

Displasia cemento-óssea florida: relato de três casos clínicos envolvendo ambos os maxilares


Florid cemento-osseous dysplasia: report of clinical cases involving both jaws

Florida cemento-displasia ósea: reporte de tres casos clínicos en ambos mandíbulos

Aise Cleise Mota Mascarenhas 

Júlia Maria Benites de Jesus 

Priscila Alves Torreão 

Girlane Pereira de Oliveira 

Flávia Cruz Costa Lopes 

Lorena Rodrigues Souza 

Antonio Varela Cancio 

Jener Gonçalves de Farias 

Endereço para correspondência:

Aise Cleise Mota Mascarenhas
Avenida Transnordestina, s/n
44036-900 - Novo Horizonte - Bahia - Brasil
E-mail: aisecmascarenhas@gmail.com

RECEBIDO: 02.02.2022

MODIFICADO: 25.02.2022

ACEITO: 04.04.2022

RESUMO

O objetivo do presente artigo foi relatar três casos de aspectos clínicos exuberantes da displasia ósea florida, bem como as várias etapas de abordagens cirúrgicas atreladas a literatura. A displasia cemento-óssea florida é uma patologia incomum, benigna, que pode acometer os ossos gnáticos bilateralmente, sendo mais prevalente em mulheres negras de meia idade, sua etiopatogenia ainda é bastante controversa. Na maioria dos casos relatados,

se apresenta de forma assintomática, exibindo sintomas apenas quando envolvidas em outras infecções secundárias. O estabelecimento do seu diagnóstico envolve a coleta dos dados sócio-demográficos e o exame radiográfico com identificação de lojas ósseas múltiplas com alterações mistas de radiopacidade.

PALAVRAS-CHAVE: Cementoma. Doenças do desenvolvimento ósseo. Doenças maxilomandibulares.

ABSTRACT

The objective of this article is to report three cases of exuberant clinical aspects of florid boné dysplasia, as well as the various stages of surgical approaches linked to the literature. Florid cemento-osseous dysplasia is an uncommon, benign pathology that can affect the gnathic bones bilaterally, being more prevalent in middle-aged black women, its etiopathogenesis is still quite controversial. In most cases reported, it is asymptomatic, showing symptoms only when involved in other secondary infections. The establishment of its diagnosis involves the collection of sociodemographic data and the radiographic examination with identification of multiple bone stores with mixed alterations of radiopacity.

KEYWORDS: Cementoma. Bone diseases, developmental. Jaw diseases.

RESUMEN

El objetivo de este artículo es relatar tres casos de aspectos clínicos exuberantes de displasia ósea florida, así como las diversas etapas de los abordajes quirúrgicos vinculados a la literatura. La displasia cemento-óssea florida es una patología benigna poco frecuente que puede afectar a los huesos gnáticos de forma bilateral, siendo más prevalente en mujeres negras de mediana edad, su etiopatogenia aún es bastante controvertida. En la mayoría de los casos informados, se presenta de forma asintomática, mostrando síntomas solo cuando está involucrado en otras infecciones secundarias. El establecimiento de su diagnóstico involucra la recolección de datos sociodemográficos y el examen radiográfico con identificación de múltiples depósitos óseos con alteraciones mixtas de radiopacidad.

PALABRAS CLAVE: Cementoma. Enfermedades del desarrollo óseo. Enfermedades maxilomandibulares.

INTRODUÇÃO

As lesões fibro-ósseas representam conjuntos patológicos que são determinados pela substituição do tecido ósseo normal por um material fibroso envolvendo formações mineralizadas¹. Elas abrangem um grupo variado de lesões, que se diferem por meio dos achados clínicos, radiográficos e histopatológicos, e se apresentam como a patologia mais relatada na literatura dentro do grupo das lesões intra-ósseas², sendo a região anatômica mais acometida compreende a região posterior de mandíbula³⁻⁴.

