

Granuloma piogênico oral: um estudo epidemiológico de 191 casos

Oral pyogenic granuloma: a epidemiologic study of 191 cases

Rafael Linard AVELAR¹
 Antonio Azoubel ANTUNES²
 Ricardo Wathson Feitosa de CARVALHO²
 Thiago de Santana SANTOS¹
 Patrício José de OLIVEIRA NETO¹
 Emanuel Sávio de Souza ANDRADE³

RESUMO

Objetivos: Avaliar a prevalência do granuloma piogênico e comparar os dados obtidos com outros relatos na literatura mundial.

Métodos: O material do estudo foi levantado a partir dos registros de pacientes com diagnóstico de granuloma piogênico oral no Laboratório de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia, da Universidade de Pernambuco, no período de janeiro de 1992 a março de 2007 (15 anos). Foram analisados os indicadores gênero, faixa etária, raça, localização anatômica, diâmetro das lesões e presença de sintomatologia.

Resultados: Dentre os 5007 registros presentes no laboratório, 3,81% correspondiam a lesões diagnosticadas como granuloma piogênico oral, onde 19,9% dos pacientes pertenciam a segunda década de vida, 40,1% eram da raça branca, a gengiva foi o local mais acometido (77,9%) e lesões de menor diâmetro (0,1 a 2 cm) foram as mais observadas no diagnóstico inicial.

Conclusão: As características clínico-patológicas do granuloma piogênico oral na população estudada é similar aos outros estudos presentes na literatura.

Termos de indexação: granuloma piogênico; epidemiologia; patologia bucal.

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the prevalence of pyogenic granuloma and compare the data obtained with those of other reports in the world literature.

Methods: The study material was surveyed from the records of patients with diagnosis of oral pyogenic granuloma, at the Oral Pathology Laboratory of the School of Dentistry of the University of Pernambuco, in the period from January 1992 to March 2007 (15 years). The following indicators were analyzed: gender, age group, race, anatomic location, diameter of lesions and presence of symptomatology.

Results: Among the 5007 records in the laboratory, 3.81% corresponded to lesions diagnosed as oral pyogenic granuloma, in which 19.9% of the patients were in the second decade of life, 40.1% were white, the gingiva was the most affected location (77.9%) and lesion of smaller diameter (0.1 to 2 cm) were those most observed at the initial diagnosis.

Conclusion: The clinical-pathological characteristics of oral pyogenic granuloma in the studied population are similar to those of other studies in the literature.

Indexing terms: granuloma pyogenic; epidemiology; pathology oral.

INTRODUÇÃO

As lesões proliferativas não neoplásicas são decorrentes de respostas teciduais a estímulos crônicos e de longa duração, tais como raízes residuais, dentes mal conservados, cálculos subgengivais, restaurações com excessos proximais, próteses inadequadas, corpos estranhos no sulco gengival, além de outros agentes traumáticos¹⁻³. Estas lesões

não são neoplasias, mas indicam um processo crônico em que um exagerado reparo (tecido de granulação e formação de feridas) segue-se à injúria⁴⁻⁵.

Dentre estas lesões, um considerável destaque deve ser dado ao granuloma piogênico¹, sendo definido como uma lesão relativamente incomum, caracterizada por um polipóide de crescimento localizado, que afeta a pele e mucosa⁶⁻⁷. O termo piogênico é apontado por alguns autores como de emprego errado, pois ao contrário do que o nome implica a

¹ Universidade de Pernambuco, Hospital Universitário Oswaldo Cruz, Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial. R. Arnobio Marques, 310, Santo Amaro, 50100-130, Recife, PE, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: RF AVELAR (rafael.ctbmf@yahoo.com.br).

² Universidade de Pernambuco, Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Faculdade de Odontologia. Recife, PE, Brasil.

³ Universidade de Pernambuco, Faculdade de Odontologia. Recife, PE, Brasil.

lesão não contém pus. Esta lesão foi primeiramente sugerida como sendo uma infecção micótica contraída através dos cavalos⁶⁻⁸.

