

# Fibroma osificante maxilar: Presentación de un caso y revisión de la literatura

Silvia Pérez García <sup>(1)</sup>, Leonardo Berini Aytés <sup>(2)</sup>, Cosme Gay Escoda <sup>(3)</sup>

(1) Odontóloga. Residente del Máster de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona

(2) Profesor Titular de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Profesor de Máster de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona

(3) Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Director del Máster de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona. Cirujano Maxilofacial del Centro Médico Teknon. Barcelona. España

## Correspondencia:

Dr. Cosme Gay Escoda.

Centro Médico Teknon.

C/ Vilana 12.

08022 Barcelona.

<http://www.gayescoda.com>

E-mail: [cgay@bell.uib.es](mailto:cgay@bell.uib.es)

Recibido: 23-11-2003 Aceptado: 28-03-2004

## Indexed:

-Index Medicus / MEDLINE

-EMBASE, Excerpta Medica

-Indice Médico Español

-IBECS

Pérez-García S, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Fibroma osificante maxilar: Presentación de un caso y revisión de la literatura. Med Oral 2004;9:333-9.

© Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96689336 - ISSN 1137 - 2834

## RESUMEN

Existe un conjunto de procesos que han sido denominados genéricamente lesiones fibroósas benignas, entre las que se encuentran la displasia fibrosa, la osteomielitis esclerosante y el fibroma osificante o cementificante. Todos estos procesos tienen un estroma fibroblástico vascular y producen una matriz calcificada que comprende desde el hueso hasta el cemento. El fibroma osificante se caracteriza por presentar un crecimiento y una tumefacción deformante de evolución lenta que generalmente aparece en la mandíbula y puede producir desplazamiento dentario precoz. Desde el punto de vista radiológico aparece generalmente como un área radiotransparente unilocular bien definida y demarcada o como una radiotransparencia con opacidades centrales o como una radiolucidez multilocular. Excepcionalmente puede ser radioopaca.

Presentamos el caso de un paciente varón de 22 años que acude a nuestro Servicio para valorar una tumoración de tres meses de evolución localizada en la zona anterior del maxilar superior, asintomática y que radiológicamente se presentaba como un área radiotransparente rodeada por un halo esclerótico mal delimitado. El diagnóstico definitivo tras la exéresis quirúrgica de la lesión fue el de fibroma osificante. Realizamos la discusión del caso presentado junto con una revisión de la literatura.

**Palabras clave:** *Fibroma osificante, fibroma cemento-osificante, lesiones fibroósas benignas.*

## INTRODUCCION

Las células del ligamento periodontal son capaces de producir una gran variedad de neoplasias benignas. Las lesiones aparecen normalmente en áreas dentadas del maxilar superior y la mandíbula. En ocasiones, estas neoplasias derivan de restos celulares ectópicos del ligamento periodontal y pueden aparecer en lugares inusuales. En localizaciones ectópicas, estas neoplasias pueden adquirir una apariencia expansiva o agresiva que requiera la intervención quirúrgica (1).

Varios autores han sugerido que los fibromas osificante y/o cementificante son lesiones fibroósas benignas con origen en el ligamento periodontal por lo que serían variaciones histológicas de un mismo proceso (1-6). Sin embargo, la presencia de lesiones microscópicamente idénticas a estas en otras localizaciones como la órbita, el hueso frontal, el etmoides, el esfenoides y el hueso temporal hace que las teorías sobre el origen de las mismas sea todavía una cuestión abierta (7).

Dependiendo del tipo de tejido que encontremos lo denominaremos de un modo u otro (2): si predomina el hueso se denominará fibroma osificante; si se encuentran trabéculas curvilíneas o calcificaciones esféricas se llamará fibroma cementificante y si se observa tejido óseo y cemento se tratará de un fibroma cemento-osificante. Sin embargo los términos fibroma osificante y fibroma cementificante son académicos (2, 8) puesto que autores como Eversole y cols. (2) no encontraron diferencias histológicas entre ambos. Por este motivo, la nomenclatura puede ser simplificada refiriéndonos a todas las lesiones de este grupo como fibromas osificantes (2, 9).

El término "lesión fibroósea" no es un diagnóstico concreto sino que agrupa a una serie de procesos patológicos con un

origen y apariencia radiológica e histopatológica similar (5). La clasificación depende de la evaluación clínica, radiológica e histológica (10).

Se han propuesto varias clasificaciones para agrupar estos procesos patológicos. Huebner y cols. (5) citan la realizada por Edwards y cols. (11) en 1984. Posteriormente Waldron (12) propuso otra clasificación que también ha sido referida por otros autores (4, 5).

Por lo general el fibroma osificante es una lesión asintomática hasta que el crecimiento produce una hinchazón y una deformidad moderada (13-15). El desplazamiento de los dientes (3, 14) puede ser un signo clínico precoz (14). Los dientes implicados o relacionados con la lesión conservan su vitalidad y pueden presentar reabsorción radicular (3). Es un tumor de crecimiento relativamente lento (13-16) por lo que las corticales óseas y la mucosa que las cubre están intactos (3, 14) y puede estar presente durante algunos años antes de que se efectúe su diagnóstico (14).

