

# Displasia cemento-ósea florida: reporte de caso

## *Florid cemento-osseous dysplasia: a case report*

P. Beals Briceño\*, A. Hidalgo Rivas\*\*, J. Schilling Lara\*\*\*.

### RESUMEN

**Introducción:** La displasia cemento-ósea florida (DCOF) es una lesión fibro-ósea poco frecuente, de etiología desconocida que suele ser de difícil diagnóstico. La DCOF es más prevalente en mujeres afrodescendientes en su cuarta y quinta década de vida, suele afectar ambos cuadrantes mandibulares y rara vez afecta el maxilar. Radiográficamente se observan múltiples lesiones radiolúcidas en un estado inicial y mixtas y/o radiopacas en estados avanzados.

**Caso Clínico:** Se reporta una DCOF como hallazgo radiográfico en la cual se observan múltiples lesiones de densidad mixta, forma ovalada y límites definidos, afectando un cuadrante maxilar y ambos mandibulares, en una mujer afrodescendiente de 31 años. La paciente había sido remitida a un hospital público de la Región del Maule, Chile, por la complicación de una exodoncia del diente 4.8, realizada sin radiografía previa. En la cirugía se extrajo el diente 4.8 y se realizó la biopsia de la lesión que rodeaba las raíces de éste. Se indicaron controles clínicos y radiográficos en el tiempo para evaluar la evolución de las lesiones restantes.

**Conclusiones:** Es fundamental el análisis en conjunto de las características clínicas e imagenológicas. El examen histopatológico por sí solo no está indicado ni es suficiente para el diagnóstico. En el presente caso, la falta de radiografía previa a la exodoncia expuso a la paciente a posibles complicaciones más graves. Al sospechar de DCOF, es preferible indicar un único examen imagenológico con rendimiento tanto en maxilar y mandíbula.

**PALABRAS CLAVE:** Displasia cemento-ósea florida, Tomografía computarizada de haz cónico, Imagenología diagnóstica.

### ABSTRACT

**Introduction:** Florid cemento-osseous dysplasia (FCOD) is a rare fibro-osseous lesion of unknown etiology, usually difficult to be diagnoses. FCDO is most prevalent in afro-descendant women in its fourth and fifth decade of life, usually affecting both mandibular quadrants and rarely affecting one maxillary quadrant. Radiographically, multiple radiolucent lesions are observed in an initial stage and mixed and/or radiopaque lesions in advanced stages.

**Clinical Case:** A DCOF is reported as an incidental finding in which multiple lesions of mixed density, oval form and defined limits are observed, affecting a maxillary quadrant and both mandibular quadrants, in a 31-year-old afro-descendant woman. The patient had been referred to a public hospital from de Maule Region, Chile,

---

\* Cirujano Dentista, Programa de Especialización en Imagenología Oral y Maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Talca, Chile.

\*\* Cirujano Dentista, Programa de Especialización en Imagenología Oral y Maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Talca, Chile.

Cirujano Dentista, Especialista en Radiología Oral y Maxilofacial, Departamento de Estomatología, Facultad de Odontología, Universidad de Talca, Campus Talca, Chile.  
Doctor en Radiología Oral, Universidad de Manchester, Reino Unido.

\*\*\* Cirujano Dentista, Programa de Especialización en Imagenología Oral y Maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Talca, Chile.

Cirujano Dentista, Especialista en Radiología Oral y Maxilofacial, Departamento de Estomatología, Facultad de Odontología, Universidad de Talca, Campus Talca, Chile.  
Magister en Radiología Oral, Universidad Científica del Sur, Perú.

for a complication of the extraction of tooth 4.8, performed without a prior dental radiograph. Tooth 4.8 was removed and the lesion surrounding the roots of it was biopsied. Clinical and radiographic follow-up to assess the evolution of the remaining lesions are indicated.

**Conclusions:** The overall analysis of clinical and imaging characteristics is essential. The histopathological exam is not indicated or sufficient for diagnosis. In the present case, the lack of previous dental radiographs exposed the patient to possible more serious complications. When suspecting FCDO, it is preferable to indicate a single radiographic examination which includes maxilla and mandible at the same time.

