

# GRANULOMA PIOGÊNICO E DOENÇA PERIODONTAL: RELATO DE CASO

## PYOGENIC GRANULOMA AND PERIODONTAL DISEASE: CASE REPORT

Mainy dos Santos Rosa<sup>1</sup>, Sandra Goreti Pasiani<sup>2</sup>, Daniel Júnior Moreira de Paiva<sup>3</sup>, Robson Aparecido Fecini<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Graduanda em Odontologia, Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Campus de Jaru/RO, mainyrosa@gmail.com, <http://lattes.cnpq.br/0180381432455008>; <sup>2</sup>Graduanda em Odontologia, Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Campus de Jaru/RO, sandragoreti25@gmail.com, <http://lattes.cnpq.br/8983101325675727>; <sup>3</sup>Co-orientador, Docente, Mestre em Odontopediatria, Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Campus de Jaru/RO, dr.daniel.paiva@gmail.com, <http://lattes.cnpq.br/6455615423418615>; <sup>4</sup>Orientador, Docente, Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial, Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Campus de Jaru/RO, ra.fecini@outlook.com, <http://lattes.cnpq.br/8725628617776668>.

DOI: <https://doi.org/10.37157/fimca.v10i3.784>

### RESUMO

**Introdução:** O granuloma piogênico oral é considerado uma lesão de natureza não neoplásica oriunda de processo proliferativo reacional associado comumente a fatores de irritação local, má higiene oral, distúrbios hormonais e reações medicamentosas. Se caracteriza clinicamente por um aumento gengival, altamente vascularizado, nodular de crescimento exofítico, podendo acometer diversas áreas da cavidade oral, mas com predileção pela gengiva marginal vestibular. Pode ser confundido com lesões de desordens potencialmente malignas. É de suma a realização da biópsia para obtenção do diagnóstico anatomopatológico afim de conduzir o tratamento de forma adequada. **Relato de caso:** Paciente de 56 anos de idade, sexo masculino, portador de periodontite generalizada e de uma lesão com hipótese diagnóstica de granuloma piogênico oral, desenvolvida há cerca de seis meses, localizada em gengiva marginal vestibular e lingual mandibular. O tratamento contemplou a associação de tratamento periodontal para remoção dos fatores irritativos locais, curetagem do periosteó adjacente entre 2 a 3 milímetros de extensão e biópsia excisional que confirmou a hipótese diagnóstica. **Discussão:** A incidência de granuloma piogênico oral é pouco relatada em pacientes do sexo masculino e com localização em mandíbula. À vista disso, este relato mostra a importância de conhecer as características das lesões mesmo quando a localização e sexo do paciente são incomuns, bem como o diagnóstico via análise anatomopatológica. **Conclusão:** No período de proervação de 8 meses não houve evidências de recidiva da lesão. A orientação e acompanhamento do paciente do propicia um tratamento e prognóstico favoráveis.

**Palavra-chave:** Lesão oral, granuloma piogênico, doença periodontal.

### ABSTRACT

**Introduction:** Oral pyogenic granuloma is considered a non-neoplastic lesion resulting from a proliferative reactional process commonly associated with local irritation factors, poor oral hygiene, hormonal disorders, and drug reactions. It is clinically characterized by a highly vascularized, nodular gingival enlargement of exophytic growth, which may affect several areas of the oral cavity, but with a predilection for the buccal marginal gingiva. It can be confused with lesions of potentially malignant disorders. In short, a biopsy should be performed to obtain the anatomopathological diagnosis in order to conduct the treatment appropriately. **Case report:** A 56-year-old male patient with generalized periodontitis and a lesion with a diagnostic hypothesis of oral pyogenic granuloma, developed about six months ago, located in the buccal marginal gingiva and mandibular lingual. The treatment included the association of periodontal treatment to remove local irritative factors, curettage of the adjacent periosteum between 2 and 3 millimeters in length, and excisional biopsy that confirmed the diagnostic hypothesis. **Discussion:** The incidence of oral pyogenic granuloma is poorly reported in male patients and those located in the mandible. In view of this, this report shows the importance of knowing the characteristics of the lesions even when the location and sex of the patient are unusual, as well as the diagnosis by anatomopathological analysis. **Conclusion:** In the 8-month follow-up period, there was no evidence of lesion recurrence. The orientation and follow-up of the patient provide a favorable treatment and prognosis.