El tratamiento del fibroma osificante es la exéresis quirúrgica con una extensión que depende del tamaño y de la localización de la lesión (16, 17).

## CASO CLINICO

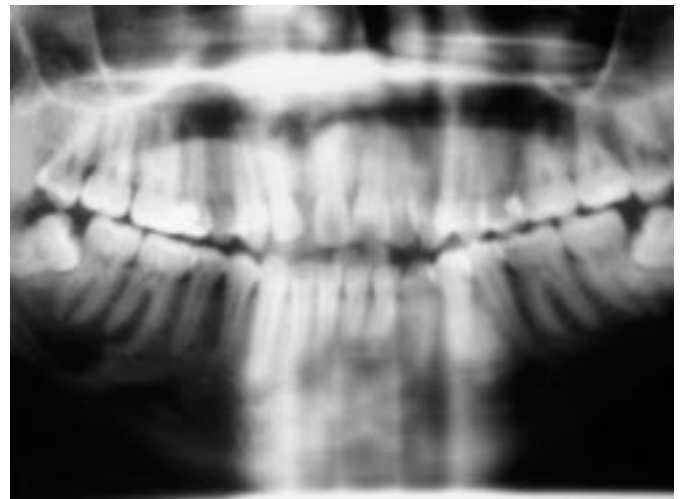
Paciente varón de 22 años de edad, sin antecedentes patológicos de interés, que fue remitido al Servicio de Cirugía e Implantología Bucal de la Clínica Odontológica de la Universidad de Barcelona por su odontólogo, por presentar una tumoración asintomática en la zona vestibular del maxilar superior entre el 1.1. y el 1.2. En el momento de la primera visita la evolución de la lesión era de 3 meses.

En la exploración clínica se observaba un abombamiento indoloro de la cortical vestibular del maxilar superior de aproximadamente 2 cm de diámetro y de consistencia dura entre los incisivos central y lateral superiores derechos. Estos dientes presentaban diástema. La corona del 1.2. estaba en mesioversión (figura 1). El aspecto de la encía que la recubría era normal. Se realizaron pruebas de vitalidad térmicas al frío que fueron positivas en el 1.1, el 1.2 y el 1.3.

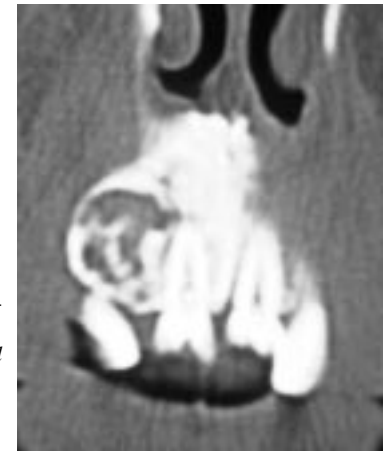
La ortopantomografía y la radiografía periapical mostraban una imagen mixta: el centro de la lesión era radiotransparente y el borde era más radioopaco. Se extendía desde la cresta ósea



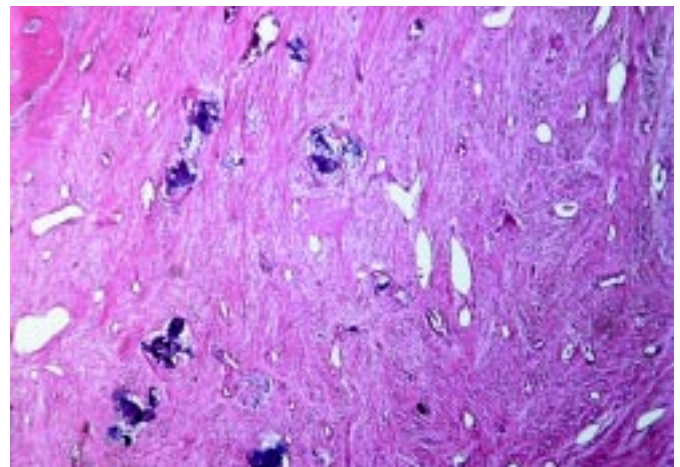
**Fig. 1.** Aspecto clínico de la lesión.  
*Clinical appearance of the lesion.*



**Fig. 2.** Ortopantomografía.  
*Orthopantomography.*



**Fig. 3.** Tomografía computarizada; corte coronal  
*Computed tomography, coronal section.*



**Fig. 4.** Histología del espécimen (HE x 5)  
*Histological study of the sample (HE x5).*

hasta nivel apical de los dientes adyacentes observándose a este nivel una divergencia radicular y mesioversión de la corona del 1.2. (figura 2). En la tomografía computarizada se observaba claramente la alteración de la arquitectura ósea normal a nivel del 1.1. y del 1.2., con abombamiento de la cortical ósea vestibular en la zona de incisivos y de la cortical palatina a nivel apical de 1.1.. La lesión mixta incluía ambos incisivos y se extendía apicalmente a nivel de 1.2 (figura 3).

