

Fibroma Osificante

Presentación de un caso clínico en mandíbula y revisión de la literatura.

[Ossifying Fibroma: Presentation of a clinical case in jaw and literature review.]

Autores:

Prof. Dr. Bencini, Adrián Carlos [1]
Od. De Sagastizábal, María
Agustina [2]
Od. Berisa, Magalí [3]

Fecha de recepción:

06/06/2014

Fecha de aprobación:

20/08/2014

[1] Jefe del Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial del Hospital Interzonal San Juan de Dios de La Plata. Prof. Titular de la cátedra Cirugía II FOUALP. Prof. Titular de la cátedra Cirugía B FOUNLP. Director del G.IN.I (Grupo de Investigación Implantológica) y de la Diplomatura Universitaria en Implantología Oral y Maxilofacial SOLP-UCALP.

[2] Residente (3° año) de la Residencia Especializada en Cirugía Bucomaxilofacial del Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial del Hospital Interzonal San Juan de Dios de La Plata. Ayudante en la Diplomatura Universitaria en Implantología Oral y Maxilofacial SOLP-UCALP.

[3] Residente (2° año) de la Residencia Especializada en Cirugía Bucomaxilofacial del Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial del Hospital Interzonal San Juan de Dios de La Plata. Ayudante en la Diplomatura Universitaria en Implantología Oral y Maxilofacial SOLP-UCALP.

Dirección de Contacto:

Prof. Dr. Adrián Carlos Bencini
Centro Odontológico Carlos A. Bencini
Diagonal 784 n° 2571 (entre 20 y 21)
Tel.: (0221) 451-1859
E-mail: adrianbencini@speedy.com.ar

RESUMEN

El Fibroma Osificante es un tumor benigno casi idéntico al fibroma cementificante. Se inscribe dentro de las llamadas lesiones fibro-óseas, como la displasia fibrosa y la displasia cemento-osificante, que se caracterizan por el reemplazo de la arquitectura ósea normal por fibroblastos, tejido fibroso y cantidades variables de tejido mineralizado.

Debido a sus características clínicas, radiológicas e histológicas, la clasificación de estas lesiones ha sido muy controversial.

Presentamos un caso clínico en mandíbula, detallando su diagnóstico y tratamiento, y una revisión de la literatura.

PALABRAS CLAVE

Fibroma Osificante, fibroma cemento-osificante, lesiones fibro-óseas.

SUMMARY

The ossifying fibroma is a benign tumor almost identical to cementing fibroma. It is part of the so-called fibro-osseous lesions, such as fibrous dysplasia and cement-ossifying dysplasia characterized by replacement of normal bone architecture by fibroblasts, fibrous tissue and variable amounts of mineralized tissue. We report a case in jaw, detailing their diagnosis and treatment, and review of the literature.

KEY WORDS

Ossifying Fibroma, cemento-ossifying fibroma, fibro-osseous lesions.

INTRODUCCIÓN

Los tumores osteo-fibrosos del área buco-maxilofacial fueron descritos por primera vez como una entidad patológica hace ya más de 60 años. [1]

El Fibroma Osificante es un tumor benigno casi idéntico al fibroma cementificante. [2] Posee origen mesodérmico, específicamente de células multipotenciales del ligamento periodontal. [3-4]

Se inscribe dentro de las llamadas lesiones fibro-ósneas, que se caracterizan por el reemplazo de la arquitectura ósea normal por fibroblastos, tejido fibroso y cantidades variables de tejido mineralizado. [2-5-6-7]

Debido a sus características clínicas, radiológicas e histológicas, la clasificación de esta lesión ha sido muy controversial. [1]

En el año 2005 esta entidad fue clasificada por la OMS como Fibroma Osificante. [2-23] El Fibroma Osificante [2] es definido como una neoplasia bien delimitada y ocasionalmente encapsulado, compuesto de tejido fibroso que contiene cantidades variables de tejido calcificado, semejante a hueso, cemento o ambos. [2-23-24]

Por lo general es asintomático. Se detecta más en mujeres, en la tercera y cuarta década. Aparece especialmente en zona premolar-molar mandibular. [2-5-6-7-8]

Puede ser solitario o múltiple. [2-5] Al principio se evidencia una imagen radiolúcida, uni o multilocular. Luego se convierte en lesiones mixta, hasta terminar en lesiones maduras más radiopacas con anillo periférico radiolúcido. El patrón es agresivo y recurrente en la variable juvenil. [1-2-5-6-8]