**Keywords:** Oral lesion, pyogenic granuloma, periodontal disease.

## INTRODUÇÃO

Granuloma piogênico é uma lesão proliferativa não-neoplásica decorrente de processo inflamatório que pode ser desencadeado por irritação crônica local e trauma de baixo grau, fator hormonal ou de certos tipos de medicamentos e má higiene oral.

Se apresenta como uma lesão de crescimento vascular exuberante tecidual exofítico, sésil ou pediculado, de coloração rósea e eritematosa, exibindo algumas vezes áreas com ulceração e sangramento espontâneo, e acomete principalmente, indivíduos do sexo feminino, leucodermas, na segunda década de vida, com localização mais prevalente em maxila, gengiva/rebordo alveolar, todavia podem acometer os lábios, língua, mucosa jugal e palato (MENDONÇA et al., 2011; COSTA et al., 2012; MENDONÇA et al., 2015; POR-DEUS et al., 2016; MARINHO et al., 2016).

O tratamento de escolha é a excisão cirúrgica, associada à remoção dos fatores irritativos locais. Observa-se que, nem sempre é possível identificar a etiologia, com isso é normal a recidiva dessas lesões (CARTI et al., 2017). A biópsia excisional é comumente o tratamento adotado e a amostra deve ser enviada para análise anatomopatológica a fim de afastar o diagnóstico de lesões malignas e auxiliar o Cirurgião-Dentista no tratamento do caso.

Deste modo, este estudo tem como objetivo relatar o caso clínico de um granuloma piogênico oral de etiologia multifatorial, em que a localização e o sexo do paciente diferem do comumente na

literatura, justificando sua relevância para a comunidade científica. Os tratamentos contemplaram a abordagem cirúrgica e periodontal.

O presente relato foi desenvolvido na Clínica Integrada da Faculdade Fimca Unicentro na disciplina de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial, apresentando dados, como as características clínicas, métodos de diagnóstico e tratamento da lesão oral que foi confirmada através de análise anatomopatológica em granuloma piogênico, utilizando-se da literatura científica disponível.

## RELATO DE CASO

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o parecer nº 6.326.935.

Paciente do sexo masculino, 56 anos, melanoderma, sem antecedentes sistêmicos compareceu a Clínica Integrada de Odontologia da Faculdade Fimca Unicentro, queixando-se de crescimento gengival sangrento, doloroso a palpação, mastigação e à escovação.

Na anamnese o paciente não relatou o tempo exato do surgimento da lesão, apenas que a mesma havia aumentado de tamanho há cerca de seis meses. Ao exame físico extrabucal, nada digno de nota foi observado.

A avaliação intraoral revelou, ao nível da gengiva vestibular, entre os dentes 42 e 43, uma lesão sésil, sangrante quando exposta ao estímulo tátil, de superfície lisa, coloração arroxeada, consistência firme, bordas irregulares de aproximadamente 1,5

centímetros (**Figura 1**). A lesão se estendia pela lingual dos referidos dentes, apresentando como uma lesão nodular, pediculada, com coloração arroxeadada, consistência firme, superfície lisa de aproximadamente 2,5 centímetros (**Figura 2**).

O paciente apresentava, ainda, mobilidade dentária grau I no dente 43, acúmulo de biofilme, presença de cálculo dentário, periodontite e perda óssea generalizados.



**Figura 1.** Vista clínica inicial.



**Figura 2.** Vista oclusal inicial.



**Figura 3.** Radiografia pré-cirúrgica.

O exame radiográfico revelou apagamento da crista alveolar e alargamento do contato interproximal entre os dentes 42 e 43 (**Figura 3**).