Se efectuó una biopsia ósea incisional con trefina que fue remitida al Servicio de Anatomía Patológica. Los hallazgos fueron compatibles con un fibroma osificante maxilar. Tras la obtención de este resultado se realizó la resección de la lesión junto con la extracción del 1.1. y del 1.2. La histología de toda la lesión mostró elementos celulares de tipo fusiforme, dispuestos en haces con calcificaciones amorfas de varios tamaños distribuidas al azar. No se evidenciaron signos de malignidad en ninguno de los fragmentos remitidos. Todo esto junto con la clínica y la radiología confirmó el diagnóstico de presunción previo a la intervención quirúrgica (figura 4). Se decidió controlar clínica y radiológicamente la lesión tras la exéresis para comprobar que no apareciera la recidiva de la misma. Mientras tanto el paciente es portador de una prótesis removible provisional que cumple su función desde el punto de vista estético. Posteriormente se planteará la posibilidad de hacer un injerto óseo en esta zona para la colocación de implantes osteointegrados y realizar así la rehabilitación protésica del área edéntula.

## DISCUSION

Yih y cols. (4) y Sciubba y cols. (18) han referido que la primera descripción de esta entidad nosológica fue efectuada por Menzel en 1872. En 1927 Montgomery (19) utilizó por primera vez el nombre de fibroma osificante, término por el que se conoce actualmente la lesión y que posteriormente ha sido utilizado por otros autores (5, 8, 18). Hasta 1948 se pensó que la displasia fibrosa y el fibroma osificante eran la misma lesión o una era la variante de la otra (8). Este año Sherman y Sternberg (20) hicieron una descripción detallada de los aspectos clínicos, radiológicos e histológicos del fibroma osificante y desde entonces la mayor parte de autores han considerado las dos lesiones como entidades clínicas diferentes (2, 8, 17, 20).

El fibroma osificante es una neoplasia ósea benigna característica de los maxilares constituida por tejido conectivo fibroso con cantidades variables de hueso metaplásico y masas mineralizadas. Generalmente es una lesión encapsulada, lo que sirve para distinguirla de la displasia fibrosa, que puede adoptar un aspecto clínico-patológico similar (13, 21, 22). Aunque se localiza principalmente en los maxilares también se puede presentar en otros lugares como los huesos frontal, etmoides, esfenoides, temporal y en la órbita, así como en la fosa craneal anterior (7, 9).

Algunos autores han citado la existencia de un traumatismo previo en la zona, la realización de una exodoncia y la periodontitis, como posibles factores desencadenantes (15).

Se presenta predominantemente en la tercera o cuarta décadas de la vida (2, 3, 15-18, 21) aunque también pueda aparecer a

edades más tempranas (14, 23). Así Slootweg y Müller (10) en una revisión de todos los casos publicados sobre fibroma osificante, establecieron la edad media de presentación en 25 años. El fibroma osificante juvenil es una variante de mayor agresividad que afecta a los huesos craneomaxilofaciales, con un rápido crecimiento y que se presenta en individuos menores de 15 años de edad (21, 23). En el caso que presentamos la edad de aparición fue a los 22 años, es decir, por debajo de la media establecida para los casos de fibroma osificante.

Tiene predilección por el sexo femenino (2, 3, 6, 9, 14, 15, 17, 18, 21), en una relación que oscila de 1'5:1 (18) a 5:1 (2, 17) según los diferentes autores. Sin embargo Su y cols. (6) observaron que en los pacientes entre 10 y 29 años de edad, en los que existía una mayor prevalencia de fibromas cemento-osificantes, no existía una predilección por el sexo femenino. Se localiza principalmente a nivel mandibular (2, 3, 9, 10, 14-18, 21) con mayor frecuencia en el área molar y premolar. Aparece como una tumoración dura, localizada, de crecimiento lento que desplaza los dientes, aunque estos conservan su vitalidad y la mucosa que la recubre permanece intacta (3). El desplazamiento de los dientes y la reabsorción radicular son hallazgos frecuentes (2, 3, 16-18). Se produce divergencia radicular en el 17% de los casos (2, 3, 17, 18) mientras que la reabsorción radicular puede variar desde un 11% (2, 3, 17) a un 44% (18) según los diferentes autores. En nuestro paciente el diastema entre el 1.1. y el 1.2. estaba presente antes de que la lesión fuera clínicamente visible por lo que no podemos saber con certeza si esta produjo precozmente el desplazamiento dentario o no fue la causa del diastema. No presentó reabsorción radicular de los dientes implicados en la lesión y estos mantuvieron su vitalidad.

