

CÁTEDRA DE CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA Y ORTOPÉDICA. VALENCIA
Prof.: GOMAR GUARNER

Sarcoma osteogénico de los maxilares

Presentación de un caso y revisión de la literatura

A. PUIG ROSADO y L. PUERTES CORELLA

RESUMEN

Se publica un caso del Servicio de sarcoma osteogénico de la maxila, tratado por escisión quirúrgica y quimioterapia pre y postoperatoria.

Se analiza la naturaleza, pronóstico y tratamiento de dichas lesiones y se efectúa una revisión de la literatura.

Descriptores: Sarcoma osteogénico del maxilar. Tumores del maxilar.

SUMMARY

A case of osteogenic sarcoma of the maxila, treated by primary excisión with pre- and postoperative chemotherapy has been presented.

A review of the literature and an analysis of the behaviour, prognosis, treatment and management of such lesions, has been made.

Key words: Osteogenic sarcoma of maxilar. Maxilar tumours.

Introducción

El sarcoma osteogénico es el tumor maligno primario del hueso más frecuente, pero es relativamente raro en la región orofacial.

Comparando su incidencia en la zona orofacial con la de otros sarcomas, se observa un porcentaje relativamente alto (LITZOW, 1955) del orden de 44 sarcomas osteogénicos por 10 fibrosarcomas en una revisión llevada a cabo de tumores malignos de dicha localización.

DAHLIN, en 1967, publicó 20 casos de localización en el esqueleto facial sobre 469 sarcomas osteogénicos del sistema óseo, un porcentaje del 4 por 100 aproximadamente. En una revisión similar, MCKENNA, en 1962, publicó que sobre 259 sarcomas osteogénicos, encontró 6 en la maxila y 7 en la mandíbula.

Los sarcomas osteogénicos de los maxilares se dan entre los 20 y los 35 años,

una década más tarde que en los de otras localizaciones esqueléticas (KRAGH, DAHLIN y ERICH, 1958).

RINGERTZ, en 1938, señala que el sarcoma osteogénico de los senos paranasales se da con más frecuencia en el adulto de edad avanzada. De la misma manera, es típico de la tercera edad el sarcoma que aparece sobre un hueso afecto de enfermedad de Paget.

Aunque algunos autores han apuntado hacia un predominio de incidencia en pacientes varones (KRAGH y cols.), no parece haber preferencia por el sexo masculino.

Del mismo modo que ocurre en el sarcoma de los huesos largos, existen ciertos datos que apuntan hacia factores de predisposición, como la irradiación previa, traumatismos o displasias preexistentes. YANNOPOULOS y cols. (1964) encontraron 12 casos en los que el sarcoma apareció sobre una displasia fibrosa. 5 de los 44 casos publicados por KRAGH (1958) habían

sido previamente irradiados y 2 aparecieron sobre hueso con displasia fibrosa.

SABANAS (1955) entresacó 5 casos de sarcoma osteogénico en huesos que habían sido previamente irradiados por otras causas.

La forma más común de presentación es la aparición de una tumoración palpable, rara vez ulcerada, que se proyecta sobre la encía expandiéndola (fig. 1).

Otras formas de presentación menos corrientes lo son las pérdidas dentarias, *trismus* mandibular, obstrucciones nasales, dolor y síntomas «referidos a los ojos por afectación del nervio infraorbitario».

El intervalo libre entre la presentación de los síntomas y el diagnóstico es de 1 a 12 meses con una media entre el tercer y cuarto mes, siendo para los de localización antral de 1 a 20 meses, con media entre el tercer y el sexto mes. No existe relación entre intervalo libre y malignidad o pronóstico.

Un error frecuente es la extracción de dientes afectos por la tumoración de tres semanas a un año anteriores al diagnóstico (RICHARDS, 1957).

Las imágenes radiográficas son variables dependiendo de la cantidad de tejido huésped afectado, sin embargo, la forma

de presentación más frecuente es la de imágenes líticas de destrucción junto a zonas de incremento de densidad.

La imagen en sol naciente sólo es característica de las neoplasias que afectan la cortical donde se produce una neoformación ósea de disposición perpendicular a la superficie.

Un signo radiográfico peculiar es el ensanchamiento simétrico del espacio periodontal (BATSAKIS, 1974).

En otros casos la exploración radiográfica es totalmente «negativa» y no se llega al diagnóstico más que con el estudio de la pieza de exéresis.

