

Fibroma odontogênico periférico em gengiva mandibular: relato de caso

Peripheral odontogenic fibroma of the mandibular gingiva: case report

Luana Samara B. de-Sena¹; Márcia Cristina C. Miguel²; Jozinete V. Pereira¹; Daliana Q. C. Gomes¹; Pollianna M. Alves¹; Cassiano Francisco W. Nonaka¹

1. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande, Paraíba, Brasil.

2. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

RESUMO

Fibroma odontogênico periférico (FOP) é uma neoplasia benigna rara, de origem mesenquimal odontogênica, representando aproximadamente 4,7% de todos os tumores odontogênicos. Este artigo relata o caso de uma mulher de 29 anos de idade que se apresentou com um nódulo avermelhado, indolor, na gengiva mandibular vestibular direita, entre o segundo pré-molar e o primeiro molar. O exame radiográfico revelou uma pequena perda óssea na região da crista alveolar. A análise microscópica evidenciou um tumor composto de tecido conjuntivo fibroso celularizado, entremeado por conspicuas ilhas e cordões de epitélio odontogênico aparentemente inativo. O diagnóstico final foi de FOP. Nenhum sinal clínico de recorrência foi observado 22 meses após a excisão cirúrgica. O FOP pode ser clinicamente confundido com outras lesões gengivais comuns, como granuloma piogênico, lesão periférica de células gigantes e fibroma ossificante periférico. A excisão local conservadora tem sido sugerida como tratamento de escolha para o FOP. No entanto, tendo em vista a escassez de informações sobre o comportamento biológico e a taxa de recorrência desse tumor, o acompanhamento dos pacientes a longo prazo é mandatório.

Unitermos: tumores odontogênicos; gengiva; mandíbula; diagnóstico diferencial.

ABSTRACT

Peripheral odontogenic fibroma (POF) is a rare benign neoplasm of odontogenic mesenchymal origin that accounts for approximately 4.7% of all odontogenic tumors. This article reports the case of a 29-year-old woman who presented with a painless, reddish mass in the right vestibular mandibular gingiva between the second premolar and the first molar. Radiographic examination revealed small crestal bone loss in the region. Microscopic analysis revealed a tumor composed of cellular fibroblastic connective tissue intermingled with conspicuous islands and strands of apparently inactive odontogenic epithelium. The final diagnosis was POF. No clinical signs of recurrence were observed 22 months after surgical excision. POF may be clinically mistaken for other common gingival lesions, such as pyogenic granuloma, peripheral giant cell lesion, and peripheral ossifying fibroma. Conservative local excision has been suggested as the treatment of choice for POF. However, in view of the paucity of information on the biological behavior and recurrence rate of this tumor, long-term follow-up of patients is mandatory.

Key words: odontogenic tumors; gingiva; mandible; differential diagnosis.

RESUMEN

El fibroma odontogénico periférico (FOP) es una neoplasia benigna rara de origen mesenquimatoso dental, que representa aproximadamente el 4,7% de todos los tumores odontogénicos. Este reporte describe el caso de una mujer de 29 años de edad que se presentó con un nódulo rojizo indoloro en la encía mandibular vestibular derecha, entre el segundo premolar y el primer molar. El examen radiográfico reveló una pequeña pérdida de tejido óseo en la región de la cresta alveolar. El análisis microscópico mostró un tumor compuesto de tejido conjuntivo fibroso celular entremezclado con visibles islotes y filamentos de epitelio odontogéno aparentemente inactivo. El diagnóstico final fue FOP. No se observó recurrencia de la lesión después de 22 meses de la cirugía. El FOP puede ser clínicamente confundido con otras lesiones gingivales comunes, como granuloma piogénico, lesión periférica de células gigantes y fibroma osificante periférico. Escisión local conservadora ha sido recomendada como tratamiento de elección para FOP. Sin embargo, teniendo en cuenta la escasez de informaciones sobre el comportamiento biológico y la tasa de recidiva de este tumor, el seguimiento a largo plazo de los pacientes es fundamental.

Palabras clave: tumores odontogénicos; encía; mandíbula; diagnóstico diferencial.

