

## La displasia cemento ósea florida y su diagnóstico diferencial

### The Florid cemento-bony dysplasia and the differential diagnosis

**Allan Ulisses Carvalho de Melo<sup>I</sup>, Cyntia Ferreira Ribeiro<sup>II</sup>, Thiago de Santana Santos<sup>III</sup>, Luciana Barreto Aguiar<sup>IV</sup>, Betsabé Azevedo Rocha<sup>V</sup>, Paulo Almeida Júnior<sup>VI</sup>, Ricardo Luiz Cavalcanti Albuquerque Júnior<sup>VII</sup>**

<sup>I</sup> Doctor en Estomatología. Profesor Titular. Universidad de Tiradentes, Aracaju, Brasil.

<sup>II</sup> Magíster en Odontología. Universidad de Taubaté, São Paulo, Brasil.

<sup>III</sup> Magíster en Cirugía Buco-Maxilo-Facial. Universidad de São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>IV</sup> Magíster en Radiología Odontológica. Facultad de Odontología de Piracicaba, São Paulo, Brasil.

<sup>V</sup> Bachiller en Ciencias y Letras. Universidad de Tiradentes, Aracaju, Brasil.

<sup>VI</sup> Doctor en Cirugía Buco-Maxilo-Facial. Profesor Titular. Universidad de Tiradentes, Aracaju, Brasil.

<sup>VII</sup> Doctor en Patología Oral. Profesor Titular. Universidad de Tiradentes, Aracaju, Brasil.

---

#### RESUMEN

Las lesiones benignas fibro-óseas de los maxilares constituyen un grupo diverso de enfermedades con una característica histológica común: la sustitución de hueso normal por tejido compuesto de colágeno y fibroblastos, con cantidades variables de una sustancia mineral que puede ser de hueso, cemento o ambos. Estas lesiones incluyen la displasia fibrosa, la displasia cemento-ósea en sus variantes: periapical, focal o florida, el cementoma gigantiforme familiar y el fibroma osificante cemento-osificante. La osteomielitis es un proceso inflamatorio agudo o crónico de los espacios medulares o corticales del hueso, que se extiende más allá del sitio inicial de desenvolvimiento. La osteomielitis esclerosante difusa es más frecuente en adultos, principalmente en la mandíbula. Se presenta radiográficamente como una lesión radiopaca difusa adyacente a los dientes, que puede ser multifocal. El objetivo de este trabajo fue describir un caso inusual de lesión fibro-ósea, cuyo diagnóstico

---

diferencial se hizo también con la osteomielitis de los maxilares. Se concluyó que las lesiones fibro-óseas benignas, presentaron muchas similitudes con respecto a sus aspectos clínicos, radiográficos e histológicos. Por lo tanto, es fundamental el análisis conjunto de estas informaciones para obtener un diagnóstico definitivo.

*Palabras clave:* displasia fibro-ósea, diagnóstico, osteomielitis.

---

## **ABSTRACT**

The benign fibrous-bony lesions are a diverse group of diseases with common features: replacement of normal bone by tissue composed of collagen and fibroblasts, with variable amounts of a mineral substance that could be bone, cement or both. These lesions include the fibrous dysplasia, the periapical cement-bony dysplasia, focal or florid, familiar giant cementoma and ossifying fibroma (cement-ossifying). Osteomyelitis is an acute or chronic inflammatory process of medullar or cortical spaces of bone extending beyond the onset site of development. Diffuse sclerosing osteomyelitis involves to adults mainly the mandible and radiographically is a diffuse radiopaque lesion adjacent to teeth and could be multifocal. The aim of present paper is to describe an uncommon case of fibrous-bony lesion also diagnosed with maxillary osteomyelitis. We conclude that the above mentioned lesions are very similar regarding its clinical, radiographic and histological features. Thus, it is fundamental the combined analysis of these informations to obtain a definite diagnosis.

*Key words:* Fibrous-bony dysplasia, diagnosis, osteomyelitis.

