

## Fibroma ossificante central: relato de caso

Central ossificant fibroma: case report

Fibroma osificante central: relato de caso

Aurea Valéria de Melo Franco<sup>1</sup>, Sonia Maria Soares Ferreira<sup>1</sup>, Catarina Rodrigues Rosa de Oliveira<sup>1</sup>, Ana Paula Diniz<sup>2</sup>, Jessyka Dantas Ramos Nascimento<sup>2\*</sup>

---

### RESUMO

**Introdução:** O Fibroma Ossificante Central é um tumor verdadeiro benigno, raro, que necessita da combinação dos exames clínicos, radiográficos e histopatológico para ser diagnosticado. Essa lesão é assintomática, mas pode apresentar um grande volume causando assimetria facial. Pode ter comportamento agressivo e surge da membrana periodontal onde contém células multipotentes capazes de formar cimento, osso lamelar e tecido fibroso. Nos maxilares, envolve com mais frequência a mandíbula e pode haver deslocamento dentário. O tratamento é feito por enucleação cirúrgica. **Detalhamento do caso:** O presente trabalho relata um caso clínico de um Fibroma Ossificante Central na mandíbula, focando nas suas características clínicas, imaginológicas e histopatológicas e no tratamento, assim como revisar a literatura sobre o tema. A paciente procurou atendimento se queixando do aparecimento da lesão após a exodontia de um dente. A lesão teve como diagnóstico Fibroma Ossificante Central, o tratamento foi a cirurgia por enucleação e a reconstrução da mandíbula foi feita com placa e parafusos de titânio. A paciente teve um bom prognóstico e não houve recidiva até o presente momento. **Discussão:** Na comparação radiográfica, apresenta-se, dependendo do estágio de desenvolvimento, bem delimitada com limites bem definidos. Neste caso, constatou-se uma lesão de limites difusos, o que é contraditório com a literatura.

**Palavra-chave:** Fibroma Ossificante, Mandíbula, Cirurgia Oral.

---

### ABSTRACT

**Introduction:** Central Ossifying Fibroma is a rare benign true tumor that requires a combination of clinical, radiographic, and histopathological exams to be diagnosed. This lesion is asymptomatic, but it can grow into large sizes causing facial asymmetry. It may have aggressive behavior and it arises from the periodontal membrane where it contains multipotent cells capable of forming cementum, lamellar bone and fibrous tissue. In the jaws, they often involve the mandible and there may be dental dislocation. The treatment is done by surgical enucleation. **Case Detail:** The present study reports a clinical case of a Central Ossifying Fibroma of mandible, focusing on its clinical, imaging and histopathological characteristics and treatment, as well as reviewing the literature about the subject. Female patient sought care complaining of the appearance of the lesion after a tooth extraction. The lesion was diagnosed as Central Ossifying Fibroma, the treatment was enucleation surgery and mandibular reconstruction was done with *the titanium hollow screw reconstruction plate*. *The patient had a good prognosis and there was no relapse until the present moment*. **Discussion:** In the radiographic comparison, it is presented, depending on the stage of development, well delimited with well defined limits. In this case, it was found a diffuse border lesion, which is contradictory with the literature.

**Keywords:** Ossifying Fibroma, Mandible, Surgery Oral.

---

### RESUMEN

**Introducción:** El Fibroma Osificante Central es un tumor verdadero benigno, raro, que necesita la combinación de los exámenes clínicos, radiográficos e histopatológicos para ser diagnosticado. Esta lesión es asintomática, pero puede presentar un gran volumen causando asimetría facial. Puede tener comportamiento agresivo y surge de la membrana periodontal donde contiene células multipotentes capaces de formar cimento, hueso lamelar y tejido fibroso. En los maxilares, envuelve con más frecuencia la mandíbula y puede haber desplazamiento dental. El tratamiento es hecho por enucleación quirúrgica. **Detalle del caso:** El presente trabajo relata un caso clínico de un Fibroma Osificante Central en la mandíbula, enfocándose en sus características clínicas, imaginológicas e histopatológicas y en el tratamiento, así como revisar la literatura

sobre el tema. La paciente buscó atención quejándose de la aparición de la lesión después de la exodoncia de un diente. La lesión tuvo como diagnóstico Fibroma Osificante Central, el tratamiento fue la cirugía por enucleación y la reconstrucción de la mandíbula fue hecha con placa y tornillos de titanio. La paciente tuvo un buen pronóstico y no hubo recidiva hasta el presente momento. **Discusión:** En la comparación radiográfica, se presenta, dependiendo de la etapa de desarrollo, bien delimitada con límites bien definidos. En este caso, se constató una lesión de límites difusos, lo que es contradictorio con la literatura.