INTRODUÇÃO

O fibroma odontogénico periférico (FOP) é uma neoplasia odontogénica benigna rara de origem mesenquimal⁽¹⁻³⁾. Esse análogo extraósseo do fibroma odontogénico central⁽¹⁻³⁾ é responsável por 1,2% a 4,7% de todos os tumores odontogénicos⁽⁴⁻⁶⁾.

Clinicamente, o FOP manifesta-se como uma massa nodular, sésil, não ulcerada de crescimento lento⁽¹⁻³⁾. Tem sido relatada uma ligeira preferência desse tumor pela mandíbula⁽⁷⁾, principalmente na região gengival anterior⁽³⁾. O envolvimento do osso subjacente é incomum, e alterações radiográficas não são, portanto, comumente observadas⁽⁷⁾. No entanto, áreas de calcificação, depressão óssea superficial e perda óssea horizontal podem ser observadas em alguns casos⁽⁷⁻⁹⁾. Em vista de sua apresentação clínica, em geral, o FOP é erroneamente diagnosticado como outras lesões inflamatórias reativas comuns que ocorrem na gengiva, como granuloma piogénico, fibroma ossificante periférico e lesão periférica de células gigantes^(8,10).

O FOP é um tumor não encapsulado histologicamente caracterizado por tecido conjuntivo moderadamente celular ou colagenoso, contendo quantidades variáveis de epitélio odontogénico aparentemente inativo^(3, 10). Alguns casos podem apresentar tecido duro, exibindo características de dentinoide ou calcificações semelhantes ao cimento^(3, 6, 11). O tratamento atual de escolha é a excisão cirúrgica conservadora^(7, 8, 10). As taxas de recorrência local e o comportamento biológico do FOP ainda são discutíveis^(7, 12). Assim, recomenda-se o acompanhamento em longo prazo^(6, 13).

Este artigo relata um caso de FOP localizado na gengiva mandibular de uma mulher de 29 anos e revisa a literatura

relevante sobre a patogênese, as características clinicopatológicas, o diagnóstico diferencial e o manejo terapêutico do FOP.

RELATO DE CASO

Em julho de 2016, uma mulher branca de 29 anos de idade foi encaminhada ao nosso departamento para avaliação de um edema indolor e de crescimento lento na gengiva que havia sido identificado dois anos antes. Seu histórico médico não possui nenhum destaque. O exame intraoral revelou nódulo sésil, avermelhado e indolor, de consistência mole na gengiva vestibular mandibular direita entre o segundo pré-molar e o primeiro molar (**Figura 1**), de aproximadamente 1,5 × 0,8 cm. O exame radiográfico revelou pequena perda de crista óssea na região (**Figura 2**). Foi realizada biópsia excisional com base



FIGURA 1 – Nódulo sésil e avermelhado na gengiva vestibular mandibular direita entre o segundo pré-molar e o primeiro molar



FIGURA 2 – Radiografia periapical mostrando pequena perda de crista óssea na região

no diagnóstico clínico inicial de granuloma piogênico ou lesão periférica de células gigantes.

O exame histopatológico revelou uma lesão não encapsulada recoberta por epitélio escamoso hiperplásico, que exibiu transição para um tumor composto por tecido conjuntivo fibroso entremeado por ilhas e cordões bem definidos de epitélio odontogênico aparentemente inativo (Figura 3A e 3B). Também foi observado brotamento da camada basal do epitélio superficial (Figura 3C). Por outro lado, hialinização e focos de material calcificado não foram detectados. O diagnóstico final foi FOP. Nenhum sinal clínico de recorrência foi observado 22 meses após a excisão cirúrgica (Figura 4).

