benignas.*

## Abstract

*We present the case of a patient with an osteoma in the right inferior turbinate. Headache and unilateral nasal obstruction were the only symptoms referred, and which required surgical removal through a transnasal approach, widening the nasal vestibule with an alar incision. We briefly describe its clinical characteristics, etiology, treatment, histology and radiologic patterns, besides discussing the two main differential diagnoses which are ossifying fibroma and fibrous dysplasia, pathologies catalogued as benign fibro-osseous injuries.*

### Key words:

*osteoma, ossifying fibroma, fibrous dysplasia, benign fibro-osseous injuries.*

## Introducción

Los osteomas son los tumores benignos más frecuentes de los senos paranasales; sin embargo, en la mayor parte de los casos pasan inadvertidos, pues son encontrados de manera incidental en estudios radiológicos realizados con otros fines.<sup>1,2</sup>

Pueden afectar cualquier estructura anatómica ósea; en la región de la cabeza y el cuello se localizan principalmente en el seno frontal, el etmoides, el seno maxilar y el

esfenoides, aunque también aparecen ocasionalmente en la cavidad nasal.<sup>3-7</sup> Se comunica el caso de un paciente con osteoma en el cornete inferior que le provocaba cefalea y obstrucción nasal; también se hace una correlación entre los patrones radiológicos, clínicos e histológicos de las lesiones fibro-óseas benignas más frecuentes como diagnósticos diferenciales del osteoma y las implicaciones terapéuticas de cada padecimiento.

\* Departamento de Otorrinolaringología.

\*\* Departamento de Patología.

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.

**Correspondencia:** Dra. María Lidia Sánchez Sánchez. Calzada de Tlalpan 4502, colonia Sección XVI, CP 14080, México, DF. Correo electrónico: [sanchezbis65@yahoo.com.mx](mailto:sanchezbis65@yahoo.com.mx)

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

Este artículo debe citarse como: Sánchez-Sánchez ML, Rivera-Rosales RM. Osteoma de cornete inferior manifestado por cefalea y obstrucción nasal. *An Orl Mex* 2011;56(1):47-51.

## Caso clínico

Un hombre de 70 años de edad, con artritis reumatoide y enfermedad de Menière, sin antecedentes de traumatismo facial ni de infecciones repetitivas de nariz y senos paranasales, acudió al servicio de consulta externa de otorrinolaringología del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas (INERICV), debido a una obstrucción nasal derecha de lenta evolución acompañada de cefalea universal que disminuyó parcialmente al tomar analgésico, descarga retrornasal crónica y faringodinia. A la exploración física se observó el cornete inferior derecho aumentado de volumen que obstruía en su totalidad el vestíbulo nasal ipsilateral, cubierto de mucosa y de aspecto normal, de consistencia pétrea al tacto y tabique desviado en bloque hacia la izquierda.

En la TC no contrastada axial y coronal (Figura 1) se apreció incremento de volumen del cornete inferior derecho, de densidad ósea, con escasas áreas radiolúcidas hacia la cola. El cornete obstruía completamente la cavidad nasal derecha sin afectar el complejo osteomeatal; en la región inferior había engrosamiento óseo de la región inferior y medial de la pared del seno maxilar ipsilateral, y desviación septal hacia la izquierda.

Los resultados de los exámenes preoperatorios de rutina estaban dentro de los límites normales. Se planteó un procedimiento quirúrgico para reseca la lesión bajo anestesia general e intubación orotraqueal. Inicialmente se realizó septoplastia, seguida de una incisión desde el ala nasal derecha hasta el vestíbulo para exponer la apertura piriforme y obtener espacio suficiente para reseca con cincel toda la implantación

anteroposterior de la lesión, la cual se extrajo completa. Se colocó taponamiento nasal previo cierre de las incisiones del abordaje septal alar, que se retiró a los cuatro días sin complicaciones. La cefalea desapareció en el posoperatorio inmediato. Se ha seguido durante tres años al paciente, quien no ha sufrido recurrencias, aunque sigue siendo manejado farmacológicamente por su síndrome vertiginoso. La pieza quirúrgica fue procesada por el servicio de patología del Instituto. Se le practicaron cortes de superficie de la masa, posteriormente fue decalcificada y teñida con hematoxilina-eosina; las muestras se analizaron mediante microscopía de luz. El reporte histológico fue de una lesión formadora de hueso: osteoma de cornete inferior (Figura 2).

