

# Lesão de células gigantes periférica em paciente periodontal - relato de caso

*Peripheral giant cells lesion in a periodontal patient - a case report*

Marilene Issa Fernandes\*

Ana Carolina Ferrer Diogo\*\*

Cristiane Guimarães Ribeiro\*\*

Pantelis Varvaki Rados\*\*\*

## Resumo

A lesão de células gigantes periférica é uma enfermidade que envolve os tecidos moles da gengiva ou do rebordo alveolar. Tem etiologia desconhecida, embora seja considerada uma lesão reacional que ocorre em resposta à irritação local crônica, como cálculo subgengival e restaurações mal-adaptadas. Clinicamente, a LCGP apresenta-se como elevação nodular, pediculada ou sésil, de coloração avermelhada a roxa e superfície lisa ou lobulada; pode ou não estar ulcerada e possui evolução lenta e crescimento limitado. O tratamento envolve a remoção cirúrgica da lesão, que pode recidivar em torno de 10% dos casos. Este trabalho tem por objetivo relatar um caso de recidiva de LCGP associada a periodontite.

Palavras-chave: Lesão de células gigantes. Lesões reacionais. Recidiva.

## Introdução

A lesão de células gigantes periférica (LCGP), ou granuloma de células gigantes periférico, representa um crescimento hiperplásico reacional de tecidos submetidos a uma irritação local ou a um trauma, não se constituindo num verdadeiro tumor<sup>1</sup>.

Vários autores relataram que a LCGP tem etiologia desconhecida, podendo ser decorrente de respostas teciduais a estímulos crônicos representados por traumatismos, exodontias, próteses mal-adaptadas, restaurações defeituosas e cálculo subgengival<sup>2-5</sup>. Outros acreditam que hormônios ovarianos (estrógeno e progesterona) atuariam na etiopatogenia dessas lesões, levando a uma ocorrência predominante em mulheres, assim como na raça branca<sup>1,5-8</sup>. A LCGP apresenta maior freqüência na terceira década de vida<sup>1,7-9</sup>, no entanto não existe um consenso na literatura a este respeito, pois Neville et al.<sup>5</sup> (2004) apontam a quinta e sexta décadas de vida como as mais freqüentes.

A LCGP parece ter origem em tecidos mais profundos, como no ligamento periodontal ou no periôsteo<sup>1,9,10</sup>. Esta lesão ocorre na gengiva<sup>8</sup> e no rebordo alveolar, apresentando-se clinicamente como elevação nodular, pediculada ou sésil, de coloração avermelhada a roxa, e superfície lisa ou lobulada; pode se apresentar ulcerada, possui evolução clínica lenta e crescimento limitado, podendo levar à migração de dentes e aumento do espaço interdental<sup>5,11</sup>. Alguns autores afirmam que a LCGP apresenta predileção pela mandíbula<sup>5,9</sup>, dado que está em desacordo com o estudo realizado por Albuquerque et al.<sup>7</sup> (1997), que

\* Mestre em Odontologia, área de concentração Patologia Bucal; professora Assistente da disciplina de Periodontia da Faculdade de Odontologia – UFRGS.

\*\* Alunas de graduação da Faculdade de Odontologia – UFRGS.

\*\*\* Doutor em Patologia Bucal; professor Adjunto da disciplina de Patologia Bucal da Faculdade de Odontologia - UFRGS.

afirmaram ser a enfermidade mais freqüente na região anterior da maxila.

Apesar de a LCGP se desenvolver em tecidos moles, pode ser vista, radiograficamente, nos pacientes dentados uma destruição superficial da margem alveolar ou da crista óssea interdental; em regiões edêntulas, pode ocorrer uma reabsorção em forma de "taça" no osso alveolar subjacente<sup>5,9</sup>.

Histopatologicamente, essa lesão se constitui numa proliferação de células gigantes multinucleadas dentro de uma formação de células mesenquimais ovóides fusiformes, rodeadas por tecido conjuntivo ricamente vascularizado. As células gigantes podem conter alguns ou vários núcleos, os quais podem ser grandes (vesiculares) ou pequenos (picnóticos). Este último tipo de núcleo, provavelmente, representa células em estado inativo. Uma faixa de tecido conjuntivo fibroso também pode ser encontrada separando as lesões propriamente ditas do epitélio de revestimento. A ulceração epitelial, inflamação secundária, hemorragia e deposição de hemosiderina também são achados freqüentes<sup>2,5</sup>.

