

Osteoblastoma benigno de localización mandibular

C. Gay¹
L. Berini²
M.S. Bescós³

1 Profesor Titular de Patología Quirúrgica Oral y Maxilofacial, Director del Master de Cirugía Bucal, Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona, Barcelona.

2 Profesor Asociado de Cirugía Bucal, Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona, Barcelona.

3 Médico Residente, Servicio de Cirugía Maxilofacial, Hospital General Vall d'Hebron, Barcelona; Profesora Asociada de la Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona, Barcelona.

Correspondencia:

Dr. C. Gay,
Ganduxer 140,
08022 Barcelona.

RESUMEN

Se describe un caso de osteoblastoma benigno de localización mandibular en un varón asintomático de 20 años de edad, diagnosticado gracias a un hallazgo radiológico fortuito. Dada la rareza de esta patología se llevó a cabo una revisión de la literatura para conocer mejor las características clínicas y anatomopatológicas de este tumor, especialmente de sus variantes denominadas "osteoblastoma agresivo" y "osteoblastoma maligno".

PALABRAS CLAVE

Osteoblastoma benigno; Tumores osteoblásticos benignos; Tumor óseo mandibular; Ortodontografía.

ABSTRACT

We report a case of benign osteoblastoma of the mandible in a 20-year-old asymptomatic male patient. The tumor was accidentally detected on an orthopantograph. As a result of the infrequent occurrence of this tumor, a review of the literature was carried out for a better characterization of its clinical manifestations and histopathological features, particularly those of the so-called "aggressive osteoblastoma" and "malignant osteoblastoma".

KEY WORDS

Benign osteoblastoma; Benign osteoblastic tumors; Maxillary bony tumors; Orthopantograph.

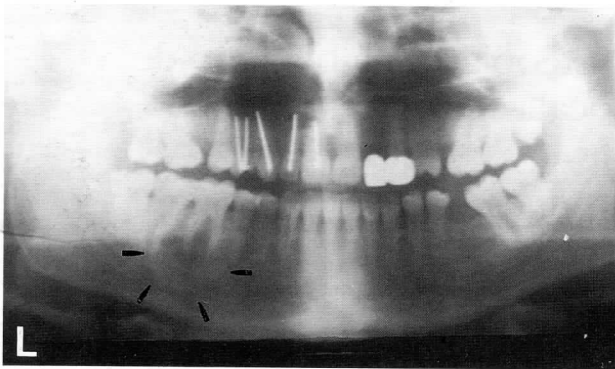


Figura 1. Ortopantomografía mostrando una imagen radiolúcida a nivel del maxilar superior que afecta a los ápices de las piezas 11, 12, 13 y 14. Imagen de densidad heterogénea, bien delimitada por una capa esclerótica, a nivel de la pieza 46.



Figura 2. Detalle de la ortopantomografía donde se comprueba la heterogeneidad de la imagen de la pieza 46, en la que hay un halo central radiotransparente en posible relación con el ápice distal de esta pieza.

INTRODUCCIÓN

El osteoblastoma es un tumor óseo solitario de localización infrecuente a nivel de los maxilares. Está formado por una proliferación de osteoblastos inmersos en un estroma muy vascularizado, constituyendo un tejido osteoide y osteoformador que no llega a madurar completamente. Presenta un crecimiento lento y responde bien a la simple extirpación, aunque en algunos casos su comportamiento atípico en forma de recidiva ha dado lugar a las hipotéticas variantes de "osteoblastoma agresivo" y "osteoblastoma maligno". El osteoblastoma junto al osteoma, osteomatosis y osteoma osteoide compone el corto capítulo de los tumores óseos benignos no odontogénicos de los maxilares.

Describimos un caso de osteoblastoma benigno de localización mandibular.

CASO CLÍNICO

Varón de 28 años de edad, sin antecedentes patológicos, cuyo motivo de consulta era un supuesto quiste del maxilar superior que afectaba la vitalidad de las piezas 11, 12, 13 y 14. En la ortopantomografía (Fig. 1) se puso de manifiesto otra imagen de densidad no homogénea, a nivel de la pieza 46, moderadamente radioopaca con una zona central radiolúcida, aparentemente en relación con el ápice distal del molar; la lesión aparecía rodeada externamente por una línea periférica de esclerosis (Fig. 2). No se observaba imá-

genes de rizolisis, estando conservada la vitalidad de las piezas 46 y 47. No había movilidad ni desplazamiento de ninguna pieza dentaria.