Dentre o gênero mais acometido por esse tipo de lesão, o sexo feminino se encontra como o mais prevalente, apresentando a faixa etária da segunda à quarta década de vida como o mais identificado⁴.

As displasias cemento-ósseas representam a variação mais comumente encontrada desse grupo, e caracterizam-se pelo envolvimento do ápice dos dentes limitando-se ao processo alveolar^{1,5}.

Dentre elas, a displasia cemento-óssea florida (DCOF) é tida como uma condição rara, definida como uma lesão fibro-óssea de origem benigna, com envolvimento multifocal dos ossos gnáticos que tendenciosamente apresentam padrões simétricos⁶⁻⁷. As regiões dentais envolvidas normalmente não apresentam alterações como deslocamentos, reabsorções ou necrose pulpar⁸.

Em boa parte dos estudos encontrados, até então, a sua etiopatogenia ainda não possui uma causa estabelecida, no entanto alguns estudos trouxeram que esta patologia pode ter origem no ligamento periodontal, decorrente da sua proximidade anatômica das estruturas e equivalência histológica, já outros supõem categoricamente que a origem se encontra por meio de um defeito no remodelamento ósseo extraligamentar, que pode vir a ser desencadeado por fatores locais, como desequilíbrios hormonais^{6-5,9-10}.

Corriqueiramente a DCOF não exhibe sinais e sintomas decorrentes desta lesão em si, contudo quando estas lesões são expostas ou infectadas de forma secundária podem apresentar casos de expansão óssea, dor, dismorfia e formação de sequestros ósseos⁵. Esse tipo de displasia tende a afetar majoritariamente a região posterior da mandíbula bilateralmente, sendo mais expressivamente identificada em mulheres negras de meia idade^{7-8,11}.

Radiograficamente, a DCOF se apresenta como massas radiopacas propagadas com aspecto de

“vidro polido” possuindo um aspecto misto radiopaco com um halo radiolúcido ao seu redor em sua fase intermediária. Já na sua fase mais avançada, essas lesões se apresentam com aspecto florido, semelhante a “flocos de algodão”¹¹. Radiografias panorâmicas são muito úteis para identificação e investigação dessas lesões⁵.

A displasia cemento-óssea florida apresenta semelhanças radiográficas e clínicas bastante significativas com a osteomelite, dificultando o estabelecimento de um diagnóstico preciso, podendo ser diferenciada através do exame histopatológico¹². A tomografia computadorizada (TC) é um exame que permite de forma clara que a DCOF seja diferenciada de outras lesões que possuam um aspecto mais endurecido, como a exemplo das exostoses, que se caracterizam por apresentar uma variação de massas espessas com placas corticais, na qual a TC pode ser eficaz na delimitação do avanço da lesão. A doença de Paget é outra patologia que possui algumas características semelhantes com a DCOF e que pode ser diferenciada através desse exame de imagem, pois a doença de Paget nitidamente atinge toda a mandíbula, enquanto que a DCOF limita-se ao canal mandibular. A TC vem sendo amplamente utilizada na definição do diagnóstico desse tipo de lesão por proporcionar a visualização de imagens tridimensionais, podendo isolar a lesão de outras estruturas e facilitar o seu diagnóstico¹¹.

No que diz respeito aos seus aspectos histopatológicos, essas lesões se apresentam com um estroma fibroso e colágenos frouxos, com quantidades variáveis de células associadas a tecidos mineralizados, podendo apresentar massas escleróticas hipocelulares densas, que podem evoluir com um aumento de mineralização da lesão com o passar dos anos, sem contorno osteoblástico^{6,12}.

O estabelecimento do diagnóstico correto é fundamental para a elaboração de um tratamento adequado, sendo realizado através da avaliação criteriosa dos achados radiográficos pelo cirurgião-dentista, pela associação epidemiológica e pelas raras manifestações da doença que pode ser confundida com outras lesões como aos diferentes tipos de displasias e patologias inflamatórias ligadas ao periápice⁵. O estabelecimento adequado do diagnóstico tem o intuito de cessar ou diminuir a progressão da doença, visto que o tratamento dessas lesões podem envolver extremos, desde um simples monitoramento a remoção completa do osso envolvido¹.