Tempos depois, esta teoria foi mostrada sem evidência científica. O granuloma piogênico foi então classificado no grupo dos tumores orais benignos⁸. O Papilomavírus Humano (HPV) têm sido descartado como possível causa⁸⁻⁹, e nenhum microrganismo infeccioso foi relatado como o agente etiológico. Recentemente, fatores de angiogênese associados foram detectados no referido grupo de lesões pela imunohistoquímica, sendo, desta forma, aceitos como uma reação tecidual localizada, exacerbada a pequenas injúrias ou a agentes locais irritantes⁸.

O granuloma piogênico apresenta-se como uma lesão exofítica, séssil ou pediculada^{7,10}. Suas características variam de acordo com o tempo de evolução e localização anatômica. As lesões em estágio inicial são moles e não friáveis. As lesões mais antigas são de consistência mais firme⁷. O local de maior ocorrência é a gengiva, podendo manifestar-se também nos lábios, língua, e outras áreas da mucosa bucal e pele^{5-7,10}.

Considerando a importância do conhecimento e relevância desta lesão proliferativa, foi realizado um levantamento epidemiológico, no período entre 1992 a 2007 dos casos registrados na referida instituição, sendo comparados com os dados obtidos na literatura mundial consultada.

MÉTODOS

No período de janeiro de 1992 a março de 2007, realizou-se um estudo retrospectivo dos casos de granuloma piogênico oral diagnosticados no Laboratório de Patologia da Faculdade de Odontologia, da Universidade de Pernambuco (FOP/UPE).

Foram analisados os indicadores gênero, raça, faixa etária, localização anatômica, diâmetro das lesões e presença de sintomatologia, em 191 laudos histopatológicos. Em laudos que apresentavam lesões recorrentes, a aparência histológica foi comparada, e considerada como um único caso, porém não foi objetivo deste trabalho analisar o tratamento proposto aos pacientes.

Os diagnósticos foram avaliados já de acordo com classificação da Organização Mundial de Saúde e como não houve mudança de terminologia para a referida patologia, não se fez necessário nenhuma adequação. Após a obtenção da amostra, foi criado um banco de dados com o programa estatístico SPSS (v. 13.0), em que foi aplicado o

teste Qui-quadrado para analisar a significância estatística dos achados, com finalidade descritiva. O valor de p quando menor que 0,05 foi considerado estatisticamente significativo.

O presente estudo foi devidamente registrado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco, sob o número 135717/07.

RESULTADOS

Distribuição por Idade e Gênero

A idade dos pacientes variou entre 2 e 99 anos, com uma idade média de 35,5 anos, sendo a maior prevalência observada na segunda (19,9%) e terceira (17,4%) décadas de vida (Tabela 1).

Do total de lesões, 132 (69,1%) foram observadas no gênero feminino e 59 (30,9%) no gênero masculino com uma proporção Homem – Mulher de 1:2,2. O predomínio do gênero feminino foi observado em todas as faixas etárias estudadas. A idade média dos pacientes do gênero feminino foi de 36,4 anos, sendo que no gênero masculino constatou-se uma idade média de 33,5 anos (Figura 1).

Localização

O local preferencial afetado pelo granuloma piogênico oral foi a gengiva (77,9%). Outras localizações como língua, lábio inferior, palato duro, lábio superior e mucosa jugal também foram afetados em uma ordem decrescente de prevalência. A distribuição por localização do granuloma piogênico oral em várias faixas etárias é observada na Tabela 1, constatando-se ser estatisticamente significativa ($p < 0.05$).

Análise detalhada a respeito da distribuição do granuloma piogênico na gengiva demonstrou que a região anterior de mandíbula (23,6%) foi a mais afetada, seguida de perto pela região anterior de maxila (20,9%), mostrando desta forma que a região anterior (44,5%) foi mais afetada que a região posterior (33,4%), mostrando-se estatisticamente significativa ($p < 0.05$).

Raça

Com relação a esta variável, foi observado uma maior prevalência nos pacientes da raça branca, onde 77 (40,3%) dos 191 pacientes foram enquadrados neste grupo. Pacientes da raça negra constituíram a menor parte neste estudo onde foi representado por 24,5% dos pacientes.

Tabela 1. Distribuição dos pacientes por faixa etária e localização topográfica das lesões.

