

Fibroma odontogénico central: revisión de la literatura y presentación de un nuevo caso

AUTORES:

Susana Bueno Lafuente (1), Leonardo Berini Aytés (2),
Cosme Gay Escoda (3).

- (1) Licenciada en Odontología. Alumna del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona. España.
- (2) Profesor Titular de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Profesor del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona. España.
- (3) Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Director del Master de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona. Cirujano Maxilofacial del Centro Médico Teknon, Barcelona. España.

Bueno Lafuente S, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Fibroma odontogénico central: Revisión de la literatura y presentación de un nuevo caso. Medicina Oral 1999; 4: 422-34.
© Medicina Oral. B-96689336.
ISSN 1137-2834

RESUMEN

El fibroma odontogénico central es un tumor odontogénico benigno derivado de los tejidos dentales mesenquimatosos. Presentamos un caso de fibroma odontogénico central, en un varón de 12 años de edad, asintomático y asociado al canino inferior izquierdo incluido, observándose radiológicamente como una imagen radiotransparente bien definida rodeada de un halo esclerótico. Realizamos una revisión de la literatura publicada desde el año 1970, encontrando un total de 46 casos de fibroma odontogénico central documentados. Se recogen las características clínicas y radiológicas de todos estos casos, observándose que el fibroma odontogénico central afecta principalmente a pacientes entre la segunda y tercera décadas de la vida, tiene predilección por el sexo femenino y suele ser asintomático. Radiológicamente se observa como una imagen radiotransparente unilocular o multilocular. El tratamiento es quirúrgico conservador y, a pesar de que el índice de recurrencia es muy bajo, se recomienda efectuar un seguimiento postoperatorio del paciente durante 5 años.

Palabras clave: fibroma odontogénico central, tumores odontogénicos, tumores maxilares.

INTRODUCCIÓN

El fibroma odontogénico central (FOC) es un tumor odontogénico benigno derivado de los tejidos dentales mesenqui-

Central odontogenic fibroma: a review of the literature and report of a new case

AUTHORS:

Susana Bueno-Lafuente (1), Leonardo Berini-Aytés (2), Cosme Gay-Escoda (3).

- (1) Odontologist. Student, Master's degree on Oral Surgery and Implantology, Odontology School, Barcelona University, Spain.
- (2) Professor of Oral and Maxillofacial Surgery. Professor, Master's degree on Oral Surgery and Implantology. Faculty of Odontology, Barcelona University. Spain.
- (3) Full Professor of Oral and Maxillofacial Surgery. Director, Master's degree on Oral Surgery and Implantology. Faculty of Odontology, Barcelona University Spain. Maxillofacial Surgeon, Teknon Medical Center, Barcelona. Spain.

Bueno-Lafuente S, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Central odontogenic fibroma. A review of the literature and report of a new case. Medicina Oral 1999; 4: 422-34.
© Medicina Oral. B-96689336.
ISSN 1137-2834

SUMMARY

Central odontogenic fibroma (COF) is a benign odontogenic tumor derived from the dental mesenchymal tissues. A case of COF is presented, corresponding to a 12-year-old boy. The lesion was asymptomatic and associated to an included lower left canine. Radiology showed a well defined radiotransparent image surrounded by a sclerotic halo. A review of the literature yielded 46 cases of COF documented since 1970. An evaluation of clinical and radiological characteristics of these cases shows COF to mainly affect patients in the second and third decades of life. The lesions are more frequent in females and tend to be asymptomatic. Radiology reveals a unilocular or multilocular image. Treatment consists of conservative surgery, and although the recurrence rate is very low a 5-year postoperative follow-up period is recommended.

Key words: central odontogenic fibroma, odontogenic tumors, maxillary tumors.

INTRODUCTION

Central odontogenic fibroma (COF) is a benign odontogenic tumor derived from the dental mesenchymal tissues (dental papilla, periodontal ligament or dental follicle)(1-9). According to Gardner (8), the dental follicle is the origin of COF associated with an unerupted tooth, while the periodontal li-

Recibido: 31/10/97. Modificado: 5/12/97. Aceptado: 6/4/98

Received: 31/10/97. Modified: 5/12/97. Accepted: 6/4/98

matosos: la papila dental, el ligamento periodontal o el folículo dental (1-9). Según Gardner (8), el folículo dental sería la fuente de origen de aquellos fibromas odontogénicos centrales asociados a un diente no erupcionado, mientras que el ligamento periodontal podría considerarse como el origen de estos cuando no están asociados a un diente incluido. Sin embargo, este autor, considera poco probable que la papila dental sea el origen del FOC, debido a la ausencia de similitudes histológicas entre la papila y dicha lesión.

El fibroma odontogénico central es un tumor de crecimiento lento y progresivo. Clínicamente suele manifestarse como una tumefacción asintomática, pudiéndose asociar a movilidad de los dientes adyacentes y/o depresión de la mucosa suprayacente por perforación de la cortical ósea (2, 4, 7, 10, 11).

Histológicamente, el fibroma odontogénico central se define como una neoplasia fibroblástica, compuesta predominantemente de colágeno maduro con numerosos fibroblastos interpuestos, que contiene cantidades variables de islotes epiteliales odontogénicos aparentemente inactivos. En ocasiones se encuentra también material calcificado en forma de osteoide, dentina displásica o cemento (1, 3, 10, 12-15).

El tratamiento del fibroma odontogénico central es quirúrgico conservador, mediante la enucleación de la lesión y un legrado de la cavidad ósea remanente (3, 10-13).

El propósito de este artículo es aportar un nuevo caso de fibroma odontogénico central, revisando al mismo tiempo los casos publicados desde el año 1970 y analizando así las características clínicas, radiológicas e histopatológicas de este tumor.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 12 años de edad que vino remitido al Servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial de la Clínica Odontológica de la Universidad de Barcelona para la extracción quirúrgica del canino inferior izquierdo incluido. El paciente se encontraba asintomático y clínicamente se observaba un aspecto normal de las mucosas.

El examen radiográfico (ortopantomografía, radiografía lateral de cráneo y oclusal mandibular) reveló la existencia de una lesión radiotransparente unilocular asociada a la corona del 3.3 incluido, rodeada de un halo esclerótico bien definido que provocaba un abombamiento de la cortical ósea vestibular. No se observaba reabsorción ni desplazamiento radicular de los dientes adyacentes a la lesión. El canino superior izquierdo (no erupcionado aunque en una posición favorable) también presentaba asociada una lesión radiotransparente pericoronaria rodeada de un halo esclerótico (Figuras 1, 2 y 3).