**Palavra-chave:** Fibroma Osificante, Mandíbula, Cirugía Oral.

---

## INTRODUÇÃO

As lesões fibro-ósseas são caracterizadas pela substituição do osso normal por tecido fibroso. Nos maxilares, abrangem lesões do desenvolvimento, processos displásicos e tumores. A terapia destas doenças varia de nenhum tipo de intervenção até remoção completa. O neoplasma Fibroma Ossificante é composto de tecido fibroso que integra uma mistura de trabeculado ósseo, esférula semelhante ao cimento ou ambos. Mesmo que envolvam uma variedade de estrutura mineralizadas, acredita-se que as mesmas células progenitora ocasione os materiais diferentes (NEVILLE *et al.*, 2004).

A Displasia Fibrosa e o Fibroma Ossificante central são as mais semelhantes, dentre outras, elas derivam de células blásticas mesenquimais do ligamento periodontal e têm capacidade de formar tecido fibroso, cimento e osso ou uma combinação entre eles. Mesmo com a histologia similar, tem comportamentos biológicos diferentes o que resulta em conduta terapêutica e prognóstico distinto (NEVILLE *et al.*, 2004; OLIVEIRA *et al.*, 2008; BALA *et al.*, 2017).

O Fibroma Ossificante Central é um tumor verdadeiro benigno, raro que pode ter comportamento agressivo que surge da membrana periodontal. Esta é uma camada de tecido conjuntivo fibroso onde contém células multipotentes capazes de formar cimento, osso da lamela e tecido fibroso (BALA *et al.*, 2017; RANGIL *et al.*, 2011; ELHAMD, 2005; SARWAR *et al.*, 2010).

Em 1842, Menzel foi o primeiro a descrever a entidade patológica Fibroma Ossificante, em 1927 Montgomery denominou-o Fibroma Ossificante. Em 1971, a Organização Mundial de Saúde (OMS) classificou Fibroma Ossificante Central sob lesões formadoras de cimento que incluíam Displasia Fibrosa, Fibroma Ossificante e Fibroma Cementificante (ELHAMD, 2005; MITHRA *et al.*, 2012).

Em suas características clínicas, geralmente é assintomático e se manifesta como uma massa expansiva de crescimento lento que pode causar deformidade. É mais comum entre a terceira e quarta década de vida, sendo mais frequente em mulheres do que em homens (4:1), acomete mais a mandíbula do que a maxila e pode haver deslocamento dentário, assimetria facial e comprometimento funcional. Os autores não citam fatores de risco para seu aparecimento (OLIVEIRA *et al.*, 2008; LOREDO *et al.*, 2011).

Radiograficamente, nota-se uma lesão unilocular bem definidas, com ocasionais bordas escleróticas, a depender da quantidade de material mineralizado, pode ser radiotransparente, com o aparente amadurecimento, a estrutura interna tem uma densidade mista radiolúida/radiopaca a depender do material calcificado presente (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

Histologicamente, ao exame microscópico, esse tumor tem predomínio por tecido fibroso, trabéculas de osso lamear e anel de osteoblastos e, na maioria dos casos, encontra-se esférulas calcificadas, sendo ao macroscópico um tumor observado normalmente com uma massa ou em vários pedaços grandes (NEVILLE *et al.*, 2004; TOLENTINO *et al.*, 2010).

O diagnóstico diferencial, comumente se faz com as lesões que apresentam a estrutura interna mista radiolúcida-radiopaca, principalmente a Displasia Fibrosa, que é da mesma categoria, sendo a principal diferença entre elas, o aspecto clínico radiográfico bem delimitado do Fibroma Ossificante e a facilidade com que podem ser separados do osso normal. Para um diagnóstico definitivo, deve-se avaliar, características clínicas, radiográficas e histopatológicas (SILVEIRA *et al.*, 2016).