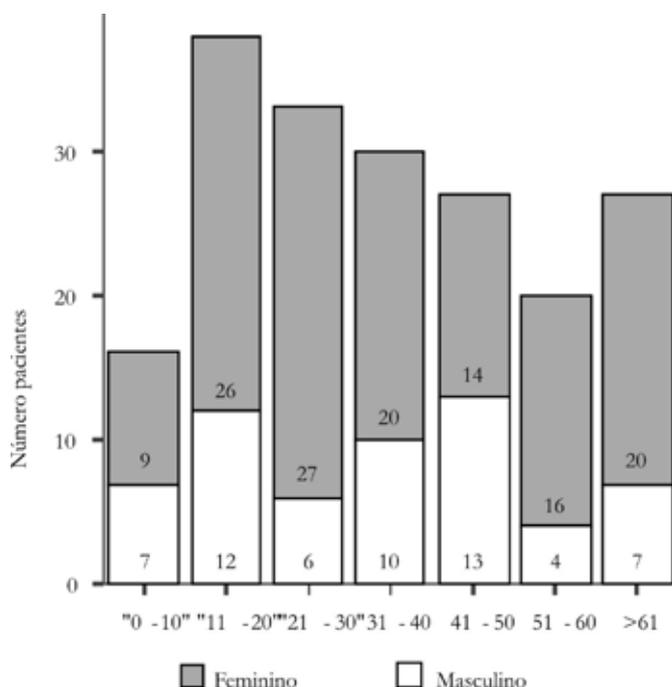
Idade	Localização									Total
	maxila anterior	maxila posterior	mandíbula anterior	mandíbula posterior	lábio superior	lábio inferior	língua	mucosa jugal	palato duro	
"0-10"	4	1	3	3	1	1	3	-	-	16 (8,3%)
"11-20"	5	5	9	10	1	2	5	-	1	38 (19,9%)
"21-30"	9	7	6	7	-	1	1	-	2	33 (17,4%)
"31-40"	7	3	7	4	-	3	3	-	3	30 (15,7%)
"41-50"	7	5	10	2	-	1	2	-	-	27 (14,1%)
"51-60"	2	5	6	5	-	-	1	-	1	20 (10,5%)
>61	6	3	4	4	1	2	4	2	1	27 (14,1%)
Total	40 (20,9%)	29 (15,1%)	45 (23,6%)	35 (18,3%)	3 (1,6%)	10 (5,2%)	19 (10%)	2 (1,1%)	8 (4,2%)	191 (100%)

P=0,027

Tabela 2. Distribuição dos pacientes por presença de sintomatologia e tamanho das lesões.

Sintomatologia	Tamanho			Total
	0,1 cm-2 cm	2,1 cm - 4 cm	>4cm	
Assintomático	101	34	17	152 (79,5%)
Sintomático	28	3	8	39 (21,5%)
Total	129 (67,5%)	37 (19,4%)	25 (13,1%)	191 (100%)

P=0,096

**Figura 1.** Distribuição dos pacientes por gênero nas mais diversas faixas etárias encontradas.

Aspectos clínicos

A implantação encontrada com maior frequência foi a pediculada, observada em 64 casos (33,5%), já a implantação séssil teve um percentual de 27,22% dos casos, sendo no restante das fichas não encontrado dados sobre este aspecto clínico. Grande parte das lesões corresponderam a lesões de pequeno diâmetro variando entre 0,1 e 2 cm onde foram observados 101 casos (67,5%), seguido por lesões que variavam de 2,1 a 4 cm (19,4%) .

Com relação à sintomatologia, somente 20,4% dos pacientes relataram algum desconforto, principalmente quando ocorria alguma injúria relacionada à lesão envolvida (Tabela 2).

DISCUSSÃO

A idade é um importante parâmetro clínico quando o diagnóstico de determinadas lesões está sendo considerado. Neste estudo, houve um alto grau de ocorrência do granuloma piogênico na segunda e terceira décadas de vida (37,3%). Esta distribuição por faixa etária é coincidente com outros relatos presentes na literatura^{6,8,11,12}. O predomínio do granuloma piogênico entre pacientes do gênero feminino (69,1%) neste estudo, foi também demonstrado em outros relatos^{6,8,11}.