Histológicamente presenta un estroma fibroso en el que se observan calcificaciones (trabéculas irregulares de hueso esponjoso inmaduro y hueso laminar). Celularidad variable con fibras densas y presencia de células gigantes y hemorragia reciente. [2-5-6-7-8] Debe realizarse diagnóstico diferencial con la displasia fibrosa, el fibroma cementificante y el osteblastoma, entre otras lesiones fibro-ósneas. [2]

CASO CLÍNICO

En Agosto del año 2011 se presenta a la consulta, en el Servicio de Cirugía Buco-maxilofacial del Hospital Interzonal Especializado de Agudos y Crónicos "San Juan de Dios" de La Plata, una paciente de sexo femenino de 48 años de edad, lúcida, ambulatoria, ubicada en tiempo y espacio.

La paciente refiere como motivo de consulta, un aumento de volumen en sector pos-

terior de la hemimandíbula izquierda, el cual habría experimentado en los últimos meses un marcado crecimiento y expansión.

Al interrogatorio la paciente relata que la lesión fue de aparición espontánea, y que al momento de la consulta presentaba una evolución aproximada de un año, indolora y que no le generaba alteraciones funcionales.

A la evaluación clínica extraoral se observa una leve asimetría facial, producto de la lesión en el sector postero-inferior izquierdo de la mandíbula, que desplaza los tejidos blando sin comprometerlos. La piel no presenta cambios de textura, consistencia ni color.

A la inspección clínica intraoral se observa un aumento de volumen en la tabla ósea vestibular del maxilar inferior, sector posterior e izquierdo. La mucosa se desplaza libremente sobre la lesión, sin poseer cambios de color o textura. A la palpación la lesión presenta consistencia indurada.

Por lo antes expresado se solicita una ortopantomografía (Fig. 1) y una rutina prequirúrgica (análisis de sangre completo, orina completo, coagulograma completo, grupo y factor sanguíneo, radiografía de tórax y electrocardiograma con evaluación de riesgo quirúrgico).

Luego de evaluar los resultados de los estudios solicitados, se realiza bajo premedicación y anestesia local una biopsia incisional que se remite a estudio anatomopatológico diferido al Servicio de Anatomía Patológica de nuestro Hospital.

El informe anatomopatológico refiere "Fragmentos de tejido constituidos por estroma de aspecto fibroblástico con trabéculas óseas en diferentes grados de maduración que presentan ribetes osteoblásticos en algunas de ellas. Compatible con Displasia Fibrosa".

Se le informa a la paciente el diagnóstico, pero la misma luego de dos controles postquirúrgicos (a los 15 y 30 días), se ausenta de la consulta hasta Julio del 2012.

La paciente regresa 13 meses después de la primera consulta con una mayor asimetría facial por el aumento de volumen de la lesión. La misma se extiende desde la región del primer premolar inferior izquierdo hasta la región retromolar homolateral, desplazando, en diferentes grados, las tablas ósea vestibular y lingual. No involucra la piel ni la mucosa oral, las cuales desplaza, sin modificarles su textura y color.

Considerando la edad de la paciente y el comportamiento clínico agresivo de la lesión, se le propone realizar una nueva

biopsia incisional para lo cual se le solicita una rutina prequirúrgica y una tomografía axial computada de maxilar inferior (Fig. 2 y 3)

En esta ocasión, el informe del estudio anatomopatológico diferido refiere "Fragmentos de tejido constituidos por estroma con áreas laxas y otras densas, en el que se observan trabéculas óseas de tamaño variable en diversos grados de calcificación. Compatible con Fibroma Osificante".

Se le informa a la paciente el resultado y se le propone realizar bajo premedicación y anestesia general la exéresis quirúrgica del tumor.

La paciente refiere problemas familiares y personales, por lo cual solicita diferir el procedimiento quirúrgico al menos 6 meses. Si bien se le explican los riesgos inherentes a esa conducta, la paciente insiste de ser intervenida en dicho momento.

En Enero del 2013, la paciente concurre con un leve crecimiento de la lesión, no demasiado significativo, y aceptando realizarse la intervención propuesta.

A la evaluación clínica extraoral (Fig. 4) e intraoral (Fig. 5) se evidencia la extensión y progresión del tumor.