---

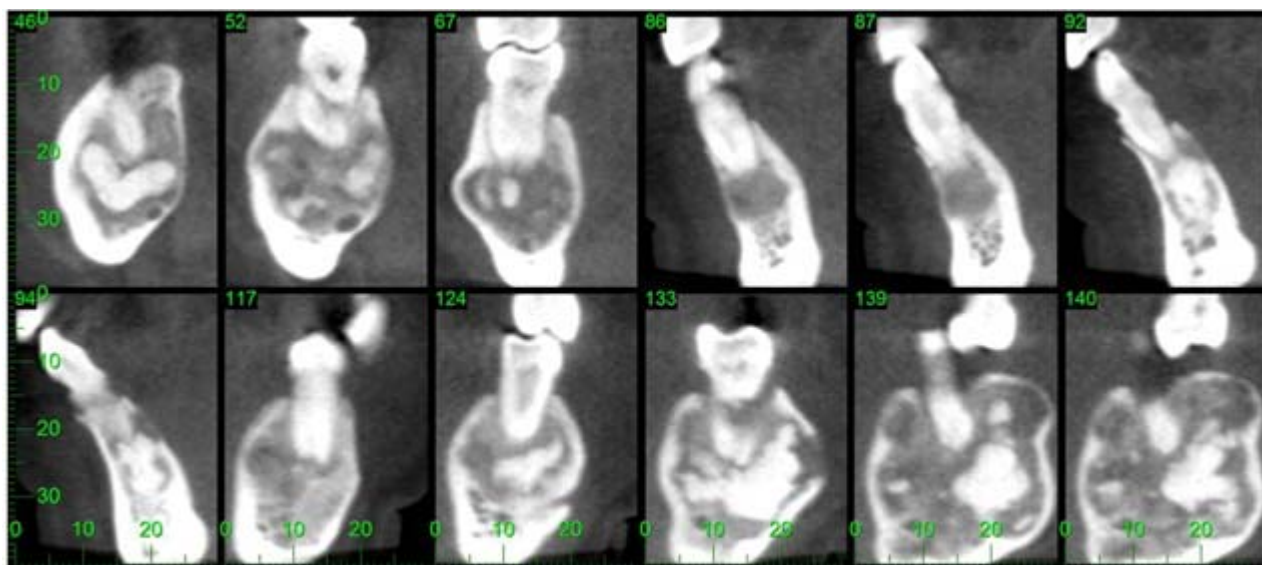
## **INTRODUCCIÓN**

Las lesiones fibro-óseas y las osteomielitis de los maxilares representan diferentes procesos patológicos que demandan tratamientos distintos. Pueden presentar características clínicas y radiográficas similares que dificulten el diagnóstico.<sup>1-3</sup> Las lesiones fibro-óseas benignas de los maxilares constituyen un variado grupo de enfermedades con una característica histológica común: la sustitución del hueso normal por tejido compuesto de colágeno y fibroblastos, con cantidades variables de una sustancia mineral que puede ser hueso, cemento o ambos. Estas lesiones incluyen la displasia fibrosa, las displasias periapicales cemento-óseas, focal o florida, cementoma gigantiforme familiar y el fibroma osificante cemento-osificante.<sup>4-7</sup> Las osteomielitis maxilofaciales son procesos inflamatorios agudos de los espacios medulares o corticales del hueso que se extienden más allá del sitio inicial de desenvolvimiento y son causados por infección odontogénica o por otras razones.<sup>8</sup> El objetivo de este trabajo es describir un caso inusual de lesión fibro-ósea, cuyo diagnóstico diferencial se hizo también con osteomielitis de los maxilares, debido a que los hallazgos clínicos y radiográficos son similares.

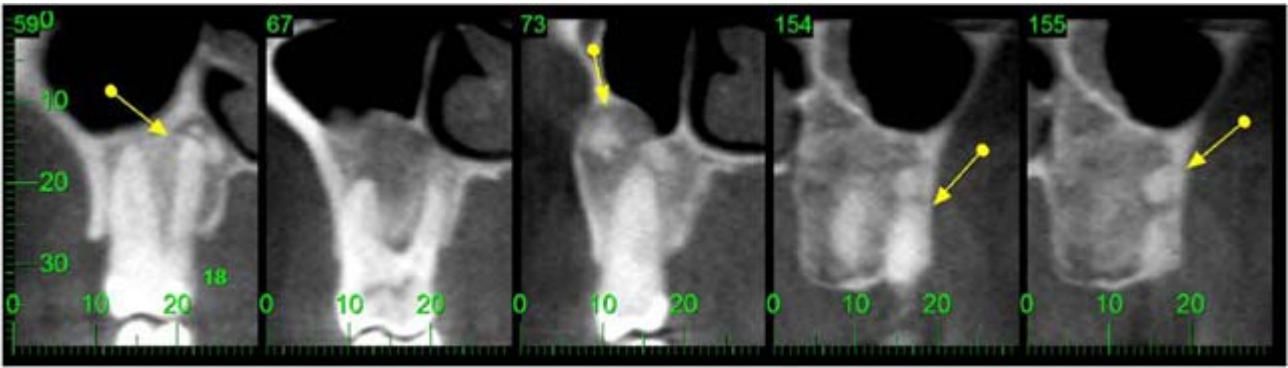
## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presentó un paciente del sexo femenino, de 49 años de edad que acudió al sistema ambulatorio de estomatología del Centro de Oncología "Oswaldo Leite" en Aracaju-SE, Brasil. La paciente declaró la presencia de un tumor en el mentón. Relató una evolución de 4 años, con gran aumento de volumen del lado izquierdo de la mandíbula, acompañado esporádicamente de dolor leve o moderado, sin relación con un trauma o tratamiento odontológico. En la anamnesis la paciente no relató ningún problema sistémico, ni tampoco desordenes óseos congénitos en familiares. Al examen clínico extrabucal se encontró un tumor de consistencia ósea en la región posterior bilateral de la mandíbula que incluía el cuerpo y los ángulos. Al examen intrabucal se observó un gran aumento de volumen en fondo del surco vestibular izquierdo y un pequeño aumento del lado derecho. En ambos lados la mucosa subyacente se encontraba íntegra, con una coloración normal e indolora a la palpación. La paciente no presentaba odontalgia, movilidad dentaria, drenaje purulento, ni exposición ósea o absceso.