La intervención quirúrgica consistió en la exéresis del quiste del maxilar superior y apicectomía de las piezas desvitalizadas, complementándose con la exéresis a nivel mandibular de una masa de 2 cm de diámetro, blanda, no quística, de color grisáceo y muy sangrante junto con la pieza dentaria con la que supuestamente estaba en relación. El estudio histológico confirmó el diagnóstico de quiste radicular para la pieza proveniente del maxilar y estableció el de osteoblastoma para la mandibular. El examen microscópico revelaba la presencia de una masa compuesta por abundantes trabéculas de osteoide, con escasa mineralización, revestidas por abundantes osteoblastos, sin atipias ni mitosis (Fig. 3). Los espacios intertrabeculares mostraban abundante vascularización con capilares dilatados de pared delgada (Fig. 4).

La osificación gradual de la cavidad residual que aconteció durante el período postoperatorio (Figs. 5 y 6), ratificaba la benignidad de este proceso.

DISCUSIÓN

El término de osteoblastoma fue propuesto por Jaffe⁽¹⁾ y Lichtenstein⁽²⁾ en 1956, aunque anteriormente había sido descrito como fibroma osteogénico por este

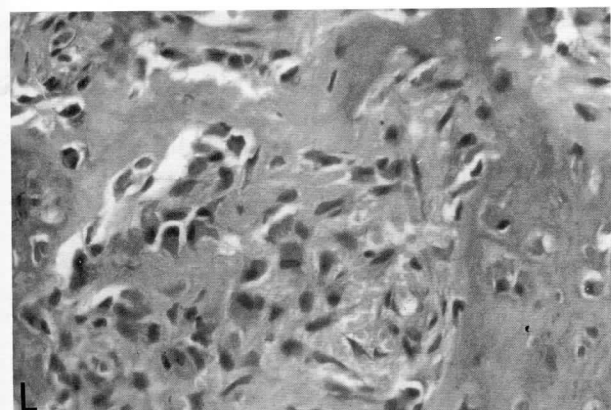


Figura 3. Trabéculas de osteoide con numerosos osteoblastos sin atipia.

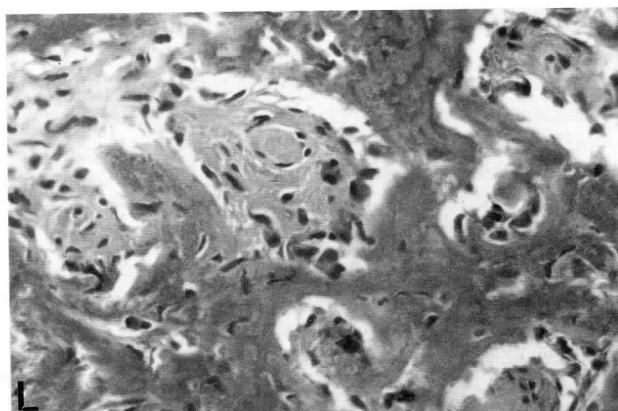


Figura 4. Abundante vascularización intertrabecular, formada básicamente por capilares dilatados.

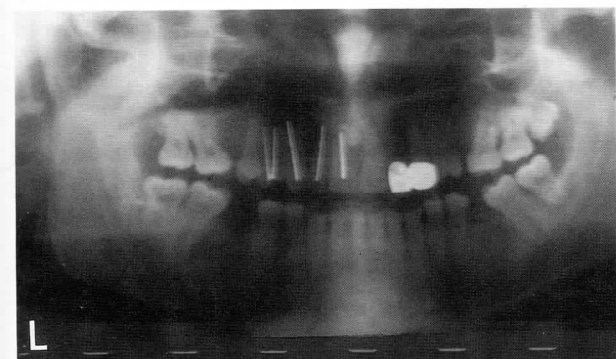


Figura 5. Ortopantomografía mostrando el estado de reparación a los seis meses del postoperatorio.