En Febrero del 2013 se realiza bajo anestesia general con intubación nasotraqueal y abordaje intraoral la exéresis del tumor.

Se procede a realizar una incisión desde borde anterior de la rama mandibular izquierda hasta mesial del canino contralateral con descarga a fondo de surco vestibular. Decolado del colgajo mucoperiótico. La exposición de la hemimandíbula izquierda permite apreciar la deformidad de la tabla ósea vestibular originada por la expansión del tumor (Fig. 6). Se realiza sindesmotomías profundas y exodoncias de las piezas dentarias comprometidas por el tumor mandibular. Se realiza la osteotomía de la tabla ósea vestibular circunscribiendo la lesión (Fig. 7), obteniendo un plano de clivaje para la exéresis del tumor (Fig. 8). Realizada la exéresis, se visualiza el paquete vasculonervioso dentario inferior. Se procede a realizar una profunda toilette quirúrgica de la herida (Fig. 9). Se coloca por vestibular una placa de titanio sistema 2.4 mm para refuerzo del erbotante óseo mandibular (Fig. 10). Toilette de la herida y reposición de colgajos con sutura a puntos separados según arte.

La muestra quirúrgica (Fig. 11 y 12) se remite al Servicio de Anatomía Patológica del Hospital.

El informe anatomopatológico de la muestra quirúrgica refiere: "Fragmento de tejido que evidencia estroma laxo fibroso en el



Fig. 1: Vista parcial de la Ortopantomografía inicial.

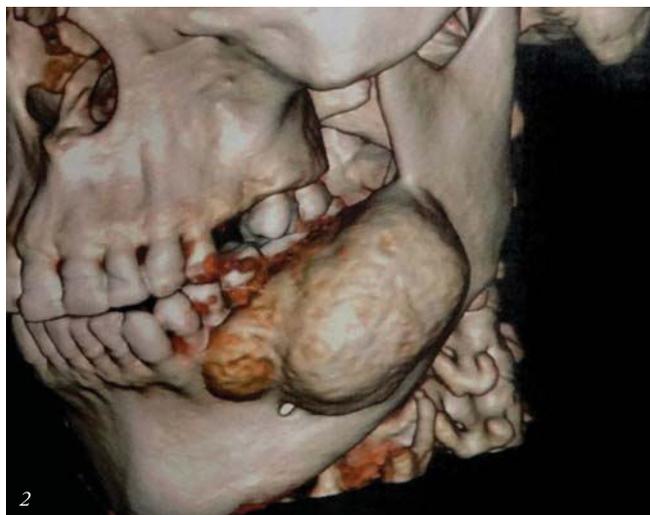


Fig. 2: TAC prequirúrgica, vista lateral. Nótese la expansión de la tabla ósea vestibular y extensión de la lesión.



Fig. 4: Clínica extraoral prequirúrgica. Nótese la asimetría facial y el aumento de volumen en región premolar y molar inferior izquierda.



Fig. 3: TAC prequirúrgica, vista basal. Nótese el compromiso y expansión de la tabla ósea lingual.

que se observan trabéculas óseas de tamaño variable en diversos grados de calcificación. (Fig. 13) Compatible con Fibroma Osificante". La paciente evoluciona favorablemente, sin complicaciones post-operatorias. Se realizan controles radiográficos (ortopantomografía) a los 21 días (Fig. 14) y 6 meses de la cirugía. (Fig. 15)

DISCUSIÓN

Menzel fue el primero en describir una lesión fibro-ósea en el año 1872. Estas lesiones benignas comparten características histopatológicas, como el reemplazo de un hueso normal por un tejido compuesto de fibras colágenas, fibroblastos y un grado va-

riable de tejido mineralizado. [16] El Fibroma Osificante, término propuesto por Montgomery en 1927, es considerado una neoplasia osteogénica benigna, bien delimitada, y muy pocas veces encapsulada, la cual consiste en tejido fibroso con cantidades variables de material mineralizado similar al tejido óseo y/o cemento. [1-2-6-11-19]

Debido a sus características clínicas, radiológicas e histológicas, la clasificación de estas lesiones ha sido muy controversial. [1] En 1971 la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó las lesiones cementiformes en las siguientes categorías: Cementoma Benigno, Fibroma Cementificante, Displasia Cementaria Fibrosa Periapical y