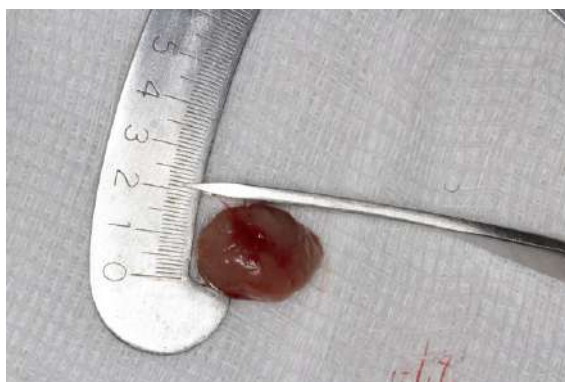
Com base nas evidências clínicas, foi levantada a hipótese diagnóstica de granuloma piogênico, sendo imprescindível a realização de biópsia para confirmação do diagnóstico.

O tratamento proposto foi a excisão cirúrgica completa das lesões hiperplásicas gengivais para análise anatomopatológica.

Para a cirurgia foram solicitados, previamente, exames laboratoriais tendo em vista que se tratava de uma lesão com bastante sangramento devido as suas características clínicas: hemograma, coagulograma e glicemia em jejum, que apresentaram valores normais.

Foi realizado o tratamento periodontal anteriormente à execução da cirurgia com a raspagem e alisamento radicular subgengival dos hemiarcos superior e inferior com o objetivo de eliminar fatores irritativos locais associados ao desenvolvimento do granuloma piogênico e colaborar no controle de sangramento cirúrgico e complicações pós-operatórias.

A biópsia excisional foi realizada em ambiente ambulatorial, sob anestesia local e a lesão removida pela técnica tradicional com bisturi a frio com curetagem rigorosa do tecido sadio removendo o periosteio adjacente com margem de 2 a 3 milímetros de extensão. Fez-se uma incisão de forma elíptica na gengiva vestibular, atingindo os tecidos mais profundos e pela lingual foi realizado o pinçamento da lesão com secção única, a lesão foi totalmente excisionada medindo 2,2 centímetros em suas maiores dimensões (**Figura 4**).



**Figura 4.** Visão macroscópica da lesão removida.



**Figura 5.** Vista clínica pós-cirúrgica.

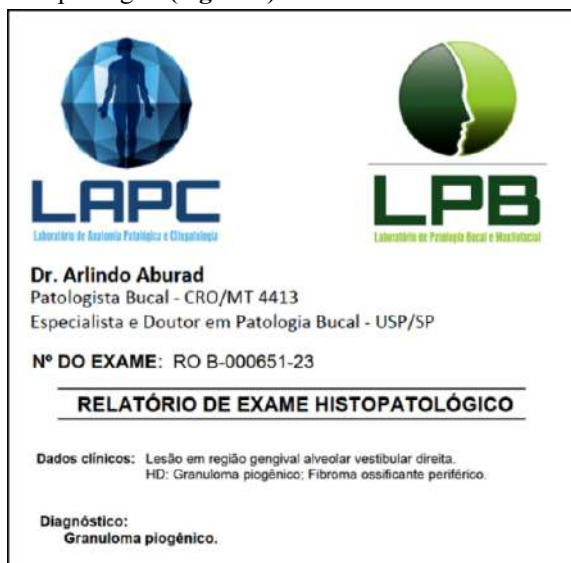
Devido a perda das papilas e de considerável parte do tecido gengival circundante da região excisionada, a área remanescente para sutura ficou restrita, sendo realizado dois pontos simples para estabilização dos tecidos direcionando para a cicatrização por segunda intenção (**Figura 5**).

Quanto aos cuidados pós-operatórios, foi orientado ao paciente sob o repouso, dieta e administração da terapia medicamentosa antimicrobiana, analgésica e antisséptica oral.