Em casos assintomáticos da DCOF o tratamen-

to envolve apenas o acompanhamento da lesão com radiografias periódicas a cada ano, incluindo orientações constantes de higiene oral para prevenir possíveis infecções que possam mudar o curso dessa lesão. Em casos sintomáticos a terapia cirúrgica pode ser indicada⁵.

O objetivo deste estudo foi relatar três casos da DCOF com envolvimento concomitante da maxila e mandíbula, além de avaliar a importância da observação criteriosa dos seus aspectos clínicos, imaginológicos e histopatológicos para o estabelecimento de um correto diagnóstico, além de uma adequada sequência de tratamento.

RELATOS DE CASO

Caso 1

Paciente do sexo feminino, melanoderma, 54 anos de idade, apresentou-se ao ambulatório da Clínica Escola de Odontologia. Durante a anamnese, a paciente relatou que a sua queixa se tratava das dores sentidas no rebordo alveolar maxilar esquerdo, com início há três anos. Foram observados como sinais secundários sangramento e exsudação purulenta em episódios intercalados. A paciente enunciou que os sintomas mencionados surgiram após a extração de uma unidade dentária na região onde havia sintomatologia dolorosa e que o rebordo alveolar superior direito tinha “aumentado de tamanho”.

A paciente afirmou ser sistemicamente saudável ao ser questionada sobre a sua história médica pregressa. Ao exame físico extrabucal, foi observado uma discreta assimetria facial do lado direito da maxila. Na história odontológica, a paciente mencionou nunca ter feito uso de prótese total superior ou inferior. A arcada superior era completamente edêntula, apresentando expansão das bordas alveolares, como demonstrado na Figura 1, sendo mais significativa do lado direito, na região de pré-molares superiores, local onde a lesão se estendia lateralmente para o palato.



Figura 1 - Caso 1: rebordo alveolar superior direito com alteração de volume.

Na região de pré-molares do lado esquerdo da maxila, o rebordo alveolar se apresentava com aumento de volume, região ulcerada com exsudato purulento e exposição óssea em região de molares.

Na região posterior esquerda da mandíbula, o local se apresentava edemaciado, com mucosa íntegra. Já na região anterior, era possível observar um certo grau de expansão óssea (Figura 2). Estavam presentes os restos radiculares das unidades 4.1, 4.2, 4.3, 3.1, 3.2 e 3.3 e a unidade 4.4.



Figura 2 - Caso 1: aspectos clínicos da região mandibular.

Através da radiografia panorâmica, presente na Figura 3, foi possível identificar a presença de múltiplas áreas lobuladas no arco superior, sem delimitações precisas, sugestiva da terceira fase da DCOF, com a presença de sequestros ósseos na região de pré-molares. Em mandíbula, notaram-se áreas radiolúcidas

sem delimitações precisas com radiopacidades na região anterior e de molares do lado direito, indicando se tratar da segunda fase da displasia cemento-óssea florida.



Figura 3 - Caso 1: radiografia panorâmica de diagnóstico pré-cirúrgico.

Os exames bioquímicos solicitados a paciente no período pré-cirúrgico se apresentaram dentro dos padrões de normalidade. Baseado nos dados clínicos e radiográficos encontrados foi iniciada a terapia de tratamento com antibioticoterapia seguido de curetagem cirúrgica para remoção dos sequestros ósseos na área do rebordo maxilar esquerdo, e biópsia excisional do lado direito da maxila com subsequente fechamento da mucosa. Sendo encontrados fragmentos ósseos isolados de aspecto displásico compatível com a hipótese diagnóstica levantada em ambos os lados. Nas Figuras 4 e 5 é possível observar o aspecto macroscópico do fragmento ósseo biopsiado.