De acordo com Neville et al.<sup>5</sup> (2004), raramente têm sido vistas LCGPs em pacientes com hiperparatiroidismo, representando o chamado "tumor marrom osteoclástico". No entanto, Araújo e Araújo<sup>10</sup> (1984) afirmam que, em razão das sucessivas recidivas, deve-se solicitar uma avaliação bioquímica do paciente para afastar a hipótese de hiperparatiroidismo.

O tratamento preconizado para a LCGP consiste na excisão cirúrgica local<sup>2,5,9,11</sup>. Neville et al.<sup>5</sup> (2004) enfatizam que o cirurgião-dentista também deve curetar vigorosamente os dentes adjacentes à lesão para remover qualquer foco de irritação, minimizando o risco de recidiva. Ainda, para Araújo e Araújo<sup>10</sup> (1984), o operador deve acautelar-se em chegar até o periôsteo, incluindo a base da lesão, para evitar possíveis recidivas.

Num estudo realizado por Albuquerque Júnior et al.<sup>7</sup> (1997) o percentual de recidiva da LCGP foi de 1,4%, ao passo que, para Katsikeris et al.<sup>2</sup> (1988) e Neville et al.<sup>5</sup> (2004), é de 10%, em média. No entanto, ambos concordam que a recorrência dessas lesões deve-se, provavelmente, à não-eliminação de fatores irritantes locais crônicos ou à técnica cirúrgica utilizada.

## Relato do caso clínico

Paciente masculino, leucoderma, com 68 anos, usuário de prótese parcial removível superior e inferior, foi encaminhado para tratamento periodontal.

Na anamnese, apresentava boa saúde geral e, com relação à saúde odontológica, relatou que há três anos havia se submetido a um procedimento cirúrgico para remoção de LCGP localizada entre os dentes 42 e 43. No exame clínico constatou-se que na região papilar, entre os dentes 42 e 43, havia um aumento de volume de coloração avermelhada, com superfície irregular, medindo aproximadamente 8 mm no seu maior diâmetro (Fig. 1). No exame periodontal notou-se sangramento gengival pronunciado na região em questão; havia também perda de inserção com profundidade de sondagem de 8 mm na mesial do dente 43 e de 6 mm na distal do dente 42.

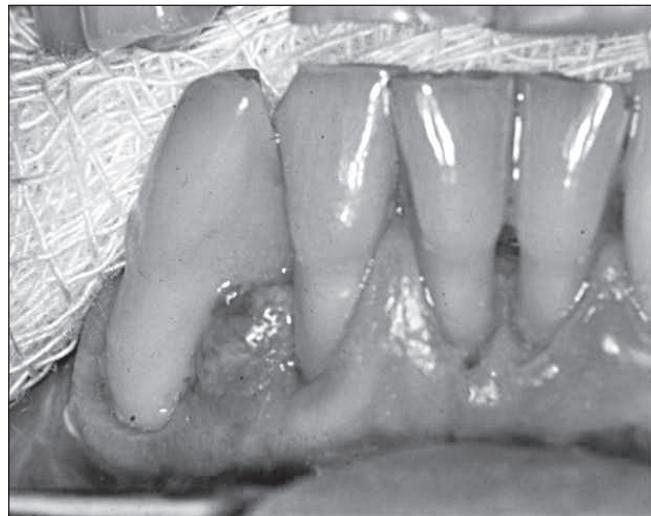


Figura 1 – Aspecto clínico inicial da LCGP

O diagnóstico foi de gengivite e periodontite crônica, além da hipótese de recidiva de LCGP ou de granuloma piogênico. O tratamento iniciou com o controle do biofilme supragengival para solucionar a gengivite. Na ausência de sangramento da margem gengival, iniciou-se o tratamento da periodontite com o controle do biofilme subgengival.

Na avaliação do tratamento periodontal realizado neste caso constatou-se que a região interdental dos elementos 42 e 43 não estava respondendo à terapêutica proposta, enquanto as demais regiões já apresentavam sinais de gengiva clinicamente saudável, sugerindo a possibilidade da associação da doença periodontal com outra enfermidade.

Radiograficamente, notou-se uma irregularidade na superfície mesiovestibular da raiz do dente 43, que poderia ser uma reabsorção radicular sem causa aparente, assim como perda óssea horizontal, compatível com os sinais clínicos inflamatórios de periodontite, que se mostraram presentes também nos outros dentes (Fig. 2). Como o paciente já havia se submetido a um procedimento cirúrgico no local, tendo como diagnóstico LCGP, e sabendo-se do grau considerável de recidiva desta enfermidade, planejou-se uma biópsia excisional da lesão.