## Discusión

Los tumores benignos más comunes de la cavidad nasal, por orden decreciente, son: el papiloma nasal invertido (45%), el angioma (17%), el adenoma (14%), el fibroma (11%), el condroma (6%) y el hemangiopericitoma (3%), en tanto que la incidencia de osteomas es de 0.014 a 3% (a diferencia de cuando aparecen en los senos paranasales, donde ocupan el porcentaje más alto). Los síntomas más frecuentes de los osteomas de la cavidad nasal son: obstrucción nasal, cefalea, rinorrea posterior, faringodinia, epistaxis, anosmia, vértigo, acúfeno, epífora y diplopía. Estas lesiones son de crecimiento lento y continuo, y no implican riesgo de malignización. Son más comunes en hombres que se encuentran entre la tercera y la cuarta décadas de la vida.

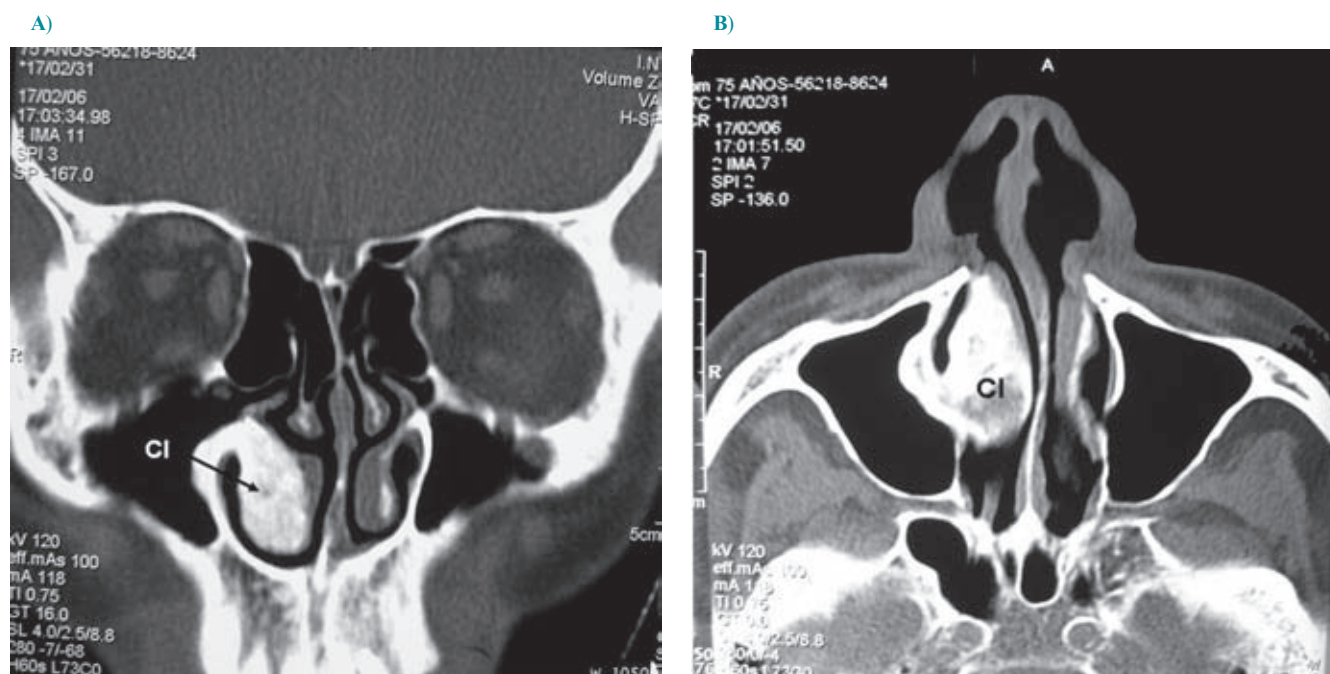
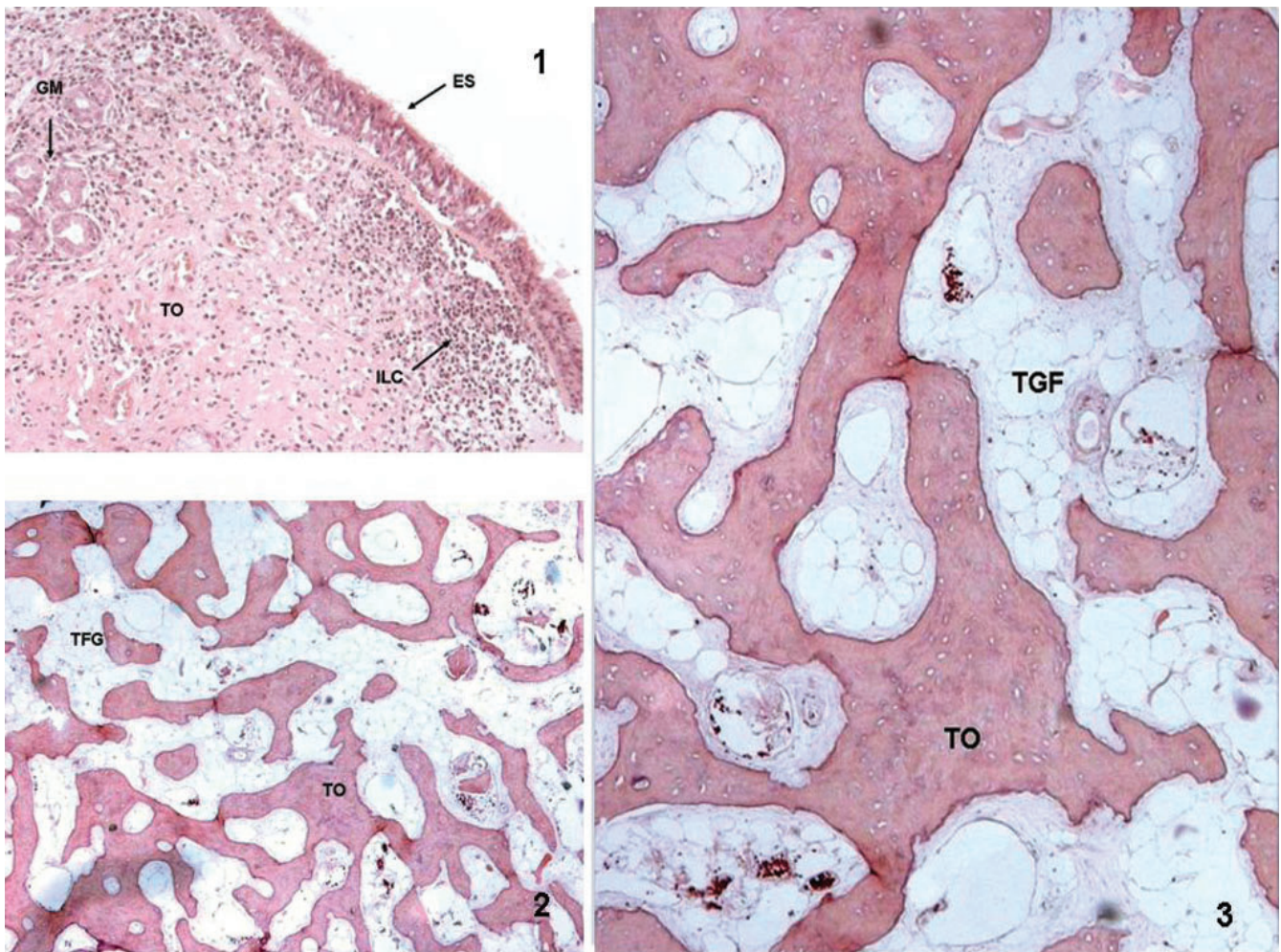


Figura 1. TC que muestra el osteoma: A) corte axial y B) corte coronal.



**Figura 2.** Fotomicrografía que en la que se observa: **1)** epitelio (ES) del cornete inferior con infiltrado inflamatorio crónico (ILC) en la mucosa y la submucosa, glándulas mucosas (GM) y tejido óseo (TO) (H-E, 10x); **2) y 3)** espículas óseas (TO) bien definidas que forman celdillas con contenido fibroadiposo (TGF) y vasos sanguíneos (H-E, 40x).

