

## Fibroma odontogênico central em mandíbula: relato de caso

*Central odontogenic fibroma in mandible: case report*

*Fibroma odontogênico central en mandíbula: reporte de caso*

### RESUMO

**Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo relatar um caso de fibroma odontogênico central (FOC) localizado em mandíbula e discutir aspectos relacionados à etiopatogênese, características clinicopatológicas, diagnóstico diferencial e tratamento da lesão. **Relato do caso:** Paciente do sexo feminino, 60 anos de idade, foi encaminhada para avaliação de uma tumefação indolor em mandíbula. A tomografia computadorizada de feixe cônico revelou lesão hipodensa unilocular, com focos hiperdensos, associada ao dente 38 não irrompido. Sob a hipótese diagnóstica de tumor odontogênico epitelial calcificante, foi realizada biópsia incisional. O exame microscópico revelou tecido conjuntivo fibroso moderadamente celularizado, com fibras colágenas organizadas de forma predominantemente densa. Em áreas do tecido conjuntivo, foram observadas ilhas e cordões de epitélio odontogênico aparentemente inativo. Com base nesses achados, estabeleceu-se o diagnóstico de FOC. O tratamento consistiu na enucleação da lesão e curetagem do osso periférico, com remoção dos dentes associados. Nenhum sinal de recorrência foi observado após 14 meses de preservação. **Conclusão:** Em geral, o prognóstico para pacientes com FOC é considerado bom. No entanto, relatos de recidiva 9 anos após o tratamento cirúrgico tornam mandatório o acompanhamento a longo prazo dos pacientes diagnosticados com essa neoplasia. **Palavras-chave:** Tumores odontogênicos; Mandíbula; Diagnóstico diferencial; Patologia.

**Maria Letícia Oliveira Xavier**

ORCID: 0000-0002-0142-9111

Cirurgiã-Dentista pela Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil.

**Christany Rodrigues Ferreira**

ORCID: 0000-0003-4698-5848

Aluna de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil.

**Ilky Pollansky Silva e Farias**

ORCID: 0000-0002-9171-947X

Professor do curso de odontologia, Centro Universitário Maurício de Nassau, Campina Grande, PB.

**Daniela Pita de Melo**

ORCID: 0000-0002-6477-6997

Professora Associada, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil.

**Pollianna Muniz Alves**

ORCID: 0000-0003-1297-4032

Professora Associada, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil.

**Cassiano Francisco Weege Nonaka**

ORCID: 0000-0003-2380-109X

Professor Associado, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil.

**ENDEREÇO DO AUTOR**

**PARA CORRESPONDÊNCIA:**

Cassiano Francisco Weege Nonaka  
Universidade Estadual da Paraíba –  
Departamento de Odontologia  
Programa de Pós-Graduação em  
Odontologia. Rua Baraúnas, 351 - Bair-  
ro Universitário - Campina Grande - PB  
- Brasil. CEP 58429-500  
E-mail: cfwnonaka@gmail.com  
Fone/fax: +55 83 3315-3471

### ABSTRACT

**Objective:** The present study aims to report a case of central odontogenic fibroma (COF) located in the mandible and to discuss aspects related to etiopathogenesis, clinicopathological features, differential diagnosis and treatment of the lesion. **Case report:** A 60-year-old female patient was referred for evaluation of a painless swelling in the mandible. Cone beam computed tomography revealed a unilocular hypodense lesion, with hyperdense foci, associated with the unerupted tooth #38. Under the diagnostic hypothesis of calcifying epithelial odontogenic tumor, an incisional biopsy was performed. Microscopic examination revealed moderately cellular fibrous connective tissue, with predominance of densely packed collagen fibers. In areas of the connective tissue, islands and strands of apparently inactive odontogenic epithelium were observed. Based on these findings, the diagnosis of COF was established. The treatment consisted of enucleation of the lesion and curettage of the peripheral bone, with extraction of the associated teeth. No sign of recurrence was observed after 14 months of follow-up. **Conclusion:** In general, the prognosis for patients with COF is considered good. Nonetheless, reports of recurrence 9 years after surgical treatment make long-term follow-up of patients diagnosed with this neoplasm mandatory. **Descriptors:** Odontogenic tumors; Mandible; Differential diagnosis; Pathology