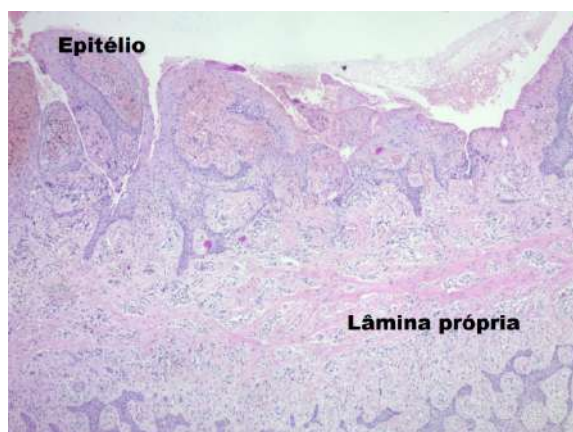
As lesões foram fixadas em solução de formaldeído 10% e solicitado o exame anatomopatológico, com as hipóteses diagnósticas de granuloma piogênico, fibroma ossificante periférico e hiperplasia gengival.

A confirmação da hipótese diagnóstica (**Figura 6**) deu-se com o resultado da biópsia, onde foi declarado que o quadro anatomopatológico da lesão é compatível com granuloma piogênico.

Os cortes histológicos revelam fragmento de mucosa recoberta por epitélio estratificado pavimentoso hiperqueratinizado com áreas de acantose, que formam longas projeções epiteliais, espongiöse, exocitose e ulceração. Na lâmina própria, formada por tecido conjuntivo denso, nota-se discreta proliferação de células endoteliais, que abem espaços vasculares e regiões com intenso infiltrado inflamatório linfoplasmocitário. Fragmento de tecido ósseo e áreas hemorrágicas completam o quadro anatomopatológico (**Figura 7**).



**Figura 6.** Resultado anatomopatológico. **Fonte:** Laboratório de Patologia Bucal e Maxilofacial.



**Figura 7.** Imagem da lâmina. **Fonte:** Laboratório de Patologia Bucal e Maxilofacial.

Uma semana após a cirurgia, o paciente retornou a clínica para a remoção da sutura apresentando reparo tecidual satisfatório. O mesmo foi orientado em relação à importância de manter uma boa higienização oral.

A proservação do caso, até a presente data, não apresentou evidência de nova alteração patológica no local, com resultados positivos da terapia periodontal e boa cicatrização, entretanto,

houve moderada recessão gengival na área excisada (**Figura 8, 9 e 10**).



**Figura 8.** Pós-operatório. Reparo clínico da gengiva marginal e inserida aos 8 meses.



**Figura 9.** Pós-operatório vista oclusal.



**Figura 10.** Finalização do tratamento com reabilitação protética.

## DISCUSSÃO

Segundo Neville e cols. (2004) essas lesões podem ser causadas na boca por uma inflamação gengival devido a uma má higiene oral, trauma ou uma infecção local. No presente caso, a periodontite desenvolvida com o acúmulo de placa bacteriana e cálculo dentário generalizado ocasionados pela ausência de higiene oral eficiente e acompanhamento odontológico frequente podem ser considerados como fatores etiológicos da lesão.

Patil e cols. (2006) afirmaram que grande parte dos estudos revelam que a gengiva é o local preponderante para o surgimento do granuloma piogênico em razão da presença de receptores para hormônios. Dessa forma, são comuns alterações na fisiologia gengival diante de variações hormonais, sendo tal fato mais susceptível em paciente do sexo feminino, contrapondo o caso clínico apresentado em que o paciente é do sexo masculino.

Vilmann e cols. (1986) descreveram que os granulomas piogênicos bucais ocorrem, em aproximadamente 77% dos casos, na gengiva, sendo ligeiramente mais comum no maxilar superior do que no inferior, sendo as áreas anteriores mais

acometidas do que as áreas posteriores, e a maioria dos casos, por vestibular, confrontando o caso relatado em que o paciente exibia uma lesão localizada em mandíbula na gengiva marginal vestibular com extensão para a lingual.

