

Influência do gênero e das condições socioeconômicas e psicossociais na prevalência e severidade da doença periodontal

Influence of gender, socioeconomic and psychosocial conditions on the prevalence of periodontal disease

Micheline Sandini Trentin *

Silvana Alba Scortegagna **

Marcos Eugenio de Bittencourt ***

Maria Salete Sandini Linden ****

Fernanda Vial *****

Milena Guaguinini Hoffmann *****

Resumo

Na presente pesquisa avaliam-se os fatores de risco comportamentais, psicossociais e do gênero na prevalência e severidade da doença periodontal. Este estudo constituiu-se de uma amostra de 58 pacientes entre os 20 e 57 anos, sendo 48% do sexo masculino e 52% do feminino. Como instrumentos foram utilizados um questionário para avaliar os fatores de risco comportamentais dos indivíduos e um exame clínico intrabucal para avaliar a condição periodontal de cada paciente. Quanto ao envolvimento periodontal independente do gênero, 39% dos pacientes apresentaram periodontite moderada (bolsas 4-6 mm) e 36%, periodontite severa (bolsas > 6 mm). A presença de uma significativa correlação da severidade da doença periodontal com os fatores de risco comportamentais e socioeconômicos, analisados neste trabalho, vem corroborar estudos que afirmam que os estímulos estressores podem ter essa correlação.

Palavras-chave: doença periodontal, fatores de risco, comportamento.

Introdução

Beck (1998) define “fator de risco” como qualquer característica, conduta ou exposição associada a uma doença particular que, quando presente, aumenta a probabilidade de ocorrência da doença e, se ausente, reduz essa probabilidade, o que é confirmado por estudos prospectivos e controlados.

As doenças periodontais são infecções caracterizadas pela destruição dos tecidos de suporte dos dentes, determinadas pela interação de microorganismos específicos da microbiota subgingival com a resposta do hospedeiro (GENCO et al., 1998). Croucher et al. (1997), Monteiro da Silva et al. (1998) e Sakki, Knututtila e Antilla (1998) têm demonstra-

do a possível influência dos fatores comportamentais, ambientais, emocionais e genéticos na severidade e progressão da doença. Os autores referem que o fumo, o padrão de higiene bucal, a idade, a presença de algumas espécies periodontopatogênicas, diabetes e determinadas condições sistêmicas podem contribuir para a instalação da doença periodontal e interferir na saúde do indivíduo.

Lipp (1999) comentou sobre a influência de fatores psicossociais, como o estresse, no agravamento da doença periodontal. Esse poderia levar à progressão da doença pela negligência da higiene bucal, aumento do consumo de fumo, alterações endócrinas, supressão

* Doutora em Periodontia pela FO/Ar/Unesp; especialista em Implantodontia pela FO Ar/Unesp.

** Psicóloga clínica; mestre em Educação UPF/RS; especialista em Diagnóstico Psicológico PUC/RS.

*** Mestre em Odontologia Preventiva - Unicastelo/SP; doutorando em Dentística pela SL/Mandic

**** Mestre em Reabilitação Oral pela USP/SP; especialista em Implantodontia - Unicastelo/SP; doutoranda em Implantodontia pela SL/Mandic.

***** Cirurgiãs-dentistas formadas pela FO/UPF.

Recebido: 08.09.2004 Aceito: 12.08.2005

imunológica, mudanças na dieta, bruxismo e alterações gengivais. Os estímulos estressores provocam uma ruptura da homeostase e do equilíbrio interno do organismo. Esse conjunto de reações, que envolvem elementos físicos e psicológicos, promove mudanças rápidas e profundas no organismo, resultando em alterações psicofisiológicas diante de uma determinada reação. Ainda, Genco et al. (1999) e Papapanou e Lindhe (2005), afirmam que o estresse psicossocial e a repetição de hábitos inadequados são considerados fatores de risco para a periodontite.