Histológicamente, dos criterios son básicos para el diagnóstico: Evidencia de malignidad de las células proliferantes, y producción de osteoide por algunas de ellas.

Su variedad histológica no lo es sólo de tumor a tumor, sino de área a área del mismo.

El estroma está formado por células ovales, fusiformes o poliédricas con núcleos hipercromáticos.

El estroma sarcomatoso es identificable con facilidad en la periferia del tumor siendo las zonas centrales más ricas en osteoide o matriz ósea.

Algunos contienen abundante cartílago, que nace por transición directa de las células fusiformes sarcomatosas y no por la existencia de preexistente.

Diagnóstico diferencial

Debe plantearse con el condrosarcoma, fibrosarcoma, displasia fibrosa, granulomas gigantocelulares reparativos y quistes dentígeros como en el presente caso.

El condrosarcoma está compuesto de tejido condral maligno en su *totalidad*, en contraste con el sarcoma osteogénico condroblástico en el que es posible ver zonas

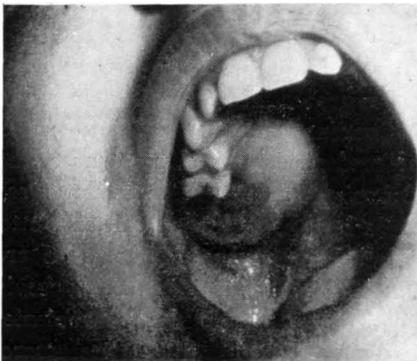


FIG. 1.—Expansión tumoral de la encía. La ulceración fue provocada por una extracción dentaria.

condrales de malignidad pero siempre es demostrable, al menos en algún foco, zonas de osteoide. Algo similar ocurre con el fibrosarcoma.

La displasia fibrosa que puede ser muy celular y similar al osteosarcoma. Es descartable por la falta de aplasia nuclear y las masas de osteoide.

Mitosis frecuentes y producción de material osteoide se dan en lo granulomas reparativos pero la falta de hiperromatismo y otras anomalías nucleares dan el diagnóstico.

El pronóstico y tratamiento serán expuestos en la discusión.

Clínico

Enferma de 16 años, de raza blanca, que acude a la consulta por la presencia de una tumoración en encía superior izquierda. Dicha tumoración había sido notada, con ciertas molestias, cuatro meses antes. Tratada por su médico de cabecera que la refirió a un dentista. Un mes antes de acudir a la consulta sufrió una extracción dentaria de un molar asentado en la zona de la tumoración, extracción que fue seguida de hemorragia persistente durante cuatro días, y que no curó, presentando una superficie de granulación a nivel del molar extraído (fig. 1).

A la palpación se apreciaba una tumoración que ocupaba la mitad posterior izquierda de la maxila, blanda, con una ulceración en el sitio de donde se le había extraído la pieza dentaria.

Las radiografías mostraban una opacidad del seno maxilar izquierdo y una pieza molar situada ectópicamente retro-orbitaria, junto al límite maxil-etmoidal (figs. 2 y 3). Se le practicó una biopsia y con el diagnóstico de sarcoma osteogénico se procedió a escindirle la hemimaxila izquierda a través de una incisión de Webe-Dieffenbach (Fergusson). (Figs. 4, 5 y 6).

Preoperatoriamente se decidió, en vista de que el sarcoma no infiltraba el suelo orbitario, preservar el ojo y el *orbicularis oculi*, soportando el globo ocular con un colgajo parcial del músculo temporal (Wise and Baker, 1958). (Fig. 7).

La pieza escindida (fig. 8), fue enviada a patología con confirmación del diagnóstico.

El tratamiento quirúrgico fue precedido y seguido por tratamiento quimioterápico.

Discusión

Los sarcomas osteogénicos de los maxilares tienen un pronóstico marginalmente menos malo que el de los huesos largos. Sin embargo, esta disminución no es tal para todos los sarcomas de los maxilares. El que asienta en la mandíbula sí tiene mejor pronóstico con una supervivencia media de 6'5 años, mientras que el sarcoma maxilar —del maxilar superior— la tiene de 2'9 años (GARRINGTON y colaboradores, 1967). Los sarcomas del antro tienen un pronóstico particularmente malo,