Rebolledo e cols. (2010) relataram que o granuloma piogênico oral pode medir até 4,5 cm de diâmetro, dado que vem corroborar o caso deste paciente que despertou preocupação quanto ao diagnóstico, devido ao tamanho da lesão gerar incomodo na fala e mastigação.

Silverstein e cols. (1995) mencionaram que a reabsorção radicular causada pela presença de granuloma piogênico oral é uma condição rara, que geralmente ocorre em casos de longa evolução. Uma extensa perda de osso alveolar e mobilidade dentária é observada em 3% dos casos. No presente caso foi observado a perda óssea alveolar na lesão, característica rara do granuloma piogênico. É provável que, a pré-existência da doença periodontal tenha contribuído para a referida reabsorção.

Singh e cols. (2013) descrevem que o diagnóstico diferencial de granuloma piogênico inclui fibroma odontogênico periférico, hemangioma, hiperplasia gengival inflamatória, granuloma periférico de células gigantes, linfoma não Hodgkin, angiossarcoma, fibroma ossificante periférico e sarcoma de Kaposi. Neste relato, o granuloma piogênico simulou clinicamente considerável parte das hipóteses mencionadas anteriormente como diagnósticos diferenciais e somado à característica de perda óssea e a mobilidade dentária representou um diagnóstico inconsistente, por isto foi de fundamental importância a análise patológica para um diagnóstico e tratamento preciso.

Segundo Al-Noaman (2020) a remoção de 2 mm do tecido saudável adjacente e curetagem profunda ajudam a prevenir a recorrência da lesão. Por esta razão, realizamos a curetagem com a margem de segurança indicada pela literatura, que demonstrou resultados satisfatórios.

Tommasi (2002) sugeriu que há indicação para biópsia em toda e qualquer lesão persistente, presente por mais de dez dias, cuja história clínica e aspecto não permitam o diagnóstico, justificando assim, a relevância da biópsia como exame complementar para auxiliar no diagnóstico, planejamento e tratamento do caso.

## CONCLUSÃO

Apesar da alta ocorrência do granuloma piogênico oral na população a sua manifestação em pacientes do sexo masculino e com localização em mandíbula é considerada incomum. Devido à grande diversidade de diagnósticos diferenciais que apresentam características clínicas similares a esta lesão, este relato destaca a importância de o Cirurgião-Dentista incluir a biópsia como exame complementar em sua conduta clínica, objetivando a condução do tratamento de forma adequada aos pacientes acometidos.

Durante a preservação do paciente, não houve sinais de recidiva da lesão, mostrando que a os tratamentos realizados (excisão cirúrgica e terapia periodontal) e orientação quanto ao hábito de higiene oral, foram medidas efetivas para evitar sua recorrência.

## AGRADECIMENTOS

Ao Laboratório de Patologia Bucal e Maxilofacial pela análise anatomopatológica e fornecimento da imagem da lâmina.

## REFERÊNCIAS

AL-NOAMAN, A. S. Pyogenic granuloma: Clinicopathological and treatment scenario. *Journal of Indian Society of Periodontology* 24(3): p 233-236, Mai-Jun 2020. Disponível em:

[https://journals.lww.com/jisp/fulltext/2020/24030/pyogenic\\_granuloma\\_clinicopathological\\_and.8.aspx](https://journals.lww.com/jisp/fulltext/2020/24030/pyogenic_granuloma_clinicopathological_and.8.aspx). Acesso em: 10 de mai. de 2023.

CARTI, O. *et al.* Pyogenic granuloma: a case report. *Cumhuriyet Dental Journal, Turkey*, v. 20, n. 2, p. 77-84, 2017. Disponível em: <http://cdj.cumhuriyet.edu.tr/tr/download/article-file/353542>. Acesso em: 03 de mar. de 2023.

