

# LESÃO PERIFÉRICA DE CÉLULAS GIGANTES - RELATO DE CASO

Ana Lúcia Alvares Capellozza<sup>1</sup>  
Luís Antônio de Assis Taveira<sup>2</sup>  
Otávio Pagin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Professora  
Associada do  
Departamento de  
Estomatologia da  
FOB-USP

<sup>2</sup>Professor Associado  
do Departamento de  
Estomatologia da  
FOB-USP

<sup>3</sup>Acadêmico do Curso  
de Odontologia da  
FOB-USP

CAPELOZZA, Ana Lucia Alvares; TAVEIRA, Luís Antônio de Assis; PAGIN, Otávio. Lesão periférica de células gigantes. *Salusvita*, Bauru, v. 26, n. 1, p. 99-104, 2007.

## RESUMO

A lesão periférica de células gigantes é um processo proliferativo não neoplásico. Considerada uma lesão reacional, parece ter origem no periósteo ou ligamento periodontal, relacionada a trauma, irritação local e mais recentemente aos implantes dentais. Neste trabalho apresentamos as principais características clínicas, radiográficas e microscópicas da lesão fundamentados em recente revisão de literatura.

**PALAVRAS-CHAVE:** lesão periférica de células gigantes; granuloma de células gigantes periférico; processo proliferativo não neoplásico

## ABSTRACT

*Peripheral giant cell granuloma is a non-neoplastic tumorous proliferation that occurs in all age groups, and this condition can be more aggressive in child. The etiological factors it is not exactly known, although local irritating factors, trauma, and actually dental implants are related. There is a high predilection for the mandible and a slight one for women. After surgical treatment the tissue must be submitted for histopathological evaluation to a correct diagnosis.*

Recebido em: 12/09/2005  
Aceito em: 25/06/2006

KEY WORDS: peripheral giant cell granuloma; non-neoplastic tumorous proliferation

CAPELOZZA, Ana  
Lucia Alvares;  
TAVEIRA, Luís  
Antônio de Assis;  
PAGIN, Otávio.  
Lesão periférica de  
células gigantes.  
*Salusvita*, Bauru, v.  
26, n. 1, p. 99-104,  
2007.

## INTRODUÇÃO

A lesão periférica de células gigantes (LPCG) se manifesta exclusivamente na cavidade bucal e tem sua origem no ligamento periodontal ou no periósteo do osso alveolar, ocorrendo geralmente após um trauma ou irritação local. Considerada uma lesão reacional, estão entre os fatores predisponentes ao seu desenvolvimento: extrações dentárias, próteses e restaurações mal adaptadas, placa e cálculos dentais, periodontite e implantes. As lesões ocorrem geralmente em gengiva inserida e mucosa alveolar.

Caracterizada por crescimento gengival exófitico de coloração vermelho-escuro, de base sésil ou pediculada, pode apresentar diferentes dimensões e causar o deslocamento dos dentes adjacentes (FIGURAS 1 e 2).



Figura 1 - Aspecto clínico da LPCG na região anterior da maxila.



Figura 2 - Aspecto clínico da LPCG provocando deslocamento de dentes na mandíbula.

CAPELOZZA, Ana  
Lucia Alvares;  
TAVEIRA, Luís  
Antônio de Assis;  
PAGIN, Otávio.  
Lesão periférica de  
células gigantes.  
*Salusvita*, Bauru, v.  
26, n. 1, p. 99-104,  
2007.

A microscopia revela massa não encapsulada com grande número de células gigantes multinucleadas, extravasamento de eritrócitos, depósitos de hemossiderina e em muitos casos formação de tecido mineralizado (FIGURA 3).

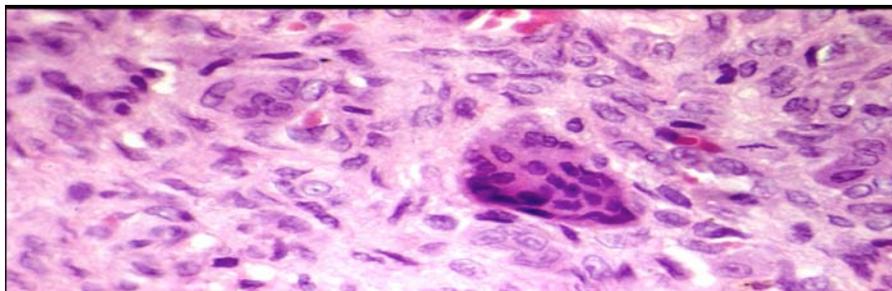


Figura 3 - Características microscópicas, mostrando tecido conjuntivo, células gigantes multinucleadas e de permeio às células mononucleares, pequenos focos hemorrágicos e hemossiderina no interior de macrófagos.

Radiografias periapicais podem mostrar discreta reabsorção da crista alveolar em forma de taça, especialmente em áreas desdentadas próximas ao dente onde se desenvolveu a lesão, reabsorção dentária devido ao seu aumento. Áreas radiopacas no interior da lesão decorrentes de tecido mineralizado podem ser observadas em alguns casos (FIGURA 4).