Cementoma Gigantiforme. En 1992 la OMS catalogó los Fibromas Osificantes y Cementificantes sobre una única denominación: Fibroma Cemento-Osificante. Ya en el año 2005 esta entidad fue nuevamente clasificada por la OMS como Fibroma Osificante. [2-23] El Fibroma Osificante [2] es definido como una neoplasia bien delimitada y ocasionalmente encapsulado, compuesto de tejido fibroso que contiene cantidades variables de tejido calcificado, semejante a hueso, cemento o ambos. [2-23-24] El Fibroma Osificante no presenta una etiología clara, pero han sido relacionados con procesos inflamatorios como la periodontitis, exodoncias y antecedentes traumáticos. [1-2-3]

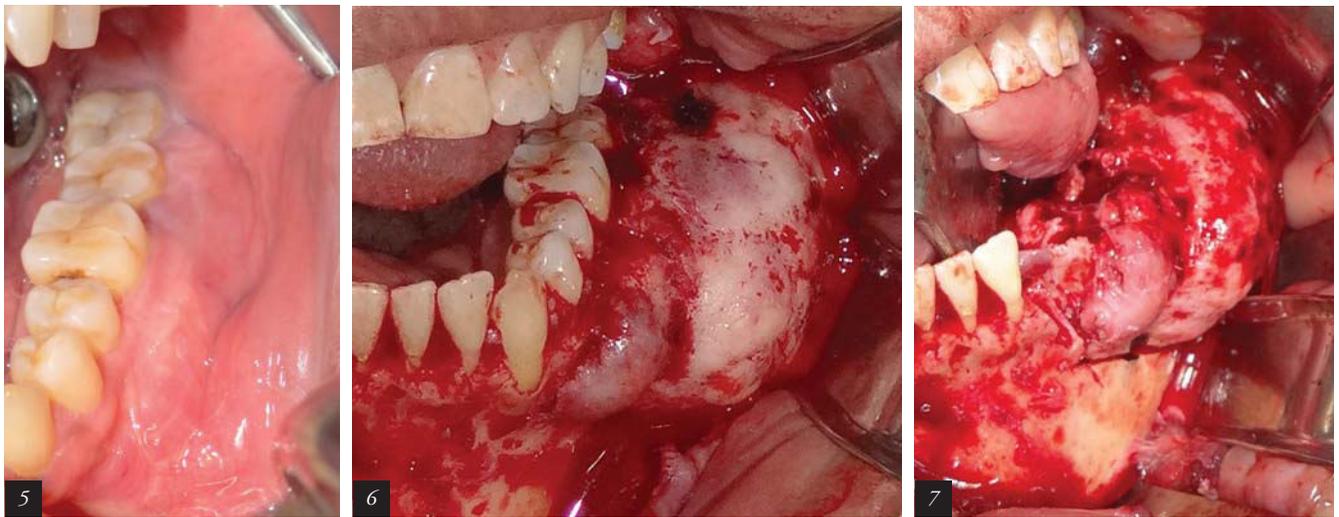


Fig. 5: Clínica intraoral prequirúrgica. Nótese la expansión de la tabla ósea vestibular desde la región canina a retromolar inferior izquierda. Fig. 6: Clínica intraoperatoria. Nótese la expansión de la tabla ósea vestibular y la extensión de la lesión. Fig. 7: Realizadas las exodoncias se procede a la osteotomía circundando el tumor.