A importância dos fatores psicossomáticos foi observada na etiologia e patogênese da gengivite ulcerativa necrosante aguda (GUNA) durante a Primeira Guerra Mundial, quando a alta incidência da doença entre os combatentes e as condições precárias de nutrição e higiene bucal foram evidenciadas (CARRANZA JÚNIOR, 1996). Davis e Baer, em 1971, reportaram que o mecanismo neuroendócrino é ativado sob condições de estresse e que essa alteração induziria a uma vasoconstrição, a qual, por sua vez, poderia ocasionar isquemia local e predispor os tecidos periodontais à invasão bacteriana. Ambos os efeitos poderiam ser aumentados pelo fumo, o qual é considerado um hábito universal entre indivíduos com ocorrência de GUNA.

Apesar da compreensão de que existe uma relação significativa entre mente sadia e corpo sadio, essa proposta passou a ser amplamente conhecida somente após os trabalhos de Seyle (1956, apud RIBEIRO, 1998), o qual propôs que a resposta inicial do eixo hipotálamo-pituitário da córtex adrenal (HPA) era benéfica ao estresse, porém o estresse físico ou psíquico prolongado poderia causar danos ao organismo, aumentando ou diminuindo a capacidade de responder a um desafio ou a uma ameaça. O autor ainda definiu esse estado como “síndrome de adaptação geral” (GAS) e, desde então, sugere-se que o estresse prolongado pode ser danoso e, em geral, pode manifestar-se como depressão.

Shapira et al. (2000) realiza-

ram estudos em ratos para examinar se a resposta funcional dos macrófagos estimulados pelo lipossacarídeo *P. gingivalis* (LPS) é afetada por estresse experimental e, também, para verificar a função do corticosteróide no efeito estresse. Dois modelos de estresse foram utilizados: o emocional (isolamento) e o físico (frio). Num terceiro grupo foi injetada diariamente ciclosporina e um quarto grupo serviu de controle (no estresse). Os resultados mostraram que o número de macrófagos nos ratos estressados foi significativamente reduzido, em comparação à contagem dessas células em animais sem estresse, e que a ciclosporina não é o único mediador envolvido, uma vez que a presença de IFN-gamma na cultura poderia mascarar as diferenças funcionais induzida pelo estresse.

Deinzer e Rutterman (1998) avaliaram os efeitos bucais do estresse acadêmico, relatando que o acúmulo de placa bacteriana e a inflamação gengival aumentaram significativamente em estudantes de medicina em épocas de exame, se comparados com um grupo de controle, isto é, estudantes que não estavam em exames. Os autores concluíram que o “estresse psicológico” é um fator de risco significativo para o desenvolvimento da doença periodontal.

Segundo Monteiro da Silva et al. (1998) e Genco et al. (1999), pessoas com elevados níveis de tensão tendem a assumir hábitos e comportamentos que aumentam o risco para o desenvolvimento de diversas patologias, incluindo a doença periodontal destrutiva. Esses indivíduos tendem a ser mais negligentes com a higiene bucal e também podem intensificar o hábito de fumar. A dependência da nicotina é definida como uma doença crônica, progressiva e recidivante, que requer abordagem psicológica, mudança de hábitos no meio ambiente, uma vez que o hábito de fumar é um complexo que envolve tanto o vínculo psicológico, como o cognitivo-afetivo e a dependência sociocultural, fatores que incidem na resistência do fumante para abandonar o vício.

Shizukuishi et al. (1998) realizaram um estudo avaliando a as-

sociação entre os diferentes estilos de vida e o estado de saúde periodontal de quatrocentos trabalhadores de uma companhia de manufaturados no Japão. A avaliação foi feita por meio do índice CPITN e a informação sobre os “estilos de vida” foi obtida por meio de um questionário direcionado. Os resultados mostraram que as variáveis quantidade de fumo e consumo de álcool foram associadas com o desenvolvimento da doença periodontal.

Os estudos sugerem que a avaliação do estresse não pode ser restrita a eventos negativos do cotidiano, sendo necessário considerar também o estilo de vida das pessoas e o modo como elas reagem aos eventos estressantes, para que seja possível verificar o comportamento desses com relação à sua saúde. Assim, parece ocorrer uma reação em cadeia, com práticas ou hábitos não associados à saúde, resultando num modo de vida que predispõe o indivíduo a maior risco de acometimento de doenças, incluindo a doença periodontal.