Tras consultar con el Servicio de Ortodoncia se decidió realizar la extracción quirúrgica del 3.3 incluido. El estudio histológico del tejido pericoronario asociado a dicho canino confirmó el diagnóstico de fibroma odontogénico central, observándose una lesión formada por tejido fibroso con islotes dispersos de epitelio odontogénico y pequeñas cantidades de material calcificado similar al cemento (Figura 4).

gament gives rise to those lesions not associated with an included tooth. However, this author considers the dental papilla to be an unlikely origin of COF, due to the lack of histological similitudes between the papilla and these lesions.

COF is a slow and progressively growing tumor. It tends to manifest as an asymptomatic swelling, possibly in association to mobility of the adjacent teeth and/or depression of the overlying mucosa due to perforation of the cortical bone (2, 4, 7, 10, 11).

Histologically, COF is defined as a fibroblastic neoplasm mainly composed of mature collagen with abundant interspersed fibroblasts and containing variable numbers of apparently inactive odontogenic epithelial islets. Calcified material in the form of osteoid, dysplastic dentine or cementum is occasionally also observed (1, 3, 10, 12-15).

Treatment consists of conservative surgical enucleation of the lesion and cleaning of the remaining cavity (3, 10-13).

The present study reports a new case of COF and reviews the literature since 1970 to analyze the clinical, radiological and histopathological characteristics of this tumor.

CLINICAL CASE

A 12-year-old boy was referred to the Service of Oral and Maxillofacial Surgery of the Dental Clinic of Barcelona University (Spain) for the surgical removal of an included lower left canine. The patient was asymptomatic and the mucosas were normal in appearance.

The radiological study (orthopantomography, X-rays in lateral cranial and mandibular occlusal projections) revealed the existence of a unilocular radiotransparent image associated with the crown of the included 3.3; the lesion was surrounded by a well defined sclerotic halo that caused the vestibular cortical bone to bulge. There was no reabsorption or root displacement of the teeth adjacent to the lesion. The upper left canine (unerupted though in a favorable position) also exhibited an associated pericoronal radiotransparent image surrounded by a sclerotic halo (Figures 1, 2 and 3).

After consultation with the Service of Orthodontics, surgical removal of the included 3.3 was performed. The histological study of the pericoronal tissue associated to the canine confirmed the diagnosis of COF. The lesion consisted of fibrous tissue with disperse islets of odontogenic epithelium and small amounts of calcified material similar to cementum (Figure 4).

Postoperative X-ray controls were made after three, 6 and 12 months; correct ossification was observed in the surgical zone (Figure 5). During the follow-up period, the evolution of 2.3 and the associated pericoronal lesion was studied; 6.3 was exfoliated, with eruption of 2.3 and disappearance of the lesion. The latter was probably a follicular cyst that resolved at the moment when the cuspid of 2.3 perforated the alveolar mucosa during eruption – thereby communicating the cyst lesion and the oral cavity.

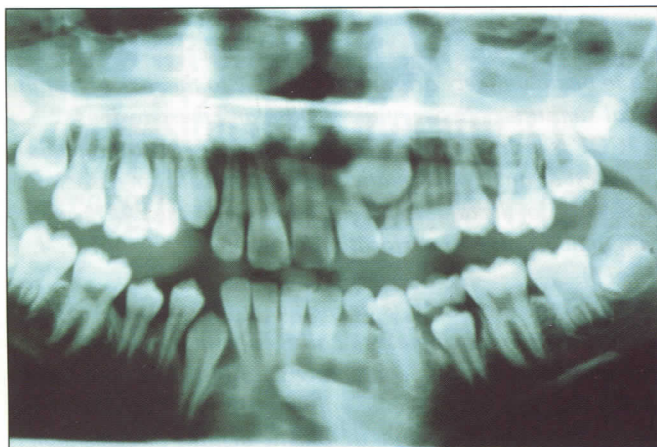


Fig. 1:

Ortopantomografía preoperatoria. Se observan dos lesiones radiotransparentes, rodeadas de un halo esclerótico, asociadas a las coronas del 2.3 y del 3.3, respectivamente.

Preoperative orthopantomography. Note the two radiotransparent lesions surrounded by a sclerotic halo associated with the crowns of 2.3 and 3.3.



Fig. 2.

Radiografía lateral de cráneo preoperatoria. Se observa un abombamiento de la cortical ósea vestibular por la lesión pericoronaria del 3.3 incluido.

Preoperative lateral cranial X-ray projection. The pericoronal lesion of included 3.3 is seen to cause a bulging of the vestibular cortical bone.

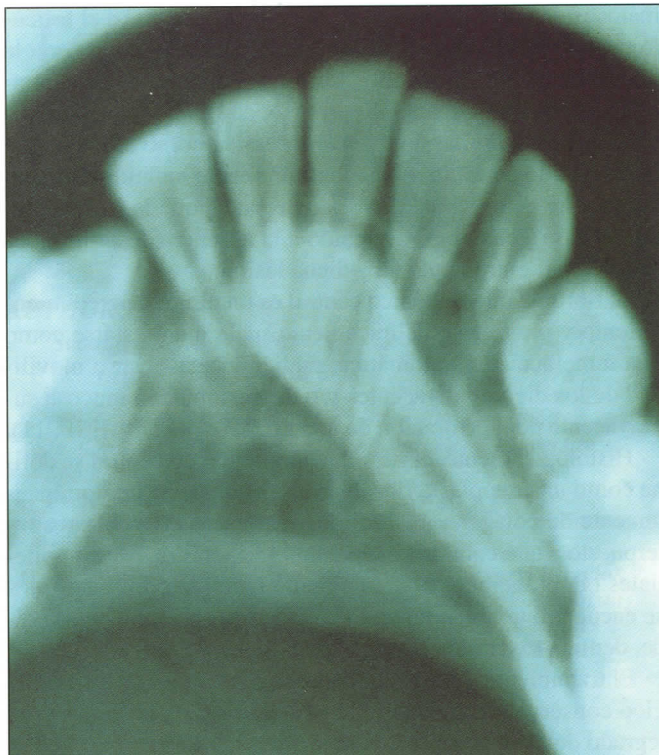


Fig. 3.

Radiografía oclusal mandibular preoperatoria. Se observa el 3.3 incluido asociado a una imagen radiotransparente pericoronaria de un halo esclerótico. Las raíces de los dientes adyacentes no están afectadas.