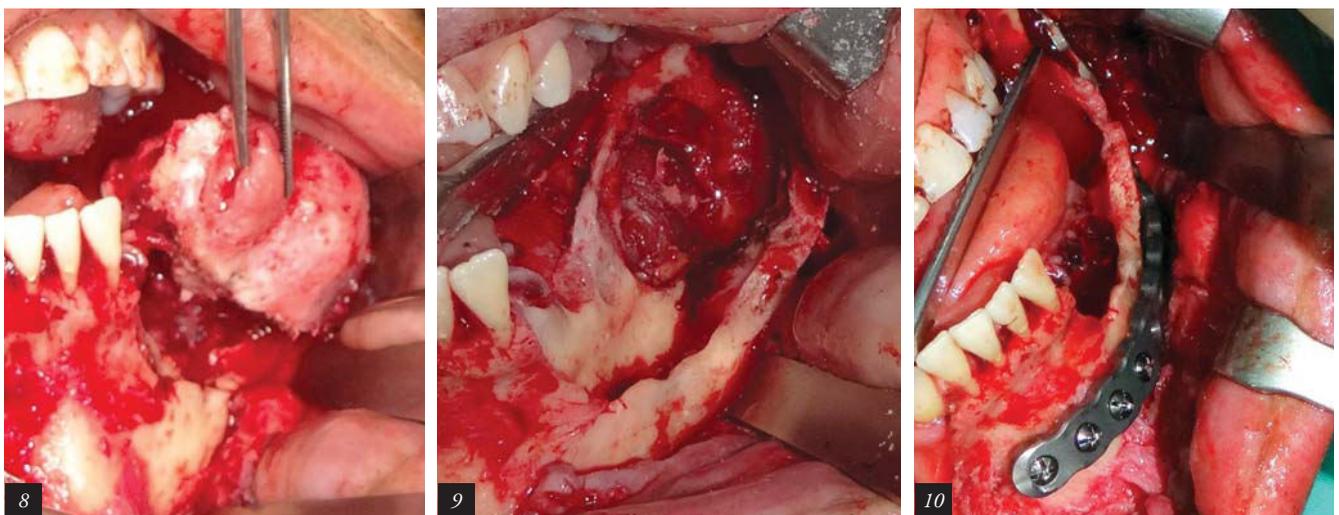


Fig. 8: Clínica intraoperatoria. Exéresis del tumor. Fig. 9: Clínica intraoperatoria. Lecho quirúrgico post exéresis del tumor. Fig. 10: Clínica intraoperatoria. Colocación de placa de titanio sistema 2.4 mm por vía intraoral para refuerzo del erbotante óseo mandibular.

Es una lesión poco frecuente, correspondiendo al 0,1% del total de los tumores odontogénicos [12]. Posee predilección por el sexo femenino (4 ó 5:1) entre la 3a y 4a década de vida. [1-2-11] Se localiza preponderantemente en zona de molares y premolares inferiores (sector posterior mandibular), aunque también se puede encontrar en maxilar superior, hueso cigomático, etmoides, frontal, región orbitaria y otros. [1-2-11-13-14]

Clínicamente los Fibromas Osificantes son asintomáticos. Su hallazgo es generalmente radiológico. En ocasiones, en procesos de larga evolución, pueden originar una asimetría facial creciente debido al soplamiento de la cortical ósea (generalmente vestibular).

A pesar de ser una lesión intraósea, se han descrito casos que afectan encía y tejidos blandos donde se puede observar un tejido ulcerado, doloroso, friable y sangrante al tacto. [1-2-5-6-15]

Las características radiológicas son muy variables dependiendo de la etapa de su desarrollo y de su tamaño. [1-2-6] En estadios iniciales se presentan como áreas radiolúcidas, uni o multiloculares, bien delimitadas, y a medida que la lesión madura y crece se observan como zonas radiolúcidas bien delimitadas con distintos grados de radiopacidad. [2-11] Si bien es muy poco frecuente que el Fibroma Osificante provoque desplazamiento o reabsorción radicular, puede observarse estas situaciones en lesiones de

larga evolución y gran tamaño. [1-2-6-13] Histológicamente, el Fibroma Osificante se caracteriza por presentar un estroma fibroso con células fusiformes entremezcladas con tejido calcificado, vascularización moderada, y muy poca actividad mitótica y atipias celulares. [16] Es posible observar células gigantes e infiltrado inflamatorio agudo con PMNN. [17]

Algunos autores señalan que la lesión se encuentra rodeada de una cápsula fibrosa, lo cual es muy importante en el diagnóstico diferencial con la displasia fibrosa [5], sin embargo, otros señalan que este tejido no corresponde a una cápsula si no que a una transición entre tejido displásico y hueso sano. [18]



Fig. 11: Espécimen quirúrgico.
Vista vestibular del tumor, incluyendo piezas dentarias extraídas.



Fig. 12: Espécimen quirúrgico.
Vista lingual.