## RESUMEN

**Objetivo:** Este estudio tiene como objetivo reportar un caso de fibroma odontogénico central (FOC) localizado en la mandíbula y discutir aspectos relacionados con la etiopatogenia, características clinicopatológicas, diagnóstico diferencial y tratamiento de la lesión. **Caso clínico:** Paciente femenino, 60 años de edad, remitida para evaluación de tumefacción mandibular indolora. La tomografía computarizada de haz cónico reveló una lesión hipodensa unilocular, con focos hiperdensos, asociada al diente 38 no erupcionado. Ante la hipótesis diagnóstica de tumor odontogénico epitelial calcificante, se realizó biopsia incisional. El examen microscópico reveló tejido conectivo fibroso moderadamente celularizado con fibras de colágeno en disposición predominantemente densa. Se observaron áreas exhibiendo islas y cordones de epitelio odontogénico aparentemente inactivo. Con base en estos hallazgos, se estableció el diagnóstico de FOC. El tratamiento consistió en enucleación de la lesión y curetaje del hueso periférico, con extracción de los dientes asociados. No se observaron signos de recurrencia después de 14 meses de seguimiento. **Conclusión:** En general, el pronóstico de los pacientes con FOC se considera bueno. Sin embargo, los reportes de recurrencia 9 años después del tratamiento quirúrgico hacen obligatorio el seguimiento a largo plazo de los pacientes diagnosticados con esta neoplasia. **Palabras clave:** Tumores odontogénicos; Mandíbula; Diagnóstico diferencial; Patología.

## INTRODUÇÃO

O fibroma odontogénico é uma neoplasia benigna rara, caracterizada por tecido conjuntivo fibroso maduro com quantidades variáveis de epitélio odontogénico aparentemente inativo<sup>1,2</sup>. A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece duas variantes clínicas dessa neoplasia: uma intraóssea, denominada de fibroma odontogénico central (FOC), e outra extraóssea, designada de fibroma odontogénico periférico (FOP)<sup>1</sup>.

O FOC apresenta ampla distribuição em relação à idade dos pacientes e afeta maxila e mandíbula com frequências relativamente similares<sup>1</sup>. Clinicamente, essa neoplasia se apresenta como uma tumefação indolor, que pode estar associada à expansão óssea<sup>1,3,4</sup>. No exame radiográfico, o FOC se caracteriza por área radiolúcida uni ou multilocular, relativamente bem delimitada e, eventualmente, apresentando focos radiopacos em seu interior<sup>3</sup>. Reabsorção e deslocamento dentários, bem como

perfuração do osso cortical, são características que também podem ser observadas nessas lesões<sup>3,4</sup>.

Microscopicamente, o FOC é uma lesão constituída por tecido conjuntivo fibroso maduro, moderadamente celularizado<sup>1,4</sup>. Quantidades variadas de epitélio odontogénico aparentemente inativo são identificados em meio ao tecido conjuntivo<sup>4</sup>, mas podem estar ausentes em alguns casos<sup>1</sup>. Em raras ocasiões, material mineralizado, sob a forma de dentinoide ou tecido semelhante a cimento, e deposição de proteína semelhante à amiloide têm sido observados em FOCs<sup>1,3,5</sup>.

O tratamento sugerido para os FOCs consiste em cirurgia conservadora, usualmente por enucleação associada à curetagem do osso periférico<sup>1,2</sup>. Em alguns casos, pode ser necessária a remoção de dentes associados à lesão<sup>1</sup>. O prognóstico para os pacientes diagnosticados com FOC é, em geral, considerado bom<sup>6,7</sup>. Dentre os principais fatores associados à recorrência dessa neoplasia, podem ser destacados o aspecto radiográfico multilocular e o rompimento de corticais ósseas<sup>4</sup>.