**KEY WORDS:** Florid cemento-osseous dysplasia, Cone-beam computed tomography, Diagnostic Imaging.

**Fecha de recepción:** 23 de enero de 2020.

**Fecha de aceptación:** 5 de marzo de 2020.

P. Beals Briceño, A. Hidalgo Rivas, J. Schilling Lara. *Displasia cemento-ósea florida: reporte de caso.* Avances en Odontostomatología 2024; 40 (2): 38-43.

## INTRODUCCIÓN

Las lesiones fibro-óseas son parte de un grupo de patologías que tienen en común la sustitución de tejido óseo normal por un tejido compuesto de fibroblastos, colágeno y cantidades variables de otra sustancia mineral como el cemento<sup>(1)</sup>. Entre las lesiones fibro-óseas se encuentran las displasias cemento-óseas. La Organización Mundial de la Salud subdivide a las displasias cemento-óseas en: periapical, focal y florida<sup>(2,3)</sup>. Las displasias cemento-óseas son de densidad mixta, límites definidos, generalmente de forma ovalada y se diferencian principalmente por la ubicación de las lesiones. La displasia cemento-ósea periapical se ubica en el sector anterior mandibular. La displasia cemento-ósea focal se encuentra limitada a un cuadrante posterior mandibular. La displasia cemento-ósea florida (DCOF) se ubica en ambos cuadrantes mandibulares y ocasionalmente uno o ambos cuadrantes maxilares<sup>(1-3)</sup>.

La DCOF fue descrita por primera vez por Melrose en 1976<sup>(4)</sup>. Es una lesión poco frecuente, de etiología desconocida, generalmente asintomática, sin embargo, es la única displasia cemento-ósea que puede asociarse a procesos infecciosos, los que pueden dificultar su diagnóstico<sup>(5-7)</sup>. Alrededor del 10% de los casos de DCOF presenta dolor y exposición al medio oral a través de una fistula intraoral y/o extraoral<sup>(5,7-9)</sup>.

Radiográficamente, la DCOF suele presentarse como imágenes radiolúcidas en sus etapas iniciales, pasando a lesiones mixtas e incluso radiopacas en casos más avanzados<sup>(10)</sup>. Estas lesiones pueden estar asociadas a un ápice dentario de diente vital o ubicarse entre ápices de dos dientes<sup>(5,10,11)</sup>.

La DCOF suele diagnosticarse como hallazgo radiográfico<sup>(4)</sup>. La correcta interpretación del examen radiográfico en conjunto con un examen clínico completo es clave para el diagnóstico definitivo<sup>(4,10,13)</sup>, y son fundamentales para su seguimiento en el tiempo. Pocas veces se indican estudios histopatológicos debido a la similitud histológica entre las lesiones de displasias cemento-óseas, en que el tejido óseo es sustituido por tejido fibroso semejante al cemento y/o hueso metaplásico.<sup>(1,9,12)</sup> Además, debe considerarse el riesgo de que se produzcan complicaciones a causa de la toma de muestra para el estudio histopatológico, como secuestros óseos u osteomielitis<sup>(11)</sup>.

La conducta a seguir con las DCOF consiste en un seguimiento clínico y radiográfico riguroso, para evaluar la evolución de las lesiones fibro-ósea y las posibles complicaciones que se puedan presentar, las cuales pueden agravarse en pacientes inmunodeprimidos<sup>(2)</sup>.

Se presenta un caso de una DCOF diagnosticada y tratada en un hospital público de la Región del Maule, Chile.

## CASO CLÍNICO

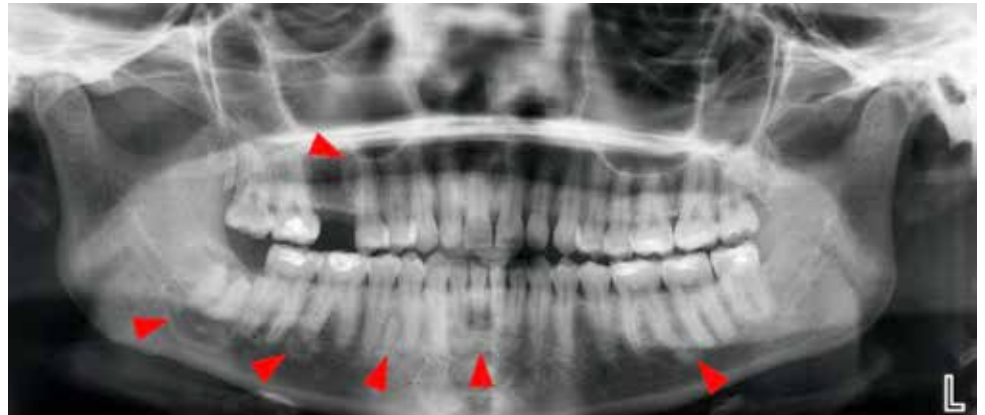
Se presenta una paciente, sexo femenino, 31 años, afrodescendiente, sin antecedentes médico-quirúrgicos relevantes, de urgencia al Servicio de Cirugía Maxilofacial en un hospital público de la Región del Maule, Chile. La paciente relata complicaciones en exodoncia de diente 4.8, procedimiento en el que se produjo una fractura coronaria, quedando las raíces incluidas.