Figura 4 - Caso 1: fragmento ósseo encontrado com aspecto displásico, enviado para análise histopatológica.

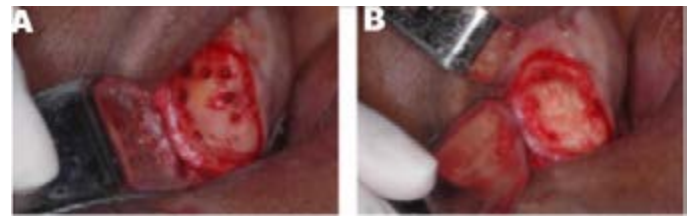


Figura 5 - Caso 1: A. fragmentos retirados para análise histopatológica em rebordo alveolar superior direito. B. aspecto da lesão após remoção da peça.

Como continuidade do tratamento optou-se em realizar as exodontias dos restos radiculares presentes na mandíbula e da unidade 4.4, por se apresentarem em estado propício para o desenvolvimento de infecções. Durante o planejamento cirúrgico optou-se pela remoção total das massas lobulares mandibulares e plastia da lesão no rebordo maxilar direito, para possibilitar a reabilitação protética da paciente. Devido ao grau de complexidade, a cirurgia foi indicada para ser realizada em âmbito hospitalar. A paciente não conseguiu realizar os exames pré-operatórios até a finalização deste artigo, sendo adiada a mesma.

Caso 2

Paciente do sexo feminino, 48 anos de idade, melanoderma, compareceu a mesma clínica-escola com a seguinte queixa principal “minha chapa de baixo não tá mais fixa e tem um osso saindo por baixo”.

Ao exame intrabucal, foi identificado um aumento de volume, com ulceração, exsudato purulento e exposição “óssea” no rebordo alveolar, na região anterior da mandíbula (Figura 6), além de odor desagradável. A maxila se encontrava edemaciada na região posterior do lado direito, no entanto a sua mucosa se apresentava com as suas características normais preservadas. Estava presente somente o elemento dentário 2.7.



Figura 6 - Caso 2: região anterior da mandíbula com lesões ulceradas, exposição de material semelhante ao osso com supuração purulenta.

Após a verificação dos achados clínicos, a radiografia panorâmica foi indicada e através dela, foi possível verificar o envolvimento bilateral da mandíbula e região posterior da maxila direita por massas de aspectos displásicos escleróticos associados a zonas radiolúcidas, sendo indicativo da segunda fase de maturação da DCOF, como mostrado na Figura 7. Os exames laboratoriais solicitados para realização da cirurgia estavam dentro dos padrões de normalidade.



Figura 7 - Caso 2: radiografia panorâmica de diagnóstico, indicando a presença de áreas radiolúcidas de limites indefinidos com radiopacidades irregulares em toda extensão mandibular e região posterior de maxila.

A indicação do tratamento foi à curetagem dos sequestros ósseos, na qual a paciente foi submetida a

essa etapa cirúrgica em um hospital de referência da região, sob anestesia geral, devido as grandes dimensões das áreas cirúrgicas, os materiais coletados foram encaminhados para análise histopatológica. Na Figura 8 é possível observar o aspecto da lesão durante o transoperatório, e na Figura 9, o aspecto macroscópico da peça biopsiada. O resultado do laudo se confirmou com a suspeita inicial da lesão de DCOF. Após o processo de recuperação a paciente foi encaminhada para o tratamento protético.



Figura 8 - Caso 2: expansão do osso alveolar e lesão de aspecto displásico observado durante o transoperatório.



Figura 9 - Caso 2: peça cirúrgica enviada para análise histopatológica.