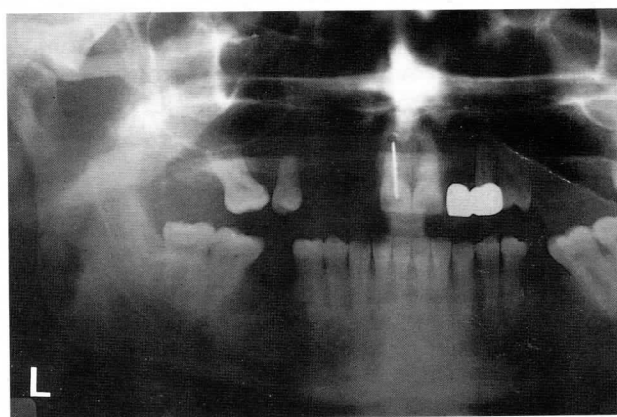


Figura 6. Ortopantomografía demostrando una reosificación correcta a los dos años de la intervención.

último autor y como osteoma gigante por Dahlin y Johnson⁽³⁾ en 1954. La descripción de los primeros casos de osteoblastoma de los maxilares corresponde a Greiner y cols.⁽⁴⁾ en 1960 y Borello y Sedano⁽⁵⁾ en 1967. Hasta la fecha actual se han descrito 38 casos, incluyendo el presente⁽⁶⁻¹²⁾.

El osteoblastoma representa el 0,7% de todos los tumores óseos, siendo más frecuente en las vértebras y huesos largos⁽¹³⁾. Sólo un 15% de los osteoblastomas se observa en el cráneo y en los maxilares⁽¹⁴⁾. En esta última localización sería más común en la mandíbula que en el maxilar superior (relación 1,6:1), predominando a nivel de los molares y premolares⁽⁶⁾.

El desarrollo de este tumor es dos veces más frecuente en los varones que en las mujeres (relación 1,45:1 en los osteoblastomas de localización maxilar) y en un

75% se diagnostica en pacientes de menos de 30 años de edad (media 16,5 años)^(6,13).

Clínicamente destaca el dolor, de intensidad variable, y la tumoración. El descubrimiento radiológico casual en un paciente asintomático es infrecuente⁽⁶⁾. En el curso del crecimiento de un osteoblastoma mandibular (que puede alcanzar los 10 cm de diámetro) son posibles los desplazamientos dentarios, aunque sin alteraciones de la vitalidad⁽¹³⁾ y la expansión de la cortical, aunque sin rotura de la misma⁽⁶⁾. El tiempo medio de evolución de los casos descritos en la literatura es de un año.

En cuanto al diagnóstico radiológico de osteoblasto-

214 ma a nivel de los maxilares, la forma perióstica aparece como una sombra en los tejidos blandos con focos de radioopacidad^(6, 15), mientras que la forma medular puede adoptar aspectos diversos⁽⁹⁾. En el caso de Shatz y cols.⁽¹⁶⁾ se describe una imagen radiológica propia del osteoma osteoide, es decir una lesión fundamentalmente radioopaca con un centro radiolúcido, hecho que se aproxima a nuestra observación. Así no es de extrañar que, de una forma poco comprometedor, se describa al osteblastoma como una "lesión mixta radiolúcida-radioopaca no rodeada, o rodeada de forma muy tenue, por una capa de hueso esclerótico"⁽⁷⁾. Algunos autores señalan que no siempre es fácil el diagnóstico de este tumor; así, una cuarta parte de osteoblastomas presentarían signos propios de una neoformación maligna, y por otro lado, algunos osteosarcomas pueden adoptar la apariencia de un osteblastoma⁽¹⁷⁾.

La tomografía simple y la axial computadorizada (TAC) pueden ayudar a conocer la extensión del tumor, especialmente cuando afecta a zonas paraarticulares de la mandíbula^(7,10,18) o al maxilar superior. La gammagrafía ósea no es de utilidad para el diagnóstico de este tumor.

La histología demuestra que en el centro de la lesión hay un tejido conjuntivo fibroso, muy vascularizado, donde se observan osteoblastos. Más externamente aparece un tejido osteoide y hueso inmaduro que se disponen en espículas con grados diferentes de calcificación. La actividad de los osteoblastos, células que tapizan estas espículas, es notable. Aun más hacia la periferia puede existir una zona de esclerosis, mucho menos marcada que en el caso del osteoma osteoide. Asimismo, destaca la presencia, en número variable, de osteoclastos y de células gigantes multinucleadas⁽⁵⁾.

