

OSTEOMIELITE CRÔNICA COM PERIOSTITE PROLIFERATIVA EM MANDÍBULA: RELATO DE CASO

CHRONIC OSTEOMYELITIS WITH PROLIFERATIVE PERIOSTITIS IN THE MANDIBLE: CASE REPORT

PEDRO THALLES BERNARDO DE CARVALHO **NOGUEIRA**^{1*}, JOÃO PEDRO LISBOA DAMASCENO **PEREIRA**², LARISSA RAPOSO **RODRIGUES**³, VÂNIO SANTOS **COSTA**⁴, MARIANA ALENCAR **NEMEZIO**⁵, ANDREIA APARECIDA DA **SILVA**⁶

1. Especialista e Mestre em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela FOP-UPE, Docente do curso de graduação de Odontologia do Centro Universitário Tiradentes; 2. Acadêmico do curso de graduação do curso de Odontologia do Centro Universitário Tiradentes; 3. Acadêmica do curso de graduação do curso de Odontologia do Centro Universitário Tiradentes; 4. Mestre em Radiologia e Imaginologia Odontológica, docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Tiradentes; 5. Doutora em odontopediatria pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (FORP-USP), Docente do curso de graduação de Odontologia do Centro Universitário Tiradentes; 6. Mestre e Doutora em Estomatopatologia pela Universidade de Campinas (UNICAMP), Docente no programa de doutorado em Biologia Oral da Universidade do Sagrado Coração (USC).

* Avenida Professor Sandoval Arroxelas, Edifício Oruam, 790, apartamento 202, Ponta Verde, Maceió, Alagoas, Brasil. CEP: 57036-420. dr.pedrobmf@gmail.com

RESUMO

A Osteomielite Crônica com Periostite Proliferativa (OCPP) é uma doença caracterizada pela reação periosteal exacerbada resultante de um estímulo infeccioso de baixa intensidade, frequentemente causado por lesão cariosa associada à patologia periapical. Acomete principalmente crianças e jovens até vinte e cinco anos e tem incidência maior na região de molares inferiores. O diagnóstico é essencialmente clínico e radiográfico, clinicamente observa-se aumento de volume cortical intra e extra-oral, de consistência sólida. O exame de imagem exhibe várias camadas paralelas de neoformação óssea dando o aspecto típico da lesão de “casca de cebola”. O tratamento concentra-se na remoção do fator etiológico, antibiótico e em alguns casos remodelamento ósseo cirúrgico para restabelecimento da assimetria facial. Este trabalho apresenta um caso de OCPP em um paciente do sexo masculino, de 10 anos de idade, causada por lesão cariosa no primeiro molar inferior direito, com resultado satisfatório de acordo com o tratamento recomendado na literatura.

PALAVRAS-CHAVE: Osteomielite, cárie dentária, mandíbula.

ABSTRACT

Chronic Osteomyelitis with Proliferative Periostitis (COPP) is a disease characterized by the exacerbated periosteal reaction resulting from a low-intensity infectious stimulus, often caused by a carious lesion associated with the periapical pathology. It mainly affects children and young people up to twenty-five years and has a higher incidence in the lower molars region. The diagnosis is essentially clinical and radiographic. Clinically, there is an increase in intra and extraoral cortical volume, with a solid consistency. The imaging examination displays several parallel layers of bone neoformation giving the typical aspect of the lesion of "onion peel". The treatment focuses on removing the etiological factor, antibiotic and in some cases surgical bone remodeling to restore facial asymmetry. This paper presents a case of COPP in a male patient, who is 10 years old, caused by

carious lesions in the first lower right molar, with satisfactory result according to the recommended treatment in the literature.

KEYWORDS: Osteomyelitis, dental caries, mandible.

1. INTRODUÇÃO

A Osteomielite Crônica com Periostite Proliferativa (OCPP) é uma doença de caráter crônico e inflamatório, na qual observa-se reação do periosteio exacerbada, o que acaba induzindo neoformação óssea resultante de uma inflamação ou infecção leve. Acomete com maior frequência a tíbia, fêmur e ossos maxilares, o sítio com maior incidência na mandíbula é a região de molares e pré-molares. A doença não tem predominância caracterizada por sexo e afeta, geralmente, pessoas com até duas décadas de vida. No final dessa faixa etária, a ocorrência é justificada pela capacidade proliferativa de osteoblastos e também pela alta taxa de cárie nesses indivíduos¹.