La radiografía panorámica reveló la presencia de imágenes múltiples y mixtas, con aspecto de bolas de algodón, que afectaba cuatro cuadrantes. En la tomografía *cone beam*, a través de cortes transversales, se evidenció la presencia de lesiones mixtas en el maxilar y el comprometimiento de toda la mandíbula por lesiones expansivas radiopacas, envueltas por halos radiolúcidos (Figs. 1 y 2). El diagnóstico diferencial incluyó lesiones fibro-óseas benignas de los maxilares y osteomielitis esclerosante difusa. Para llegar a un diagnóstico definitivo, se realizó una biopsia incisional bajo anestesia local en región de ángulo mandibular izquierdo, pues presentaba mayor aumento de volumen y alteraciones radiográficas significativas. El tejido óseo biopsiado fue enviado al Servicio de Anatomía Patológica de la Universidad Tiradentes, junto con los exámenes imaginológicos, iconopatográficos y el relato del caso.

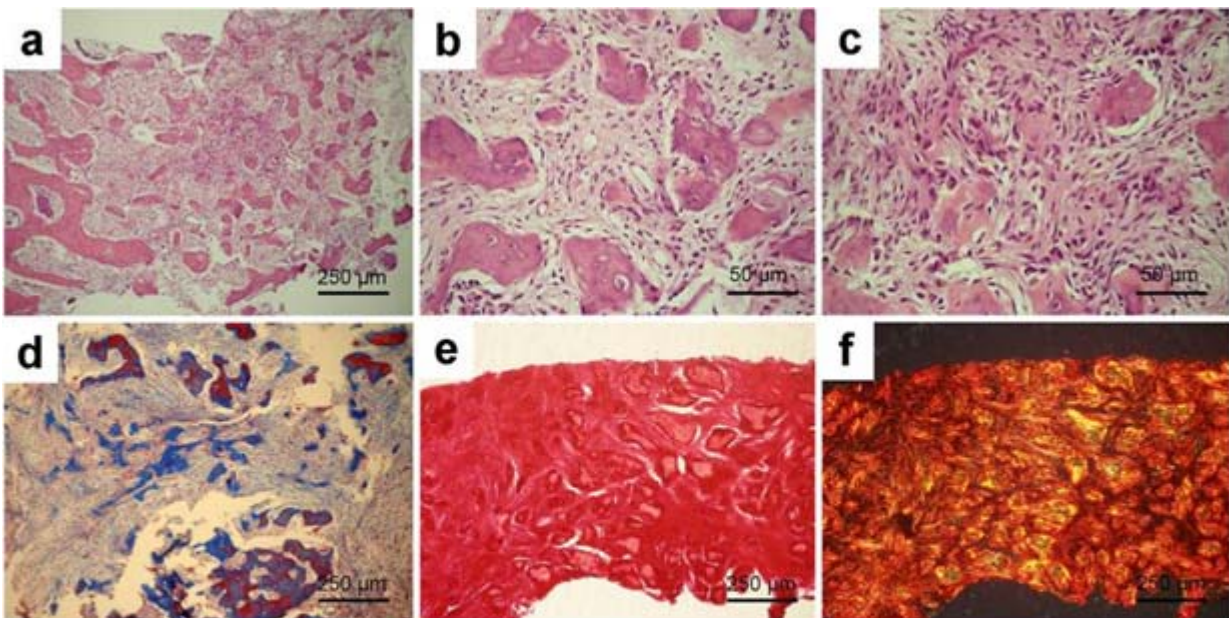


**Fig. 1.** Cortes transversales de la mandíbula que muestra la presencia de lesiones mixtas en el lado derecho e izquierdo causando expansión mandibular.