Al examen intraoral se observan restos radiculares del diente 4.8, sin alteraciones en mucosa adyacente ni aumentos de volumen. Se solicita una radiografía panorámica para programar la exodoncia del diente 4.8 (Figura 1).

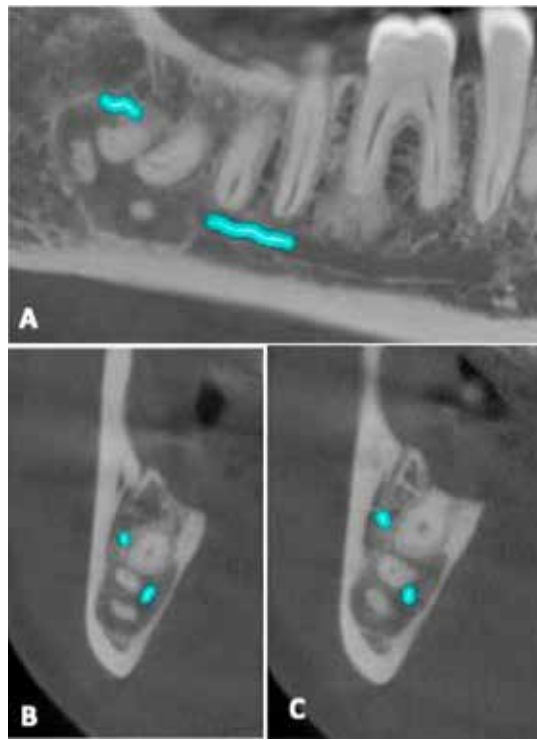
En la radiografía panorámica se observó una posible lesión de densidad mixta, de forma ovalada, en zona edéntula maxilar correspondiente a diente 1.6. En mandíbula se observan múltiples lesiones de densidad mixta, forma ovalada y límites netos parcialmente corticalizados en relación con ápices distales de dientes 3.6 y 4.6 y ápices de dientes 3.2 a 4.2. Se observó una lesión radiopaca rodeada de un halo radiolúcido, entre tercios medios radiculares de dientes 4.4 y 4.5. El diente 4.8 se observó al estado de raíz. Rodeando las dos raíces del diente 4.8, se observó una lesión de densidad mixta, forma ovalada, límites netos parcialmente corticalizados, sobreproyectada en canal mandibular.

Para completar el estudio de las lesiones en cuanto su extensión y compromiso de estructuras anatómicas asociadas se realizó un examen de tomografía computarizada de haz cónico (TCHC) con equipo Planmeca Promax 3D Mid (Planmeca, Helsinki, Finlandia). Se usó un campo de visión de 20 x 17 cms. El volumen se reconstruyó con el software Planmeca Romexis V5.3.1.6 (Planmeca, Helsinki, Finlandia) (Figura 2).

En el examen de TCHC se observa una lesión mixta en maxilar superior derecho, predominantemente hiperdensa, de límites definidos parcialmente corticalizados, que adelgaza tabla vestibular en zona



**Figura 1.** Radiografía panorámica. A modo de hallazgo se observó una lesión de densidad mixta en área edéntula correspondiente a zona de diente 1.6 y múltiples lesiones de densidad mixta en mandíbula, tanto en lado derecho como izquierdo, indicadas con flecha roja.