Os padrões de Osteomielite foram citados pela primeira vez por Carl Garré (1893), na tíbia; posteriormente, foi descrita na literatura odontológica por Berger (1948), como ossificação Perimandibular; pouco tempo depois PELL (1955) documentou um caso na mandíbula. Alguns nomes foram utilizados no decorrer dos anos, tais como Osteomielite de Garré, Periostite Ossificante Não Supurativa e Osteomielite Esclerosante de Garré. No entanto, atualmente, sabe-se que o termo correto a ser utilizado para a lesão é Osteomielite Crônica com Periostite Proliferativa²⁻³.

Em sua etiologia, atinge com mais frequência o primeiro molar inferior com infecção periapical. Tal fonte de infecção, provavelmente, estaria relacionada com o desenvolvimento de um germe dentário inferior, com o alargamento do espaço folicular. Apesar de o foco infeccioso ser o principal fator etiológico, a literatura cita também a periodontite macia, cistos

odontogênicos, fraturas e infecções não odontogênicas como causas da doença⁴.

Clinicamente, pode-se observar o aumento volumétrico regional, com consistência óssea, assimetria facial e ausência de movimento. Há possibilidade de o paciente desenvolver trismo e linfonodos infartados. Seu diagnóstico é baseado, primordialmente, em achados clínicos e radiográficos, sendo imprescindível a análise radiográfica para determinar o diagnóstico da patologia. Será observada a presença de lesão radiolúcida difusa periapical associada a um dente cariado com envolvimento pulpar. Pode-se observar, também, a presença de crescimento ósseo periosteal em camadas na superfície externa da cortical, possuindo semelhança a camadas de “casca de cebola”⁵.

A fisiopatologia da OCPP envolve a disseminação da infecção até ocorrer perfuração da cortical óssea, que estimula a formação de tecido ósseo por parte do perioste. Há períodos alternados de exacerbação e remissão da infecção, causando danos repetitivos no novo tecido gerado, o que resulta em várias camadas de estrutura óssea. Histologicamente, apresenta fileiras paralelas de osso trabecular reacional e altamente celular com discreto infiltrado linfocitário, o sequestro ósseo apresenta características típicas de necrose^{6,7}.

O tratamento dessa doença baseia-se na remoção da fonte de infecção ou fator etiológico, por meio de exodontia ou tratamento endodôntico e antibioticoterapia, o resultado, geralmente, é satisfatório. Uma vez que a causa é removida o tecido ósseo sofre remodelação gradual, restaurando a simetria óssea. Entretanto, se a lesão for extensa, a remodelação cirúrgica é indicada apresentando a vantagem de entregar uma amostra para análise histopatológica. Se uma reação periosteal semelhante aparecer na ausência de uma fonte de inflamação evidente, ou houver dúvida sobre o diagnóstico, a biopsia é recomendada, pois diversas condições neoplásicas podem resultar em um padrão semelhante, tais como: Displasia Fibrosa, Sarcoma Osteogênico, Sarcoma de Ewing, Exostose, Osteoma^{8,9}.

2. CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 10 anos de idade, procurou a clínica odontológica do Centro Universitário Tiradentes (UNIT) com sintomatologia dolorosa no elemento 46, apresentou edema extra-oral e relatou, também, episódios de febre. No exame extra-oral, observou-se assimetria facial devido ao aumento de volume na região de corpo de mandíbula no lado direito, de consistência endurecida e limites bem definidos, sem linfadenopatia (Figura 1).

No exame intra-oral, apresentou restauração insatisfatória com infiltração no elemento 46, mucosa sem alterações de volume e cor. Foi realizada radiografia periapical e notou-se lesão radiolúcida apical sem delimitações. Para melhor avaliação da lesão e sua extensão foi realizada tomografia

computadorizada de feixe cônico (CTFC) que evidenciou em corte coronal (Figura 2) e axial (figura 3) aumento de volume ósseo para vestibular com várias camadas, caracterizando aspecto típico de “casca de cebola”, além de rarefação óssea periapical do elemento dental.



Figura 1. Aspecto inicial com aumento de volume em região de corpo mandibular direito.



Figura 2. CTFC corte coronal no pré-operatório.



Figura 3. CTFC corte axial no pré-operatório.

Com base nos achados clínicos e radiográficos, o diagnóstico foi OCPP. O tratamento realizado foi a exodontia do elemento 46 e antibioticoterapia com

amoxicilina 250mg/5ml, 5ml de 8 em 8 horas, por um período de sete dias.