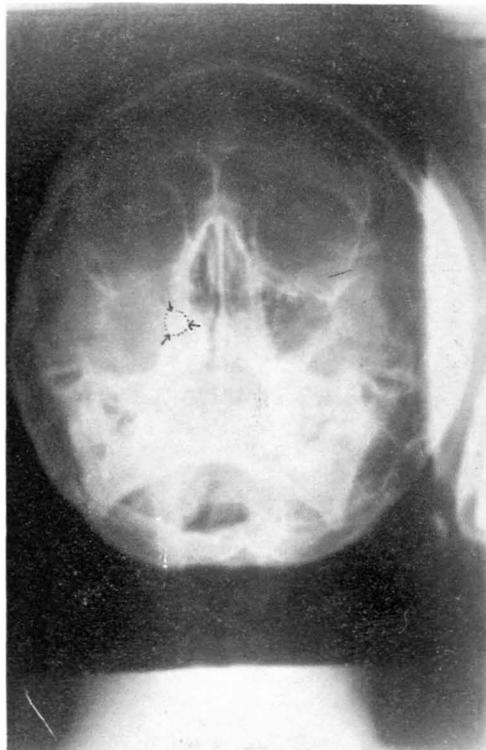


FIG. 2.—Resto molar ectópico.

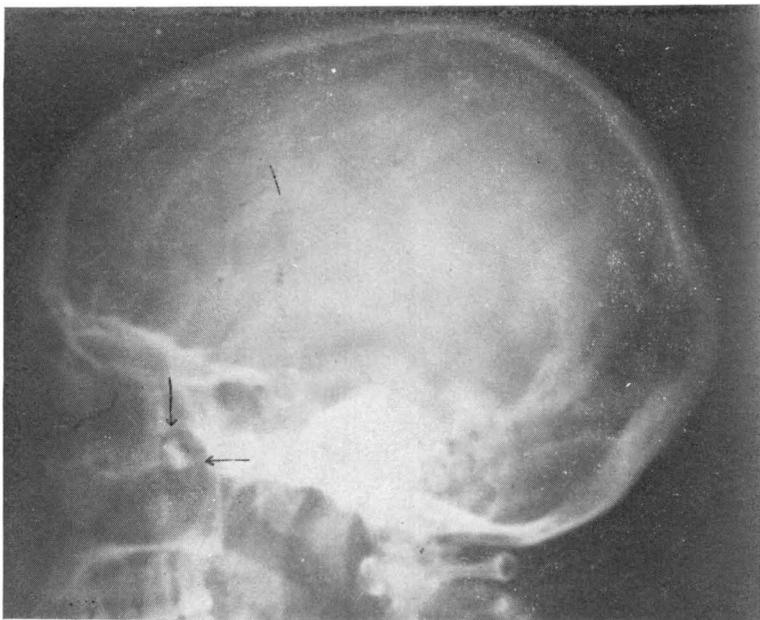


FIG. 3. — Resto molar ectópico.

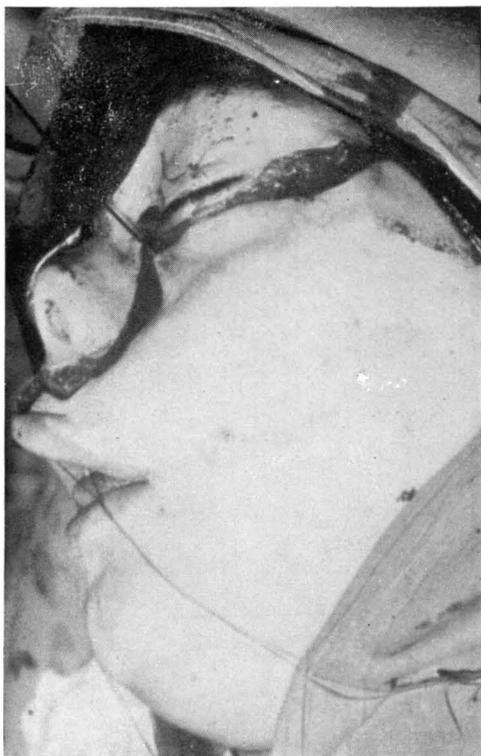


FIG. 4. — Incisión de Fergusson.

mientras en la mandíbula el mejor pronóstico va asociado a lesiones de la sínfisis.

La medida terapéutica más efectiva es la escisión quirúrgica y su efectividad está en relación directa con el tamaño, la localización de la tumoración y su facilidad de escisión.

Como las metástasis se diseminan por vía hematógena, no está indicada la disección radical del cuello como medida rutinaria, aunque si existen ganglios palpables debe hacerse ya que aumenta la supervivencia (GARRINGTON y cols., 1967) (KRAGH y cols., 1958).