**Fig. 2.** Cortes transversales del maxilar que muestra la presencia de lesiones (flechas) radiopacas en el lado derecho e izquierdo.

En los cortes histológicos teñidos con H/E se observó la sustitución de la arquitectura ósea normal, por tejido conjuntivo fibroso denso, a veces hipocelular, moderadamente celular, poco vascular, en relación con el depósito irregular de hueso trabecular y cuerpos mineralizados globulares de apariencia psamomatoide. En la periferia, el tejido óseo trabecular y globular tienden a unirse y formar trabéculas o masas mayores. En los cortes teñidos en picrossírius y examinados bajo luz polarizada, el estroma mostró haz de colágeno tipo I, densamente compactado y tejido óseo con grados de madurez variables (Fig. 3). El diagnóstico histopatológico proporcionado fue displasia cemento-ósea florida. La paciente no presentó problemas posoperatorios y se encontró bajo acompañamiento clínico y radiográfico.



**Fig. 3.** (a, b, c). Cortes histológicos teñidos en H/E muestran la sustitución de la arquitectura ósea normal por tejido conjuntivo fibroso, moderadamente celular, poco vascular, asociado a la deposición de trabéculas óseas irregulares y cuerpos mineralizados globulares de apariencia psamomatoide. (d) Cortes histológicos teñidos en tricrómico de Masson que muestran la presencia de densidad moderada en el tejido conjuntivo. (e) Cortes histológicos teñidos en picrossírius, (f) Observación bajo luz polarizada. La pieza muestra estroma con haces de colágeno tipo I densamente compactados y tejido óseo con diferentes grados de madurez.

## DISCUSIÓN

En una revisión de literatura se identificaron cuatro características en el diagnóstico diferencial de las radiopacidades maxilomandibulares: el número, la distribución única/focal o múltiples, los límites bien o mal definidos, la localización debajo o encima del canal mandibular/paladar duro y la radiolucidez presente o ausente en torno a las radiopacidades.<sup>6</sup> Las características clínicas y radiográficas del caso analizado fueron compatibles con lesiones fibro-óseas y osteomielitis esclerosante difusa. Como estas enfermedades requieren tratamientos distintos y la paciente no estaba asintomática, fue necesario un diagnóstico definitivo que podía ser obtenido a partir de una biopsia incisional como la que fue realizada.

La displasia fibrosa es una enfermedad fibro-ósea benigna, de crecimiento lento e indoloro, que puede causar expansión de un único hueso del esqueleto -monostótica- o de varios huesos -poliostótica-, por lo tanto es más común en el complejo maxilomandibular. Las lesiones óseas expansivas son mal delimitadas y presentan el aspecto radiográfico de vidrio esmerilado, con posibilidad de prevalencia en niños y adultos jóvenes. En casos más graves puede causar deformidad facial severa y hasta ceguera debido a la compresión nerviosa.<sup>4,6,7</sup>

La displasia fibrosa monostótica fue descartada como hipótesis diagnóstica pues, en el caso relatado, el paciente no era joven. La lesión no presentaba apariencia de vidrio esmerilado, era dolorosa y afectaba todos los cuadrantes maxilomandibulares. La displasia fibrosa poliostótica fue desconsiderada como posibilidad diagnóstica, pues a pesar de comprometer múltiples cuadrantes, afecta otros huesos del esqueleto además de los maxilares. Posee aspecto de vidrio esmerilado y surge en combinación con otros síntomas, como pigmentaciones melánicas y endocrinopatías, entre otros, que caracteriza al síndrome de McCune-Albright.

El fibroma osificante o cemento-osificante, es una neoplasia benigna verdadera, que puede comprometer grandes dimensiones y afectar frecuentemente la mandíbula de individuos entre 30 y 40 años de edad. Puede causar una asimetría facial indolora, con aspecto radiolúcido y radiopaco, donde el tumor puede ser bien diferenciado del hueso circundante, lo que torna más fácil la separación del lecho óseo. Es común en mujeres y raramente afecta múltiples cuadrantes.<sup>9,10</sup> Esta última característica, junto con la fácil separación del lecho óseo, no fue compatible con el caso relatado.