DISCUSSÃO

O FOP é uma neoplasia odontogênica benigna rara de origem mesenquimal^(2, 3) que representa apenas 1,2% a 4,7% de todos os tumores odontogênicos⁽⁴⁻⁶⁾. Apesar de sua baixa frequência, é a neoplasia mais comum entre os tumores odontogênicos periféricos, representando aproximadamente 51,1% a 63,6% de todos os casos^(5, 14). Essa lesão é amplamente aceita como um tumor odontogênico de origem mesenquimal, mas sua histogênese não foi estabelecida⁽⁷⁾. Neste contexto, especula-se que o FOP pode originar-se do ectomesênquima, ligamento periodontal remanescente da lâmina dentária ou do epitélio de superfície^(7, 10). Segundo Farman (1975)⁽¹⁵⁾, o ectomesênquima na gengiva pode induzir a proliferação secundária dos remanescentes da lâmina dentária e da camada basal do epitélio gengival.

Os FOPs foram diagnosticados em indivíduos com idade entre 5 meses e 84 anos^(4, 5, 7, 16), com pico de incidência entre a terceira e quarta décadas de vida^(5, 7, 16-18). A maioria dos estudos relata

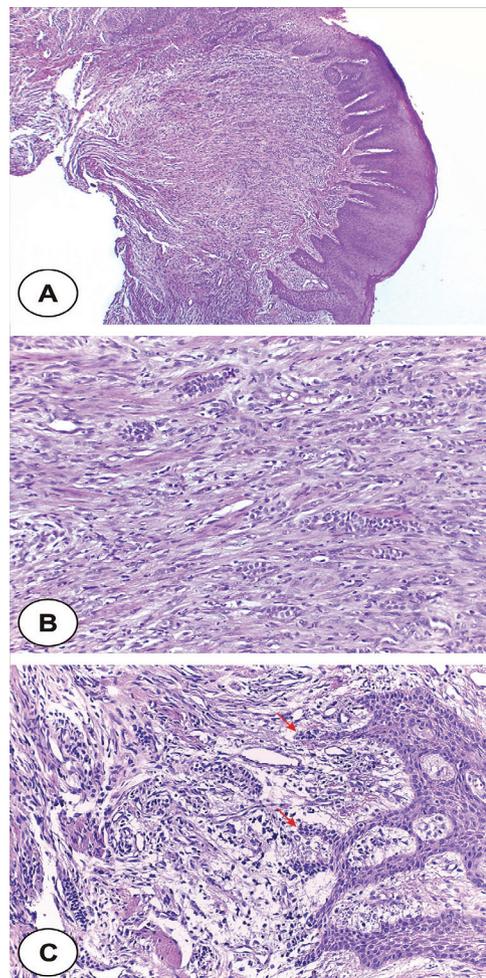


FIGURA 3 – Lesão revestida com epitélio escamoso hiperplásico, exibindo focos de degeneração hidrópica, espongiose e exocitose (A) – HE, ampliação original 40×. Tecido conjuntivo fibroblástico celularizado com numerosas ilhas e cordões de epitélio odontogênico, entremeado por um discreto infiltrado inflamatório mononuclear (B) – HE, ampliação original 100×. Detalhe do brotamento (setas vermelhas) da camada basal do epitélio superficial (C) – HE, ampliação original 200×

HE: hematoxilina e eosina.



FIGURA 4 – Aspecto clínico 22 meses após a excisão da lesão sem sinais de recorrência

uma predileção desses tumores pelo sexo feminino, com a relação feminino/masculino variando de 1,1:1 a 7,5:1^(4, 5, 16, 18, 19). Em relação à localização anatômica, maior frequência de FOP tem sido relatada na mandíbula (41,1% a 70%)^(4-7, 16-18), principalmente nas regiões incisivo/canino e pré-molar^(5, 7, 16, 19). O caso apresentado neste estudo está de acordo com o perfil comumente relatado para pacientes com FOP.

Clinicamente, o FOP manifesta-se como uma massa nodular, assintomática, não ulcerada, de crescimento lento^(1, 3, 18), cujo diâmetro varia de 0,3 a 3,4 cm^(5, 7, 16, 17, 19). Em casos raros, pode se apresentar como lesões múltiplas ou exibir uma aparência verrucosa da superfície^(5, 7, 16). A cor do tumor geralmente é normal ou rosada⁽¹⁷⁾, mas alguns FOPs apresentam sangramento na escovação e assemelham-se a uma lesão vascular⁽⁴⁾, como observado no presente caso. A apresentação clínica não é patognomônica para o FOP, e o diagnóstico diferencial deve incluir granuloma piogênico, lesão periférica de células gigantes, fibroma ossificante periférico, hiperplasia fibrosa, papiloma e outros tipos de hiperplasia gengival^(5, 8, 10, 16).