O tratamento é a remoção cirúrgica por enucleação, nos casos de lesões mais extensas, pode ser necessária a reconstrução estética e funcional com placas e parafusos de titânio, sendo a radioterapia contraindicado (SILVEIRA *et al.*, 2016).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a importância dos exames clínicos, imaginológicos e histopatológico no diagnóstico diferencial de lesões fibro-ósseas.

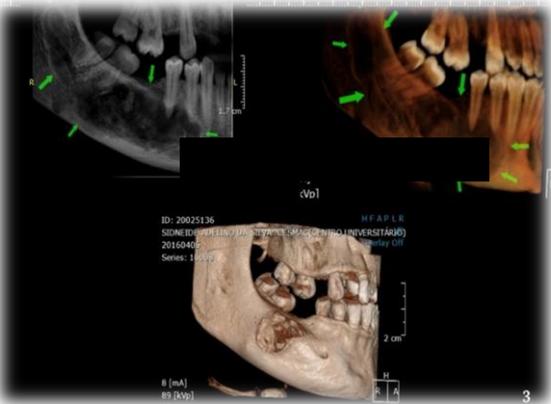
## RELATO DE CASO

**Figura 1** - Exame físico extra bucal: imagem do aumento na região de corpo da mandíbula, duro à palpação.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

**Figura 2** - Tomografia computadorizada em 3 D: Imagem com densidade mista acometendo o corpo e porção do ramo mandibular direito.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.



Paciente S.A.S., 27 anos de idade, gênero feminino, feoderma, procurou a clínica de odontologia do CESMAC relatando: “Vim porque tirei um dente e nasceu um cisto”. Na história da doença atual a paciente alegou estar com a lesão aproximadamente há seis anos.

No exame físico extra oral apresentou assimetria facial (**Figura 1**). Ao exame intra bucal, notou-se uma lesão única, normocrômica, lisa, dura e fixa, localizada próximo aos dentes inferiores posteriores direitos, sem sintomatologia. Foram solicitadas radiografias panorâmica, periapical e oclusal, onde observou-se um tumor unilocular, de limites difusos, irregular, localizado na região de corpo da mandíbula, lado direito. Em seguida foi encaminhada à efetuar uma tomografia computadorizada identificando integridade das raízes, áreas de calcificação no interior da lesão a extensão da lesão, com extensão do ápice do dente 43 até a porção média do ramo mandibular (**Figura 2**), com hipótese de diagnóstico Fibroma Ossificante, Displasia Fibrosa e Fibroma Desmoplásico.

As hipóteses diagnósticas foram Fibroma Ossificante e Displasia Fibrosa. Foi realizada uma biópsia incisional em curetagem, na qual se retirou tecido fibroso e tecido ósseo da região afetada. Na lâmina histológica foi possível identificar trabéculas ósseas e material semelhante ao cimento, além de borda periférica em escova.

Com diagnóstico de Fibroma Ossificante. A seguir, foi encaminhada para um cirurgião Buco-Maxilo-Facial para remoção da lesão. A qual foi submetido a procedimento cirúrgico sob anestesia geral, osteotomia da mandíbula, enucleação do tumor e reconstrução da mandíbula com placa e parafuso de titânio (**Figura 3**). A cirurgia foi realizada sem intercorrência, pouco sangramento e dentro da normalidade. Passado meses da cirurgia, paciente encontra - se em acompanhamento.

**Figura 3** - Procedimento cirúrgico e reconstrução com placa e parafuso de titânio.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

## DISCUSSÃO

O Fibroma Ossificante Central (FOC) é um tumor fibro-ósseo benigno, raro que tem crescimento lento. Essa lesão é assintomática, mas pode apresentar um grande volume causando assimetria facial (RANGIL *et al.*, 2011; SARWAR *et al.*, 2010; MITHRA *et al.*, 2012; SILVEIRA *et al.*, 2016). Em concordância do referido caso clínico que a lesão foi de crescimento lento com grandes proporções e provocando assimetria facial. Comumente os pacientes com Fibroma Ossificante Central estão na 3ª e 4ª década de vida, há predileção pelo sexo feminino e nos maxilares envolve com mais frequência a mandíbula, sendo a região posterior mais afetada (OLIVEIRA *et al.*, 2008). No presente caso, as características de idade, gênero e localização do neoplasma condiz com a literatura, assim como as características da lesão, porém não relata associação do tumor com previa exodontia.