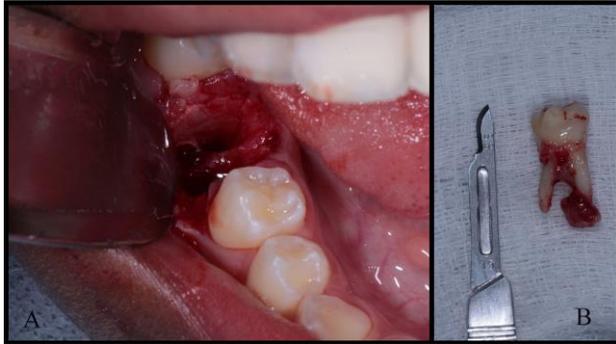


Figura 4. (a) - Aspecto alveolar imediato pós-exodontia; (b)- Elemento 46 removido.

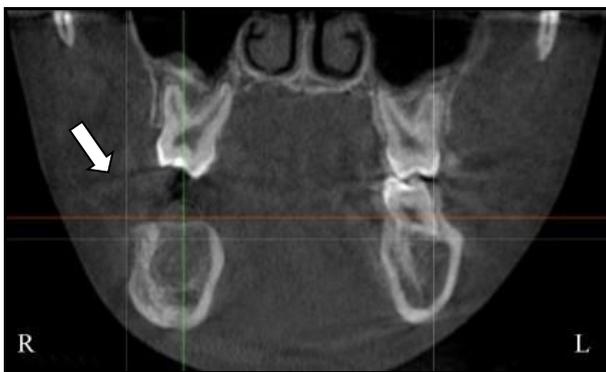


Figura 5. TCFC corte coronal no pós-operatório.

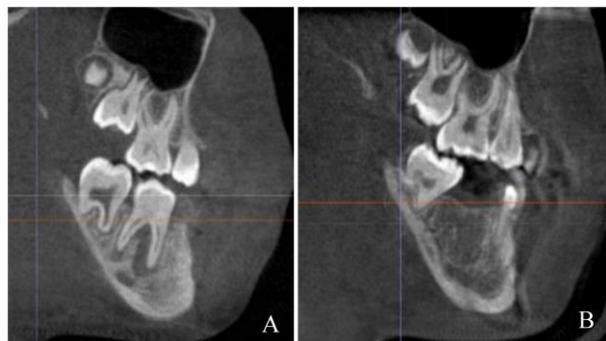


Figura 6. (a) . TCFC no pré-operatório; (b) TCFC pós-operatório.

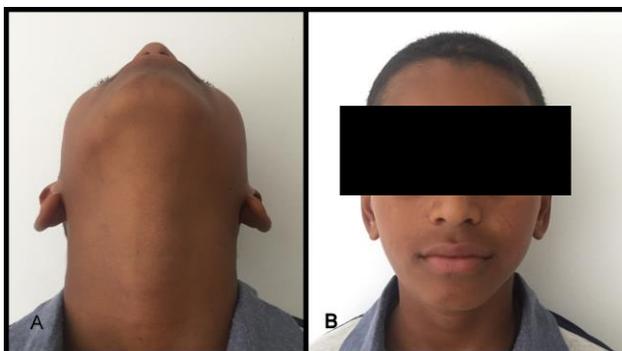


Figura 7. Aspecto final do paciente, 150 dias após o tratamento.

Após o tratamento, houve regressão da lesão, o paciente não relatou sintomas e foi possível observar, em novos exames de imagem (tomografia computadorizada de feixe cônico), a regressão da

rarefação óssea e remodelação óssea local. Não apresentando mais aspecto de “casca de cebola”.

É possível observar, também, melhora no quadro de assimetria facial, sanando a queixa de estética do paciente.

3. DISCUSSÃO

A Osteomielite Crônica com Periostite Proliferativa (OCPP) é uma resposta do periósteo causada por uma inflamação ou infecção de baixa virulência. Afeta, geralmente, pessoas de até vinte e cinco anos de idade, com maior predileção na mandíbula, sendo o primeiro molar inferior infectado por cárie o dente associado a casos de OCPP. A maxila é um sítio raro de acometimento, sendo descrito apenas um caso em maxila adulta^{6,10}. O caso clínico relatado ocorreu em paciente pediátrico, em concordância com a literatura consultada. A alta atividade periosteal mais exacerbada em crianças, perante uma infecção de baixa intensidade, justifica o aparecimento da lesão em indivíduos jovens¹¹. Quanto à localização, a alta incidência no primeiro molar inferior é explicada por ser um dos primeiros dentes a irromper na cavidade oral e ficaria mais tempo exposto à atividade cariogênica^{6,12}.

Geralmente a análise clínica aliada a exames complementares é suficiente para o diagnóstico da lesão, sem necessidade de análise histopatológica. As radiografias oclusais e panorâmicas são descritas na literatura como exames complementares mais utilizados para o diagnóstico, no entanto, a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) supera em qualidade as radiografias bidimensionais^{5,7}. No caso descrito foi utilizada a TCFC, uma vez que ela apresenta maior qualidade de imagem em três dimensões. Utilizada em conjunto com o exame clínico, ela supriu as necessidades do diagnóstico. Se uma reação periosteal for identificada sem uma fonte de inflamação evidente, a biópsia é recomendada para diagnóstico diferencial^{1,5,6}. A presença do primeiro molar inferior cariado e com comprometimento pulpar permitiu descartar a análise histopatológica.