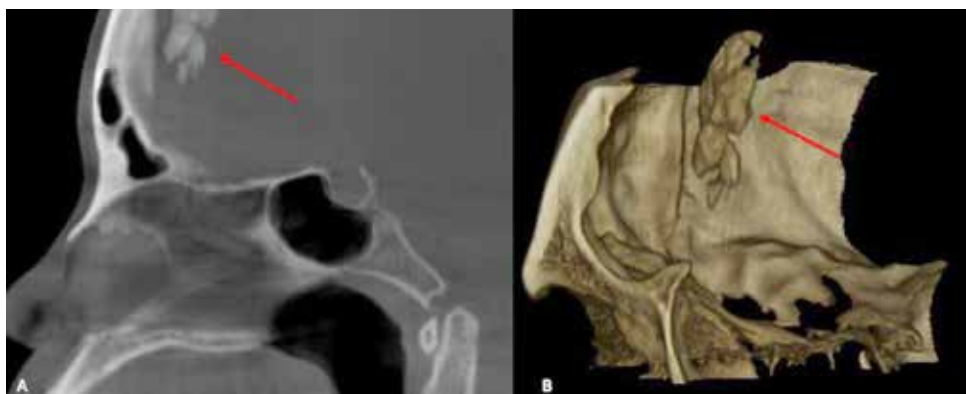
**Figura 2.** Tomografía computarizada de haz cónico. A: Corte sagital B, C: Corte transversal. A, B, C: Se observa lesión mixta, con predominio hipodenso de límites definidos parcialmente corticalizados en relación con resto radicular de diente 4.8, la cual rodea el canal mandibular (marcado en color celeste) y la colateral retromolar de éste, por craneal se extiende hasta reborde alveolar y por caudal se encuentra próximo a base mandibular.

edéntula correspondiente a diente 1.6. En mandíbula se observaron múltiples lesiones de densidad mixta, de forma ovalada y límites parcialmente corticalizados, que adelgazaban tabla lingual en relación con ápices distales de dientes 3.6 y 4.6 y de dientes 3.2 a 4.2. Se observó una lesión hiperdensa rodeada por un halo hipodenso, de forma ovalada, de límites parcialmente corticalizados que adelgazaba tabla lingual entre tercio medio radicular de dientes 4.4 y 4.5. Además, se encontró una lesión de densidad mixta, con predominio hipodenso, de límites definidos parcialmente corticalizados, en relación con el resto radicular del diente 4.8. A modo de hallazgo tomográfico, se observó una calcificación de la hoz del cerebro (Figura 3).

En base al examen clínico y radiográfico, se establecieron tres diagnósticos diferenciales los cuales fueron: DCOF, osteoma osteoide y

secuestros óseos.

Se realizó la exodoncia de los restos radiculares del diente 4.8. En la misma cirugía se toma una biop-



**Figura 3. (A):** Corte sagital. **(B):** Imagen tridimensional de superficie en la zona correspondiente a la hoz del cerebro, reconstruida con filtro radiográfico matizado. Se puede observar en tomografía computarizada de haz cónico a modo de hallazgo una calcificación de la hoz del cerebro indicada con flecha roja.

sia de la lesión que rodeaba a los restos radiculares, obteniendo múltiples muestras de aproximadamente 0,1 a 0,4 cm cada una. El análisis histopatológico informó: muestra constituida por fragmentos de tejido óseo trabecular con espacios intertrabeculares con tejido adiposo. Se identifica un fragmento con tejido fibroconectivo vascularizado, que rodea algunos fragmentos de tejido óseo. No se observa la morfología característica de la displasia fibrosa ni elementos de malignidad en lo examinado.

Dos meses posteriores a la cirugía, la paciente se encuentra asintomática, sin signos de inflamación o infección, a la espera de su próximo control clínico y radiográfico. Se fijaron controles clínicos cada 6 meses y radiográficos cada 12 meses como seguimiento y evaluación de las lesiones.

## DISCUSIÓN

Se presenta un caso de DCOF lesiones en un cua-

drante maxilar y ambos cuadrantes mandibulares. Mujer de 31 años, de descendencia afroamericana, asintomática, derivada de urgencia por la fractura del diente 4.8 durante una exodoncia, la cual fue realizada sin una radiografía previa. Se encontraron pocos casos similares en la literatura, que involucren lesiones de densidad mixta sugerentes de DCOF, en al menos un cuadrante maxilar y ambos mandibulares<sup>(5,14,15)</sup>.