Nessa perspectiva, o objetivo deste trabalho foi correlacionar os fatores de risco comportamentais e socioeconômicos e o gênero com a prevalência e severidade da doença periodontal.

Materiais e método

Este estudo é uma abordagem metodológica quantitativa, realizada por meio da aplicação de um questionário específico relacionado a hábitos de vida (tabagismo, consumo de álcool), uso de medicamentos, características comportamentais, dificuldades profissionais, sociais, financeiras e formas de enfrentamento na resolução de problemas. O instrumento foi formulado com embasamento no artigo de Shizukuishi et al. (1998).

O questionário foi aplicado individualmente na Clínica de Periodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo por um avaliador previamente treinado. Os participantes do estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, que informava sobre os objetivos e benefícios da pesquisa, aceitando

participar do estudo. A população investigada constou de 58 pacientes, sendo 48 % do sexo masculino e 52 % do feminino, com idades entre 20 e 57 anos, que freqüentavam o ambulatório do curso de especialização em Periodontia da FOUFP, constituindo-se numa amostra de conveniência.

A análise quantitativa do questionário deu-se por meio da avaliação das respostas positivas e negativas dos pacientes, bem como da freqüência dos hábitos, identificando-se, dessa forma, o perfil dos pacientes.

Para análise da severidade da doença periodontal, foi realizado um exame clínico por um examinador previamente treinado, por meio de sondagem manual com uma sonda periodontal milimetrada tipo Willians-Newmar/SP, com um milímetro de diâmetro e com marcações em intervalos de 1, 2, 3, 5, 7, 8 e 9 mm. Os dados obtidos no exame foram anotados numa ficha apropriada, desenvolvida para o estudo. Para melhor análise dos dados obtidos, a profundidade de sondagem foi estratificada em três grupos, classificando-se o grau de severidade da doença periodontal em leve (até 3 mm), moderada (4 a 6 mm), severa (maior que 6 mm), segundo classificação internacional de doenças periodontais (ANNALS OF PERIODONTOLOGY, 1999).

Os dados foram tabulados e analisados com estatística descritiva de freqüência no programa SPSS 10.0 for Windows.

Resultados

A metodologia utilizada permitiu a obtenção dos resultados apresentados nas Tabelas 1 a 7.

Tabela 1 - Distribuição da amostra estudada em relação à severidade da doença periodontal

Periodontite	Gênero			Freqüência	Percentual
	Masculino	Feminino	Total		
Leve	7	7	14	14	24,1
Moderada	11	12	23	23	39,7
Severa	10	11	21	21	36,2
Total	28	30	58	58	100

Na Tabela 1 observa-se que não houve diferença no percentual da doença periodontal quanto ao gênero em relação aos seus diferentes níveis. Verificou-se uma maior prevalência da doença nos níveis moderado e severo em ambos os gêneros, quando comparados ao nível leve.

Tabela 2 - Freqüência (Freq) e percentual (Perc) de respostas afirmativas e negativas em relação à severidade da doença quanto à variável fumo

	Fumante				
Periodontite	Sim		Não		Total
	Freq	Perc	Freq	Perc	
Leve	0	0	14	24	14
Moderada	2	3.4	21	36.2	23
Severa	2	3.4	19	32.7	21
Total	4	6.8%	54	93.%	58

Quanto à variável “fumante” (Tab. 2), não se pode relacioná-la à doença periodontal em razão da baixa prevalência dos tabagistas, embora esses se enquadras-

sem nas categorias de periodontite moderada e severa.

Tabela 3 - Freqüência (Freq) e percentual (Perc) de respostas afirmativas e negativas em relação à severidade da doença quanto à variável facilidade de irritação

Irritabilidade					
Periodontite	Sim		Não		Total
	Freq	Perc	Freq	Perc	
Leve	5	8,6	9	15,5	14
Moderada	11	18,9	12	20,6	23
Severa	8	13,7	13	22,4	21
Total	24	41,3%	34	58,2%	58

Com relação à variável “irritabilidade” (Tab. 3), o maior percentual dos indivíduos que emitiram resposta positiva enquadrou-se nas categorias periodontite moderada (18,9%) e severa (13,7%); apenas 8,6% apresentavam periodontite leve.