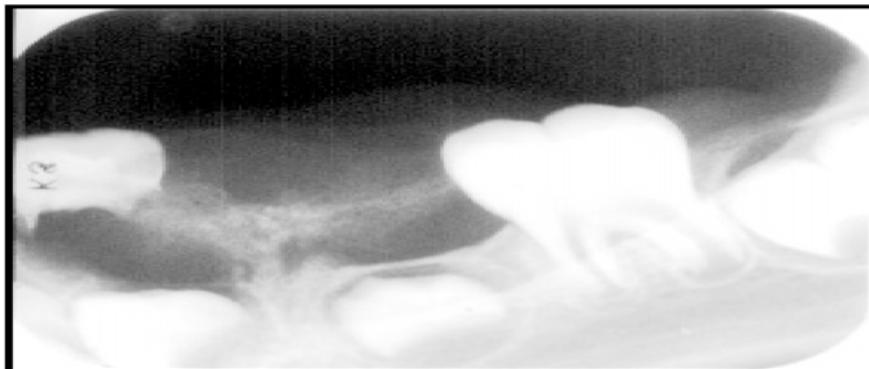


Figura 4 - Radiografia periapical mostrando calcificação no interior da lesão.

## REVISÃO DE LITERATURA

A ocorrência de LPCG, em crianças de até 10 anos, pode chegar a 9% e variar de 6,5% a 12,7% em pacientes de 11 a 20 anos, de acordo com Katsikeris et al. (1988) e Dayan et al. (1990).

As lesões encontradas em crianças parecem atingir proporções

maiores, segundo Pandolfi et al. (1999) e Eronat et al. (2000), chegando a até 4 centímetros de diâmetro, podendo em alguns casos dobrar de tamanho, como relatado no trabalho de Flaitz (2000).

O crescimento rápido da lesão pode causar o deslocamento dos dentes envolvidos na região. As lesões ocorrem geralmente em pacientes com condição de higiene bucal precária. Microscopicamente e caracterizada por tecido conjuntivo que em alguns locais pode se apresentar mais fibrosado, apresentando inúmeras células gigantes multinucleadas e de permeio a estas células mononucleares, focos hemorrágicos, depósitos de hemossiderina espalhados pelo tecido conjuntivo com inúmeros vasos congestos, principalmente na região mais superficial, onde um exudato serofibrinoso com grande número de polimorfonucleares sobre um tecido de granulação também é encontrado. Em alguns casos, a lesão pode apresentar-se recoberta por epitélio do tipo estratificado pavimentoso hiperplásico, paraqueratinizado com intensa exocitose e fragmentos de tecido mineralizado.

A histogênese das células constituintes tem sido discutida. O estudo realizado por Flanagan et al. (1988), mostra que as células gigantes multinucleadas são realmente osteoclastos, que podem ser trazidos pela circulação sanguínea ou formadas no local da lesão.

A localização das LPCG é variada, com maior predileção pela mandíbula, como mostra o trabalho de Katsikeris et al. (1988), onde de 224 casos, 64,2% ocorreram na mandíbula. Em outro estudo com 956 casos, realizado pelo mesmo autor, 53,7% dos casos ocorreram na mandíbula, sendo a região posterior mais afetada. A maior predileção pela mandíbula também é encontrada nos trabalhos de Dayan et al. (1990), com 53% dos casos e por Bodner et al. (1997). As mulheres são mais acometidas que os homens, de acordo com Katsikeris et al. (1988), Dayan et al. (1990), Eronat et al. (2000) e Nedir et al. (1997).

Em pacientes adultos, ocorre principalmente entre a 3<sup>a</sup>. e a 6<sup>a</sup>. décadas da vida, segundo Katsikeris et al. (1988), Dayan et al. (1990), Nedir et al. (1997), Bodner et al. (1997) e Bischof et al. (2004).

As lesões em adultos são geralmente pequenas, com diâmetro menor que 2cm de acordo com Bodner et al. (1997). A recidiva da lesão é relatada na literatura por Hirshberg et al. (2003) e Nedir et al. (1997).

O tratamento consiste na remoção cirúrgica da lesão, com curetagem no local e limpeza das superfícies dos dentes envolvidos, a fim de se diminuir recorrências.

As taxas de recorrências podem variar de 4,9%, de acordo com Giansanti e Waldron (1969), a até 70,6% como afirma o trabalho de

CAPELOZZA, Ana Lucia Alvares;  
TAVEIRA, Luís Antônio de Assis;  
PAGIN, Otávio.  
Lesão periférica de células gigantes.  
*Salusvita*, Bauru, v. 26, n. 1, p. 99-104, 2007.

CAPELOZZA, Ana  
Lucia Alvares;  
TAVEIRA, Luís  
Antônio de Assis;  
PAGIN, Otávio.  
Lesão periférica de  
células gigantes.  
*Salusvita*, Bauru, v.  
26, n. 1, p. 99-104,  
2007.

Andersen et al. (1973). Essas recorrências são geralmente atribuídas às técnicas cirúrgicas que não empregam a remoção do ligamento periodontal, raspagem da superfície do dente envolvido e do periosteio segundo Marx e Stern (2003).