COSTA, F. W. G. *et al.* Granuloma piogênico exuberante em sítio extragengival. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, São Paulo*, v. 78, n. 4, p. 134, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/bjorl/a/LnWJgVShjWDCvrKFR8d4kXd/>. Acesso em: 03 de abr. de 2023.

MARINHO, T. F. C. *et al.* Processos proliferativos não-neoplásicos: uma revisão da literatura. *Revista saúde e ciência online, Campina Grande*, v. 5, n. 2, p. 94-110, 2016. Disponível em: <https://rsc.revistas.ufcg.edu.br/index.php/rsc/article/view/220/216>. Acesso em: 12 de mar. de 2023.

MENDONÇA, J. C. G. *et al.* Granuloma piogênico de grandes proporções: relato de caso clínico-cirúrgico. *Arch. Health Invest., Araçatuba*, v. 4, n. 3, p.192-197, 2015. Disponível em <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArchHI/article/view/896>. Acesso em: 05 de mar. de 2023.

MENDONÇA, J. C. G. *et al.* Granuloma piogênico: relato de caso clínico-cirúrgico. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde, João Pessoa*, v. 9, n. 29, p. 92-95, 2011. Disponível em: [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/1258](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/1258). Acesso em: 12 de mar. de 2023.

NEVILLE, B. *et al.* *Patologia Oral e Maxilofacial*, Editora Guanabara/Koogan – 2ª Edição 2004 – Brasil.

PATIL K.; MAHIMA V. G.; LAHARI K. Extragengival pyogenic granuloma. *Journal of Dental Research, Karnataka, Indian*, v. 17, n. 4, p. 199-202, 2006. Disponível em: <https://www.ijdr.in/article.asp?issn=0970-9290;year=2006;volume=17;issue=4;spage=199;epage=202;aulast=patil>. Acesso em: 08 de mar. de 2023.

PORDEUS, S. S. *et al.* Granuloma piogênico atípico de comportamento agressivo: relato de caso. *Revista da ACBO, Ponta Verde*, v. 25, n. 2, p. 219-225, 2016. Disponível em: <http://www.rvacbo.com.br/ojs/index.php/ojs/article/view/309>. Acesso em: 08 de mar. de 2023.

REBOLLEDO COBOS, M. *et al.* Granuloma telangiectásico en cavidad oral. *Av Odontostomatol, Madrid*, v. 26, n. 5, p. 249-253, out. 2010. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852010000500004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852010000500004&lng=es&nrm=iso). Acesso em 12 de mar. de 2023.

SILVERSTEIN, L.; BURTON, C. H.; SINGH, J. B. Oral pyogenic granuloma in pregnancy. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 1995; 49: 331-2. Disponível em: [https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/0020-7292\(95\)2902379-Q](https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/0020-7292(95)2902379-Q). Acesso em: 08 de mar. de 2023.

SINGH R. K.; KAUSHAL, A.; KUMAR, R.; PANDEY, RK. Profusely bleeding oral pyogenic granuloma in a teenage girl. *BMJ Case Rep.* 2013. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/236042642\\_Profusely\\_bleeding\\_oral\\_pyogenic\\_granuloma\\_in\\_a\\_teenage\\_girl](https://www.researchgate.net/publication/236042642_Profusely_bleeding_oral_pyogenic_granuloma_in_a_teenage_girl). Acesso em: 13 de mar. de 2023.

TOMMASI, M. H. M. Exames Complementares. In: Tommasi AF. *Diagnóstico em Patologia Bucal*. 3 ed. São Paulo: Pancast. 2002: 44-47.

VILMANN A.; VILMANN, P.; VILMANN, H. Pyogenic granuloma: evaluation of oral conditions. *British J Oral Maxillofac Surg* 1986 Oct; 24(5):376-82. Disponível em: [https://www.bjoms.com/article/0266-4356\(86\)90023-9/pdf](https://www.bjoms.com/article/0266-4356(86)90023-9/pdf). Acesso em 03 de abr. de 2023.