Na maioria dos casos, o FOP não envolve o osso subjacente e, portanto, as alterações radiográficas não são comumente observadas⁽⁷⁾. Assim, Ritwik & Brannon (2010)⁽⁷⁾ relataram características radiográficas em apenas 12 (7,9%) dos 151 casos de FOP. As características radiográficas mais comuns do FOP incluem áreas de calcificação^(7, 17), depressão óssea superficial⁽⁷⁾ e perda óssea horizontal⁽⁹⁾. Em casos raros, o FOP pode causar reabsorção óssea alveolar e deslocamento dentário⁽¹⁹⁾.

Histologicamente, o FOP é caracterizado por quantidades variadas de epitélio odontogênico aparentemente inativo em meio a um estroma fibroso moderadamente celularizado^(3, 10). O tecido conjuntivo pode variar de predominantemente fibroso a predominantemente mixóide⁽⁷⁾, mas estudos retrospectivos relataram maior frequência de padrão fibroso celularizado^(4, 6), como observado neste caso. O epitélio odontogênico pode variar de totalmente ausente a abundante e geralmente se apresenta como pequenas ilhas e cordões^(3, 4). Em casos raros, pode ser encontrada diferenciação de células claras no componente epitelial^(4, 6).

O brotamento da camada basal do epitélio superficial, que tem sido associado à recorrência do FOP⁽⁷⁾, é observado em 57% a 80,4% dos casos^(4, 7).

O tecido duro com características de dentina displásica, calcificações ovoides amorfas semelhantes ao cimento ou trabéculas de osteoide pode estar presente em até 77,8% dos FOPs^(6, 7, 11). Em 43% a 52% dos casos, o tecido duro está intimamente associado ao epitélio odontogênico^(5, 7). Segundo Ritwik & Brannon, a aposição de calcificação e os restos epiteliais odontogênicos estão associados a uma menor taxa de recorrência do FOP. No presente caso, não foram observados hialinização ou focos de material calcificado.

O atual tratamento de escolha para o FOP é a excisão local conservadora^(7, 8, 10), mas as taxas de recorrência e o comportamento biológico do FOP ainda são discutíveis^(7, 12). Alguns estudos sugeriram uma baixa taxa de recorrência do FOP, variando de 3,3% a 5,5%^(6, 17). No entanto, outros estudos retrospectivos indicam um potencial significativo de recidiva local, o que é observado em 17,6% a 50% dos casos^(7, 16, 18). A recorrência do FOP geralmente ocorre nos primeiros dois anos de acompanhamento^(6, 7, 17). Ritwik & Brannon sugeriram que a remoção cirúrgica completa é o fator mais importante na prevenção da recorrência do FOP. Tendo em vista os dados inconclusivos quanto ao prognóstico do FOP, torna-se obrigatório o acompanhamento dos pacientes em longo prazo⁽⁶⁾. No presente caso, nenhum sinal clínico de recorrência foi observado até 22 meses após o tratamento.

CONCLUSÃO

O FOP é uma neoplasia benigna rara, de origem mesenquimal odontogênica, que pode ser confundida clinicamente e diagnosticada como outras lesões inflamatórias reativas comuns que ocorrem na gengiva. A excisão local conservadora tem sido sugerida como o tratamento de escolha para o FOP. No entanto, tendo em vista a escassez de informações sobre o comportamento biológico e taxa de recorrência deste tumor, o seguimento em longo prazo dos pacientes é obrigatório.

REFERÊNCIAS

- Rinaggio J, Cleveland D, Koshy R, Gallante A, Mirani N. Peripheral granular cell odontogenic fibroma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007; 104(5): 676-9. doi: 10.1016/j.tripleo.2006.09.048.
- Reddy SV, Medikonda SK, Konda A, Natta S. A rare benign odontogenic neoplasm: peripheral odontogenic fibroma. *BMJ Case Rep.* 2014; 2014:bcr2013201065. doi: 10.1136/bcr-2013-201065.