La osteomielitis esclerosante difusa es común y generalmente afecta a adultos de cualquier grupo etario. Esta entidad compromete frecuentemente a la mandíbula, causa dolor y edema recurrentes, que pueden durar años. Radiográficamente se presenta como una lesión radiolúcida con zonas escleróticas o como radiopacidades difusas adyacentes a los dientes de un cuadrante. La osteomielitis esclerosante puede ser multifocal y causar dolor y tumefacción; no tiene predilección por sexo o raza. Al estudio imaginológico las lesiones no se originan de lesiones radiolúcidas previas, como en las neoplasias cemento-óseas.<sup>3,8,11</sup> La paciente presentaba dolor esporádico de intensidad leve a moderada con gran aumento de volumen mandibular. Estas características serían sugestivas de una osteomielitis esclerosante difusa.

La displasia cemento-ósea (DCO) presenta tres subtipos: focal, periapical y florida, que aparentan ser variaciones del mismo proceso patológico, su distinción está basada en las características clínicas y radiográficas.<sup>4</sup> Las tres formas son comunes en mujeres de raza negra por encima de 30 años de edad, con probabilidad de afectarse con más frecuencia la mandíbula. Las diferencias radican cuando la DCO focal y periapical se presentan como pequeñas lesiones, asintomáticas y no expansivas. Se considera que esta última es la más común en región periapical de incisivos

mandibulares y la focal, más prevalente en región posterior de la mandíbula.<sup>6,7</sup> En el presente caso, no fue considerada como posible diagnóstico la displasia cemento-ósea focal o periapical, debido a que las lesiones presentaron localización posterior en múltiples cuadrantes, que causaron expansión cortical.

El cementoma gigantiforme familiar es un desorden genético, autosómico dominante. Afecta exclusivamente los huesos maxilares y presenta apariencia radiográfica mixta: nódulos radiopacos con halos radiolúcidos en múltiples cuadrantes. Causa deformidad facial debido a la gran expansión maxilomandibular que se inicia en la primera década de vida o en la adolescencia. En el caso relatado, la paciente no presentó deformidad facial. Su edad era mayor que la de los pacientes con cementoma gigantiforme familiar y no existió afecciones óseas en familiares.<sup>4,7,12</sup>

La displasia cemento-ósea florida (DCOF) fue inicialmente descrita por *Melrose y otros*<sup>13</sup> en el año 1976. Es una lesión fibro-ósea benigna, muy rara, no neoplásica, prevalente en mujeres negras entre 30 y 50 años de edad. También puede ser vista en asiáticos y caucasianos. Afecta la mandíbula o maxila y por lo general es asintomática y bilateral. El involucramiento de los cuatro cuadrantes posteriores no es inusual, puede causar expansión ósea. Los dientes presentes poseen vitalidad. Muchas veces el descubrimiento de la DCOF es casual, cuando las radiografías son hechas por otros motivos.<sup>14-17</sup> Un patrón familiar de DCOF ha sido relatado pero es un aspecto controversial en la literatura.<sup>18,19</sup> La DCOF puede causar cuadros dolorosos de intensidad variable y cuando se infectan, osteomielitis, lo que lleva a la supuración y drenaje en algunos casos. No es rara la presencia de cuadros infecciosos que se sobreañadan a las lesiones fibro-óseas y dificultan el diagnóstico.<sup>2,20</sup>

Radiográficamente, las lesiones de DCOF se presentan como masas radiopacas escleróticas densas, intercaladas por zonas mixtas radiopacas/radiolúcidas, en dos o más cuadrantes, generalmente por encima del canal mandibular localizado en hueso alveolar.<sup>14,15</sup> En este caso, hubo múltiples lesiones radiopacas bien delimitadas, envueltas por halos radiolúcidos, por encima del canal mandibular, que afectaban todos los cuadrantes maxilares de una mujer de raza negra, de mediana edad. Estas características clínicas y radiográficas, plantean fuertes sospechas de displasia cemento-ósea florida, que fue confirmada a partir del análisis en conjunto con el padrón histológico.