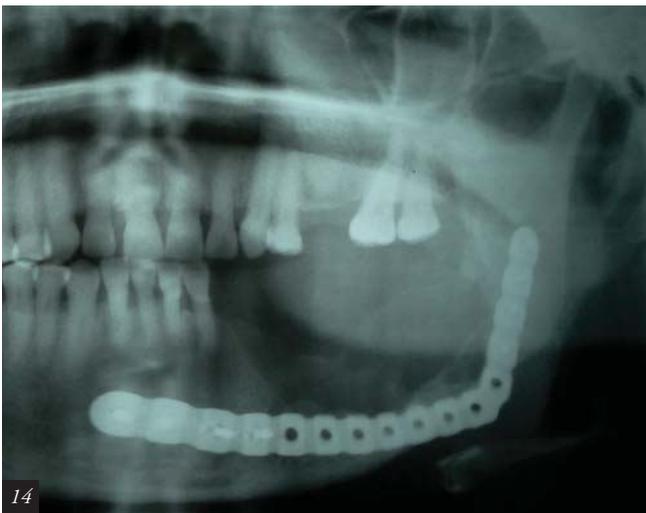


Fig. 14: Vista parcial de Rx Panorámica postoperatoria a los 21 días de la cirugía.
Nótese compromiso de la basal mandibular en el área pregoniaca izquierda.



Fig. 15: Vista parcial de Rx Panorámica postoperatoria a los 6 meses de la cirugía.
Nótese reparación ósea del área intervenida.

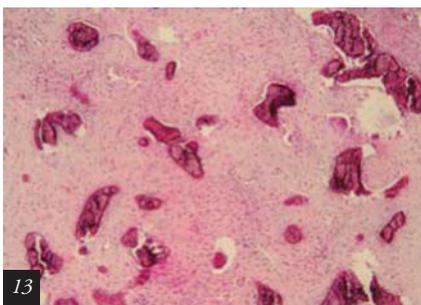


Fig. 13:
Vista histológica muestra un estroma fibroso con calcificaciones y el material osteoide.

El crecimiento del Fibroma osificante es lento pero constante, por lo cual requiere una extirpación completa de la lesión. Los rangos de recurrencia reportados varían entre un 0 a 28% cuando la lesión es tratada mediante enucleación. [1-2-6-11-13-20] Es fundamental un seguimiento clínico y radiográfico a largo plazo. Si bien el tratamiento inicial es una exéresis quirúrgica con un curetaje quirúrgico del lecho, la resección en bloque podría estar indicada en casos que recidivan después de la eliminación primaria, o en casos que la lesión sea extensa. No existe evidencia de que el Fibroma Osificante pueda transformarse en una lesión maligna. [1-2-6-11-13] El diagnóstico diferencial debe basarse en una mi-

nuciosa y completa historia clínica, un preciso y detallado diagnóstico por imágenes, y esencialmente por un estudio anatómopatológico (previa biopsia incisional representativa de la lesión).

Las lesiones fibro-ósneas a considerar, a la hora de realizar el diagnóstico diferencial, son: Displasia fibrosa, Displasia cemento ósea focal, Fibroma Cemento Osificante Juvenil, Osteoma osteoide, Osteoblastoma, Cementoblastoma benigno, Fibro odontoma ameloblástico, Cementoblastoma, Osteomielitis y Osteosarcoma. [1-2-6-11-13] La importancia del diagnóstico diferencial con estas lesiones benignas radica en el distinto tratamiento que debe recibir cada una de estas patologías. [1-2-6-11-13-19]

CONCLUSIONES

El tratamiento del Fibroma Osificante se basa, en primer lugar, en un acertado diagnóstico diferencial de otras lesiones fibro-óseas, basados en la anamnesis, la clínica, el diagnóstico por imágenes, pero fundamentalmente en el estudio anatomopatológico.

Con respecto al tratamiento, y de acuerdo a la literatura, consideramos electivo la realización de la extirpación quirúrgica completa de la lesión por escisión o

cuiretaje; si bien otros autores sugieren que en grandes lesiones osteolíticas debe realizarse la resección en bloque.

Luego de la intervención quirúrgica, se debe realizar un seguimiento clínico y radiográfico a largo plazo; si bien la tasa de recidiva oscila entre el 0 y 28% y no existen reportes de malignización. [6]