Figura 2 – Aspecto radiográfico inicial da LCGP

No transoperatório foi feita uma restauração na face mesiovestibular do dente 43, na cavidade que apresentava características de reabsorção radicular, utilizando cimento de ionômero de vidro resinoso (Vitremer 3M®, St. Paul, Mn, EUA).

O exame histopatológico mostrou tecido conjuntivo denso com infiltrado inflamatório linfoplasmocitário e presença de células gigantes multinucleadas, tendo como diagnóstico histopatológico lesão de células gigantes. Como o paciente tinha histórico de LCGP na mesma região, o diagnóstico conclusivo foi de recidiva da lesão (Fig. 3 e 4). Foram solicitadas ao paciente avaliações bioquímicas do sangue para verificar os níveis de cálcio, fósforo e fosfatase alcalina. Os resultados encontravam-se dentro dos padrões de normalidade, confirmando o caráter local da lesão.

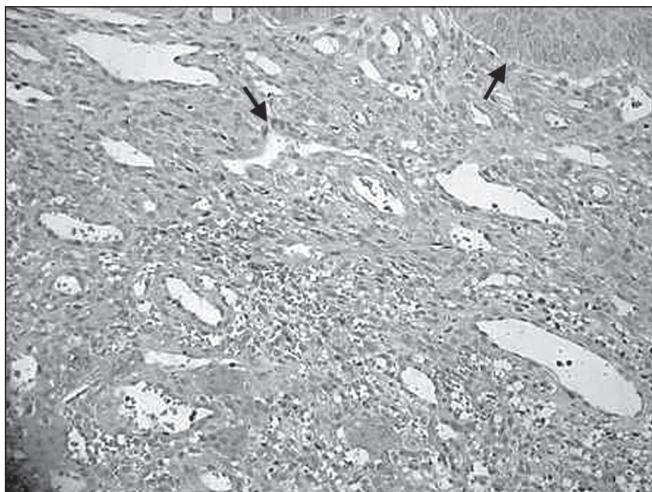


Figura 3 – Fotomicrografia mostrando no canto superior direito, o epitélio bucal e no tecido conjuntivo, as células gigantes multinucleadas e a presença de hemosiderina (H.E. - aumento aproximado 10X)

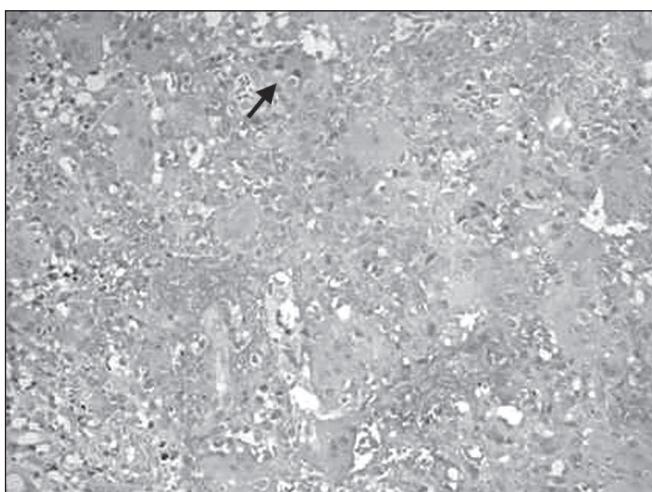


Figura 4 – Fotomicrografia mostrando presença de células gigantes multinucleadas em meio a células fusiformes do tecido conjuntivo vascularizado (H.E. – aumento aproximado 40X)

Após 15 dias do procedimento cirúrgico, foi possível verificar sinais de cicatrização pós-operatória. Aos 35 dias, a região apresentava-se cicatrizada, com coloração equivalente à da mucosa gengival adjacente. O paciente teve seu tratamento periodontal finalizado e está no programa de manutenção periódica preventiva há 18 meses, não apresentando alterações inflama-

tórias gengivais nem recidivas da lesão de células gigantes (Fig. 5 e 6). A apresentação deste relato de caso obteve o consentimento livre e esclarecido do paciente.



Figura 5 – Pós-operatório de 18 meses, com manutenção da saúde periodontal



Figura 6 – Radiografia periapical obtida 18 meses após biópsia excisional da LCGP

## Discussão

A LCGP é uma lesão reacional de etiologia desconhecida, provavelmente associada a uma irritação local crônica provocada por cálculo subgengival, restaurações mal-adaptadas, entre outros<sup>3</sup>. Clinicamente, é difícil distinguir esta enfermidade de um granuloma piogênico, pois as diferenças são discretas<sup>12</sup>. No entanto, o caso ora apresentado possivelmente se tratava de uma recidiva da lesão de células gigantes associada à presença de periodontite e a uma área de reabsorção radicular.

