

Condições gengivais e periodontais associadas a fatores socioeconômicos

Gingival and periodontal conditions associated with socioeconomic factors

Hubert Chamone Gesser^a, Marco Aurélio Peres^b e Wagner Marcenes^c

^aAssociação Brasileira de Odontologia. Florianópolis, SC, Brasil. ^bDepartamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil. ^cDepartment of Epidemiology and Public Health, Royal Free and University College London Medical School (UCL). London, UK

Descritores

Levantamentos de saúde bucal.[#]
Gingivite, epidemiologia.[#] Cálculos dentários, epidemiologia.[#] Bolsa periodontal, epidemiologia.[#] Fatores socioeconômicos. Índice periodontal. Brasil, epidemiologia.

Resumo

Objetivo

Conhecer a prevalência de sangramento gengival, cálculo dentário e de bolsas periodontais, em jovens de 18 anos do sexo masculino, verificando as associações com variáveis socioeconômicas.

Métodos

Foi realizado um estudo transversal em uma amostra de jovens de 18 anos de idade (n=300), alistados do Exército Brasileiro em Florianópolis, SC. Foram aplicadas entrevistas estruturadas com questões sobre o número de anos de escolaridade do alistando e de seus pais e sobre a renda familiar. Um cirurgião-dentista realizou os exames odontológicos para a detecção de sangramento gengival, presença de cálculo dentário, bolsas periodontais rasas (entre 3,5 mm a 5,5 mm) e profundas (5,5 mm e mais). Verificaram-se as associações entre as condições periodontais e as variáveis socioeconômicas pelo teste qui-quadrado.

Resultados

A taxa de resposta foi de 100,0%, entretanto, 4,7% dos indivíduos foram excluídos do estudo devido à impossibilidade de exame. A concordância diagnóstica intra-examinador foi alta ($\kappa=0,73$). As prevalências de sangramento gengival, cálculo dentário, bolsas rasas e profundas foram de 86%, 50,7%, 7,7% e 0,3%, respectivamente. O sangramento gengival foi negativamente associado a todas as variáveis socioeconômicas estudadas ($p<0,001$). O cálculo dentário associou-se negativamente à menor escolaridade do pai do alistando e do alistando ($p<0,05$) e com menor escolaridade da mãe do alistando ($p<0,01$). Bolsas periodontais associaram-se à menor escolaridade do pai do alistando ($p<0,05$).

Conclusões

Bolsas periodontais foram raramente observadas na amostra estudada, enquanto a presença de sangramento e cálculo dentário apresentou altas prevalências, sendo estas maiores nos indivíduos com piores condições socioeconômicas. A condição de saúde periodontal da população estudada pode ser considerada boa.

Correspondência para/Correspondence to:

Marco Aurélio Peres
Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Saúde Pública do Centro de Ciências da Saúde
Campus Universitário, Trindade
88010-970 Florianópolis, SC, Brasil
E-mail: peresp@repensul.ufsc.br

Recebido em 21/8/2000. Reapresentado em 5/2/2001. Aprovado em 22/2/2001.

Keywords

Dental health surveys.[#] Gingivitis, epidemiology.[#] Dental calculus, epidemiology.[#] Periodontal pocket, epidemiology.[#] Socioeconomic, factors. Periodontal index. Brazil, epidemiology.

Abstract

Objective

To assess the prevalence of gingival bleeding, calculus and periodontal pockets among 18-year-old males. In addition, to verify whether these conditions are associated with years of education and family income.

Methods

A cross sectional survey was carried out. A representative sample of 18-year-old males living in Florianópolis, Brazil, was selected from the Brazilian Army applicant list. Clinical and socioeconomic data were collected through dental examinations and interviews, respectively. Socioeconomic data included the subjects and their parents' years of education, and family income. A single dentist carried out the dental examinations looking for gingival bleedings after probing, calculus and shallow and deep periodontal pockets (3.5 mm to 5.5 mm and 5.5 mm and over). The associations between periodontal conditions and socioeconomic variables were analyzed using the qui-square test.