Bibliografía

- [1] Domínguez, L. & Martín-Granizo, R. (2004) Análisis clínico, radiológico e histológico de los fibromas cementoosificantes de los maxilares. *Rev. Esp. Cirug. Oral y Maxilofac.*, 26:31-40.
- [2] Bencini C, Micinquevich S, Bencini A. (2008) Quistes y tumores benignos de los maxilares en Cirugía Oral. En: *Navarro Vila, Carlos. Tratado de cirugía oral y maxilofacial. 3 tomos. 2ª. ed.* Barcelona: Arán, 2008; 4:54-2008.
- [3] Canger, E. M.; Celenk, P.; Kayipmaz, S.; Alkan, A.; Gunhan, O. (2004) Familial ossifying fibromas: report of two cases. *J. Oral Sc.*, 46:61-4.
- [4] Smith, S. F.; Newman, L.; Walker, D. M. & Papadopoulos, H. (2009) Juvenile Aggressive Psammomatoid Ossifying Fibroma: An Interesting, Challenging, and Unusual Case Report and Review of the Literature. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 67:200-6.
- [5] Su L, Weathers D, Waldron C. (1997) Distinguishing features of local cemento-osseous and cemento ossifying fibromas. *Oral surg Oral Med Oral Pathol*, 84:301-9.
- [6] Ardila Medina Carlos Martin; Duque Serna Francisco Levi. (2014) Fibroma osificante trabecular juvenil: presentación de tres casos. *AMC*; 18(4): 424-435.
- [7] Neville, Damm, Allen, Bouquot. (1995) *Oral and Maxillofacial Pathology 1º Edition*. Philadelphia, WB. Saunders Company. Pág. 460-70.
- [8] Waldron C. (1993) Fibro-osseous lesions of the jaws. *J. Oral Maxillofac. Surg*; 51:828-35.
- [9] Sciubba JJ, Younai F. (1989) Ossifying fibroma of the mandible and maxilla: review of 18 cases. *J Oral Phatol Med*; 18:315-21.
- [10] Eversole LR, Leider AS, Nelson K. (1985) Ossifying fibroma: A clinicopathologic study of sixty-four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*; 60:505-11.
- [11] Lombardi, A.; Cerullo, M.; Garzón, J. C.; Martínez, J. & Cuella, E. (2009) Fibroma osificante de mandíbula: Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev. Esp. Cirug. Oral y Maxilofac.*, 31:242-8.
- [12] Gunaseelan, R.; Anantanarayanan, P.; Ravindramohan, E. & Ranganathan, K. (2007) Large cemento-ossifying fibroma of the maxilla causing proptosis: a case report. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 104:e21-5.
- [13] Pérez-García, S.; Berini-Aytés, L. & Gay-Escoda, C. (2004) Fibroma osificante maxilar: Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Med. Oral*, 9:333-9.
- [14] Guzmán, J. E. & Hernández, S. (2008) Fibroma osificante etmoidal, caso en paciente pediátrico. *Acta Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*, 36:31-6.
- [15] Manganaro, A. M.; Ragno, J. R. Jr. & Karlis, V. (1997) Mixed radiolucent / radiopaque lesion of the mandible. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 55:1456-9.
- [16] Bertolini, F.; Caradonna, L.; Bianchi, B. & Senna, E. (2002) Multiple Ossifying Fibromas of the Jaws: A Case Report. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 60:225-9.
- [17] Kaplan, I.; Manor, I.; Yahalom, R. & Hirshberg, A. (2007) Central giant cell granuloma associated with central ossifying fibroma of the jaws: a clinicopathologic study. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 103:e35-41.
- [18] Lello, G. E. & Sparrow, O. C. (1985) Craniofacial poliostotic fibrous displasia. *J. Maxillofacial Surg.*, 13:267-72.
- [19] Bannon R, Fowler C. (2001) Benign Fibro-osseous Lesions: A review of current concepts. *Adv Anat Pathol*; 8:126-43.
- [20] Sanchis JM, Peñarrocha M, Balaguer JM, Camacho F. (2004) Fibroma cemento-osificante mandibular: Presentación de dos casos y revisión de la literatura. *Med Oral*; 9:69-73.
- [21] Ong AH, Siar CH. (1998) Cemento ossifying fibroma with mandibular fracture. Case report in a young patient. *Aust Dent J*; 43:229-33.
- [22] Kramer I.R.H, Pindborg J.J, Shear M. (1992) *Histologic typing of odontogenic tumours, 2nd. ed.* New York Springer-Verlag/World Health Organization.
- [23] Barnes L, Eveson JW, Reichart PA, Sidransky D, EDS. (2005) *World Health Organization classification of tumours pathology and genetics of tumours of the head and neck.* Lyon: IARC.
- [24] Neville B.W, Damm D.D, Allen C.M, Bouquot J.E. (2002) *Oral and Maxillofacial Pathology.* Philadelphia 2nd ed, Saunders.