O objetivo do presente estudo é relatar um caso de FOC localizado em mandíbula e discutir aspectos relacionados à etiopatogênese, características clinicopatológicas, diagnóstico diferencial e tratamento da lesão. Pretende-se, com este trabalho, contribuir para o conhecimento desta rara neoplasia odontogénica.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 60 anos de idade, foi encaminhada para avaliação de um aumento de volume indolor e de crescimento lento, localizado em mandíbula. Ao exame físico intraoral, verificou-se uma discreta tumefação, de limites pouco precisos, estendendo-se da região posterior do corpo ao ramo da mandíbula, do lado esquerdo, recoberta por mucosa íntegra e de coloração normal.

A tomografia computadorizada de feixe cônico revelou extensa imagem hipodensa unilocular, de limites bem definidos, com focos hiperdensos em seu interior, associada ao dente 38 não irrompido. A lesão, com aproximadamente 4,5 cm de diâmetro, estendia-se do ramo ascendente da mandíbula à raiz distal do dente 36 e provocava adelgaçamento das corticais ósseas (Figuras 1A – 1C). Observava-se, ainda, deslocamento do canal mandibular para a base da mandíbula.

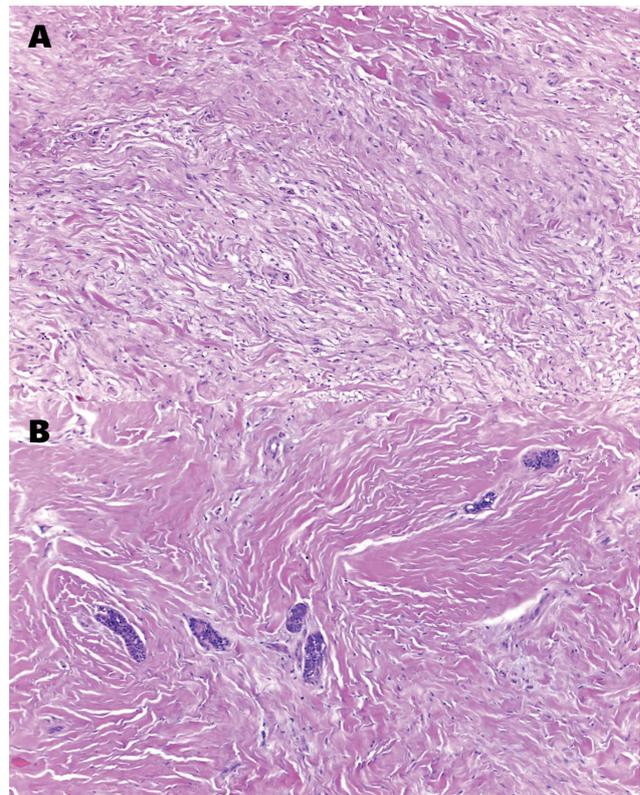
Com base nos achados clínicos e radiográficos, foi estabelecida a hipótese diagnóstica de tumor odontogénico epitelial calcificante. Após a realização de biópsia incisional, o material obtido

foi fixado em formol a 10% e encaminhando para análise histopatológica. O exame microscópico revelou tecido conjuntivo fibroso moderadamente celularizado, com fibras colágenas organizadas de forma predominantemente densa (Figura 2A). Em áreas do tecido conjuntivo, foram observadas eventuais ilhas e cordões de epitélio odontogênico aparentemente inativo (Figura 2B). Com base nesses achados, foi estabelecido o diagnóstico de FOC.

O tratamento consistiu na enucleação da lesão e curetagem do osso periférico, com remoção dos dentes associados. Após 14 meses da remoção cirúrgica da lesão, foi verificada neoformação óssea local e ausência de sinais clínicos e radiográficos de recidiva (Figura 3). A paciente permanece em acompanhamento periódico.



**Figura 1** - A) Imagem hipodensa unilocular, com focos hiperdensos em seu interior, associada ao dente 38, estendendo-se do ramo ascendente da mandíbula à raiz distal do dente 36. B) e C) Cortes axiais destacando o adelgaçamento das corticais ósseas e os focos hiperdensos no interior da lesão.



**Figura 2** - A) Fotomicrografia revelando tecido conjuntivo fibroso moderadamente celularizado, com fibras colágenas organizadas de forma predominantemente densa (H/E, 200x). B) Destaque para as ilhas e cordões de epitélio odontogênico em meio ao tecido conjuntivo fibroso (H/E, 200x).