Como se mencionó, el diagnóstico del osteoma se basa en estudios radiológicos, como las placas simples de senos paranasales, y en la TC, que es el método de elección dada la calidad de las imágenes; en ella se observa una lesión de densidad ósea (radioopaca) bien delimitada que puede desplazar estructuras pero no infiltrarlas. Debe mencionarse que imagenológicamente pueden apreciarse osteomas radiolúcidos.<sup>8</sup> También se utiliza la resonancia magnética por su capacidad de diferenciar las lesiones inflamatorias de las neoplásicas.

El tratamiento de un osteoma depende de si es asintomático o no y de las complicaciones que cause al invadir estructuras vecinas. La cirugía ofrece la única opción efectiva. El abordaje transnasal se prefiere para tratar lesiones pequeñas, como la observada en este caso; la rinotomía lateral está indicada en lesiones que afectan la región etmoidal,<sup>9</sup> y el abordaje osteoplástico es mejor en lesiones confinadas al seno frontal.

Hoy en día se cuenta con técnicas endoscópicas avanzadas que permiten la resección de ciertos osteomas frontales sin necesidad de abordaje osteoplástico.<sup>10</sup> La frontoetmoidectomía externa es el procedimiento de elección contra los osteomas que afectan simultáneamente a los senos frontal y etmoides. La resección craneofacial es necesaria para tratar lesiones que dañan la lámina cribiforme, la duramadre y el cerebro.<sup>11</sup>

Se han postulado tres teorías para definir el origen de estas lesiones: la embriológica, la infecciosa y la traumática, pero ninguna de ellas lo explica adecuadamente.

De acuerdo con el grado de calcificación, los osteomas se clasifican histológicamente en tres tipos: *a)* ebúrneo o compacto, que es muy denso, sin canales haversianos y con escaso tejido fibroso; *b)* maduro u osteoma esponjoso, que está compuesto de hueso blando más parecido al hueso laminar. Estas dos formas están constituidas principalmente por hueso laminar denso con escaso componente medular y tejido



fibrograso en el intersticio; y *c*) compuesto por elementos ebúrneos y maduros.<sup>12</sup>

En algunos estudios histopatológicos se incluye al osteoma entre las lesiones fibro-óseas comunes; este término también abarca a la displasia fibrosa y al fibroma osificante como diferentes espectros de celularidad de una sola enfermedad en la que varía el contenido óseo, donde la displasia fibrosa tiene el mínimo contenido y el osteoma la mayor cantidad.<sup>13</sup> No obstante, aun cuando se acepte este espectro de celularidad como un solo padecimiento, es requisito llegar al diagnóstico histológico preciso, ya sea displasia fibrosa, fibroma osificante u osteoma, dado que el tratamiento es específico. Si el caso se presta a confusión desde el punto de vista histopatológico, es indudable que los patrones radiológicos y clínicos bastarán para orientar hacia el diagnóstico acertado, con el fin de ofrecer el mejor plan de tratamiento.<sup>14</sup>

Con base en lo anterior se hace una breve reseña de cada uno de los tres diagnósticos mencionados.

La displasia fibrosa es una enfermedad típica del adolescente; es de lento crecimiento y aparece casi siempre en la maxila con un patrón endóstico, que engruesa y deforma al hueso. Esta displasia fibrosa cráneo-facial es más frecuente en la variante monostótica, pero también puede afectar varios huesos del cráneo en la forma poliostótica. Suele ser de alivio espontáneo y la intervención quirúrgica se justifica cuando hay deformidad cosmética o daño funcional severo; de lo contrario, sólo basta con mantener al paciente bajo observación periódica, dado que involucionará (debe tenerse en mente que posee bajo potencial de malignización). La radioterapia está contraindicada, ya que puede convertirla en un sarcoma.