El tratamiento de la displasia cemento-ósea florida que se ha aplicado consiste en un seguimiento a largo plazo y mantener una buena higiene bucal a través de un tratamiento odontológico regular que garantice la eliminación de cualquier estímulo inflamatorio que pueda predisponer a la infección ósea.<sup>4,5</sup>

Se concluye que las lesiones fibro-óseas benignas presentan muchas similitudes respecto a sus aspectos clínicos, radiográficos y hasta histológicos, inclusive pueden causar confusión con cuadros de osteomielitis de los maxilares. De esa forma, es fundamental el análisis conjunto de estas informaciones para obtener un diagnóstico definitivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santos TS, Antunes AA, Avelar RL, Carvalho RWF, Andrade ESS. Lesões fibro-ósseas benignas dos maxilares: estudo retrospectivo de 112 casos. Rev Bras Cir Cabeça e Pescoço. 2007;36:209-11.

2. Singer SR, Mupparapu M, Rinaggio J. Florid cemento-osseous dysplasia and chronic diffuse osteomyelitis: report of a simultaneous presentation and review of the literature. *J Am Dent Assoc.* 2005;136(7):927-31.
3. Suei Y, Taguchi A, Tanimoto K. Diagnosis and classification of mandibular osteomyelitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005;100(2):207-14.
4. Alawi F. Benign fibro-osseous diseases of the maxillofacial bones: a review and differential diagnosis. *Am J Clin Pathol.* 2002;118(1):50-70.
5. Regezi JA. Odontogenic cysts, odontogenic tumors, fibroosseous, and giant cell lesions of the jaws. *Mod Pathol.* 2002;15(3):331-41.
6. MacDonald-Jankowski DS. Fibro-osseous lesions of the face and jaws. *Clin Radiol.* 2004;59(1):11-25.
7. Eversole R, Su L, ElMofty S. Benign fibro-osseous lesions of the craniofacial complex. A review. *Head Neck Pathol.* 2008;2(3):177-202.
8. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and maxillofacial pathology.* Saunders; 2009.
9. Cheng C, Takahashi H, Yao K, Nakayama M, Makoshi T, Nagai H, et al. Cemento-ossifying fibroma of maxillary and sphenoid sinuses: case report and literature review. *Acta Otolaryngol.* 2002;547:118-22.
10. Tolentino ES, Tolentino LS, Rocha JF, Iwaki LCV, Iwaki Filho L. Fibroma cemento-ossificante sintomático: relato de caso clínico. *Rev Odontol UNESP.* 2010;39(1):63-7.
11. Montonen M, Kalso E, Pylkkären L, Lindström BM, Lindqvist C. Disodium clodronate in the treatment of diffuse sclerosing osteomyelitis (DSO) of the mandible. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2001;30:313-7.
12. Abdelsayed RA, Eversole LR, Singh BS, Scarbrough FE. Gigantiform cementoma: clinicopathologic presentation of 3 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2001;91(4):438-44.
13. Melrose RJ, Abrams AM, Mills BG. Florid osseous dysplasia. A clinical-pathologic study of thirty-four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1976;41:62-82.
14. Goncalves M, Pispico R, Alves FA, Lugaço CEB, Gonçalves A. Clinical, radiographic, biochemical and histological findings of florid cemento-osseous dysplasia and report of a case. *Braz Dent J.* 2005;16(3):247-50.
15. Dađistan S, Tozođlu U, Göregen M, Cakur B. Florid cemento-osseous dysplasia: a case report. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2007;12(5):348-50.
16. Gündüz K, Avsever H, Karaçaylı U, Senel B, Piökin B. Florid cemento-osseous dysplasia: a case report. *Braz Dent J.* 2009;20(4):347-50.
17. Souza-Júnior EJC, Menezes ARM, Ramalho LMP, Falcão AFP. Displasia cemento-óssea florida: relato de caso. *Odontol Clín-Científ.* 2008;7(4):347-51.

18. Toffanin A, Benetti R, Manconi R. Familial florid cementoosseous dysplasia: a case report. *J Oral Maxillofac Surg.* 2000;58:1440-6.
19. Freitas DQ, Paza AO, Passeri LA, Montebello Filho A. Displasia cemento-óssea florida com história familiar. *Robrac.* 2003;12(33):18-21.
20. Pitak-Arnnop P, Dhanuthai K, Chaine A, Bertrand JC, Bertolus C. Florid osseous dysplasia: report of a case presenting acute cellulitis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009;14(9):461-4.

Recibido: 18 de abril de 2011.  
Aprobado: 4 de mayo de 2011.

Dr. *Allan Ulisses Carvalho de Melo*. Universidad de Taubaté, São Paulo, Brasil.  
Correo electrónico: [allanulisses@gmail.com](mailto:allanulisses@gmail.com)