Tabela 4 - Freqüência (Freq) e percentual (Perc) de respostas afirmativas e negativas em relação à severidade da doença quanto à variável tensão no trabalho

Periodontite	Tensão no trabalho				Total
	Sim		Não		
	Freq	Perc	Freq	Perc	
Leve	1	1,7	13	22,4	14
Moderada	4	6,9	19	32,7	23
Severa	5	8,6	16	27,5	21
Total	10	17,3%	48	82,7%	58

Em relação à variável tensão no ambiente de trabalho (Tab. 4), dos onze indivíduos que responderam afirmativamente, quatro apresentavam doença periodontal moderada e cinco, doença periodontal severa, o que indica que a presença de fatores estressantes pode ser significativa no desenvolvimento da doença periodontal.

Tabela 5 - Freqüência (Freq) e percentual (Perc) de respostas afirmativas e negativas em relação à severidade da doença quanto à variável carga horária de trabalho

Carga horária de trabalho							
Periodontite	< 8 horas		8-12 horas		>12 horas		
	Freq	Perc	Freq	Perc	Freq	Perc	Total
Leve	4	6,8	9	15,5	1	1,72	14
Moderada	9	15,5	13	22,4	1	1,72	23
Severa	6	10,3	12	20,6	3	5,17	21
Total	19	32,7%	34	58,6%	5	8,6%	58

A carga horária de trabalho (Tab. 5) não influenciou no desenvolvimento da doença periodontal.

Tabela 6 - Freqüência (Freq) e Percentual (Perc) de respostas afirmativas e negativas em relação à severidade da doença quanto à variável problemas financeiros

Problemas financeiros					
Periodontite	Sim		Não		Total
	Freq	Perc	Freq	Perc	
Leve	3	5,1	11	18,9	14
Moderada	14	24,1	09	15,5	23
Severa	11	18,9	10	17,2	21
Total	28	48,2%	30	51,7%	58

A análise da Tabela 6 evidencia que, na amostra avaliada, os pacientes com problemas financeiros apresentavam relação com a severidade da doença periodontal.

Tabela 7 - Frequência (Freq) e percentual (Perc) de respostas afirmativas e negativas em relação à severidade da doença quanto à variável consumo de álcool

Consumo de álcool							
	nunca		de vez em quando		quase sempre		Total
Periodontite	Freq	Perc	Freq	Perc	Freq	Perc	
Leve	7	12,0	6	10,3	01	1,72	14
Moderada	15	25,8	8	13,7	0	0	23
Severa	14	24,1	7	12,0	0	0	21
Total	36	62 %	21	36%	01	1,72%	58

A variável consumo de álcool (Tab. 7) não apresentou relação com a severidade da doença periodontal.

Discussão

O presente trabalho avaliou a influência dos fatores comportamentais na severidade da doença periodontal. Outras pesquisas já demonstraram essa correlação, como a de Croucher et al. (1997), que, num estudo de caso-controle com cem pacientes, investigaram a função dos eventos de vida com a periodontite e concluíram que esta estava mais relacionada com o aumento de impactos negativos de vida, uma vez que houve aumento dos níveis de placa e sangramento gengival. Relataram que fatores psicossociais e hábitos de risco como fumo e álcool são considerados agravantes da doença periodontal.

Em relação ao gênero, a amostra estudada revelou que não houve diferença no percentual da doença periodontal em relação aos diferentes níveis de doença, quando foram comparados homens e mulheres (Tab. 1). Quanto ao envolvimento periodontal, independentemente do sexo, 39% dos pacientes se enquadraram na categoria de periodontite moderada e 36%, em periodontite severa. Esses resultados corroboram os estudos de Shizukuishi et al. (1998), que, ao investigarem a associação dos estilos de vida em relação ao estado de saúde periodontal de 346 trabalhadores no Japão, sendo 252 do sexo masculino e 58 do feminino, não encontraram significativa associação entre gênero e doença periodontal.