Caso 3

Paciente do sexo feminino, 55 anos de idade. Compareceu a Clínica-Escola de Odontologia, com a queixa principal de um “caroço” na boca do lado esquerdo e que se encontrava temerosa da possibilidade

de se tratar de um câncer de boca. Na história médica pregressa a paciente informou não possuir nenhum tipo de doença sistêmica.

Ao exame físico extrabucal, foi observada assimetria facial e aumento de volume unilateral em região de mandíbula. No exame físico intrabucal foi identificada uma lesão expressiva, com a presença de uma úlcera giganteforme em mucosa, próximo ao fundo de vestibulo, com bordas inflamadas e elevadas, apresentando exposição de substância semelhante ao tecido ósseo e ao cimento no centro da lesão. Esta possuía aspecto necrótico, com diâmetro em torno de 4 cm de espessura, coloração amarela-enebecida, com superfície irregular e consistência firme por vestibular do rebordo alveolar, em região de incisivo lateral e pré-molares inferiores esquerdo, além da presença de supuração e odor fétido (Figura 10). A lesão identificada possuía aspecto rígido, sugestiva de sequestro ósseo associado ao rompimento da mucosa e deslocamento dentário. Na Figura 11 é possível observar as peças cirúrgicas removidas para análise histopatológica.



Figura 10 - Caso 3: aspecto clínico inicial de identificação da lesão.

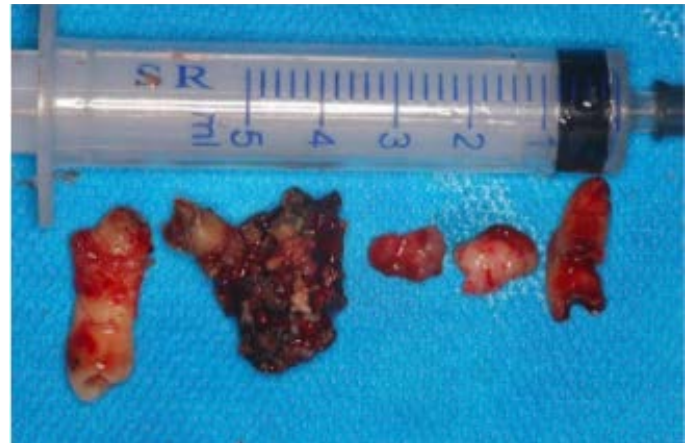


Figura 11 - Caso 3: aspectos da lesão removida.

Os exames radiográficos se mostraram bastante expressivos, podendo ser identificado áreas lobulares, bilaterais, com limites imprecisos e aspecto radiográfico misto de regiões radiopacas e radiolúcidas. O tratamento instituído foi de biópsia excisional da lesão calcificada, exodontia das unidades 3.3, 3.4 e 3.5, pois já não mais possuíam condições de permanecerem em boca e biópsia incisiva da mucosa associada à lesão.

Logo em seguida a remoção das suturas da área biopsiada, foi realizada a extração das unidades 4.1, 4.2 e 4.3. Com a recuperação das áreas de exodontias, se prosseguiram com a remoção da lesão calcificada relacionada às unidades 15, 16, 17 e 18, presentes na radiografia panorâmica da Figura 12. Na Figura 13 é possível observar o aspecto das lesões associadas às unidades dentárias 15, 16, 17 e 18 após a remoção cirúrgica. Ao se acompanhar o pós-operatório das extrações foi observada uma nova lesão associada à unidade dentária 4.4 (Figura 14), que também foi removida e biopsiada. Na Figura 15 demonstra o aspecto 15 dias após a realização da cirurgia.



Figura 12 - Caso 3: radiografia panorâmica antes das exodontias das unidades 1.5, 1.6, 1.7 e 1.8.



Figura 15 - Caso 3: aspecto clínico após 15 dias da última cirurgia.