Preoperative occlusal mandibular radiological image, showing included 3.3 associated with a pericoronal radiotransparent image surrounded by a sclerotic halo. The roots of the adjacent-lying teeth are unaffected.



Fig. 4A:

Estudio histopatológico. A) Se observa una lesión formada por tejido fibroso, con islotes dispersos de epitelio odontogénico. B) La lesión presentaba también pequeñas cantidades de material calcificado similar a cemento.

Histopathological study. (A) A lesion is observed consisting of fibrous tissue, with disperse odontogenic epithelial islets. (B) The lesion likewise presents small amounts of calcified material similar to cementum.

Se fueron realizando controles postoperatorios radiográficos a los tres, seis y doce meses respectivamente, observándose una correcta osificación de la zona operatoria (Figura 5). Durante este tiempo de control pudimos seguir también la evolución del 2.3 y de la lesión pericoronaria que presentaba asociada; se produjo la exfoliación del 6.3 y la erupción del 2.3, desapareciendo la lesión. Probablemente se trataba de un quiste folicular que remitió en el momento en que la cúspide del 2.3 perforó la mucosa alveolar para erupcionar, creándose así una comunicación entre la lesión quística y la cavidad bucal.

DISCUSIÓN

Desde el año 1970 existen un total de 47 casos de fibroma odontogénico central publicados, incluido el caso aquí presentado (Tabla 1). Observamos que el rango de edad de los pacientes en el momento del diagnóstico oscila de los 9 a los 80 años, siendo la segunda y tercera décadas de la vida las de mayor frecuencia de aparición. El presente caso corroboraría dicha afirmación, ya que en el momento del diagnóstico el paciente contaba con 12 años de edad. De los 47 pacientes, 32 eran mujeres (68%) y 15 hombres (32%), lo cual supone una tasa de afectación mujer/varón de aproximadamente 2:1.

El fibroma odontogénico central se localiza en los huesos maxilares, sin observarse ninguna predilección por la afectación del maxilar superior o de la mandíbula. Puede encontrarse asociado tanto a la corona de un diente incluido como a las raíces de dientes erupcionados, presentándose incluso en zonas edéntulas. La distribución de la lesión en los 47 casos revisados fue: 21 localizados en el maxilar inferior y 26 en el superior. En el maxilar inferior se observa claramente una mayor frecuencia de afectación de la región lateral premolar-molar (66,7%) por el fibroma odontogénico central, mientras que en el maxilar superior se observa solamente una ligera predilección por la región anterior incisivo-canina (57,7%). El caso aquí presentado afectaba la región anterior incisivo-canina del maxilar inferior, coincidiendo con esta localización tan sólo 3 casos más de los 46 restantes

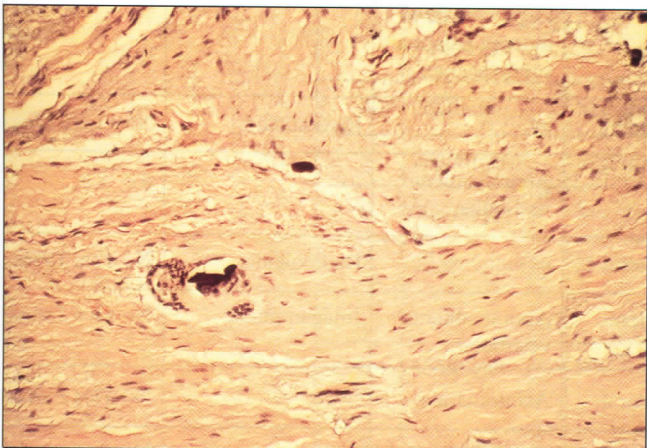


Fig. 4B.

DISCUSSION

A total of 47 cases of central odontogenic cyst (COF) have been reported in the literature since 1970 – including the lesion reported in the present study. The age range of the patients at the time of diagnosis was 9-80 years, though prevalence was highest in the second and third decades (Figure 6). This agrees with the age of our own patient at diagnosis (12 years). Of the 47 cases, 32 corresponded to females (68%) and 15 to males (32%) – representing a female predominance over males of about 2:1.

COF is located in the maxillary bones, with no preference for either the upper or lower arch. The lesion may appear associated to the crown of an included tooth or to the roots of erupted teeth. It may even be found in edentulous zones. Figures 7 and 8 show the distribution of the reviewed lesions. Twenty-one of the 47 tumors affected the jaw, versus 26 located in the upper maxilla. In the lower jaw, the lesions were

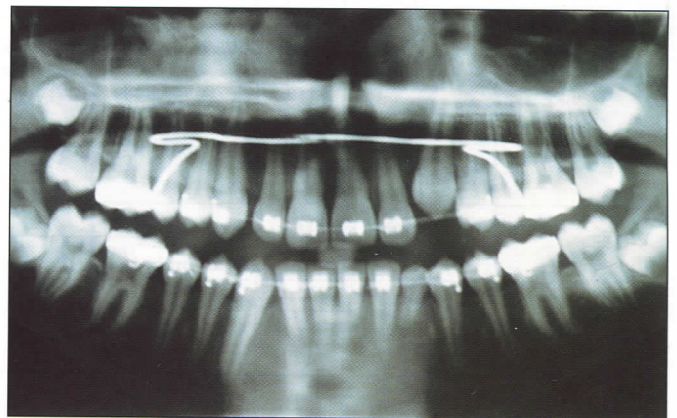


Fig. 5A:

Control postoperatorio al año de la intervención. Se observa una correcta osificación del campo operatorio. A) Ortopantomografía. B) Radiografía oclusal mandibular.

Postoperative control one year after surgical excision. Note the correct ossification of the surgical field. (A) Orthopantomography. (B) Occlusal mandibular X-ray view.

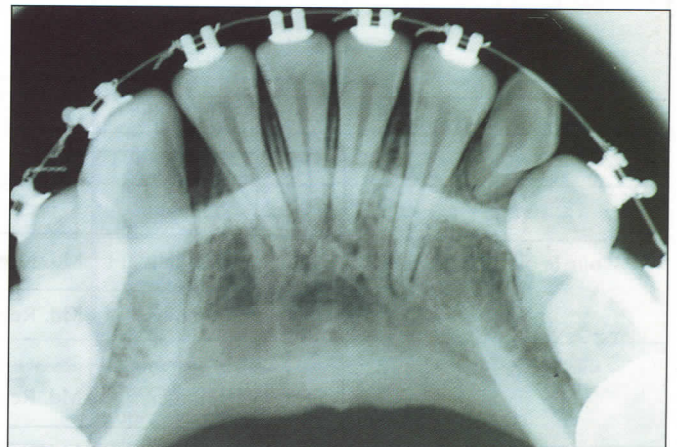


Fig. 5B.