Diferentemente do que foi encontrado neste estudo, Sakki, Knututtila e Antilla (1998), ao compararem o estilo de vida em geral, o gênero e o estado comportamental, relataram que as mulheres com estilo de vida saudável escovavam mais frequentemente seus dentes e apresentavam menor relação com doença periodontal; já isso não era observado em homens e em pessoas com baixo estado ocupacional.

Segundo Monteiro da Silva et al. (1998), distúrbios psicológicos poderiam levar pacientes a negligenciar a higiene bucal. O estudo revelou uma significativa correlação entre a depressão e o tabagismo na severidade da doença periodontal. Observaram ainda, em relação ao gênero desses pacientes, uma diferença no nível ou placa, esta maior para os homens.

Em virtude da baixa prevalência de fumantes na amostra, a variável fumo, nos achados deste estudo, não pode ser considerada como fator de risco para a doença periodontal. No entanto, é importante salientar que os indivíduos fumantes apresentaram maior grau de severidade da doença, ou seja, periodontite moderada e severa (Tab. 2). A associação entre o hábito de fumar e a presença de periodontite moderada a severa foi relatada por Shizukuishi et al. (1998) com uma direta relação entre tabagismo e severidade da doença periodontal. Kaldahl et al. (1996) estabeleceram a relação entre o consumo de cigarros e a resposta a terapia periodontal, citando que o efeito deletério do fumo está associado à dose dependente, ou seja, fumantes pesados (> 20 cigarros/dia) apresentaram maior progressão de doença que fumantes leves (< 20 cigarros/dia), e ex-fumantes mostraram resposta similar a de não fumantes. De acordo com a American Association of Periodontology (1996), não existem estudos conclusivos demonstrando que os efeitos deletérios do cigarro afetam os tecidos periodontais por meio da alteração da microbiota da placa; contudo, alguns trabalhos mais recentes demonstraram a ação direta

do cigarro sobre o risco de infecção subgengival por *B. forsythus* (ZAMBON et al., 1996).

Para Grossi et al. (1994), o fumo apresenta risco relativo de perda de suporte dos tecidos periodontais, com uma relação de causalidade de 2.05 para fumantes leves, aumentando para 4,75 para fumantes pesados.

Em relação à variável “tensão no ambiente de trabalho”, dos onze indivíduos que responderam afirmativamente, quatro apresentavam doença periodontal moderada e cinco, doença periodontal severa (Tab. 4). Na amostra estudada verificou-se que os pacientes com maiores problemas financeiros apresentavam doença periodontal moderada e severa (Tab. 6). Esses resultados estão de acordo com os trabalhos de Croucher et al. (1997) e Deinzer e Rutterman (1998). Já a variável consumo de álcool não apresentou relação com severidade da doença (Tab. 7). Entretanto, as variáveis tensão no ambiente de trabalho, problemas financeiros e consumo de álcool, demonstraram uma forte relação com níveis altos de estresse, sugerindo a possível relação com a severidade da doença periodontal.

Além da frequência e da qualidade da higiene bucal, o estresse excessivo pode levar os pacientes a intensificar o hábito de fumar, reconhecidamente um fator de risco para a destruição periodontal, ou prejudicar de forma significativa os hábitos nutricionais, com possíveis reflexos deletérios no sistema imunológico, predispondo o indivíduo a maior severidade da doença periodontal (SHIZUKUISHI et al., 1998).

Conclusão

A população estudada não apresentou uma incidência elevada dos fatores de risco avaliados, entretanto foi evidenciada uma maior prevalência desses fatores, tais como o fumo, problemas financeiros, irritabilidade e tensão no trabalho, nos índices moderados e severos de periodontite. Embora a amostra dos fumantes tenha sido reduzida, houve uma significativa correlação de tabagismo com a severidade da doença e com os

fatores de risco comportamentais analisados, corroborando estudos que afirmam que os estímulos estressores podem ter relação com a severidade da doença periodontal. Sugere-se que mais estudos sejam desenvolvidos para elucidar cientificamente esses achados.