El tamaño de la lesión puede variar desde 0'2 cm a 15 cm (6); en nuestro caso el tamaño de la lesión fue de 2 cm de diámetro. Radiológicamente se observa una lesión bien circunscrita que aparece inicialmente como una imagen osteolítica para transformarse gradualmente en una lesión mixta y alcanzar excepcionalmente un aspecto radioopaco (3, 15, 16). Algunos autores (13, 18), entre los que destacan Eversole y cols. (2), describieron dos patrones radiológicos básicos: una radiolucidez unilocular con o sin focos radioopacos y una radiolucidez multilocular. El más frecuente es el primero, en el que la radiolucidez se superpone con las raíces y no provoca ni divergencia ni reabsorción radicular (17). Su y cols. (6) refirieron que la imagen radiológica que ofrece con mayor frecuencia el fibroma cemento-osificante es la de una radiolucidez bien definida con o sin borde esclerótico y que a menudo va asociada a expansión de la cortical ósea. En la ortopantomografía y la radiografía periapical de nuestro paciente se observó una lesión unilocular, mal definida, con un área radiotransparente central y el área periférica más radioopaca, situada entre las raíces del 1.1 y el 1.2. En la tomografía computarizada se vio con mayor claridad la lesión que se presentaba como un área radiotransparente con focos radioopacos irregulares en su interior. Igualmente se observó la expansión de la cortical vestibular y un pequeño abombamiento de la cortical palatina a nivel apical del 1.2.

---

**ENGLISH**


---

## Ossifying fibroma of the upper jaw: Report of a case and review of the literature

PÉREZ-GARCÍA S, BERINI-AYTÉS L, GAY-ESCODA C. OSSIFYING FIBROMA OF THE UPPER JAW: REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE. MED ORAL 2004;9:333-9.

### SUMMARY

A number of processes generically referred to as benign fibro-osseous lesions comprise different disorders such as fibrous dysplasia, sclerotizing osteomyelitis and ossifying or cementing fibroma. These processes are all characterized by the existence of a vascular fibroblastic stroma, with the production of a calcified matrix ranging from bone to cementum. Ossifying fibroma involves slow-evolving growth with deforming swelling generally arising in the mandible, with possible early dental displacement. From the radiological perspective the disorder generally manifests as a well defined and delimited, unilocular radiotransparency, as a radiotransparent image with central opacifications, or as multilocular transparencies. The lesions exceptionally can be radiopaque.

We present the case of a 22-year-old male presenting for evaluation of a three-month, asymptomatic tumor mass in the anterior sector of the upper jaw. Radiologically, the lesion appeared as a radiotransparent zone surrounded by a poorly delimited sclerotic halo. The definitive diagnosis following surgical resection of the lesion was ossifying fibroma. The case is discussed, and a review is provided of the literature on the subject.

**Key words:** *Ossifying fibroma, cemento-ossifying fibroma, benign fibro-osseous lesions.*

### INTRODUCTION

The cells of the periodontal ligament are able to generate a great variety of benign neoplasms. The lesions generally appear in dentate zones of the upper and lower jaws. In some cases the neoplasms derive from ectopic periodontal ligament cell remains, and can manifest in unusual locations. When present in such ectopic locations, these lesions can become expansive or aggressive, with the need for surgical management (1).

A number of authors have suggested that ossifying and/or cementing fibromas are benign fibro-osseous lesions originating in the periodontal ligament – as a result of which they would constitute histological variants of one same pathological process (1-6). However, the presence of lesions microscopically identical to these but located in other body regions such as the orbit, frontal bone, ethmoid bone, and sphenoid or temporal bone, have caused persistent controversy over their origin (7).

The lesions are designated differently, depending on the type

Existe una gran controversia en cuanto a la histopatología. La mayor parte de investigadores afirman que la displasia fibrosa y el fibroma osificante son similares histológicamente y que únicamente los podría diferenciar el hecho de que se observe una cápsula fibrosa, ya que este hallazgo es poco frecuente en el caso de la displasia fibrosa (3, 13, 24). Otros autores comentan que en el fibroma osificante abundan los osteoclastos y los osteoblastos y que comparando ambas entidades se observa que el patrón trabecular es más regular en esta entidad y que contiene menos colágeno y elementos vasculares y más elementos celulares (12). Igualmente se han descrito cuatro configuraciones del tejido duro que se pueden encontrar en esta lesión (2, 22): trabeculado, laminar, depósitos ovoideos-curvos y anastomosis de trabéculas curvilíneas. Sin embargo, no hay hallazgos histopatológicos que puedan determinar el potencial agresivo (2, 7) o la propensión a la recurrencia del fibroma osificante (2) al igual que tampoco hay relación entre las características radiológicas y las tasas de recurrencia (17).

El diagnóstico diferencial debe establecerse con aquellas entidades que por edad, sexo, localización, clínica y características radiológicas más se ajustan al caso que presentamos.