TABLA I

Casos de fibroma odontogénico central publicados desde el año 1970

Autor (año)	Casos	Edad/Sexo	Localización	Clínica	Características Radiológicas	Recurrencias
Hanley y cols. (1971) (24)	1	67a/hombre	Md. Región posterior.	nv	Multilocular.	No
Knight y Caulfield (1972) (25)	1	9a/mujer	Mx. Región anterior.	Asintomático. Abombamiento premaxila.	Unilocular.	No al año
Wesley y cols. (1975) (13)	1	11a/hombre	Mx. Región anterior.	Asintomático. Abombamiento vestibular y lingual.	Multilocular. Expansión de las corticales y adelgazamiento.	No a los 2 años.
Heimdal y cols. (1980) (23)	1	20a/mujer	Mx. Región anterior.	Abombamiento asintomático.	Unilocular. Expansión de la cortical.	Recurrencia a los 9 años
Dahl y cols. (1981) (7)	1	80a/hombre	Md. Región posterior.	Asintomático. Abombamiento región lingual y bucal de la rama mandibular.	Multilocular. Expansión de corticales. Zonas de reabsorción en la cortical vestibular. Desplazamiento del tercer molar.	No se realizó tratamiento quirúrgico debido a la edad y estado general del paciente.
	2	27a/hombre	Mx. Región lateral.	Asintomático.	Multilocular. Reabsorción radicular de dientes adyacentes.	No a los 5 años.
Schofield (1981) (5)	1	11a/mujer	Md. Región anterior.	Asintomático. Abombamiento vestibular.	Unilocular. Expansión de la cortical vestibular.	nv.
Dunlap y Barker (1984) (26)	1	33a/mujer	Mx. Región anterior.	Asintomático. Depresión de la mucosa suprayacente.	Unilocular. Reabsorción radicular dientes adyacentes.	No a los 10 años.
	2	35a/mujer	Mx. Región anterior.	Asintomático. Depresión de la mucosa palatina suprayacente.	Unilocular.	No a los 9 años.
Doyle y cols. (1985) (17)	1	16a/mujer	Md. Región lateral.	nv.	Radiolúcido.	No a los 3 años.
	2	59a/hombre	Md. Región lateral.	Abombamiento vestibular.	nv	nv
	3	54a/mujer	Md. Región lateral.	nv	Radiolúcido.	No a los 3 años.
	4	54a/mujer	Md. Región lateral.	Abombamiento vestibular.	Imagen mixta	No a los 2 años.
	5	55a/mujer.	Md. Región lateral.	Asintomático.	nv.	No a los 2 años.
	6	25a/hombre	Md. Región lateral.	Abombamiento.	nv.	No al año.

TABLA I

Casos de fibroma odontogénico central publicados desde el año 1970 (continuación)

Autor (año)	Casos	Edad/Sexo	Localización	Clínica	Características Radiológicas	Recurrencias
Sepheriadou-Mavropoulou y cols. (1985) (9)	1	16a/mujer	Mx. Región anterior.	Tumefacción dolorosa de labio y lado derecho de la cara.	Multilocular. Expansión de las corticales. Desplazamiento radicular de dientes adyacentes.	No a los 6 meses.
Janssen y Blidjord. (1985) (6)	1	44a/hombre.	Mx. Región anterior.	Movilidad del 12.	Unilocular. Reabsorción radicular severa de 11-12	No a los 6 meses.
Zachariades (1986) (3)	1	24a/hombre	Mx. Región anterior.	Tumefacción dolorosa en premaxila. Desplazamiento anterior del 12.	Unilocular de bordes mal definidos. Reabsorción radicular d dientes adyacentes.	nv.
Watt-Smith y cols. (1988) (12)	1	63a/mujer	Md. Región lateral.	Asintomático. Tumefacción vestibular.	Unilocular. Adelgazamiento de la cortical vestibular y lingual.	No a los 9 meses.
Jones y cols. (1989) (4)	1	43a/mujer	Md. Región posterior.	Asintomático.	Unilocular.	nv.
	2	51a/mujer	Md. Región anterior.	Tumefacción vestibular y lingual. Parestesia de labio y mejilla derechos.	Imagen en vidrio esmerilado.	Sí a los 16 meses.
Handlers y cols. (1991) (16)	1	23a/mujer	Mx. Región anterior.	nv.	Erosión de cortical.	nv.
	2	14a/mujer	Mx. Región anterior.	Abombamiento de la cortical vestibular y palatina.	nv.	No a los 3 meses.
	3	72a/hombre	Mx. Región anterior.	Depresión de la mucosa palatina suprayacente.	nv.	No al año.
	4	26a/mujer	Mx. Región lateral.	Asintomático.	Unilocular.	nv.
	5	28a/mujer	Mx. Región anterior.	Tumefacción.	nv.	nv.
	6	30a/mujer	Mx. Región lateral.	Asintomático.	nv.	nv.
	7	28a/hombre.	Mx. Región lateral.	Fístula palatina.	Multilocular. Reabsorción radicular de dientes adyacentes.	No al año.
	8	45a/mujer	Mx. Región anterior.	Depresión de la mucosa palatina suprayacente.	nv.	No al año.
	9	22a/mujer.	Mx. Región lateral.	Asintomático.	Unilocular.	nv.