Parece que los sarcomas mandibulares permanecen con potencialidad invasora local más tiempo que sus homónimos de los huesos largos, aún cuando esta particularidad se ha exagerado un poco. Por ejemplo, en los 47 enfermos seguidos por GARRINGTON, 24 desarrollaron metástasis. Los pulmones son el sitio más corriente para la aparición de metástasis.

La asociación de los modernos méto-



FIG. 5. — Línea de escisión en el paladar.

dos quimioterápicos pre y postoperatoria-mente parece que puede disminuir la mortalidad en estos enfermos.

COVENTRY y DAHLIN (1957) publicaron un 19 por 100 de supervivencia a los cinco años para el sarcoma osteogénico de los huesos largos, excluyendo los maxilo-mandibulares, en los que hay publicados un 21'5 por 100 (McKENNA, 1962) un 31 por 100 (McKENNA, 1962) y un 35 por 100 (GARRINGTON y cols., 1967) como índice de supervivencia a los cinco años.

BIBLIOGRAFIA

- LITZOW, T. J. (1955): *Fibrosarcoma of de jaws*. Thesis, Graduate School, University of Minnesota.
- DAHLIN, D. C. (1967): *Bone tumors*. General aspects and an analysis of cases. Charles C. Thoma. Springfield.
- McKENNA, R. J. (1962): Osteosarcoma of the maxila; Surgical removal and reconstruction by a dental prosthesis. *Oral. Surg.*, 15, 883.
- KRAGH, L. V.; DAHLIN y ERICH, J. (1958): Osteogenic sarcoma of the jaws and facial bones. *Am. Journal of Surgery*, 96.
- RINGERTZ, N. (1938): Pathology of malignant



FIG. 6. — Movilización incluyendo el suelo de la órbita en la escisión.



FIG. 7.— Colgajo parcial del músculo temporal para sustituir el suelo orbitario.

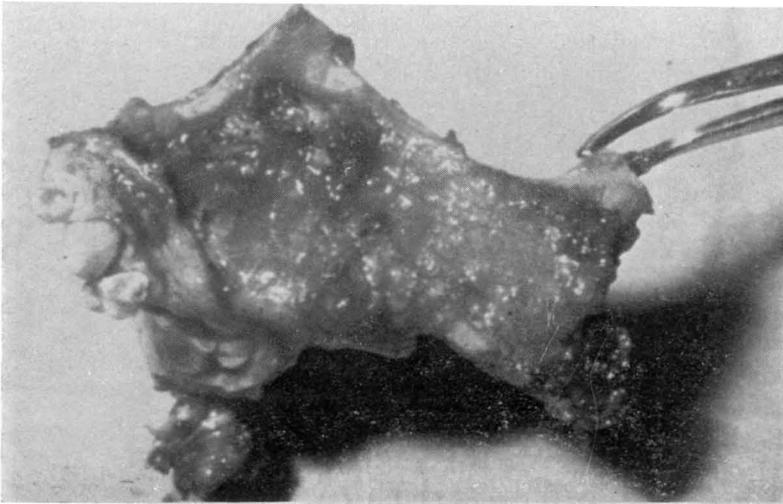


FIG. 8.— Pieza escindida.

- tumors arising in the nasal and paranasal sinuses. *Acta Otolaryngol.*, 27.
- YANNOPOULOS, K.; BOM, A., y GRIFFITHS, C. (1964): Osteosarcoma arising in fibrous dysplasia of the facial bones. *Am. Journal of Surg.*, 107.
- SABANAS, A. O.; DAHLIN, D. C.; CHILDS, D. S., y IVINS, J. C. (1956): Postradiation sarcoma of bone. *Cancer*, 9, 528.
- RICHARDS, W. C. y COLEMAN, F. C. (1957): Osteogenic sarcoma of the jaws. *Oral Surg.*, 10, 1.156-1.165.
- BATSAKIS, J. G. (1974): Tumors of the head and neck, Clinical and Pathological considerations. The Williams & Wilkins Company.
- WISE, R. A. y BAKER, H. W. (1958): *Surgery of the head and Neck*. 1.^a ed. Year Book Medical Publishers.
- GARRINGTON, G. E.; SCOFIELD, H. H.; CORNYN, J. y HOOKER, S. P. (1967): Osteosarcoma of the jaws; Analysis of 56 cases. *Cancer*, 20, 377.
- COVENTRY, M. B. y DAHLIN, D. C. (1957): Osteogenic sarcoma: A critical analysis of 430 cases. *J. Bone & Joint Surg.*, 39-A, 741-757.