Las diferentes capas que componen el tumor explicarían su formación. Inicialmente habrían una serie de cavidades en el seno de la cortical o de la esponjosa, que en un intento reparador quedarían obturadas por tejido osteoide. Seguidamente la lesión acabaría por estabilizarse pasando por una fase de esclerosis. Coincidiendo con la observación de regresiones espontáneas⁽⁸⁾, estos hechos han llevado a la interpretación de que se trataría de una respuesta de defensa en la que habría algún tipo de alteración de la osteogénesis⁽¹⁹⁾, más que de una verdadera neoformación.

El pleomorfismo de su histología puede dificultar el diagnóstico diferencial y, por tanto, la biopsia incisional puede ser insuficiente.

El diagnóstico diferencial se establece con otras lesiones óseas que afectan a los maxilares. El fibroma osificante se presenta como una tumefacción dolorosa que provoca una deformidad facial y radiológicamente aparece como una área radiolúcida bien delimitada, posteriormente más mineralizada y difusa⁽²⁰⁾. Histológicamente muestra actividad fibrolástica marcada, pero, a diferencia del osteblastoma, los espacios intertrabeculares no contienen osteoblastos. La distinción con el cementoblastoma benigno se basa especialmente en la continuidad del tumor con el ápice, ya que la diferenciación entre cemento y hueso no siempre es clara^(21, 22). Asimismo, las formas periósticas de osteblastoma deben diferenciarse de las periostitis proliferativas, tipo periostitis osificante^(9, 23). Por lo que respecta al osteoma osteoide la distinción suele ser arbitraria, frecuentemente basada en límites de 1-2 cm de diámetro^(15, 21). Además se ha referido que el osteblastoma tendría un mayor potencial de crecimiento, sería menos doloroso y faltaría el halo esclerótico típico del osteoma osteoide. A efectos prácticos la diferenciación fundamental se establece con el osteosarcoma de baja atipia. Este tumor suele afectar a individuos en la década de los 40, muestra una mayor predilección por las zonas edéntulas y en el curso de su rápido crecimiento se manifiesta con dolor y parestesias en el territorio inervado por las ramas inferiores del trigémino.

Con respecto al tratamiento del osteblastoma se han descrito desde simples curetajes hasta resecciones importantes motivadas por la confusión con un osteosarcoma^(9,12,21). Aunque a nivel de los maxilares se han preconizado resecciones amplias por un supuesto comportamiento más agresivo, hay que mencionar casos de regresión tras una simple biopsia⁽⁸⁾. Si bien en la mayoría de casos publicados no se menciona el seguimiento a largo plazo, se estima un índice global de recidiva de un 9,8% para los osteoblastomas de todos los huesos de la economía^(24, 25) y de un 7,4% para los casos de afectación de los maxilares⁽⁵⁾. La radioterapia está formalmente contraindicada por la posible inducción a una malignización^(24, 25).

Dorfman y Weiss⁽²⁶⁾ comentan el problema de los tumores osteoblásticos limítrofes y en su clasificación distinguen entre osteoma osteoide, osteblastoma convencional y osteblastoma agresivo. La calificación de "agresivo" indicaría una tendencia a la invasión local y recidiva, aunque sin metástasis⁽¹⁰⁾. Scharjowicz y Lemos⁽²⁷⁾ han introducido el término de

osteoblastoma maligno. Ciertos criterios anatomopatológicos, como la invasión de los tejidos vecinos, la presencia de grandes osteoblastos (epitelioides) y las atipias intracelulares, pueden apuntar hacia un comportamiento inhabitual.

Para algunos autores la recidiva estaría propiciada únicamente por la calidad del tratamiento⁽¹⁰⁾, mientras