Debido a la falta de radiografías previas para la planificación de la exodoncia se solicitó una radiografía panorámica. En esta radiografía se observaron múltiples lesiones de densidad mixta de apariencia fibro-ósea a modo de hallazgo, por lo que se solicita un examen de TCHC con campo de visión grande. A modo hallazgo tomográfico se encontró una calcificación de la hoz del cerebro, la cual no presentó asociación a síndromes, tales como Gorlin-Goltz y Fahr<sup>(17-18)</sup>, los cuales suelen expresarse con calcificaciones de la hoz del cerebro asociadas.

Las lesiones de DCOF se pueden presentar en distintas etapas de maduración y comúnmente en forma de espejo, es decir, con características imagenológicas similares y en la misma ubicación en el cuadrante contralateral<sup>(16)</sup>, como en el caso presentado, en el que el diente 3.6 y 4.6 presentan una lesión similar en su ápice distal. Para el presente caso, se consideraron tres patologías como diagnóstico diferencial: DCOF, osteoma osteoide y secuestro óseo (Tabla 1).

Tabla 1. Comparación de diagnósticos diferenciales con el caso presentado en base a características epidemiológicas, clínicas e imagenológicas.

|                               | Displasia Cemento-ósea Florida  | Osteoma Osteoide   | Secuestro Óseo           | Caso Presentado        |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|
| Sexo                          | Mujeres 2:1                     | Hombres 2:1        | Sin predilección         | Mujer                  |
| Edad                          | 4ta-5ta Década                  | 2da-3ra Década     | 1ra-7ma Década           | 4ta Década             |
| Raza                          | Afrodescendiente                | Sin predilección   | Sin predilección         | Afrodescendiente       |
| Sintomatología                | Si *                            | Si                 | Si*                      | No                     |
| Ubicación                     | Maxilar y mandíbula             | Mayor en mandíbula | Maxilar y mandíbula      | Maxilar y mandíbula    |
| Densidad de las lesiones      | Mixta                           | Mixta              | Mixta                    | Mixta                  |
| Limite de las lesiones        | Definidos                       | Definidos          | No definidos             | Parcialmente definidos |
| Expansión de corticales       | Indeterminado                   | Si                 | Indeterminado            | Si                     |
| Relación con canal mandibular | Superior a este, sin compromiso | Sin compromiso     | Puede verse comprometido | Sin compromiso         |

\*: Puede estar presente como no.

El caso presentado posee todas las características imagenológicas y clínicas sugerentes de DCOF<sup>(1)</sup>. En relación con el osteoma osteoide, clínicamente éste es sintomático, en forma de dolor nocturno exacerbado<sup>(19)</sup>. En el presente caso se descartó el osteoma osteoide como diagnóstico definitivo, ya que era asintomático. Con respecto a los secuestros óseos, éstos se presentan en patologías infecciosas de los maxilares, tales como la osteomielitis<sup>(6)</sup>. Pese a que la imagenología del caso presentado puede considerarse consistente con secuestros óseos, éstos suelen tener una etiología conocida, como por ejemplo una infección local. Al examen clínico no se evidenció dolor ni un proceso infeccioso, lo cual es característico de los secuestros óseos, lo que descartó esta patología como un diagnóstico definitivo para el presente caso.

Con respecto a la histopatología, en el caso presentado ésta no fue concluyente. La histopatología no es decisiva en el diagnóstico de DCOF. Además, la tendencia de la literatura es no indicar un examen histopatológico para lesiones fibro-óseas<sup>(12-14)</sup> para evitar las posibles complicaciones descritas anteriormente. En el presente caso se realizó el examen histopatológico porque la paciente debía someterse a una exodoncia del diente 4.8, diente que presentaba una de las lesiones rodeando a sus raíces.

La conducta a seguir en DCOF consiste en realizar controles en el tiempo a través de examen clínico y radiográfico. Además, es necesario mantener una buena higiene bucal del paciente a través de controles odontológicos regulares, que garanticen la eliminación de estímulos inflamatorios en la cavidad oral que predispongan a la infección ósea<sup>(9,16)</sup>. En el presente caso se indicaron controles clínicos 6 meses posteriores al procedimiento quirúrgico y radiográficos cada 12 meses, esto debido a que en un menor tiempo entre controles radiográficos no se observan cambios significativos en la evolución de las lesiones<sup>(11,16)</sup>.