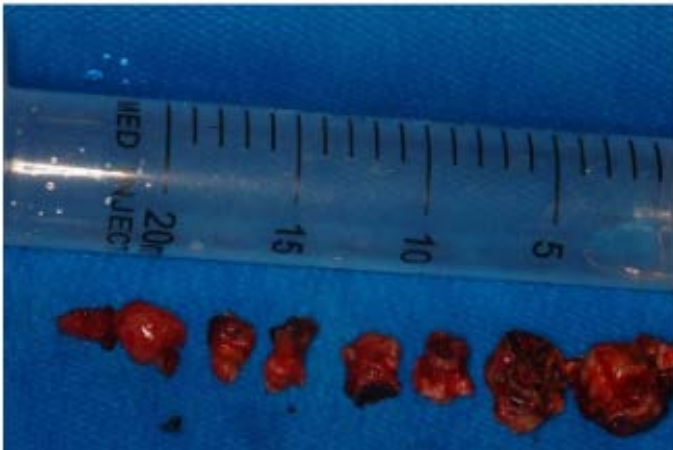


Figura 13 - Caso 3: aspecto das lesões associadas às unidades dentárias 15, 16, 17 e 18.



Figura 14 - Caso 3: lesão calcificada associada à unidade 4.4.

O resultado histopatológico para a massa de tecido ósseo foi de sem osteócitos, e para mucosa oral associada, o laudo constou se tratar de um epitélio pseudoestratificado cilíndrico ciliado, por vezes metaplásico, cuja lâmina própria é rica em plasmócitos. Com a associação dos achados clínicos, imaginológicos e histopatológicos chegou-se ao diagnóstico definido de DCOF.

Após a avaliação clínica-imaginológica em todos os casos, outras hipóteses diagnósticas foram elencadas como a lesão associada ao osso, carcinoma de células escamosas, processo proliferativo não neoplásico, osteomelite crônica e a associação de duas dessas lesões, contudo as análises radiográficas e histopatológicas confirmaram a hipótese de se tratar de DCOF.

DISCUSSÃO

As lesões fibro-ósseas constituem grupos que apresentam muitas semelhanças microscópicas que se diferem em aspectos clínicos e imaginológicos, dificultando o estabelecimento de um diagnóstico inicial preciso¹².

A DCOF é tida como uma lesão fibro-óssea rara, benigna, não neoplásica, assintomática quando não acometida por nenhuma infecção secundária que atinja os ossos gnáticos de forma multifocal, ou seja,

ocorrendo em mais de uma região dos maxilares, formando diversas lojas ósseas ou cementosas envoltas por tecido fibroso, considerada a mais extensa das displasias^{13,19}.

É mais comumente identificada em mulheres negras de meia idade. A sua predileção pode ser explicada devido à presença significativa de osteocalcina óssea em mulheres com o avançar da idade. A osteocalcina é uma proteína não colágena, que se encontra abundantemente na matriz óssea em casos de displasias, modificando a atividade osteoblástica e consequentemente diminuindo a formação e remodelação óssea⁷.

A sua etiopatologia ainda é incerta, no entanto, as hipóteses mais consideráveis são de alterações reativas, como injúrias oriundas de exodontias, atrofia alveolar decorrente do uso prologando de próteses dentárias, ou alterações displásicas oriundas do ligamento periodontal e fatores hormonais ou genéticos, sendo esses fatores apontados como os responsáveis por desencadarem as lesões^{13-14,19}.

A DCOF radiograficamente é identificada como uma área radiolúcida bem delimitadas, juntamente com massas radiopacas lobulares em seu centro, que podem ser únicas ou múltiplas a depender do grau de evolução da lesão⁹.

Três fases de evolução podem ser observadas nas lesões da DCOF, a primeira fase é marcada pela substituição do tecido ósseo pelo fibroso, exibindo rarefações ósseas. Na segunda fase, são identificadas características mistas de imagens radiolúcidas e radiopacas. Já a terceira e última fase, é marcada por uma completa radiopacidade da lesão, demonstrando aumento intenso de material calcificado¹¹.