TABLA I

Casos de Fibroma Odontogénico Central publicados desde el año 1970 (continuación)

Autor (año)	Casos	Edad/Sexo	Localización	Clínica	Características Radiológicas	Recurrencias
	10	42a/mujer	Mx. Región lateral.	Movilidad dentaria.	nv.	nv.
	11	61a/mujer.	Mx. Región anterior.	Tumefacción.	Multilocular. Reabsorción radicular.	nv.
	12	41a/mujer	Mx. Región lateral.	Tumefacción palatina.	Multilocular. Reabsorción radicular dientes adyacentes.	No a los 3 años.
	13	14a/mujer.	Mx. Región anterior.	Asintomático.	Unilocular. Desplazamiento radicular de dientes adyacentes.	nv.
	14	46a/mujer	Mx. Región anterior.	Movilidad dentaria.	Reabsorción radicular dientes adyacentes.	nv.
	15	24a/hombre.	Mx. Región lateral.	nv.	nv.	nv.
	16	66a/mujer	Md. Región lateral.	Tumefacción vestibular.	Multilocular. Reabsorción radicular dientes adyacentes.	nv.
	17	39a/mujer	Mx. Región lateral.	Asintomático.	Multilocular. Reabsorción radicular de dientes adyacentes.	nv.
	18	52a/mujer	Md. Región lateral.	Asintomático.	nv.	nv.
	19	34a/hombre	Md. Región posterior.	Tumefacción.	Multilocular. Desplazamiento del tercer molar.	nv.
Günhan y cols. (1992) (14)	1	55a/mujer	Mx. Región lateral.	Tumefacción asintomática.	Mixta. Mal definida.	No a los 5 años.
Allen y cols. (1992) (22)	1	66a/mujer	Md. Región lateral.	nv.	Multilocular.	No a los 6 meses.
	2	14a/mujer	Md. Región lateral.	Asintomático.	Unilocular.	No a los 2 años.
	3	30a/mujer	Md. Región lateral.	Tumefacción asintomática.	Multilocular.	Sí a los 14 meses.
Bodner (1993) (2)	1	16a/hombre	Mx. Región lateral.	Tumefacción asintomática.	Unilocular. Desplazamiento radicular de dientes adyacentes.	nv.
Bueno y cols. (1999)	1	12a/hombre	Md. Región anterior.	Asintomático.	Unilocular.	No al año.

Mx: maxilar superior; Md: mandíbula; NV: no valorable.

TABLE I

Cases of central odontogenic fibroma (COF) published in the literature since 1970

<i>Author (yr) (reference)</i>	<i>Case</i>	<i>Age (yrs.) sex</i>	<i>Location</i>	<i>Clinical presentation</i>	<i>Radiological characteristics</i>	<i>Recurrences</i>
<i>Hanley et al. (1971) (24)</i>	1	67/male	Posterior mandible.	NS	Multilocular.	No
<i>Knight y Caulfield (1972) (25)</i>	1	9/female	Anterior sup. maxilla.	Asymotomatic. Premaxillary bulging.	Unilocular.	Not at one year
<i>Wesley et al. (1975) (13)</i>	1	11/male	Anterior mandible.	Asymptomatic. Vestibular and lingual bulging.	Multilocular. Cortical expansion and thinning.	Not at 2 years.
<i>Heimdal et al. (1980) (23)</i>	1	20/female	Lateral mandible.	Asymptomatic bulging.	Unilocular. Cortical expansion.	At 9 years.
<i>Dahl et al. (1981) (7)</i>	1	80/male	Posterior mandible.	Asymptomatic. Lingual and buccal bulging of mandibular ramus.	Multilocular. Cortical expansion. Vestibular cortical reabsorption. Third molar displacement.	No surgery, due to patient age and general condition.
	2	27/male	Lateral sup. maxilla.	Asymptomatic.	Multilocular. Root reabsorption of adjacent teeth.	Not at 5 years.
<i>Schofield (1981)(5)</i>	1	11/female	Anterior mandible.	Asymptomatic. Vestibular bulging.	Unilocular. Vestibular cortical expansion.	NS.
<i>Dunlap & Barker (1984) (26).</i>	1	33/female	Anterior sup. maxilla.	Asymptomatic. Depression of overlying mucosa.	Unilocular. Root reabsorption of adjacent teeth.	Not at 10 years.
	2	35/female	Anterior sup. maxilla.	Asymptomatic. Depression of overlying palatinal mucosa.	Unilocular.	Not at 9 years
<i>Doyle et al. (1985) (17)</i>	1	16/male	Lateral mandible.	NS.	Radiotransparent.	Not at 3 years.
	2	59/male	Lateral mandible.	Vestibular bulging.	NS.	NS.
	3	54/female	Lateral mandible.	NS.	Radiotransparent.	Not at 3 years.
	4	54/female	Lateral mandible.	Vestibular bulging.	Mixed image.	Not at 2 years.
	5	55/female.	Lateral mandible.	Asymptomatic.	NS.	Not at 2 years.
	6	25/male.	Lateral mandible.	Bulging.	NS.	Not at 1 year.
<i>Sepheriadou-Mavropoulou et al. (1985) (9).</i>	1	16/female.	Anterior sup. maxilla.	Painful swelling right face and lip region.	Multilocular. Cortical expansion. Root displacement of adjacent teeth.	Not at 6 months.
<i>Janssen & Blidjord (1985) (6).</i>	1	44/male.	Anterior sup. maxilla.	12 Mobility.	Unilocular. Severe 11-12 root reabsorption.	Not at 6 months

TABLE I

Cases of central odontogenic fibroma (COF) published in the literature since 1970 (continued)

Author (yr) (reference)	Case	Age (yrs.) sex	Location	Clinical presentation	Radiological characteristics	Recurrences
Zachariades (1986) (3).	1	24/male.	Anterior sup. maxilla.	Painful premaxillary swelling. anterior displacement 12.	Unilocular, poorly defined margins. Root reabsorption of adjacent teeth.	NS.
Watt-Smith et al. (1988) (12).	1	63/female.	Lateral mandible.	Asymptomatic. Vestibular swelling.	Unilocular. Vestibular and lingual cortical thinning.	Not at 9 months.
Jones et al. (1989) (4).	1	43/female	Posterior mandible.	Asymptomatic.	Unilocular.	NS.
	2	51/female.	Anterior mandible.	Vestibular and lingual swelling. Right cheek and lip paresthesia.	Ground-glass image.	At 16 months.
Handlers et al. (1991) (16).	1	23/female.	Anterior sup. maxilla.	NS.	Cortical erosion.	NS.
	2	14/female.	Anterior sup. maxilla.	Vestibular and palatal cortical bulging.	NS.	Not at 3 months
	3	72/male.	Anterior sup. maxilla.	Depression of overlying palatal mucosa.	NS.	Not at 1 year.
	4	26/female.	Lateral sup. maxilla.	Asymptomatic.	Unilocular.	NS.
	5	28/female.	Anterior sup. maxilla.	Swelling.	NS.	NS.
	6	30/female.	Lateral sup. maxilla.	Asymptomatic.	NS.	NS.
	7	28/male.	Lateral sup. maxilla.	Palatal fistula.	Multilocular. Root reabsorption of adjacent teeth.	Not at 1 year.
	8	45/female.	Anterior sup. maxilla.	Depression of overlying palatal mucosa.	NS.	Not at 1 year.
	9	22/female.	Lateral sup. maxilla.	Asymptomatic.	Unilocular.	NS.
	10	42/female.	Lateral sup. maxilla.	Tooth mobility.	NS.	NS.
	11	61/female.	Anterior sup. maxilla.	Swelling.	Multilocular. Root reabsorption.	NS.
	12	41/female.	Lateral sup. maxilla.	Palatal swelling.	Multilocular. Root reabsorption of adjacent teeth.	Not at 3 years.
	13	14/female.	Anterior sup. maxilla.	Asymptomatic.	Unilocular. Root displacement of adjacent teeth.	NS.