En conclusión, es fundamental el análisis en conjunto de las características clínicas e imagenológicas. El examen histopatológico por sí solo no está indicado ni es suficiente para el diagnóstico. En el presente caso, la falta de radiografía previa a la exodoncia expuso a la paciente a posibles complicaciones más graves. Al sospechar de DCOF, es preferible indicar un único examen imagenológico

con rendimiento tanto en maxilar y mandíbula.

## CORRESPONDENCIA

Juan Schilling Lara

Facultad de Odontología, Universidad de Talca, Campus Talca. Avenida Lircay S/N. Talca, Chile  
Teléfono +56-71-2200476

Correo electrónico: jschilling@utalca.cl

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alawi F. Benign fibro-osseous diseases of the maxillofacial bones: a review and differential diagnosis. *Am J Clin Pathol* 2012; 118:S50-S70.
2. Sarmento DJ, Monteiro BV, de Medeiros AM, da Silveira EJ. Severe florid cemento-osseous dysplasia: a case report treated conservatively and literature review. *Oral Maxillofac Surg* 2013; 17:43-6.
3. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and genetics of head and neck tumours. Lyon IARC 2017 Press.
4. 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.
5. Fenerty S, Shaw W, Verma R, Syed AB, Kuklani R, Yang J et al. Florid cemento-osseous dysplasia: review of an uncommon fibro-osseous lesion of the jaw with important clinical implications. *Skeletal Radiol* 2017; 46:581-90.
6. Cral W, Tucunduva R, Damante J, Yaedú R, Soares M, Capelozza A. Conservative treatment of chronic osteomyelitis associated with florid osseous dysplasia. *Int J Odontostomat* 2019; 13: 275-8.
7. Singer S, 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; 136:927-31.
8. Senia ES, Sarao MS. Periapical cemento-osseous dysplasia: a case report with twelve-year follow-up and review of literature. *Int Endod J* 2015; 48:1086-99.
9. Kutluay H, Cankal D, Bozkaya S. Florid cemento-osseous dysplasia: report of a case documented with clinical, radiographic, biochemical and histological findings. *J Clin Exp Dent* 2013; 5:e58-61.
10. De Noronha Santos Netto J, Machado Cerri J, Miranda AM, Pires FR. Benign fibro-osseous lesions: clinicopathologic features from 143 cases diagnosed in an oral diagnosis setting. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2013; 115:e56-65.
11. Thorawat A, Kalkur C, Naikmasur VG, Tarakji B. Familial florid cemento-osseous dysplasia—case report and review of literature. *Clin Case Rep* 2015; 3:1034.
12. Chennoju SK, Pachigolla R, Govada VM, Alapati S, Balla S. Idiosyncratic presentation of cemento-osseous dysplasia - an in depth analysis using cone beam computed tomography. *J Clin Diagn Res* 2016; 10:ZD08-10.
13. Brody A, Zalatnai A, Csomo K, Belik A, Dobo-Nagy C. Di-

- fficulties in the diagnosis of periapical translucencies and in the classification of cemento-osseous dysplasia. *BMC Oral Health* 2019; 19:139 doi: <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0843-0>
14. Yoshizumi J, Wada H, Shimizu M, Horinouchi Y, Kiyoshima T, Ikebe T et al. A rare case of cemento-osseous dysplasia arising from a dislocated impacted tooth in the maxillary sinus. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol* 2019; 31:94-7.
  15. Mahalingam G, Manoharan G. Florid osseous dysplasia-report of two cases and review of literature. *J Clin Diagn Res* 2017; 11:ZD21-ZD24.
  16. Sadda R, Phelan J. Dental management of florid cemento-osseous dysplasia. *NY State Dent J* 2014; 80:24-6.
  17. Guzmán G, Arévalo O, Jiménez K, Perez O. Síndrome de calcificación cerebral asociado a hipoparatiroidismo. *Acta Neurol Colomb* 2014; 2:114-7.
  18. Posada A, Jiménez L, Aguirre H, Dussán C. Calcificaciones cerebrales, más que una enfermedad de Fahr. *Acta Neurol Colomb* 2014; 30:57-62.
  19. Ohashi Y, Kumagai A, Matsumoto N. Case report. A huge osteoma of the mandible detected with head and neck computed tomography. *Oral Sci Int* 2015; 12:31-6.