Sciubba y Younai (18) y MacDonald-Jankowski (9) han comentado que con la enucleación o el curetaje como primera modalidad de tratamiento, los rangos de recurrencia varían entre el 0% y el 28%. Si tras el seguimiento se observa la recurrencia es obligatorio efectuar la excisión conservadora (18). Algunos autores no son partidarios de hacer la excisión quirúrgica radical de la lesión puesto que las recurrencias son raras (14, 18) por lo que se decantan por la eliminación conservadora de la lesión y la realización de un seguimiento radiográfico y clínico a largo plazo (18). La resección en bloque estará indicada para los casos en los que se presente recurrencia después de la primera intervención mediante curetaje quirúrgico (19) o en los casos en los que la lesión sea extensa (25). El porcentaje de recurrencias oscila entre el 6% (3, 18) y el 28% de los casos (6, 17). No existe evidencia de que el fibroma osificante pueda transformarse en una lesión maligna (7). En el caso que nosotros presentamos no se ha observado la recurrencia clínica ni radiológica tras un periodo de seguimiento de 8 meses después de la resección de la lesión. Debido a que el tiempo transcurrido desde la intervención quirúrgica es corto debemos continuar el periodo de seguimiento clínico y radiológico antes de efectuar la reconstrucción ósea de la zona anterior del maxilar superior con suficiente garantía de que no aparezca una recidiva.

of tissue identified (2). Thus, the term ossifying fibroma is used if the predominant component is bone, while cementing fibroma is defined by the presence of curvilinear trabecular structures or spherical calcifications. In turn, lesions characterized by the presence of bone and cementum are referred to as cemento-ossifying fibroma. However, the terms ossifying fibroma and cementing fibroma are merely academic designations (2,8), since authors such as Eversole et al. (2) have failed to identify histological differences between them. For this reason the nomenclature can be simplified by referring to all lesions of this group as ossifying fibromas (2,9).

The term fibro-osseous lesion does not refer to a concrete diagnosis but rather to a group of pathological processes of similar radiological appearance and histopathology (5). The classification in this case depends on the clinical, radiological and histological findings (10).

A number of classifications have been proposed to group these pathological processes. Huebner et al. (5) cited the classification proposed by Edwards et al. (11) in 1984. Posteriorly, Waldron (12) proposed another classification which has likewise been cited by a series of investigators (4,5).

In general, ossifying fibroma is an asymptomatic lesion until growth causes swelling and moderate deformation (13-15). Displacement of the teeth (3,14) can be an early clinical manifestation (14). The teeth associated with the lesion preserve their vitality and may present root resorption (3). The lesion is relatively slow-growing (13-16), as a result of which the overlying cortical bone layer and mucosa remain intact (3,14), and thus the tumor may be present for a number of years before a diagnosis is made (14).

The treatment of ossifying fibroma consists of surgical excision with extended resection depending on the size and location of the lesion (16,17).

The present study describes a case of unilocular ossifying fibroma in a 22-year-old male, with a review of the literature on the subject.

## CLINICAL CASE

A 22-year-old male without antecedents of interest was referred to the Service of Oral Surgery and Implantology of the Dental Clinic (Barcelona University, Spain) by his dentist, for evaluation of an asymptomatic swelling in the vestibular zone of the upper jaw between 1.1 and 1.2. At the time of the first visit, the lesion had been present for the previous three months. The clinical examination revealed painless bulging of the vestibular cortical bone of the upper jaw, measuring approximately 2 cm in diameter, with a hard consistency and located between the upper central and right lateral incisors. These teeth presented a diastema. The crown of 1.2 was positioned in mesioversion (Figure 1). The overlying gingival tissue was normal in appearance. Cold testing of dental vitality proved positive for 1.1, 1.2 and 1.3.

Orthopantomography and periapical X-rays revealed a mixed image. The center of the lesion appeared radiotransparent, while the margins were more radiopaque. The lesion extended from the bone crest to apical level of the adjacent teeth, with root

divergence being identified at this level, together with mesioversion of the crown of 1.2 (Figure 2). Computed tomography clearly visualized the alteration of normal bone architecture at the level of 1.1 and 1.2, with vestibular cortical bulging in the region of the incisors, and of the palatal cortical component at 1.1 level. The mixed lesion encompassed both incisors and extended apically at the level of 1.2 (Figure 3).

A trephine incisional biopsy was made and the specimen was sent to the Pathology Service. The findings were compatible with ossifying fibroma of the upper jaw. Resection of the lesion was thus decided, with the extraction of 1.1 and 1.2. The histological study of the global lesion revealed the presence of fusiform cellular elements arranged in bundles, with variable-size and randomly distributed amorphous calcifications. There was no evidence of malignant disease in any of the submitted tissue fragments. These findings and the clinical observations confirmed the tentative presurgical diagnosis (Figure 4). The patient was subjected to clinical and radiological follow-up after excision of the lesion, to discard possible relapses. In the meantime, the patient is wearing a provisional removable prosthesis, with satisfactory esthetic results. The possibility of bone grafting in the zone will be proposed at a later date, for the placing of osseointegrated implants to restore the edentulous zone.