Quando a DCOF é acometida por processos inflamatórios, esta pode apresentar expansão óssea focal, em resposta ao processo inflamatório, e em alguns casos pode haver concomitantemente a exposição óssea com supuração intensa, representando a progressão da lesão¹⁵.

Muitos estudos consideram que a biópsia incisional não é indicada em casos desse tipo de hipótese diagnóstica, devido ao risco da instalação de infecções locais desencadeadas pela injúria cirúrgica, podendo estabelecer um estado clínico de difícil resolução¹⁶. Mesmo apresentando sinais característicos de inflamação, como um dos sinais típicos da DCOF, este fator não pode ser considerado um diferencial para a osteomielite, pois a sua forma secundária também apresenta

este sinal clínico¹².

A DCOF é considerada uma doença do osso hipovascularizado, que pode evoluir para osteomielite. A opção de tratamento com antibioticoterapia, em alguns casos, pode não ser responsiva devido à baixa vascularização da lesão. No entanto, a maioria dos tratamentos requer abordagem cirúrgica com desbridamento e enucleação, contudo em casos assintomáticos o tratamento pode requerer apenas acompanhamento clínico e radiográfico¹⁴.

Nas análises histopatológicas a DCOF se assemelha bastantes às demais displasias ósseas, sendo o exame radiográfico o indicador mais preciso da hipótese diagnóstica de DCOF¹⁷. Essa displasia apresenta aspectos de diagnóstico semelhante a lesões como a doença óssea de Paget, fibroma cimento-ósseo, osteomielite crônica esclerosante difusa (OCED) e a displasia fibrosa^{8,18}.

A manutenção da saúde sistêmica e bucal desses pacientes são essenciais para a estabilização dos sintomas, quando apresentados dessa displasia¹⁵. Quando houver a necessidade do encaminhamento desses pacientes para outras especialidades odontológicas como a ortodontia, esta deve ser realizada com bastante cautela, para não desencadear processos reacionais que exponha tais lesões ao meio externo¹⁹.

CONCLUSÃO

Em suma, o cirurgião-dentista exerce um papel fundamental na preservação ou no tratamento da DCOF quando está identificada, visto que o estabelecimento do seu correto diagnóstico possui inúmeras variáveis, sendo essencial que as condutas adequadas sejam adotadas para que a lesão não progrida.

O padrão ouro para definição do diagnóstico é o exame radiográfico, que é capaz de distinguir a DCOF de outras lesões de aspectos semelhantes, devido ao seu envolvimento multifocal e das suas mudanças de radiopacidade com o evoluir das lesões. A DCOF pode se apresentar de forma assintomática, necessitando apenas de acompanhamento clínico e radiográfico ao logo dos anos, ou em casos oriundos de infecções secundárias, o tratamento cirúrgico com curetagem e enucleação podem ser necessários. Os casos mencio-

nados possuíram a particularidade de envolvimento dos dois maxilares com a presença de lojas ósseas, que só puderam ser identificadas através do exame radiográfico.

Para o estabelecimento de um bom prognóstico para os indivíduos com DCOF é essencial a manutenção da saúde sistêmica e bucal para a estabilização do quadro, como a eliminação de fontes de infecção, a exemplo da extração de dentes ou restos radiculares não viáveis.