O presente trabalho também demonstra que a idade média dos pacientes do gênero feminino (36,4 anos) foi maior do que os pacientes do gênero masculino (33 anos), corroborando, desta forma com o relato feito por Angelopoulos¹¹ que observaram esta proporção entre os gêneros feminino e masculino (37:33 anos).

Os estudos de Zarei et al.⁴ e Neville et al.⁵ concluíram que uma condição traumática é o principal fator etiológico para o desenvolvimento do granuloma piogênico. Tem sido relatado que 80% dos pacientes com granuloma piogênico oral extragengival responderam positivamente sobre injúrias locais no local onde as lesões surgiam. Embora as informações sobre um possível trauma anterior não esteja presente em nosso estudo, os locais afetados por esta lesão foram mais comumente os lábios, língua, mucosa bucal e o palato. Estes locais estão mais suscetíveis a insultos traumáticos do que o restante do sistema estomatognático intra-oral. Nossos resultados, portanto, apóiam uma etiologia traumática para o granuloma piogênico oral⁸.

Com relação à localização, o trabalho está de acordo com os estudos publicados de Lawoyin et al.⁶ e Angelopoulos¹¹, onde a região anterior dos ossos gnáticos (44,5%) apresentaram uma maior prevalência em relação a região posterior (33,4%) e a outras localizações (22,1%). A região anterior de mandíbula (23,6%) se apresentou mais freqüente quando comparado com a região anterior da maxila (20,9%), estando de acordo com o estudo publicado por Lawoyin et al.⁶, mas sendo contrário a estudos feitos por Zarei et al.⁴, Al-Khateeb & Ababneh⁸, Angelopoulos¹¹ e Kfir et al.¹² onde se observaram uma maior prevalência na região anterior de maxila.

Com relação à raça, o presente estudo foi corroborado por estudos prévios como o de Fortes et al.¹, onde a raça branca mostrou uma maior prevalência sendo confirmado no estudo aqui descrito (40,3%).

Em relação à implantação, a pediculada foi a mais observada, totalizando 33% dos pacientes, condizendo com diversos trabalhos. No entanto, Neville et al.⁵ e Regezi & Sciubba¹³, citaram que esta lesão pode apresentar-se com implantação sésil ou pediculada, não havendo prevalência por uma ou outra. Com relação à sintomatologia, grande parte dos pacientes relatou não haver nenhuma sintomatologia dolorosa, somente 21,5% dos pacientes relataram desconforto, sendo normalmente associado ao sangramento envolvido na lesão, sendo contrário a outros trabalhos onde grande parte dos pacientes relatam sangramento associado a lesão¹⁻⁵.

As características clínicas e histopatológicas de cavidade oral neste estudo são similares a trabalhos feitos por Lawoyin et al.⁶, Kerr⁷ e Angelopoulos¹¹. Grande parte dos pacientes neste estudo foram diagnosticados quando suas lesões eram de pequeno diâmetro (67,5% - 0,1 a 2 cm), sendo contrário ao que foi observado no trabalho publicado por Lawoyin et al.⁶, onde grande parte dos pacientes observados apresentou-se no diagnóstico com lesões extensas.

Tratando-se de uma lesão benigna, a adequada excisão normalmente provoca cura da lesão⁶. Para evitar a possibilidade de recorrência, a lesão deve ser excisada abaixo do periósteo e os fatores predisponentes ao aparecimento da lesão devem ser

removidos^{4,7,8,14}. No presente relato não foi observado dados a respeito da recorrência das 191 lesões abordadas, pois os dados colhidos foram somente a partir de prontuários dos pacientes e não foi objetivo do presente trabalho trazer dados a respeito do tratamento proposto aos pacientes.