## DISCUSSION

Yih et al. (4) and Sciubba et al. (18) attributed the first description of this disorder to Menzel, in 1872. In 1927, Montgomery (19) first used the term ossifying fibroma, by which the lesion is currently known. The name has subsequently also been used by other authors (5,8,18). Until 1948 it was believed that fibrous dysplasia and ossifying fibroma were either the same entity or variants of one same lesion (8). That year, Sherman and Sternberg (20) published a detailed description of the clinical, radiological and histological characteristics of ossifying fibroma, and since then most researchers coincide in considering the two lesions to be different clinical entities (2,8, 17,20).

Ossifying fibroma is a benign bone neoplasm of the jaws composed of fibrous connective tissue with variable amounts of metaplastic bone and mineralization. The lesion is generally encapsulated – a fact that serves to distinguish it from fibrous dysplasia, which may exhibit similar clinicopathological features (13,21,22). Although the lesion is preferentially located in the jaws, it can also be found elsewhere – including the frontal, ethmoid, sphenoid and temporal bones or orbit, as well as in the anterior cranial fossa (7,9).

Some authors have pointed to antecedents of trauma in the area of the lesion, the performance of tooth extractions, and the prior existence of periodontitis, as possible triggering factors (15). Ossifying fibroma of the jaws generally manifests in the third or fourth decades of life (2,3,15-18,21), though younger patients have also been affected (14,23). Thus, Slotweg and Müller (10), in a review of all published cases of ossifying fibroma, found the mean patient age at presentation to be 25 years. Juvenile ossifying fibroma is a more aggressive variant affecting the craniomaxillofacial bones, with rapid growth and presentation in individuals under 15 years of age (21,23). Our

patient was 22 years old, i.e., somewhat below the mean age established for ossifying fibroma.

The disease is more frequent in females (2,3,6,9,14,15,17,18,21), with a male-to-female ratio of between 1.5:1 (18) and 5:1 (2,17), depending on the source. However, Su et al. (6) observed that in the 10-29 years age range, where a greater prevalence of cemento-ossifying fibromas has been recorded, no such female predilection appears to exist.

The lesion is mainly observed at mandibular level (2,3,9,10,14-18,21), and more commonly in the molar and premolar zone. It appears as a hard, localized and slow-growing mass that displaces the teeth, though the latter remain vital and the overlying mucosa is characteristically intact (3). Tooth displacement and root resorption are common findings (2,3,16-18). Root divergence is recorded in 17% of cases (2,3,17, 18), while root resorption is seen in 11% (2,3,17) to 44% (18), depending on the author. In our patient the diastema between 1.1 and 1.2 was present before the lesion became clinically manifest; as a result, we are uncertain whether the lesion induced early tooth displacement, or was not the actual cause of the diastema. The teeth implicated in the lesion remained vital and no root resorption was observed.

The size of the lesion can range from 0.2-15 cm (6); in our case the fibroma measured 2 cm in diameter.

Radiologically, the lesion appears well circumscribed, and is initially seen as an osteolytic image followed by gradual transformation into a mixed lesion – in exceptional cases becoming radiopaque (3,15,16). Some authors (13,18), including Eversole et al. (2), have described two basic radiological patterns: a unilocular radiotransparency with or without radiopaque foci, and a multilocular radiotransparency. The former presentation is more common – the radiotransparency overlapping the roots, with neither divergence nor root resorption (17). Su et al. (6) commented that the radiological image most often associated with cemento-ossifying fibroma corresponds to a well defined radiotransparency with or without a sclerotic margin, and often accompanied by cortical expansion. Orthopantomography and periapical X-rays in our patient revealed the presence of a poorly defined unilocular lesion, with a central radiotransparent zone and a more opaque peripheral area, located between the roots of 1.1 and 1.2. Computed tomography in turn afforded a clearer image of the lesion as a radiotransparent zone containing irregular radiopaque foci. Expansion of the vestibular cortical layer was also visualized, together with a small palatal cortical bulge at apical level of 1.2.

Considerable controversy remains over the histopathology of ossifying fibroma. Most authors consider fibrous dysplasia and ossifying fibroma to be histologically similar – the sole differentiating feature being a fibrous capsule surrounding the latter, and infrequently observed in the case of fibrous dysplasia (3,13,24). Other authors indicate that ossifying fibroma is characterized by an abundant presence of osteoclasts and osteoblasts, and that on comparing both disorders the trabecular distribution is seen to be more regular in this latter lesion, with fewer collagen and vascular elements, and increased cellularity (12). Likewise, the lesion has been reported to offer four possible

hard tissue configurations (2,22): trabeculate, laminar, ovoid-curved deposits and anastomotic curvilinear trabeculae. However, no histopathological features are able to determine the potential aggressivity of the lesion (2,7) or its tendency to recur (2), and no relation has been established between the radiological features of ossifying fibroma and the corresponding recurrence rates (17).