**Figura 3** - Radiografia panorâmica de controle pós-operatório de 14 meses, evidenciando aumento da radiopacidade óssea local.

## DISCUSSÃO

OFOC é uma neoplasia benigna mesenquimal odontogênica rara, representando de 0,1% a 4,1% de todos os tumores odontogênicos<sup>7,8</sup>, cuja histogênese permanece incerta. Sua origem tem sido associada ao folículo dentário e ao ligamento periodontal<sup>5</sup>.

Embora apresente ampla distribuição em relação à idade dos pacientes, com casos diagnosticados em indivíduos desde os 3 aos 77 anos, estudos sugerem um pico de incidência para o FOC da segunda à quarta décadas de vida<sup>1,3,4</sup>. Além disso, pesquisas divergem em relação à frequência dos

casos de FOC em homens e mulheres. Nesse sentido, alguns estudos constataram uma maior frequência do FOC em homens<sup>2,8</sup>. Em contraposição, revisões sistemáticas e estudos multicêntricos identificaram um maior acometimento de indivíduos do sexo feminino<sup>3,4</sup>.

Divergências também podem ser identificadas na literatura em relação à localização anatômica dos FOCs, com estudos demonstrando ora uma maior frequência destas lesões em mandíbula<sup>2,4</sup>, ora em maxila<sup>3,5</sup>. Por outro lado, de acordo com a OMS, os FOCs acometem maxila e mandíbula com frequências relativamente similares<sup>1</sup>. Usualmente, os casos em maxila estão localizados anteriormente ao primeiro molar e as lesões em mandíbula acometem a região posterior ao primeiro molar<sup>1,3</sup>. Com histórico de evolução lenta<sup>2</sup>, o FOC se apresenta clinicamente como uma tumefação assintomática, por vezes associada à expansão das corticais ósseas<sup>2,3</sup>. O caso ora relatado corrobora o perfil clínico comumente reportado para essa lesão.

Radiograficamente, o FOC é caracterizado por uma área radiolúcida bem delimitada e de margens escleróticas<sup>2</sup>. Em geral, lesões de maiores dimensões tendem a ser multiloculares e lesões de pequenas proporções tendem a ser uniloculares<sup>1</sup>. Associação a dentes não erupcionados tem sido reportada na literatura, com frequências que variam de 5,5% a 27%<sup>4,9</sup>. Por sua vez, focos radiopacos, como os identificados no caso ora apresentado, podem ser constatados em até 18% dos FOCs<sup>4</sup>. Rompimento de corticais ósseas, além de deslocamentos e reabsorções dentárias, também podem ser observados, principalmente quando o FOC atinge maiores proporções<sup>3,4,9</sup>. As características radiográficas do FOC não são patognomônicas e, neste sentido, lesões odontogênicas e não odontogênicas mais frequentes devem ser consideradas no diagnóstico diferencial desta neoplasia, como lesão central de células gigantes, cisto ósseo simples, ameloblastoma e cisto dentífero<sup>2,3,6,7</sup>.

Microscopicamente, o FOC é composto por tecido conjuntivo fibroso moderadamente celularizado, que pode variar de mixoide a hialinizado<sup>1</sup>. Ilhas e cordões de epitélio odontogênico aparentemente inativo<sup>3</sup>, os quais podem auxiliar no diagnóstico do FOC, são achados que variam de completamente ausentes a abundantes<sup>1</sup>. Embora geralmente bem delimitados, os FOCs raramente demonstram cápsula bem definida<sup>1</sup>. Tecido mineralizado, sob a forma de dentina displásica, calcificações ovoides semelhantes a cimento ou trabéculas de osteoide, pode ser observado em alguns casos<sup>1,3</sup>. Subtipos histopatológicos menos frequentes incluem o FOC com deposição de proteína semelhante

à amiloide, o FOC associado à lesão central de células gigantes e a variante de células granulares do FOC<sup>3,5</sup>.