Clinicamente, o diagnóstico de OCPP caracteriza-se pela presença de dor, desconforto, edema de consistência endurecida, linfadenopatia regional, assimetria facial, mucosa e pele de coloração normal, associado à lesão inflamatória periapical, geralmente oriunda de um dente desvitalizado^{6,11}. Pode-se observar, no caso apresentado, a doença em sua forma mais comum, com todos esses sinais e sintomas presentes.

O tratamento é direcionado à remoção da fonte de infecção, podendo ser realizada através de exodontia ou tratamento endodôntico, seguido de antibioticoterapia e, em alguns casos, remodelação óssea cirúrgica, quando necessário. Existe, também, a opção de terapia com oxigênio hiperbárico, utilizado em algumas osteomielites dos maxilares, pois melhora a resposta imunológica do paciente e produz angiogênese

microvascular por perfusão. Esse tipo de tratamento, no entanto, tem um alto custo e há poucos aparelhos no mercado para realizá-lo, fatores que tornam o procedimento pouco viável^{7,9,11}. A terapêutica empregada nesse caso foi a recomendada pela literatura com a exodontia do elemento dental cariado e antibióticoterapia. O paciente não relatou mais sintomas nem sinais de recidiva da lesão após o tratamento, também não houve queixa em relação à estética.

4. CONCLUSÃO

O diagnóstico da OCPP é primordialmente clínico e radiográfico. A confirmação histológica será necessária apenas em casos duvidosos em que não haja associação de lesão periapical com necrose pulpar e o exame radiográfico não indique de forma clara a expansão cortical em camadas. Essa lesão está bem fundamentada na literatura, geralmente os casos correspondentes a ela são de fácil resolução e apresentam bom prognóstico quando removida a causa, seja por exodontia ou tratamento endodôntico em conjunto da terapia antibiótica auxiliar, como ocorrido no caso clínico.

REFERÊNCIAS

- [1] Silva MM, Castro AL, Castro EVFL, Coclete GA. Osteomielite de Garré. Atualização do tema e relato de dois novos casos clínicos. *Rev. bras. odontol.* 2009; 66(1): 8-11.
- [2] Chang YC, Shieh YS, Lee SP, Hsia YJ, Lin CK, Nieh S. *et al.* Chronic osteomyelitis with proliferative periostitis in the lower jaw. *Journal of Dental Sciences.* 2015; 10:450-455.
- [3] Nakano H, Miki T, Aota K, Sumi T, Matsumoto K, Yoshiaki Y. Garré's Osteomyelitis of the Mandible Caused by an Infected Wisdom Toot. *Oral Science International.* 2008; 150-154.
- [4] Kannan SK, sandhya G, Selvarani R. Periostitis ossificans (Garré's osteomyelitis) radiographic study of two cases. *International journal of pediatric dentistry.* 2006; 16 (1):59-64.
- [5] Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral & maxilofacial.* 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- [6] Neto NC, Gonçalves M, Filho VAP, Carvalho WRS, Silva LMC. Osteomielitis Crônica con Periostitis Proliferativa. *Int. J. Odontostomat.* 2013; 7(1):5-10.
- [7] Fukuda M, Inoue K, Sakashita H. Periostitis Ossificans Arising in the Mandibular Bone of a Young Patient: Report of an Unusual Case and Review of the Literature. *J Oral Maxillofac Surg.* 2017; 75(9):1834.
- [8] Seok H, Kim SG, Song JY. Proliferative periostitis of the mandibular ramus and condyle: a case report. *Korean Assoc Oral Maxillofac Surg.* 2015; 41:198-202.
- [9] Park J, Myoung H. chronic suppurative osteomyelitis with proliferative periostitis related to a fully impacted third molar germ: a report of two cases. *Korean Assoc Oral Maxillofac Surg.* 2016; 42:215-220.
- [10] Suma R, Vinay C, Shashikanth MC, Subba RVV. Garre's sclerosing osteomyelitis. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2007; 25(5):30-33.
- [11] Singh D, Subramaniam P, Bhayya PD. Periostitis ossificans (Garré's osteomyelitis): An unusual case. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2015; 33(4):344-6
- [12] Tong ACK, Irene OL, Yeung KM. Osteomyelitis with proliferative periostitis: an unusual case. 2006; 102(5):14-19.