The differential diagnosis must be established with those disorders which due to the patient age, sex, lesion location, clinical features and radiological characteristics may coincide with the parameters observed in our patient. Sciubba and Younai (18), and MacDonald-Jankowski (9) have indicated that enucleation or curettage as first treatment option affords a recurrence rate of 0-28%. If relapse is identified in the course of follow-up, conservative resection is obligate (18). Some authors are not in favor of radical resection of the lesion, since recurrence in any case is infrequent (14,18); they thus advocate conservative elimination of the lesion, followed by long-term radiological and clinical follow-up (18). En bloc resection would be indicated in cases where recurrence is identified after a first intervention in the form of surgical curettage (19), or in patients with extensive lesions (25). The percentage recurrence rate varies from 6% (3,18) to 28% of cases (6, 7). There is no evidence to suggest that ossifying fibroma can undergo malignant transformation (7). Our patient showed no clinical or radiological evidence of recurrence after 8 months of post-resection follow-up. Since the time elapsed from surgery is still short, continued clinical and radiological monitoring is required before deciding osseous reconstruction of the anterior sector of the upper maxilla with sufficient guarantees of non-recurrence.

## BIBLIOGRAFIA/REFERENCES

1. DelBaso AM, Werning JT. The role of computed tomography in the evaluation of cemento-osseous lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1986;62:354-7.
2. Eversole LR, Leider AS, Nelson K. Ossifying fibroma: a clinicopathologic study of sixty-four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985;60:505-11.
3. Zachariades N, Vairaktaris E, Papanicolaou S, Triantafyllou D, Papavassiliou D, Mezitis M. Ossifying fibroma of the jaws. Review of the literature and report of 16 cases. *Int J Oral Surg* 1984;13:1-6.
4. Yih WY, Pederson GT, Bartley MH. Multiple familial ossifying fibromas: relationship to other osseous lesions of the jaws. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1989;68:754-8.
5. Huebner GR, Brenneise CV, Ballenger J. Central ossifying fibroma of the anterior maxilla: report of case. *J Am Dent Assoc* 1988;116:507-10.
6. Su L, Weathers DR, Waldron CA. Distinguishing features of focal cemento-osseous dysplasia and cemento-ossifying fibromas II. A clinical and radiologic spectrum of 316 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;84:540-9.
7. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Saunders; 2002. p. 563-4.
8. Walter JM, Terry BC, Small EW, Matteson SR and Howell RM. Aggressive ossifying fibroma of the maxilla: review of the literature and report of case. *J Oral Surg* 1979;37:276-86.
9. MacDonald-Jankowski DS. Cemento-ossifying fibromas in the jaws of Hong Kong Chinese. *Dentomaxillofac Radiol* 1998;27:298-304.
10. Slootweg PJ, Müller H. Differential diagnosis of fibro-osseous jaw lesions. A histological investigation on 30 cases. *J Cranio-Max Fac Surg* 1990;18:210-4.
11. Edwards PA, Corio RL. Benign fibro-osseous lesions of the jaws. *Ear Nose Throat J* 1984;63:383-92.
12. Waldron CA. Fibro-osseous lesions of the jaws. *J Oral Maxillofac Surg* 1985;43:249-62.
13. Aguirre JM. Tumores de los maxilares. En: Bagán JV, Ceballos A, Berme-

- jo A, Aguirre JM, Peñarocha M. Medicina Oral. Barcelona: Masson; 1995.p. 507-8.
14. Shafer WG, Levy BH. Tratado de Patología Bucal. 2ª edición. México D.F.: Nueva Editorial Interamericana; 1986. p. 141-3.
15. Martín-Granizo R, Sánchez-Cuellar A, Falahat F. Cemento ossifying fibroma of the upper gingivae. Otolaryngol Head Neck Surg 2000;122:775.
16. Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. Patología oral y maxilofacial contemporánea. Madrid: Hartcourt Brace España; 1998. p. 109-10.
17. Eversole LR, Merrell PW, Strub D. Radiographic characteristics of central ossifying fibroma. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1985;59:522-7.
18. Sciubba JJ, Younai F. Ossifying fibroma of the mandible and maxilla: review of 18 cases. J Oral Pathol Med 1989;18:315-21.
19. Montgomery AH. Ossifying fibroma of the jaw. Arch Surg 1927;15:30-44.
20. Sherman RS, Sternberg WC. Roentgen appearance of ossifying fibroma of bone. Radiology 1948;50:295-309.
21. De Vicente Rodríguez JC, González Méndez S, Santamaría Zuazua J, Madrigal Rubiales B. Tumores no odontogénicos de los maxilares: clasificación, clínica y diagnóstico. Medicina Oral 1997;2:83-93.
22. Slootweg PJ. Maxillofacial fibro-osseous lesions: classification and differential diagnosis. Semin Diagn Pathol 1996;13:104-12.
23. Williams, Mangham C, Speight PM. Juvenile ossifying fibroma. An analysis of eight cases and a comparison with other fibro-osseous lesions. J Oral Pathol Med 2000;29:13-8.
24. Regezi JA, Derr DA, Courtney RM. Odontogenic tumors: analysis of 706 cases. J Oral Surg 1978;36:771-8.
25. Sakode S, Shiba R, Irino SI. Immediate reconstruction of the mandible in a patient with ossifying fibroma by replantation of the resected segment after freezing. J Oral Maxillofac Surg 1992;50:521-4.