Clinicamente, tanto a LCGP como o granuloma piogênico apresentam-se como elevações nodulares, pediculadas ou sésseis, de coloração avermelhada a roxa, com superfície lisa ou lobulada que pode ou não estar ulcerada, tendo evolução clínica lenta e crescimento limitado<sup>5,13</sup>. A definição final do diagnóstico é histopatológica e, portanto, está na dependência de uma bi-

ópsia<sup>14</sup>. No caso apresentado, a gengiva como um todo apresentava coloração avermelhada em decorrência de uma condição inflamatória periodontal associada tanto a gengivite como a periodontite. No entanto, após rigoroso padrão de controle de placa supra e subgengival, a gengiva marginal mantinha cor mais avermelhada que as áreas adjacentes, com sangramento e discreto aumento de volume, o que sugere o caráter inflamatório presente nessas lesões. Outro aspecto interessante no caso relatado está relacionado à área de perda óssea entre os dentes 42 e 43 e à área de reabsorção na porção mesial da raiz do dente 43. Essas áreas de reabsorção podem ser resultado da doença periodontal<sup>15</sup> ou da própria lesão de células gigantes<sup>2</sup>, porém é impossível responsabilizar uma ou outra lesão isoladamente, sendo provável que estejam relacionadas à ação simultânea de ambas as condições.

Microscopicamente, a LCGP constitui-se numa proliferação de células gigantes multinucleadas em meio a células fusiformes de tecido conjuntivo. As células gigantes podem conter alguns ou vários núcleos, os quais podem ser grandes (vesiculares) ou pequenos (picnóticos); este último tipo de núcleo provavelmente representa células em estado inativo<sup>2,5</sup>. Lesões que apresentam células gigantes uniformemente distribuídas e um estroma predominantemente celular parecem ter tendência a serem clinicamente mais agressivas, com um maior potencial de recidiva. Nas lesões mais agressivas, somente uma menor parte dos casos estaria associada com a perfuração das corticais ósseas e reabsorção radicular<sup>5</sup>. No caso ora relatado, a presença de células gigantes estava associada a núcleos volumosos, característicos de macrófagos, num infiltrado inflamatório crônico. Uma faixa de tecido conjuntivo fibroso também pode ser encontrada separando a lesão propriamente dita do epitélio de revestimento; o tecido conjuntivo vascularizado estava associado à presença de hemosiderina. O diagnóstico histopatológico confirmou a recidiva de lesão de células gigantes, que, pelas características clínicas e radiográficas, foi considerada periférica.

Recorrências da LCGP variam entre 1,4%, de acordo com Katsikeris et al.<sup>2</sup> (1988), e 10%, segundo Neville et al.<sup>5</sup> (2004). As lesões mais agressivas apresentam grande tendência a recidivas após tratamento, quando comparadas com as não agressivas. Os aspectos radiográficos não são específicos na confirmação do diagnóstico. No caso relatado, a recidiva ocorreu, possivelmente, pela presença de cálculo e placa bacteriana subgengival, associada à reabsorção radicular. Radiograficamente, as perdas ósseas também confirmaram a presença de periodontite, uma vez que se distribuíram uniformemente em todos os dentes do paciente, não sendo restritas à área da lesão. O tratamento periodontal não havia sido realizado na primeira intervenção cirúrgica, de acordo com o relato do paciente, o que pode ter favorecido a recidiva. Um aspecto pertinente diz respeito à possibilidade de que a reabsorção óssea tenha sido provocada pela própria lesão de células gigantes<sup>5</sup>, tornando este caso uma lesão central. Tal possibilidade foi considerada, mas sua confirmação fica prejudicada, principalmente em

casos como este, no qual há perda óssea de etiologia periodontal em outras áreas. Novos estudos, com ca-suísticas maiores ou métodos de avaliação mais apurados, poderão auxiliar na busca desta resposta.

Os exames de cálcio, fósforo e fosfatase alcalina devem ser solicitados sempre que houver um diagnóstico microscópico de lesão de células gigantes. Essa conduta descarta a possibilidade de hiperparatiroidismo primário, uma vez que nesta enfermidade nem sempre é possível determinar a existência de lesões de células gigantes em outros sítios anatômicos. Burkes e White<sup>16</sup> (1989) preconizam que os exames devem ser solicitados especialmente em casos de lesões múltiplas, naqueles com recidiva depois de apropriado tratamento, ou quando existem alterações sistêmicas, tais como distúrbios gastrointestinais, anormalidades psiquiátricas ou cálculo renal.