Por apresentar características clínicas e radiográficas semelhantes a outras lesões intraósseas do complexo maxilofacial, o diagnóstico do FOC é baseado na análise histopatológica<sup>2,4,6</sup>. Nesse sentido, condições e lesões com componente fibroso proeminente, incluindo neoplasias benignas e malignas, devem ser consideradas no diagnóstico diferencial do FOC<sup>7</sup>. Merecem destaque, nesse contexto, o folículo dentário hiperplasiado, o fibroma desmoplásico, o fibromixoma odontogênico e o carcinoma odontogênico esclerosante<sup>1,3,7</sup>.

O tratamento usualmente proposto para o FOC consiste em enucleação<sup>3,4</sup>, por vezes associada à curetagem do osso periférico<sup>1,5</sup>. Em alguns casos, a remoção de dentes adjacentes à lesão pode ser necessária<sup>1</sup>. Em geral, o prognóstico para os pacientes diagnosticados com FOC é considerado bom<sup>6,7</sup>.

Poucos casos de recorrência de FOC, identificados de 3 a 9 anos após a remoção da lesão, foram descritos na literatura<sup>3,10</sup>. Nesse sentido, embora a recorrência seja um aspecto incomum nos FOCs, tais achados demonstram a importância do acompanhamento a longo prazo dos pacientes. Em uma revisão sistemática de 173 casos de FOC, constatou-se que a recorrência da lesão estava associada à localização em maxila, ao aspecto radiográfico multilocular e ao rompimento de corticais ósseas<sup>4</sup>.

## CONCLUSÃO

O FOC é uma neoplasia benigna mesenquimal odontogênica rara, geralmente tratada por enucleação e curetagem. Embora as recidivas sejam incomuns, evidências científicas sugerem que FOCs localizados em maxila, com aspecto radiográfico multilocular e associados ao rompimento de corticais ósseas tendem a apresentar maiores taxas de recorrência. Além disso, relatos de recidiva 9 anos após o tratamento cirúrgico tornam mandatório o acompanhamento a longo prazo dos pacientes diagnosticados com FOC.

## REFERÊNCIAS

1. van Heerden WFP, Kusama K, Neville BW. Odontogenic fibroma. In: El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T, Slootweg PJ, editors. WHO classification of head and neck tumours. 4th ed. Lyon, FR: IARC Press; 2017. p. 228.
2. Hrichi R, Gargallo-Albiol J, Berini-Aytés, Gay-Escoda C. Central odontogenic

- fibroma: retrospective study of 8 clinical cases. *Med Oral Patol Cir Bucal*. 2012;17(1):e50-5.
3. Roza ALOC, Sousa EM, Leite AA, Amaral-Silva GK, Morais TML, Wagner VP, et al. Central odontogenic fibroma: an international multicentric study of 62 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2021;131(5):549-57.
  4. Correa Pontes FS, Lacerda de Souza L, Paula de Paula L, de Melo Galvão Neto E, Silva Gonçalves PF, Rebelo Pontes HA. Central odontogenic fibroma: an updated systematic review of cases reported in the literature with emphasis on recurrence influencing factors. *J Craniomaxillofac Surg*. 2018;46(10):1753-7.
  5. Zhou CX, Li TJ. A clinicopathologic study on central odontogenic fibroma: with special reference to amyloid variant. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2018;126(6):513-20.
  6. Takeoka T, Inui M, Okumura K, Nakamura S, Shimizu K, Tagawa TA. Central odontogenic fibroma mimicking a dentigerous cyst associated with an impacted mandibular third molar - immunohistological study and review of literature. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol*. 2013;25(2):193-6.
  7. de Matos FR, de Moraes M, Neto AC, Miguel MC, da Silveira EJ. Central odontogenic fibroma. *Ann Diagn Pathol*. 2011;15(6):481-4.
  8. Siriwardena BSMS, Crane H, O'Neill N, Abdelkarim R, Brierley DJ, Franklin CD, et al. Odontogenic tumors and lesions treated in a single specialist oral and maxillofacial pathology unit in the United Kingdom in 1992-2016. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2019;127(2):151-66.
  9. Kaffe I, Buchner A. Radiologic features of central odontogenic fibroma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1994;78(6):811-8.
  10. Heimdal A, Isacson G, Nilsson L. Recurrent central odontogenic fibroma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1980;50(2):140-5.