## MASTER EN CIRUGÍA BUCAL E IMPLANTOLOGÍA BUCOFACIAL (2004-2007). 16ª edición.

**RESPONSABLE:** Prof. Dr. Cosme Gay Escoda. Catedrático de Universidad. Doctor en Medicina y Cirugía, Licenciado en Estomatología, Médico especialista en Cirugía Maxilofacial. Board Europeo de Cirugía Bucal.

**TITULACION:** MASTER EN CIRUGIA BUCAL E IMPLANTOLOGIA BUCOFACIAL. Especialidad en Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial para Odontólogos o Médicos-Estomatólogos, de acuerdo con las directrices de la Unión Europea CEE 678078, III/D/1 14/4/82 Y III/D/1374/3/84).

**DURACIÓN:** 3 cursos académicos (3.900 horas). Inicio en el curso académico 2004-2005 (2 de noviembre de 2004).

**PLAZAS:** Serán admitidos un máximo de 7 alumnos.

**INSCRIPCIÓN:** 7000,00 Euros por curso.

**HORARIO:** 40 horas semanales, en horario de mañana y/o tarde. Dedicación a tiempo completo.

**CONTENIDOS:** Cirugía Bucal, Patología y Cirugía Periodontal, Cirugía Láser, Patología de la ATM y Dolor Bucofacial, Patología Bucal e Implantología Bucofacial.

**ACTIVIDADES:**

- Lecciones teóricas y Seminarios
- Sesiones clínicas y clínico-patológicas
- Sesiones bibliográficas
- Anatomía quirúrgica (disección en cadáver)
- Actividades clínicas: consulta externa y quirófano (Cirugía ambulatoria en la Clínica Odontológica Universitaria y Cirugía mayor ambulatoria en el Hospital General de l'Hospitalet).

-Actividades científicas: preparación de comunicaciones, publicaciones, etc.

**INICIO DEL CURSO:** Las actividades docentes se iniciaran el día 2 de noviembre de 2004 y finalizarán el día 31 de octubre del año 2007.

**PREINSCRIPCIÓN:** En la Secretaría del Departamento de Odontostomatología (Sr. Jordi Albella), situada en la Facultad de Odontología del 1 de julio al 30 de septiembre de 2004, requiriéndose la siguiente documentación:

- Cumplimentar instancia de solicitud de preinscripción.
- Fotocopia autenticada del certificado académico de las calificaciones obtenidas en los estudios de Odontología o de Estomatología.
- Curriculum Vitae completo con los documentos acreditativos autenticados.
- Fotocopia del D.N.I o pasaporte.
- Fotocopia compulsada del título de Licenciado en Odontología o Licenciado en Medicina y Cirugía (especialidad en Estomatología). En el caso de titulación Extranjera, dicha documentación deberá estar legalizada por vía diplomática (es decir con los sellos de la Embajada de España en el país de origen) o con la Apostilla de la Haya.

Todos los documentos .itberán estar acompañados de su traducción oficial al castellano o catalán si están en otro idioma.

**SELECCIÓN:** Los candidatos serán seleccionados de acuerdo con sus méritos, debiendo asistir obligatoriamente a una entrevista personal y realizar una prueba teórica (50 preguntas de respuesta corta) que se efectuarán del 18 al 23 de octubre de 2004. Los alumnos extranjeros deberán acreditar el conocimiento del idioma castellano. El temario del examen teórico puede solicitarse por correo electrónico (cgay@ub.edu).

**INFORMACIÓN:** Sr. JORDI ALBELLA- Sr. MANOLO ROMERO.

Departamento de Odontostomatología. 2a planta Pabellón Central.

Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona. Campus de Bellvitge.

08907 Hospitalet de Llobregat (Barcelona). España

Tel. 34-93-402.42.70 Fax.34-93-403.55.58

E-Mail Departamento:dep 20-0@ub.edu

E-Mail Director del Master:cgay@ub.edu Página WEB:http://www.gayescoda.com

Las preinscripciones deben realizarse en la Secretaría del Departamento de Odontostomatología. Toda la documentación recibida fuera de los plazos de preinscripción establecidos, será devuelta al remitente.

Este Máster no tiene convenio con ninguna institución oficial para la concesión de becas. Los interesados en obtener algún tipo de ayuda, deben dirigirse a los organismos competentes en el país de origen. No se tramitan cartas de aceptación previas, hasta no haber superado las pruebas de selección y estar admitido en el Máster.