TABLE I

Cases of central odontogenic fibroma (COF) published in the literature since 1970 (continued)

<i>Author (yr) (reference)</i>	<i>Case</i>	<i>Age (yrs.) sex</i>	<i>Location</i>	<i>Clinical presentation</i>	<i>Radiological characteristics</i>	<i>Recurrences</i>
<i>Handlers et al. (1991) (16). (continued).</i>	14	46/female.	Anterior sup. maxilla.	Tooth mobility.	Root reabsorption of adjacent teeth.	NS.
	15	24/male	Lateral sup. maxilla.	NS.	NS.	NS.
	16	66/female	Lateral mandible.	Vestibular swelling.	Multilocular. Root reabsorption of adjacent teeth.	NS.
	17	39/female.	Lateral sup. maxilla.	Asymptomatic.	Multilocular. Root reabsorption of adjacent teeth.	NS.
	18	52/female.	Lateral mandible.	Asymptomatic.	NS.	NS.
	19	34/male.	Posterior mandible.	Swelling.	Multilocular. Displacement third molar.	NS.
<i>Günhan et al. (1992) (14).</i>	1	55/female	Lateral sup. maxilla.	Asymptomatic swelling.	Mixed. Poorly defined.	Not at 5 years.
<i>Allen et al. (1992) (22).</i>	1	66/female	Lateral mandible.	NS.	Multilocular.	Not at 6 months.
	2	14/female	Lateral mandible.	Asymptomatic.	Unilocular.	Not at 2 years.
	3	30/female	Lateral mandible.	Asymptomatic swelling.	Multilocular.	At 14 months.
<i>Bodner (1993) (2).</i>	1	16/male	Lateral sup. maxilla.	Asymptomatic swelling.	Unilocular. Root displacement of adjacent teeth.	NS.
<i>Bueno et al. (1999).</i>	1	12/male	Anterior mandible.	Asymptomatic.	Unilocular.	Not at 1 year.

NS: not specified.

(Wesley y cols. 1975) (13), Schofield (1981) (5), Jones y cols. (1989) (4)).

Clinicamente, la mayoría de los casos de fibroma odontogénico central evolucionaron de forma asintomática. De los 47 casos revisados, en 4 no fue posible valorar la clínica, en 40 casos el paciente no refería ningún tipo de sintomatología (93%) y únicamente en 3 el paciente presentaba síntomas asociados (7%). Así, Zachariades, en 1986 (3), publicó un caso de fibroma odontogénico central, diagnosticado en un paciente de 24 años de edad, que se manifestaba como un tumefacción dolorosa de la región anterior del maxilar superior. Shepheriadou-Mavropoulou y cols. (9) presentaron un caso de FOC en una paciente de 16 años, localizado en premaxila y asociado a una tumefacción dolorosa del labio y lado derechos de la cara. El tercer caso sintomático es el aportado por Jones y cols. (4); se trataba de una paciente de 51 años con un FOC localizado en la región anterior mandibular que provocaba una parestesia del labio y la mejilla derechos.

clearly more frequent in the lateral premolar-molar region (66.7%), while the upper jaw showed only a slight predilection for the anterior incisor-canine region (57.7%). The present case involved the anterior incisor-canine region of the lower jaw. Only three similar locations have been reported to date (Wesley et al. in 1975 (13), Schofield in 1981 (5), and Jones et al. in 1989 (4)).

Clinically, most cases of COF evolve asymptotically. Of the 47 tumors reviewed, clinical evaluation was not possible in four cases, no symptoms were referred in 40 cases (93%), and in only three cases were there associated symptoms (7%). Thus, in 1986 Zachariades published a case of COF in a 24-year-old male that manifested as a painful swelling of the anterior region of the upper maxilla (3). Shepheriadou-Mavropoulou et al. (9) in turn presented a case of COF in a 16-year-old girl involving the premaxillary region and in association with painful swelling of the right half of the face and lips. The third symptomatic case was described by Jones et al. (4)

Durante la exploración clínica, los signos que se observaban asociados al fibroma odontogénico central en los diferentes casos, de mayor a menor frecuencia, fueron: abombamiento de la cortical vestibular y/o lingual en 20 casos (incluyéndose en este grupo el caso aquí presentado), depresión de la mucosa suprayacente a la lesión en 5 casos, movilidad de los dientes asociados en tres casos. De forma aislada, encontramos el caso publicado por Zachariades (3), que se encontraba asociado a un desplazamiento dentario clínicamente visible, y un caso publicado por Handlers y cols. (16), asociado a una fístula palatina. En 12 de los 47 casos revisados los pacientes no presentaban signos ni síntomas asociados.

Radiográficamente, el fibroma odontogénico central se observa como una imagen radiotransparente, unilocular o multilocular, de bordes bien definidos y rodeada de un halo esclerótico. En algunas ocasiones el FOC se presenta como una lesión radiológica mixta (radiotransparente con pequeñas opacificaciones) o con aspecto de vidrio esmerilado. Puede asociarse a expansión de las corticales óseas y a desplazamiento o incluso reabsorción severa de las raíces de los dientes adyacentes (1, 3, 6, 7, 11-13). Revisados los casos de FOC publicados, no parece existir una relación directa entre el tamaño de la lesión y el aspecto radiográfico en forma de radiotransparencia unilocular o multilocular. Sin embargo, sí que hemos podido constatar una mayor relación entre la existencia de un FOC radiotransparente multilocular y la asociación de complicaciones tales como: reabsorción severa de las raíces dentarias adyacentes, desplazamiento radicular de los dientes vecinos o de algún diente incluido, y abombamiento de la cortical ósea. Así, de los 47 casos revisados, sólo en 35 fue posible valorar con exactitud las características radiológicas. Únicamente existen dos casos de fibroma odontogénico central que se presentasen con una imagen radiográfica mixta (Doyle y cols. (1985) (17); Gunham y cols. (1992) (14)) y un caso con aspecto de vidrio esmerilado (Jones y cols. (1989) (4)). De los 17 casos de FOC que se observaron radiográficamente en forma de radiolucidez unilocular, 7 se asociaron a las complicaciones anteriormente citadas (rizólisis, desplazamiento dentario, abombamiento de la cortical ósea), mientras que, de los 14 casos de FOC que se observaron en forma de radiotransparencia multilocular, 13 se asociaron a complicaciones.