Recentemente, dois trabalhos foram encontrados descrevendo LPCG em pacientes com implantes dentais que, até então, não eram mencionados como fator etiológico destas lesões.

Em um estudo realizado por Hirshberg et al. (2003) a partir de 25 amostras de lesões de peri-implante, constatou-se que três delas (12%) eram LPCG. As lesões ocorreram vários meses após a instalação dos implantes, e em um dos casos, seis anos após a colocação dos implantes. Nos três casos houve recorrência das lesões, que foram primeiramente curetadas e na recorrência removidas com Arg laser em dois dos casos e dos três casos, dois tiveram os implantes removidos.

Em outro trabalho de LPCG associado aos implantes, relatado por Bischof et al. (2004), a paciente possuía três implantes na região de pré-molares inferiores do lado esquerdo, onde um dos implantes estava mal posicionado e dois pilares cicatrizadores estavam mal parafusados, permitindo acúmulo de placa e formação de cálculo que atuaram como fatores etiológicos para aparecimento da lesão. A paciente foi submetida à cirurgia para remoção da lesão e após três anos não havia nenhum sinal de recorrência.

Apesar de rara, a associação de múltiplas lesões com hiperparatireoidismo deve ser considerada pelo cirurgião-dentista, segundo Flaitz, C.M. (2000). Acreditamos ser esta mais uma razão para o envio do material resultante das biópsias excisionais para exame microscópico. No caso de suspeita de hiperparatireoidismo deve-se ainda encaminhar o paciente ao endocrinologista para avaliação clínica e laboratorial dos níveis plasmáticos de cálcio, fosfato, fosfatase alcalina e paratormônio, além do tratamento.

## CONCLUSÃO

A LPCG pode se desenvolver em pessoas de qualquer idade, com picos de ocorrência entre 3<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> décadas de vida. Há uma maior predileção pelas mulheres, acometendo um pouco mais a mandíbula. Sua etiologia ainda não está bem elucidada, seu diagnóstico só é fornecido após resultado de exame histopatológico, devendo ser realizada manobra cirúrgica com curetagem cautelosa a fim de se evitar recidivas da lesão.

## REFERÊNCIAS

- 1- ANDERSEN, L. et al. *Oral giant cell granulomas*. Acta Path. Microbiol. Scand, v.81, p.606-616, 1973.
- 2- BISCHOF, M. et al. *Peripheral giant cell granuloma associated with a dental implant*. Int J Oral Maxillofac Surg, v.19, n.2, p.295-298, 2004.
- 3- BODNER, L. et al. *Growth potential of peripheral giant cell granuloma*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, v.83, n.5, p.548-551, 1997.
- 4- BREAUULT, L.G. et al. *Peripheral giant cell granuloma: a case report*. Gen Dent, v.48, n.6, p.716-718, 2000.
- 5- DAYAN, D. et al. *Bone formation in peripheral giant cell granuloma*. J Periodontol, v.61, n.1, p.444-446, 1990.
- 6- ERONAT, N. et al. *Peripheral giant cell granuloma: three cases report*. J Clin Pediatr Dent, v.24, n.3, p.245-247, 2000.
- 7- FLAITZ, C.M. *Peripheral giant cell granuloma: a potentially aggressive lesion in children*. Pediatr dent, v.22, n.3, p.232-233, 2000.
- 8- GIANSANTI, J.S. et al. *Peripheral giant cell granuloma*. J. Oral Surg, v.27, p.788-791, 1969.
- 9- HIRSHBERG, A. et al. *Peripheral giant cell granuloma associated with dental implants*. J Periodontol, v.74, p.1381-1384, 2003.
- 10-KATSIKERIS, N. et al. *Peripheral giant cell granuloma. Clinicopathologic study of 224 new cases and review of 956 reported cases*. Int J Oral Maxillofac Surg, v.17, p.94-99, 1988.
- 11- FLANAGAN, A.M. et al. *The multinucleated cells in giant cell granulomas of the jaw are osteoclasts*. Cancer, v.62, p.1139-1145, 1988.
- 12- MARX, R.E. et al. *Oral and Maxillofacial Pathology: a rationale for diagnosis and treatment*. Quintessence Books 908p., 2003.
- 13- NEDIR, R. et al. *Recurrent peripheral giant cell granuloma associated with cervical resorption*. J Periodontol, v.68, n.4, p.381-383, 1997.
- 14- PANDOLFI, P.J. et al. *An aggressive peripheral giant cell granuloma in a child*. J Clin Pediatr Dent, v.23, n.4, p.353-355, 1999.
- 15- WARRINGTON, R.D. et al. *The peripheral giant cell granuloma*. Gen Dent, v.45, n.6, p.577-578, 1997.

CAPELOZZA, Ana  
Lucia Alvares;  
TAVEIRA, Luís  
Antônio de Assis;  
PAGIN, Otávio.  
Lesão periférica de  
células gigantes.  
Salusvita, Bauru, v.  
26, n. 1, p.99-104,  
2007.