## Considerações finais

O êxito do tratamento do caso ora apresentado foi obtido em razão de uma sistemática de diagnóstico. O estabelecimento do diagnóstico foi possível pela adequada anamnese e exame clínico, que consideraram todas as alterações gengivais, utilizando desde índices clínicos, capazes de determinar o processo saúde/doença periodontal, até a avaliação de toda a mucosa bucal, associando esses dados com o histórico médico e odontológico do paciente. O tratamento foi baseado nesses critérios e compreendeu a etiopatogenia das doenças gengivais, tanto gengivite como periodontite. Uma vez tratadas essas doenças e sem uma resposta adequada numa única região, a necessidade de uma biópsia ficou estabelecida. O diagnóstico definitivo de LCGP, associado a um adequado tratamento, permitiu o estabelecimento da saúde periodontal do paciente.

## Abstract

*Peripheral giant cells lesion is a disease that involves soft tissues, from the gingival margin or alveolar ridge. There is an unknown etiology, although it is considered a reactive lesion in response to chronic local irritation such as subgingival calculus and overhanging restorations. Clinically, the peripheral giant cells lesion presents as reddish to purplish, nodular, pediculate or sessile elevations, with a smooth or lobulate surface, which might be ulcerated or not, with slow evolution and limited growth. The treatment involves surgical removal of the lesion while recurrence is found in about 10% of the cases. The objective of this report is to describe a recurrent case of peripheral giant cell lesion associated with periodontitis.*

Key words: Giant cell lesion. Reaction lesions.

## Referências

1. Brasileiro Filho G, Pitella JEH, Lima Pereira FE, Bambirra EA, Barbosa AJA. *Bogliolo. Patologia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1994.
2. Katsikeris N, Kakarantza-Angelopoulos E, Angelopoulos AP. Peripheral giant cell granuloma. Clinicopathologic study of 224 new cases and review of 956 reported cases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17(2):94-9.

3. Pandolfi PJ, Felefli S, Flaitz CM, Johnson JV. An aggressive peripheral giant cell granuloma in a child. *J Clin Pediatr Dent* 1999; 23(4):353-5.
4. Cawson RA, Binnie WH, Eveson JW. *Atlas colorido de enfermidades da boca: correlações clínicas e patológicas*. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas; 1997.
5. Neville BW, Damm D, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
6. Whitaker SB, Bouquot JE. Identification and semi-quantification of estrogen and progesterone receptors in peripheral giant cell lesions of the jaws. *J Periodontol* 1994; 65(3):280-3.
7. Albuquerque Júnior RLC, Cavalcanti AJC, Freitas RA. Estudo epidemiológico de lesões periféricas de células gigantes dos maxilares: análise de 71 casos. *Revista Saúde* 1997; 11:31-7.
8. Fortes TMV, Queiroz LMG, Piva MR, Silveira EJD. Estudo epidemiológico de lesões proliferativas não neoplásicas da mucosa oral – análise de 20 anos. *Cienc Odontol Bras* 2002; 5:54-61.
9. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. *Tratado de patologia bucal*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1987.
10. Araújo NS, Araújo VC. *Patologia bucal*. 1. ed. São Paulo: Artes Médicas; 1984.
11. Regezi JA, Scuibba JJ. *Patologia bucal: correlações clínico-patológicas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
12. Sahingur SE, Cohen RE, Aguirre A. Esthetic management of peripheral giant cell granuloma. *J Periodontol* 2004; 75(3):487-92.
13. Scully C, Flint SR, Porter SR. *Atlas colorido de doenças da boca - Diagnóstico e tratamento*. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1997.
14. Hirshberg A, Kozlovsky A, Schwartz-Arad D, Mardinger O, Kaplan I. Peripheral giant cell granuloma associated with dental implants. *J Periodontol* 2003; 74(9):1381-4.
15. Crespo Abelleira AC, Rodriguez Cobos MA, Fuentes Boquete IM, Castano Oreja MT, Jorge Barreiro FJ, Rodriguez Pato RB. Morphological study of root surfaces in teeth with adult periodontitis. *J Periodontol* 1999; 70(11):1283-91.
16. Burkes Jr EJ, White Jr RP. A peripheral giant-cell granuloma manifestation of primary hyperparathyroidism: report of case. *J Am Dent Assoc* 1989; 118(1):62-4.

#### **Endereço para correspondência**

Marilene Issa Fernandes  
 Rua Ramiro Barcelos, 2492  
 CEP: 90035-003 – Porto Alegre - RS  
 Fone: (51) 3308-5318 / (51) 8189-3070  
 E-mail: marilenefernandes@globo.com

*Recebido: 30.05.2005 Aceito: 14.03.2006*