La gran variabilidad de características radiológicas que puede presentar el fibroma odontogénico central supone que debemos incorporar múltiples entidades nosológicas dentro del diagnóstico diferencial: granuloma apical, quiste periodontal lateral, quiste folicular, tumor odontogénico epitelial calcificante, fibromixoma, displasia fibrosa, fibrosarcoma, granuloma central de células gigantes, ameloblastoma y otras lesiones que se manifiestan radiológicamente con una imagen radiotransparente, tal y como se refleja en los textos de Bagán y cols. (18, 19), de Lucas (20) y Eversole (21).

El diagnóstico de certeza vendrá determinado por el estudio histológico de la lesión. Gardner (8) definió dos patrones histopatológicos diferentes de fibroma odontogénico central: la forma simple y el tipo WHO («World Health Organiza-

and corresponded to a 51-year-old woman with a COF located in the anterior mandibular region that caused paresthesia of the right cheek and lip region.

The clinical findings associated to COF were (in order of decreasing frequency): bulging of the vestibular and/or lingual cortical bone (20 cases – including our own), depression of the mucosa overlying the lesion (5 cases), and mobility of the associated teeth (3 cases). Isolated findings include clinically visible dental displacement, in the case reported by Zachariades (3), and a palatal fistula in the case described by Handlers et al. (16). In 12 of the 47 cases reviewed, the patients exhibited no associated signs or symptoms.

Radiologically, COF manifests as a uni- or multilocular radiotransparent image with well defined margins and surrounded by a sclerotic halo. In some cases a mixed radiological image is observed in the form of a radiotransparency with small opacifications, or the lesion can offer a ground glass appearance. The tumor may be associated to cortical bone expansion and displacement or even severe reabsorption of the roots of the adjacent teeth (1, 3, 6, 7, 11-13). The review of the cases published appears to show no direct relation between COF lesion size and radiological appearance as a uni- or multilocular radiotransparent image. However, a correlation appears to exist between the presence of a radiotransparent multilocular lesion and the association of complications such as severe reabsorption of near-lying dental roots, displacement of the latter or of some included tooth, and the bulging of cortical bone. Of the 47 cases reviewed, the radiological characteristics could only be precisely specified in 35. Only two cases of COF exhibited a mixed X-ray image (Doyle et al. in 1985 (17) and Gunham et al. in 1992 (14)), with a single ground-glass presentation (Jones et al. in 1989 (4)). Of the 17 lesions radiologically manifesting as unilocular transparencies, 7 were associated with the above mentioned complications (rhizolysis, tooth displacement and bulging of cortical bone), while of the remaining 14 cases with multilocular radiotransparent appearance, 13 generated complications.

The great variability of X-ray characteristics makes it necessary to include a series of entities in the differential diagnosis of COF - specifically, apical granuloma, lateral periodontal cyst, follicular cyst, calcifying epithelial odontogenic tumor, fibromyxoma, fibrous dysplasia, fibrosarcoma, giant cell central granuloma, ameloblastoma and other lesions that radiologically manifest in the form of a transparent image (18-21).

The definitive diagnosis is established by the histological study of the lesion. Gardner (8) defined two distinct histopathological patterns of COF: a simple presentation and the World Health Organization (WHO) type. Simple COF is a fibrous connective tissue lesion with small numbers of disperse and inactive odontogenic epithelial islets. These lesions are therefore very similar to the dental follicle, and differentiation is consequently established by the size of the lesion and its location. The WHO type of COF lesion is more complex,

tion»). El FOC de tipo simple es una lesión de tejido conectivo fibroso con pequeñas cantidades de islotes dispersos de epitelio odontogénico inactivo; presenta, por lo tanto, una gran similitud con el folículo dental, por lo que la diferenciación vendrá determinada en parte por el tamaño de la lesión y en parte por su localización. El FOC de tipo WHO es una lesión más compleja; se trata de una neoplasia fibroblástica que contiene también islotes de epitelio odontogénico y en la que diferenciamos material calcificado (6, 11, 14-16, 22). El patrón histopatológico del FOC aquí presentado coincidiría con el tipo WHO definido por Gardner. Allen et al. (22) presentan tres casos de fibroma odontogénico central, tipo WHO, que curiosamente se desarrollaron junto con un tejido histopatológicamente compatible con un granuloma central de células gigantes.

El tratamiento del fibroma odontogénico central es quirúrgico conservador. Existen tan sólo tres casos publicados de recidiva de dicha lesión. Heimdal y cols. (1980) (23) presentaron el caso de una paciente de 20 años de edad con un FOC localizado en la región lateral mandibular, que se mostraba con una imagen radiológica unilocular bien definida; recidivó a los 9 años, presentando las mismas características histológicas de la lesión inicial. Jones y cols. (1989) (4) publicaron un caso de recidiva en una paciente de 51 años en la que la primera lesión se localizó en la región anterior mandibular, con aspecto radiológico de vidrio esmerilado. El tercer caso de recidiva es aportado por Allen y cols. (1992) (22), tratándose de una paciente de 30 años con un FOC localizado en la región premolar mandibular que daba lugar a una lesión radiotransparente multilocular y que recidivó a los 14 meses de la primera intervención. Por lo tanto, y a pesar de que la tendencia a la recurrencia es muy baja, deberá realizarse un seguimiento postoperatorio del paciente hasta pasados cinco años de la intervención (3, 10-13). No existen casos publicados de malignización.

and consists of a fibroblastic neoplasm likewise containing odontogenic epithelial islets with the presence of calcified material (6,11,14-16,22). The histological pattern observed in the present case agrees with the characteristics of the WHO type of lesion defined by Gardner. Allen et al. (22) reported three cases of WHO type COF that curiously developed in association with tissue histopathologically compatible with giant cell central granuloma.