- 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.
- Siar CH, Ng KH. Clinicopathological study of peripheral odontogenic fibromas (WHO-type) in Malaysians (1967-95). *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2000; 38(1): 19-22. doi: 10.1054/bjom.1999.0199.
- Buchner A, Merrell PW, Carpenter WM. Relative frequency of peripheral odontogenic tumors: a study of 45 new cases and comparison with

- studies from the literature. *J Oral Pathol Med.* 2006; 35(7): 385-91. doi: 10.1111/j.1600-0714.2006.00437.x.
6. Alaeddini M, Salehizadeh S, Baghahi F, Etemad-Moghadam S. A retrospective analysis of peripheral odontogenic fibroma in an Iranian population. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68(9): 2099-103. doi: 10.1016/j.joms.2009.09.098.
 7. Ritwik P, Brannon RB. Peripheral odontogenic fibroma: a clinicopathologic study of 151 cases and review of the literature with special emphasis on recurrence. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2010; 110(3): 357-63. doi: 10.1016/j.tripleo.2010.04.018.
 8. Baiju CS, Rohatgi S. Peripheral odontogenic fibroma: a case report and review. *J Indian Soc Periodontol.* 2011; 15(3): 273-5. doi: 10.4103/0972-124X.85674.
 9. Bharathi DR, Sangamithra S, Arun KV, Kumar TS. Isolated lesions of gingiva: a case series and review. *Contemp Clin Dent.* 2016; 7(2): 246-9. doi: 10.4103/0976-237X.183053.
 10. Khot K, Deshmane S, Bagri-Manjrekar K, Khot P. Peripheral odontogenic fibroma: a rare tumor mimicking a gingival reactive lesion. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2017; 10(1): 103-6. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1416.
 11. Curran AE. Peripheral odontogenic tumors. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2004; 16(3): 399-408. doi: 10.1016/j.coms.2004.03.008.
 12. Armas JM, Hunter KD, Jenkins W. Odontogenic fibroma: an unusual presentation. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2008; 12: 68-71. doi: 10.4103/0973-029X.44581.
 13. Sreeja C, Vezhavendan N, Shabana F, Vijayalakshmi D, Devi M, Arunakiry N. Recurrent peripheral odontogenic fibroma associated with basal cell budding. *J Pharm Bioallied Sci.* 2014; 6(Suppl 1): S204-7. doi: 10.4103/0975-7406.137470.
 14. Ladeinde AL, Ajayi OF, Ogunlewe MO, et al. Odontogenic tumors: a review of 319 cases in a Nigerian teaching hospital. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005; 99(2): 191-5. doi: 10.1016/j.tripleo.2004.08.031.
 15. Farman AG. The peripheral odontogenic fibroma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1975; 40(1): 82-92. doi: 10.1016/0030-4220(75)90350-3.
 16. Daley TD, Wysocki GP. Peripheral odontogenic fibroma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1994; 78(3): 329-36. doi: 10.1016/0030-4220(94)90064-7.
 17. de Villiers Slabbert H, Altini M. Peripheral odontogenic fibroma: a clinicopathologic study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1991; 72(1): 86-90. doi: 10.1016/0030-4220(91)90195-1.
 18. Garcia BG, Johann AC, da Silveira-Júnior JB, Aguiar MC, Mesquita RA. Retrospective analysis of peripheral odontogenic fibroma (WHO-type) in Brazilians. *Minerva Stomatol.* 2007; 56(3): 115-9.
 19. Lin CT, Chuang FH, Chen JH, Chen CM, Chen YK. Peripheral odontogenic fibroma in a Taiwan Chinese population: a retrospective analysis. *Kaohsiung J Med Sci.* 2008; 24(8): 415-21. doi: 10.1016/S1607-551X(08)70165-7.

AUTOR CORRESPONDENTE

Cassiano Francisco Weege Nonaka  0000-0003-2380-109X
e-mail: cfwnonaka@gmail.com



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.