Outras modalidades de tratamento não-cirúrgico para o granuloma piogênico oral estão disponíveis como a crioterapia na forma de nitrogênio líquido spray, sendo uma forma de tratamento sem grandes custos, segura e de fácil utilização. O laser é outra forma de tratamento com as vantagens de mínima dor e invasividade, não necessitando de sutura ao final do procedimento, tornando-se, desta forma, mais um recurso no tratamento do granuloma piogênico oral. O papel destas modalidades não cirúrgica no tratamento do granuloma piogênico não foi totalmente avaliado. Estudos prospectivos mais bem controlados são necessários antes de quaisquer conclusões sobre a adequação destas novas modalidades de tratamento para o granuloma piogênico oral⁸.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que os valores obtidos muito se assemelham com o que relata a literatura no que se refere à idade, gênero, raça, localização anatômica e os aspectos clínicos da entidade estudada.

É bastante importante a realização de estudos epidemiológicos das mais variadas patologias que acometem as mucosas da boca, pois só dessa forma podemos ter um referencial epidemiológico que permita o confronto de realidades locais com a literatura científica mundial.

Colaboradores

R.L. AVELAR, A.A. ANTUNES, R.W.F. CARVALHO, T.S. SANTOS, P.J. OLIVEIRA NETO, E.S.S. ANDRADE trabalharam na concepção do trabalho. R.L. AVELAR, A.A. ANTUNES, R.W.F. CARVALHO e E.S.S. ANDRADE trabalharam no delineamento, metodologia e pesquisa dos dados. R.L. AVELAR, A.A. ANTUNES, R.W.F. CARVALHO, T.S. SANTOS, P.J. OLIVEIRA NETO, E.S.S. ANDRADE trabalharam no levantamento bibliográfico do tema em questão. T.S. SANTOS, P.J. OLIVEIRA NETO trabalharam na análise dos dados, interpretação e redação. A revisão crítica do artigo teve participação de todos os colaboradores.

REFERÊNCIAS

1. 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(3): 54-61.
2. Fowler EB, Cuenin MF, Thompson SH, Kudryk VL, Billman MA. Pyogenic granuloma associated with guided tissue regeneration: a case report. *J Periodontol.* 1996; 67(10): 1011-5.
3. Pandolfi PJ, Felefi S, Flaitz CM, Johnson JV. An aggressive peripheral giant cell granuloma in a child. *J Clin Pediatr Dent.* 1999; 23(4): 353-5.
4. Zarei MR, Chamani G, Amanpoor S. Reactive hyperplasia of the oral cavity in Kerman province, Iran: a review of 172 cases. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2007; 45(4): 288-92.
5. Neville B, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and maxillofacial pathology.* 2nd ed. Philadelphia: Saunders; 2002. p. 438-9, 447-52.
6. Lawoyin JO, Arotiba JT, Dosumu OO. Oral pyogenic granuloma: a review of 38 cases from Ibadan, Nigeria. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1997; 35(3): 185-9.
7. Kerr DA. Granuloma pyogenicum. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1951; 4(2): 158-76.
8. Al-Khateeb T, Ababneh K. Oral pyogenic granuloma in Jordanians: a retrospective analysis of 108 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003; 61(11): 1285-8.
9. Miller AM, Sahl WJ, Brown SA, Young SK, Quinlan CM, Patel PR, Benbrook DME et al. The role of human papillomavirus in the development of pyogenic granulomas. *Int J Dermatol.* 1997; 36(9): 673-6.
10. Dezotti MSG, Iwaki LCV, Capelozza ALA, Alvares LC. Granuloma piogênico: ocorrência, prevalência de gênero e de idade e aspectos clínicos mais comuns. *Salusvita.* 2000; 19(1): 47-60.
11. Angelopoulos AP. Pyogenic granuloma of the oral cavity: statistical analysis of its clinical features. *J Oral Surg.* 1971; 29(12): 840-7.
12. Kfir Y, Buchner A, Hansen LS. Reactive lesions of the gingiva: a clinicopathological study of 741 cases. *J Periodontol.* 1980; 51(11): 655-61.
13. Regezi JA, Sciubba JJ. *Oral Pathology, clinical pathologic correlations.* Philadelphia: Saunders; 1989. p 337-48.
14. Ong MA, Chai WL, Ngeow WC. Recurrent gigantic pyogenic granuloma disturbing speech and mastication: A case report and literature review. *Ann Acad Med Singapore.* 1998; 27(2): 258-61.

Recebido em: 26/10/2007

Versão final reapresentada em: 9/2/2008

Aprovado em: 17/4/2008