Results

A total of 286 people participated in the study. Intra-examiner agreement was high. All kappa values were above 0.7. The prevalence of gingival bleeding, calculus, shallow and deep periodontal pockets were 86%, 50.7%, 7.7% and 0.3% respectively. There were associations between gingival bleeding and all socioeconomic variables ($p < 0.001$). Calculus were associated with the subject's and their father's low educational level ($p < 0.05$) and with their mother's low educational level ($p < 0.01$). Periodontal pockets were associated with their father's low educational level ($p < 0.05$).

Conclusions

The prevalence of periodontal pockets was very low, while gingival bleeding and calculus were high. General periodontal health of the studied population was good.

INTRODUÇÃO

Gengivite e periodontite são entidades distintas. A primeira tem sido comumente estudada pelo indicador de sangramento gengival pós-sondagem, enquanto a medição da profundidade de bolsas periodontais tem sido usada como indicador de periodontite. Essas condições devem ser estudadas separadamente, porque, além de terem etiologia diferente, não existem evidências para se afirmar que toda gengivite não tratada sempre progredirá para periodontite.^{5,9}

Os estudos epidemiológicos de prevalência e severidade de doenças e condições bucais são importantes, pois devem subsidiar o planejamento de políticas preventivas e assistenciais de saúde bucal. No Brasil, a maioria dos estudos epidemiológicos em saúde bucal concentra-se na população infantil, particularmente nos escolares, abordando principalmente a cárie dentária. Portanto, existem poucos estudos de saúde periodontal, de âmbito populacional, em adolescentes e adultos jovens, dificultando o planejamento mais adequado dos serviços de saúde.

O único estudo epidemiológico de base nacional encontrado, que abordou saúde periodontal em jovens, foi realizado em 1986.⁸ Essa pesquisa mostrou que, na faixa etária entre 15 e 19 anos de idade, enquanto 69,5% dos participantes apresentaram sangramento gengival,

apenas 0,7% apresentavam bolsa periodontal de 5,5 mm ou mais. Um outro estudo epidemiológico de base nacional de 1996¹¹ não incluiu as condições de saúde periodontal, impossibilitando o conhecimento de sua tendência ao longo desses anos.

Estudos internacionais têm demonstrado que gengivite e periodontite apresentam maiores prevalências em populações com piores indicadores socioeconômicos, como renda e escolaridade.^{4,6,7,9} Essa mesma situação foi confirmada no Brasil.⁸

O presente estudo teve como objetivos conhecer a prevalência das condições gengivais e periodontais e verificar a existência das associações destas com variáveis socioeconômicas, em jovens de 18 anos de idade do sexo masculino.

MÉTODOS

A população de referência do estudo constituiu-se de 3.452 jovens que completaram 18 anos, em 1999, e que se apresentaram para o alistamento militar do Exército Brasileiro em Florianópolis, SC. Foram excluídos os não residentes no município, mas que nele se alistaram, assim como os alistados com idade superior a 18 anos (refratários).

Foi realizado um estudo transversal. Para se evitar

A análise estatística mostrou associação significativa entre sangramento gengival e todas as variáveis socioeconômicas estudadas ($p < 0,01$). Quanto maior a escolaridade e a renda familiar, menor a prevalência de sangramento gengival. Cálculo dentário foi significativamente associado à escolaridade do pai e do alistando ($p < 0,05$) e à escolaridade da mãe do alistando ($p < 0,01$), mas não foi estatisticamente associado à renda familiar ($p = 0,532$). Quanto menor a escolaridade do pai, do próprio alistando e da mãe, maior a prevalência de cálculo. As bolsas periodontais rasas e profundas foram consideradas em conjunto para o teste de associação e foram estatisticamente associadas apenas à escolaridade do pai do alistando ($p < 0,05$). Os jovens com maior prevalência de bolsas periodontais tinham seus pais com menor grau de escolaridade (Tabela 3).