REFERÊNCIAS

- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Patologia oral e maxilofacial. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.
- Farias JG, Souza RCA, Hassan SF, Cardoso JA, Ramos TCF, Santos HKA. Epidemiological study of intraosseous lesions of the stomatognathic or maxillomandibular complex diagnosed by a Reference Centre in Brazil from 2006-2017. *Brit J Oral Maxillofac Surg.* 2019;57(7):632-7.
- Farias JG, Santos LG, Almeida MJR, Hassan SF, Cardoso JA. Concordance between clinical and histopathological diagnosis of intraosseous lesions in a reference center. *Rev Odontol Mexicana.* 2020;24(2):118-23.
- Farias JG, Pereira LR, Hassan SF, Ramos TCF, Cândia AV, Cardoso JA. Epidemiological study of lesions associated with mandibular and maxillary bones diagnosed by a brazilian reference center over 11 years. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.* 2020;61(4):162-8.
- Santos EA, Borges EFD, Barreto LS, Moreira CVA, Queiróz CS. Displasia cemento-óssea florida: relato de dois casos tratados por diferentes abordagens. *RFO UPF.* 2019;24(1):132-40.
- Carvalho BO, Rebello RV, Cabral LN, Silva MTB. Diagnóstico de displasia cemento-óssea florida: exames que devem auxiliar na prática clínica. *Sci Invest Dent.* 2020;25(1):35-43.
- Silva ERP, Santos LCS, Prado FO. Displasia cemento-óssea florida: relato de caso clínico. *Arch Health Invest.* 2018;7(5):174-7.
- Castro TF, Iwaki LCV, Piealisi N, Silva MC, Tolentino ES. Manifestações imagiológicas distintas na displasia cemento-óssea florida. *RFO UPF.* 2017;22(2):203-6.
- Santos LCC, Pereira LA, Silva JMA, Barbosa DMO, Rodrigues RS, Santos MOS, et al. Manejo cirúrgico de sequestro ósseo pós exodontia em paciente portador de displasia cemento-óssea florida: relato de caso. *Rev Odontol Araçatuba.* 2020;41(3):61-4.
- Silva DRO, Deliberato DPA, Pereira RS, Santos WB, Almeida CSM, Peixoto FB. Displasia cemento-óssea Florida, acompanhamento clínico e radiográfico de 1 ano: relato de caso. *Braz J Health Rev.* 2020;3(1):563-72.
- Silva RLP, Camargo WR. Displasia cemento óssea florida relato de caso. *Uninga Review.* 2017;29(2):34-7.
- Nelson BL, Phillips BJ. Benign fibro-osseous lesions of the head and neck. *Head Neck Pathol.* 2019;13(3):466-75.
- Fontenele RC, Barbosa DAF, Pimenta AVM, Kurita LM, Costa FWG. Importância dos aspectos imagiológicos no plano de tratamento da displasia óssea florida: relato de caso. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2018;18(3):26-30.
- Shadid R, Kujan O. Success of dental implant osseointegration in a florid cemento-osseous dysplasia: a case report with 8-year follow-up. *Clin Pract.* 2020;10(3):1281.
- Hernandez Martinez CJ, Vargas Villafuerte KR, Silva PHE, Dultra FKAA, Franco RL, Taba Junior M, et al. Periodontal and dental considerations in florid cemento-osseous dysplasia: clinical and radiographic analysis of 11 cases. *Oral Health Prev Dent.* 2019;17(5):425-31.
- Haefliger S, Harder D, Kovac M, Kinkeschova K, Eufinger H, Baumhoer D. Osteosarcoma of the mandible in a patient with florid cemento-osseous dysplasia and li-fraumeni syndrome: a rare coincidence. *Head Neck Pathol.* 2020;15(2):704-8.
- Grün P, Bandura P, Grün A, Sutter W, Meller O, Turhani D. Sensory disturbance along the inferior alveolar nerve as a first clinical sign of multiple florid cemento-osseous dysplasia of the mandible-A case report. *Int J Surg Case Reports.* 2018;53:452-7.
- Lima ALC, Cardoso EC, Celestino Júnior AF, Guimarães DM, Fonseca JC, Vilhena AT, et al. Displasia cemento-óssea Florida: relato de caso. *Rev Electr Acervo Saude.* 2019;(Supl 20):1-5.
- Kato CNAO, Sampaio JDA, Amaral TMP, Abreu LG, Brasileiro CB, Mesquita RA. Manejo oral de paciente com displasia cemento-óssea: relato de caso. *RGO.* 2019;67:e20190012.