The treatment of COF involves conservative surgery. Only three recurrences have been reported. Heimdal et al. (1980) (23) presented the case of a 20-year-old female with a COF located in the lateral mandibular region, manifesting as a well defined unilocular X-ray image. The tumor recurred 9 years later, with the same histological characteristics as the initial lesion. Jones et al. (1989) (4) published a case of recurrence in a 51-year-old woman. The initial lesion was located in the anterior mandibular region and offered a ground-glass radiological appearance. The third case of recurrence was described by Allen et al. (1992) (22) in a 30-year-old female presenting a COF in the premolar region of the mandible. The tumor appeared as a radiotransparent multilocular image and recurred 14 months after initial surgery. Consequently, and although the recurrence rate is very low, a 5-year postoperative follow-up period is recommended (3,10-13). No cases of malignization have been reported to date.

CORRESPONDENCIA/CORRESPONDENCE

Dr. Cosme Gay-Escoda
C/Ganduxer, 140-4.
08022 - Barcelona.
Spain.
E.mail: cgay@bell.ub.es.

BIBLIOGRAFÍA/REFERENCES

- Kaffe I, Buchner A. Radiologic features of central odontogenic fibroma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994; 78: 811-3.
- Bodner L. Central odontogenic fibroma. A case report. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1993; 22: 166-67.
- Zachariades N. Odontogenic fibroma. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1986; 15: 102-4.
- Jones GM, Eveson JW, Shepherd JP. Central odontogenic fibroma. A report of two controversial cases illustrating diagnostic dilemmas. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1989; 27: 406-11.
- Schofield IDF. Central odontogenic fibroma: report of case. *J Oral Surg* 1981; 39: 218-20.
- Janssen JH, Blijdorp PA. Central odontogenic fibroma. A case report. *J Maxillofac Surg* 1985; 13: 236-8.
- Dahl EC, Wolfson SH, Haugen JC. Central odontogenic fibroma: review of literature and report of cases. *J Oral Surg* 1981; 39: 120-4.
- Gardner DG. The central odontogenic fibroma: an attempt at clarification. *Oral Surg* 1980; 50: 425-32.
- Sepheriadou-Mavropoulou TH, Patrikiou A, Sotiriadou S. Central odontogenic fibroma. *Int J Oral Surg* 1985; 14: 550-5.
- Huey MW, Bramwell JD, Hutter JW, Kratochvil FJ. Central odontogenic fibroma mimicking a lesion of endodontic origin. *J Endodon* 1995; 21: 625-7.
- Aguirre JM. Tumores odontogénicos. En: Medicina Oral (Bagán JV, Ceballos A, Bermejo A, Aguirre JM, Peñarocha M, eds.). Barcelona: Masson, 1995. p. 662-71.
- Watt-Smith SR, Eli-Labban NG, Tinkler SM. Central odontogenic fibroma. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17: 87-91.
- Wesley RK, Wysocki GP, Mintz SM. The central odontogenic fibroma. Clinical and morphologic studies. *Oral Surg* 1975; 40: 235-45.
- Gunhan O, Gurbuzer B, Gardener G, Demiriz M, Finci R. A central odontogenic fibroma exhibiting pleomorphic fibroblasts and numerous calcifications. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1991; 29: 42-3.
- Lukinmaa P, Hietanen J, Anttinen J, Ahonen P. Contiguous enlarged dental follicles with histologic features resembling the WHO type of odontogenic fibroma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 70: 313-7.
- Handlers JP, Abrams AM, Melrose RJ, Danforth R. Central odontogenic fibroma: clinicopathologic features of 19 cases

- and review of the literature. J Oral Maxillofac Surg 1991; 49: 46-54.
17. Doyle JL, Lamster IB, Baden E. Odontogenic fibroma of the complex WHO type: report of six cases. J Oral Maxillofac Surg 1985; 43: 666-74.
 18. Aguirre JM, Caballero R. Diagnóstico diferencial de las lesiones radiotransparentes de los maxilares. En Medicina Oral (Bagán JV, Ceballos A, Bermejo A, Aguirre JM, Peñarrocha M, eds.). Barcelona: Masson, 1995: 685-96.
 19. Aguirre JM, Caballero R. Diagnóstico diferencial de las lesiones mixtas de maxilares. En: Medicina Oral (Bagán JV, Ceballos A, Bermejo A, Aguirre JM, Peñarrocha M, eds.). Barcelona: Masson, 1995: 707-11.
 20. De Lucas M. Medicina Oral. Barcelona: Salvat, 1988.

21. Eversole LR. Patología Bucal. Diagnóstico y tratamiento. Buenos Aires: Panamericana, 1983. p. 190-234.
22. Allen CM, Hammond HL, Stimson PG. Central odontogenic fibroma, WHO type. A report of three cases with an unusual giant cell reaction. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1992; 73: 62-6.
23. Heimdal A, Isacsson G, Nilsson L. Recurrent central odontogenic fibroma. Oral Surg 1980; 50: 140-5.
24. Hanley JB, Looby JP, Duncan J. Odontogenic fibroma: report of a case. J Oral Surg 1971; 29: 52-4.
25. Knight WO, Caulfield JJ. Odontogenic fibroma. Oral Surg 1972; 34: 381-3.
26. Dunlap CL, Barker BF. Central odontogenic fibroma of the WHO type. Oral Surg 1984; 57: 390-4.

COMENTARIO DE LIBROS

Título: **La historia clínica en Odontología**

Director de la obra: Prof. Eduardo Chimenos Küstner
Número de páginas: 218

Capítulos: Recuerdo anatómico, histología y fisiología del aparato estomatognático. Historia clínica en Odontología, exploración general y de la mucosa oral, exploración dental, periodontal, de las glándulas salivales, ganglios linfáticos. Examen oclusal y de la ATM. Radiología odontológica. Pruebas bioquímicas. Pruebas inmunológicas. Biopsia. Historia clínica en Odontopediatría y en Ortodoncia.

FE DE ERRATAS

En el vol. 4 nº 1, correspondiente a enero-febrero, en el artículo «Tumor condromixioide ectomesenquimal de la lengua», el nombre y apellido de uno de los autores aparece publicado de forma incorrecta. Por lo tanto, la referencia correcta es: **Carlos R, Aguirre J, Pineda V. Tumor condromixioide ectomesenquimal de la lengua. Medicina Oral 1999; 4: 361-5. © Medicina Oral. B-96689336. ISSN 1137-2834.**