que para otros se trataría realmente de otra entidad, identificada como "trabecular desmo-osteoblastoma" según la clasificación propuesta por Makek⁽²⁸⁾. Asimismo, las posibles malignizaciones corresponderían a osteosarcomas de bajo grado de malignidad mal diagnosticados inicialmente⁽²⁹⁾, hasta ahora todos ellos de localización extragnática.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Jaffe HL. Benign osteoblastoma. *Bull Hosp Joint Dis* 1956;**17**:141.
- 2 Lichtenstein L. Benign osteoblastoma - a category of osteoid and bone-forming tumors other than classical osteoid osteoma which may be mistaken for a giant-cell tumor or osteogenic sarcoma. *Cancer* 1956;**9**:1044.
- 3 Dahlin DC, Johnson EW. Giant osteoid osteoma. *J Bone Joint Surg* 1954;**36**:559.
- 4 Greiner G, Batzenschlager GK, Levy P. Le fibroostéoblastome du maxillaire supérieur chez le jeune enfant et son traitement. *Ann Otolaryngol* 1960;**77**:995.
- 5 Borello ED, Sedano HO. Giant osteoid osteoma of the maxilla. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1967;**23**:563.
- 6 El-Mofty S, Refai H. Benign osteoblastoma of the maxilla. *J Oral Maxillofac Surg* 1989;**47**:60.
- 7 Weinberg S, Katsikaris N, Phardah M. Osteoblastoma of the mandibular condyle: review of the literature and report a case. *J Oral Maxillofac Surg* 1987;**45**:350.
- 8 Eisenbud L, Kahn LB, Friedman E. Benign osteoblastoma of the mandible: fifteen year follow-up showing spontaneous regression after biopsy. *J Oral Maxillofac Surg* 1987;**45**:53.
- 9 Colm SJ, Abrams B, Waldron CA. Recurrent osteoblastoma of the mandible: report of a case. *J Maxillofac Surg* 1988;**46**:881.
- 10 Ohkubo T, Hernandez JC, Ooya K y cols. "Aggressive" osteoblastoma of the maxilla. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1989;**68**:69.
- 11 Haug RH, Hauer C, De Camillo A y cols. Benign osteoblastoma of the mandible: report of a case. *J Oral Maxillofac Surg* 1990;**48**:743.
- 12 Strand-Pettinen I, Lukinmaa PL, Holmstrom T y cols. Benign osteoblastoma of the mandible. *Br J Oral Maxillofac* 1990;**28**:311.
- 13 Reyhler H. Les tumeurs osseuses des maxillaires. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1988;**89**:330.
- 14 Huvos AG. *Bone tumors. Diagnosis, treatment and prognosis*. Philadelphia: W.B. Saunders, 1979:33.
- 15 Farman AG, Nortje CE, Grotépass F. Periosteal benign osteoblastoma of the mandible: report of a case and review of the literature pertaining to benign osteoblastic neoplasms of the jaws. *Br J Oral Surg* 1976;**14**:12.
- 16 Shatz A, Calderon S, Mintz S. Benign osteoblastoma of the mandible. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1986;**61**:189.
- 17 McLeod RA, Dahlin D, Beabout JW. The spectrum of osteoblastoma. *Am J Roentgenol* 1976;**126**:321.
- 18 Kopp WP. Benign osteoblastoma of coronoid process of the mandible. Report of a case. *J Oral Surg* 1969;**27**:653.
- 19 Smith NH. Benign osteoblastoma of the mandible: report of a case. *J Oral Surg* 1972;**30**:288.
- 20 Langdom JD, Rapisdis AD, Patel MF. Ossifying fibroma. One disease or six? An analysis of 39 fibroosseous lesions of the jaws. *Br J Oral Surg* 1976;**14**:1.
- 21 Van der Waal I, Van der Kwasi WA. *Oral pathology*. Chicago: Quintessence, 1988:20.
- 22 Larsson A, Forsberg O, Sjogren S. Bening cementoblastoma analogue of benign osteoblastoma? *J Oral Surg* 1978;**36**:299.
- 23 Kramer HS. Benign osteoblastoma of the mandible: report of a case. *Oral Surg* 1967;**24**:842.
- 24 Jackson RP. Recurrent osteoblastoma. A review. *Clin Orthop* 1978;**131**:229.
- 25 Marsh BW, Bonfiglio M, Brady LP y cols. Benign osteoblastoma: range of manifestations. *J Bone Joint Surg* 1975;**57**:1.
- 26 Dorfman HD, Weiss SA. Borderline osteoblastic tumors: problems in the differential diagnosis of aggressive osteoblastoma and low-grade osteosarcoma. *Semin Diagn Pathol* 1984;**1**:215.
- 27 Schajowicz F, Lemos C. Malignant osteoblastoma. *J Bone Joint Surg* 1976;**58**:202.
- 28 Makek MS. So-called 'fibro-osseous lesions' of tumorous origin. *J Cranio Max Fac Surg* 1987;**15**:154.
- 29 Bertoni F, Unni KK, McLeod RA y cols. Osteosarcoma resembling osteoblastoma. *Cancer* 1985;**55**:416.