Na comparação radiográfica, o fibroma ossificante central apresenta-se com estrutura interna mista radiolúcida/radiopaca a depender da quantidade e da forma do material calcificado presente e, dependendo do estágio de desenvolvimento a lesão encontra-se bem delimitada com limites bem definidos. Ao contrário, na displasia fibrosa nota-se uma imagem com limites pouco definidos e pode ser dividido em três tipos: cístico (radiolúcido), esclerótico (radiopaco) e pagetoide (radiolúcido/radiopaco) (OLIVEIRA *et al.*, 2008; ELHAMD, 2005; SARWAR *et al.*, 2010; SILVEIRA *et al.*, 2016). No presente caso, constatou-se uma lesão de limites difusos, o que é contraditório com a literatura, necessitando de uma tomografia computadorizada para completar o diagnóstico imaginológico.

Em relação à histologia, o FOC da paciente foi observado macroscopicamente fragmentos com formato irregular e semi-globoso, superfície irregular e lisa, com coloração pardacenta e consistência pétrea, já microscopicamente revelaram fragmentos de lesão fibro-óssea benigna e constituída por tecido conjuntivo exibindo fibroblastos fusiformes. Assim como comparado à literatura, nesse tecido conjuntivo havia mistura de osso trabeculado, osso lamelar e algumas partículas semelhantes ao cimento (NEVILLE *et al.*, 2004).

O tratamento é feito por enucleação e, quando a intervenção cirúrgica for extensa podem necessitar da reconstrução com placas e parafusos de titânio (TOLENTINO *et al.*, 2010; SILVEIRA *et al.*, 2016). A partir do tamanho da lesão, da localização e do sistema de fixação ou reconstrução selecionado é feita a escolha do acesso cirúrgico. Contudo, neste caso clínico, houve necessidade de reconstrução com placa e parafusos de titânio, uma vez que, após a enucleação cirúrgica, permaneceu apenas uma quantidade insuficiente da base óssea devido a extensão da lesão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico foi dado através da combinação dos exames clínicos, imaginológicos e histopatológico. Os dados radiográficos apresentam diferença nos limites da lesão comparados com a literatura e tratamento foi baseado nas evidências científicas disponíveis. A paciente teve um bom prognóstico e não houve recidiva até o presente momento.

---

## REFERÊNCIAS

1. NEVILLE BW, DAMM DD, ALLEN CM *et al.* Patologia Oral e Maxilofacial. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004; 530p.
2. OLIVEIRA ACA, DEMEDA CF, NONAKA CFW *et al.* Fibromas Ossificantes Centrais e Displasias Fibrosas dos Maxilares: Estudo Clínico, Radiográfico e Histopatológico de 28 Casos. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2008; 8(1): 111-115.
3. BALA TK, SONI S, DAYAL P *et al.* Cemento-ossifying fibroma of the mandible. *Saudi Med J.* 2017; 38(5): 541-545.
4. RANGIL JS, SILVESTRE FJ, BERNAL JR. Cemento-ossifying fibroma of the mandible: Presentation of a case and review of the literature. *J Clin Exp Dent.* 2011; 3(1): 66-9.
5. ELHAMD KEAA. Frontal sinus cementifying ossifying fibroma. *Saudi Med J.* 2015; 26(3): 470-472.
6. SARWAR HG, JINDAL MK, AHMAD S. A Case Report of Cemento-Ossifying Fibroma. *J. Maxillofac. Oral Surg.* 2010; 9(2): 178-181.
7. MITHRA R, BASKARAN P, SATHYAKUMAR M. Imaging in the Diagnosis of Cemento-Ossifying Fibroma: A Case Series. *J Clin Imaging Sci.* 2012; 2:52.

8. LOREDO BAS, COSTA DHA, COSTA SAA et al. Fibroma ossificante extenso manifestado como úlcera em palato duro. Rev Bras Cir Craniomaxilofac. 2011; 14(1): 67-70.
9. TOLENTINO ES, TOLENTINO LS, IWAK LCV et al. Tratamento Cirúrgico Cimento-Ossificante: Relato de Caso Clínico. Rev Odontol Bras Central. 2010; 18(48): 92-96.
10. SILVEIRA DT, CARDOSO FO, SILVA BJA et al. Fibroma ossificante: relato de caso clínico, diagnóstico imaginológico e histopatológico e tratamento feito. Rev Bras Ortop. 2016; 51(1): 100-104.