En el análisis histológico se observa hueso trabecular sin osteoblastos y tejido fibroso altamente celular. El patrón radiológico es extremadamente variable, dependiendo de la cantidad de depósitos de tejido fibroso, de su distribución y del grado de calcificación en relación con la duración de la lesión. En las placas simples y en la TC puede apreciarse la clásica imagen de vidrio despolido; los bordes de la lesión son difusos y si hay bastante esclerosis pueden aparecer “bolitas de lana”. La zona de transición entre la lesión y el tejido sano puede extenderse hasta 1 cm.

El otro posible diagnóstico diferencial es el fibroma osificante, también conocido como fibroma cemento-osificante, que suele afectar la mandíbula en 75% de los casos. Se manifiesta en un grupo etario similar al de la displasia fibrosa, pero es agresivo y de rápido crecimiento; puede aparecer también en la cavidad nasal y en los senos paranasales.<sup>14</sup> En el patrón histológico se observan islas de osteoide rodeado de osteoblastos que forman hueso laminar. El estroma fibroso muestra una disposición paralela entre el colágeno

y los fibroblastos. Desde el punto de vista radiológico se aprecian lesiones redondeadas u ovales bien circunscritas, con un borde de cáscara de huevo de radiolusencia central, correspondientes a áreas líticas. Su comportamiento es muy agresivo y destructivo localmente, por lo que se recomienda hacer la resección completa de la lesión.

Esta breve reseña corresponde a los patrones clínicos, histológicos y radiológicos típicos de cada padecimiento, pero suele haber patrones confusos, sobre todo histológicos. La confusión en este caso en particular se debe a que el reporte inicial del departamento de patología correspondía a una displasia fibrosa, lo que no correlacionaba con la edad del paciente ni con el aspecto radiológico. Tras discutir el caso con el patólogo se realizaron más cortes a la pieza quirúrgica y se estableció el diagnóstico de osteoma. Cabe agregar que en la revisión bibliográfica no se encontraron reportes de displasia fibrosa que afectara un solo cornete.

En el caso descrito no hubo ningún dato clínico ni radiológico de fibroma osificante, pero es importante mencionarlo porque está clasificado entre las lesiones fibro-óseas comunes y debe considerarse otro posible diagnóstico diferencial del osteoma.<sup>12,13</sup>

## Referencias

1. Labib L, Mostafa H. Osteomata of the nose and paranasal sinuses with a report of twenty-one cases. *J Laryngol Otol* 1971;85:449-469.
2. Handousa AS. Nasal osteomata. *J Laryngol Otol* 1940;55:197-224.
3. Whitet HB, Quiney RE. Middle turbinate osteoma; an unusual cause of nasal obstruction. *J Laryngol Otol* 1988;102:359-361.
4. Chao-Jung L, Yaoh-Shiang L, Bor-Hwang K. Middle turbinate osteoma presenting with ipsilateral facial pain, epiphora and nasal obstruction. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;128:282-283.
5. Viswanatha B. Middle turbinate osteoma. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* 2008;60:266-268.
6. Mesolella M, Galli V, Testa D. Inferior turbinate osteoma: a rare cause of nasal obstruction. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1988;102:359-361.
7. Ishimaru T. Superior turbinate osteoma: a case report. *Auris Nasus Larynx* 2005;32:291-293.
8. Shibata Y, Yoshii Y, Tsukada A, Nose T. Radiolucent osteoma of the skull: case report. *Neurosurgery* 1991;29:776-778.
9. Atallah N, Jay MM. Osteomas of the paranasal sinuses. *J Laryngol Otol* 1981;95:291-304.
10. Chen C, Worlmad J. Endoscopic modified Lothrop procedure: an alternative for frontal osteomas excision. *Rhinology* 2004;42:239-243.

11. Blitzer A, Post KD, Conley J. Craniofacial resection of ossifying fibromas and osteomas of the sinuses. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1989;115:1112-1115.
12. Eller R, Sillers M. Common fibro-osseous lesions of the paranasal sinuses. *Otolaryngol Clin North Am* 2006;36:585-600.
13. Blayney AW, El Tayeb A. The “hybrid” fibro-osseous lesion. *J Laryngol Otol* 1986;100:291-302.
14. Yao-Shi F, Kart H. Non epithelial tumors of the nasal cavity, paranasal sinuses, and nasopharynx: a clinico-pathologic study. *Cancer* 1974;33:1289-1305.