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo confirmam, em Florianópolis, achados de outros estudos anteriores que indicam que a saúde periodontal dos brasileiros, na faixa etária do estudo, tende a ser boa.^{7,8} Periodontite, doença periodontal de maior impacto, podendo levar a perda dos dentes, apresentou uma prevalência muito pequena. Apesar de o sangramento gengival estar presente na maioria da população masculina de 18 anos de idade, essa condição afetou, em média, um pequeno número de sextantes. Esses resultados também estão de acordo com as conclusões de uma criteriosa e completa revisão bibliográfica, isto é, gengivite é comum e periodontite é rara, em escala mundial.⁹

Estudos epidemiológicos que permitam inferências populacionais são operacionalmente difíceis, pois idealmente devem ser de base domiciliar. No presente estudo, utilizou-se a lista de jovens que se apresentaram para o alistamento militar do Exército Brasileiro, em Florianópolis. Uma comparação da

distribuição do grau de escolaridade da população de Florianópolis, em 1996 (IBGE,³ 1996), e dos pais dos alistandos mostrou grande semelhança. Os dados do IBGE mostraram que, em 1996, 36% dos homens e 46,4% das mulheres, entre 20 e 64 anos de idade, tinham até 8 anos de estudo, comparados com 36,9% e 44,5% do presente estudo. Isso sugere que a amostra foi representativa da população-alvo. Em razão a essas semelhanças, a relação de alistandos do exército pode ser uma boa alternativa para estudos epidemiológicos em saúde bucal, que pretendem inferir os resultados para a população masculina de 18 anos de idade.

Apesar de a definição de doença sob investigação ser um pré-requisito fundamental para qualquer estudo epidemiológico, doença periodontal ainda está por ser definida de maneira clara.⁹ A grande maioria dos estudos tem utilizado o *Community Periodontal Index of Treatment Needs* (CPITN)¹ para descrever o estado de saúde periodontal. O CPITN foi proposto pela Organização Mundial da Saúde como estimador das necessidades de tratamento periodontal, portanto não reflete o estado de saúde periodontal necessariamente. Em 1997, a Organização Mundial da Saúde¹² passou a adotar o *Community Periodontal Index* (CPI) que é o índice anterior utilizado (CPITN) sem fazer referência às necessidades de tratamento. Seu emprego como índice para diagnóstico de gengivite e de doenças periodontais tem sido criticado, pois, além de considerar a presença de cálculo como indicador de doença periodontal, não leva em consideração que gengivite e periodontite são condições distintas. A inclusão de todos esses indicadores em um único índice tende a superestimar a prevalência de doenças periodontais.⁹ Deve-se considerar que uma análise separada dos indicadores usados tende a subestimar a prevalência de sangramento, pois, ao adotar o critério de maior complexidade para o re-

Tabela 3 - Condições periodontais e associações com variáveis socioeconômicas (teste qui-quadrado - χ^2) em jovens de 18 anos do sexo masculino. Florianópolis, SC, 1999.

Variáveis	Sangramento		Cálculo	Bolsas		
	Sim N(%)	Não N(%)		Sim N(%)	Não N(%)	
Anos de estudo do pai						
Até 8	128 (93,4)**	9 (6,6)	79 (57,7)*	58 (42,3)	15 (10,9)*	122 (89,1)
+ de 8	103 (76,9)	32 (23,1)	59 (44,0)	75 (56,0)	5 (3,7)	129 (96,3)
Anos de estudo da mãe						
Até 8	150 (92,0)**	13 (8,0)	96 (58,9)**	67 (41,1)	17 (10,4) ^{ns}	146 (89,6)
+ de 8	91 (77,1)	27 (22,9)	47 (39,8)	71 (60,2)	5 (4,2)	113 (95,8)
Anos de estudo do jovem						
Até 8	115 (92,0)**	10 (8,0)	74 (59,2)*	51 (40,8)	12 (9,6) ^{ns}	113 (90,4)
+ de 8	131 (81,4)	31 (18,6)	71 (44,1)	90 (55,9)	10 (6,2)	151 (93,8)
Renda familiar (SM)						
Até 5	73 (96,1)***	3 (3,9)	41 (53,9) ^{ns}	35 (46,1)	6 (7,9) ^{ns}	72 (92,1)
+ de 5	171 (82,6)	36 (17,4)	103 (49,8)	104 (50,2)	15 (7,2)	194 (92,8)

Nota: excluídos os casos ignorados;

* $p < 0,05$;

** $p < 0,01$; ns = não significativo.

***Teste exato de Fischer (valor de p).

gistro de condição de cada dente-índice, não permite conhecer a prevalência da condição de menor complexidade.^{2,9} Por exemplo, se um mesmo dente-índice apresentar cálculo dentário e sangramento gengival, deve-se, segundo o CPITN e o CPI, registrar-se cálculo, perdendo-se, assim, a informação sobre o sangramento. A presença de cálculo é um indicador de higiene bucal inadequada e causa imediata de inflamação, mas não necessariamente indicador da presença de doença. Da mesma forma, a presença de sangramento é sinal de inflamação (gengivite), mas não necessariamente de doença.

No presente estudo, registraram-se separadamente a presença ou a ausência de cada um dos indicadores de gengivite (sangramento), de higiene bucal (cálculo dentário) e dos indicadores de doença periodontal passada ou atual (bolsas periodontais rasas e profundas). Dessa forma, a prevalência de sangramento gengival não foi subestimada e um acurado relato de prevalência das duas condições periodontais de maior ocorrência tornou-se possível. Também foi confirmada a associação entre doenças periodontais e indicadores de condição socioeconômica. As variáveis renda e escolaridade associaram-se a cálculo e sangramento gengival de maneira estatisticamente significativa. Portanto, indivíduos de menor renda e escolaridade apresentaram deficiência na escovação. Sabe-se também que indivíduos de menor renda e escolaridade tendem a fumar mais que indivíduos de maior renda e

escolaridade. Sendo essas as principais causas de gengivites e periodontites, hipoteticamente estas explicariam as associações entre condições periodontais e os indicadores socioeconômicos utilizados. Esses achados são coerentes com outros estudos nacional⁸ e internacionais.^{4,6,9,10} No Brasil, para a região Sul, o estudo nacional de 1986⁸ revelou que as maiores prevalências das doenças concentravam-se nos estratos de menores rendas; acima de cinco salários-mínimos, 69,6% dos pesquisados tinham alguma condição presente, aumentando para 75,3% entre os que recebiam até dois salários-mínimos.

Pode-se concluir que indicadores de doenças periodontais mais severas foram raros na população estudada, enquanto o sangramento gengival e o cálculo dentário apresentaram altas prevalências e estiveram associados negativamente à maioria dos indicadores socioeconômicos utilizados. As condições de saúde periodontal da população estudada pode ser considerada boa.

AGRADECIMENTOS

Aos militares do 63º Batalhão de Infantaria de Florianópolis, representados pelo coronel Almir José Cavazotti, pelo apoio à realização do estudo; à Secretaria Municipal de Saúde do município de Blumenau, pelo empréstimo das sondas periodontais utilizadas; e aos jovens que consentiram em participar do estudo.

REFERÊNCIAS

1. Ainamo J, Barmes D, Beagrie G, Cutress T, Martin J, Sardo-Infirri J. Development of the World Health Organization (WHO) Community Periodontal Index of Treatment Needs. *Int Dent J* 1982;32:281-91.
2. Baelum V, Manji F, Fejerskov O, Wanzala P. Validity of CPITN's assumption of hierarchical occurrence of periodontal conditions in a Kenyan population aged 15-65 years. *Community Dent Oral Epidemiol* 1993;21:347-53.
3. Fundação IBGE. *Contagem da população de 1996*. Rio de Janeiro; 1996. V.2; Resultados relativos à Grande Florianópolis (SC).
4. Gilbert L. Social factors and self-assessed oral health in South Africa. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994;22:47-51.
5. Goodson JM, Tanner ACR, Haffajee AD, Sornerberger GC, Socarransky SS. Patterns of progression and regression of advanced destructive periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1982;9:472-81.
6. Gugushe TS. The influence of socio-economic variables on the prevalence of periodontal disease in South Africa. *SADJ* 1998;53(2):41-6.
7. Marcenes W, Bonecker M. *A promoção da saúde bucal na prática clínica*. São Paulo: Arte Médicas; 1999. Aspectos sociais e epidemiológicos das doenças orais. p. 73-98.
8. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986*. Brasília (DF); Centro de Documentação do Ministério da Saúde; 1988.
9. Papapanou PN. Periodontal diseases: epidemiology. *Ann Periodontol* 1996;1:1-36.
10. Pilot T. Public health aspects of oral diseases: periodontal diseases. In: Pine CM. *Community oral health*. Oxford: Wright; 1997. p. 82-8.
11. Souza SMD de. CPO-D brasileiro aos 12 anos tem redução de 53,22%. *J Assoc Bras Odontol Nac* 1996;(dez):8.
12. World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods*. 4th ed. Geneva: WHO; 1997.