Abstract

The aim of this research is to evaluate the role of risk indicators on the prevalence and severity of periodontal disease. The study consisted of a clinical trial of 58 patients, aging 20-57 years (28 males and 30 females) who attended the periodontal specialization clinic at FO/UPF. The instruments used in the research were: a questionnaire evaluating the individual and behavioral factors (physical activity, nutritional habits, alcohol consumption, smoke, working hours and familiar relationship) along with clinical examination which evaluated the periodontal condition (disease severity) of each patient. Regarding the periodontal involvement, independently on the gender, 39% of the patients showed moderate periodontitis (pockets with 4-6 mm depth) and 36% severe periodontitis (>6 mm). Although the smokers' sample was reduced, it showed a strong correlation with the severity of the disease, as well as other factors analyzed namely, irritability and familiar problems, showing that the stressful stimuli may have a relation with the disease severity.

Key words: periodontal disease, psychosocial factors, risk indicators.

Referências

- AMERICAN ASSOCIATION OF PERIODONTOLOGY. Tobacco use and the periodontal patient. (Position paper). *J Periodontol*, v. 67, n. 1, p. 51-56, 1996.
- ANNALS OF PERIODONTOLOGY - 1999. *International workshop for a classification of periodontal diseases and conditions*, v. 4, n. 1, Dec. 1999.
- BECK, J. D. Risk revised. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 26, p. 220-225, 1998.
- CARRANZA JUNIOR., F. A. Acute infections. In: NEWMAN, M. G.; CARRANZA JUNIOR, F.A. *Periodontology*, 8. ed. W. B Saunders Co., Philadelphia, cap. 19, 1996, p. 249-259.
- CROUCHER, R. et al. The relationship between life-events and periodontitis. A case-control study. *J Clin Periodontol*, p. 39-43, 1997.
- DAVIS, R., BAER P. Necrotizing ulcerative gingivitis in drug addict patients being withdraw from drugs. *Oral Surg Med Pathol*, 31, p. 200-204, 1971.
- DEINZER, R., RUTTERMAN, S. Increase in gingival inflammation under academic stress. *J Clin Periodontol*, 25, p. 431-433, 1998.
- GENCO, R. J. et al. Models to evaluate the role stress in periodontal disease. *Ann Periodontol*, v. 3, p. 288-302, 1998.
- GENCO, et al. Relationship of stress, distress and inadequate coping behaviors to periodontal disease. *J Periodontology*, v. 70, p. 711-723, 1999.
- GROSSI, S. G. et al. Assessment of risk for periodontal disease. Risk indicators for attachment loss. *J Periodontol*, v. 65, p. 260-267, 1994.
- KALDAHL, W. B. et al. Levels of cigarette consumption and response to periodontal therapy. *J Periodontol*, v. 67, p. 675-688, 1996.
- LIPP, M. E. N. Manual do stress. In: RANGÉ, B. *Psicoterapia comportamental e cognitiva*. Campinas: Editorial PSY, 1999.
- MONTEIRO DA SILVA, et al. Psychosocial factors, dental plaque levels and smoking in periodontitis patients. *J Clin Periodontol* v. 25, p. 517-523, 1998.
- PAPAPANOU, P. N, LINDHE, J. Epidemiologia das doenças periodontais. In: *Tratado de Periodontia clínica e implantologia oral*, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005, p. 49-80.
- RIBEIRO, J. L. P. Psicologia e saúde. Sociedade Portuguesa da Psicologia e Saúde, 1998.
- SAKKI, T. K.; KNUTUTTILA, M. L. E.; ANTILLA, S. S. Lifestyle, gender and occupational status as determinants of dental health behavior. *J Clin Periodontol*, v. 25, p. 566-570, 1998.
- SHAPIRA, L. et al. Experimental stress suppresses recruitment of macrophages but enhanced their *P. Gingivalis* LPS-stimulated secretion of nitric oxide. *J Periodontol*, ed. 71 (3), p. 476-481, 2000.
- SHIZUKUISHI, S. et al. Lifestyle and periodontal health status of Japanese factory workers. *Ann Periodontol* 3, p. 303-311, 1998.
- ZAMBON, J. J. et al. Cigarette smoking increases the risk for subgingival infection with periodontal pathogens. *J Periodontol*, v. 67, p. 1050-1054, 1996.

Endereço para correspondência

Micheline Sandini Trentin
Faculdade de Odontologia de Passo Fundo
Campus I - Br 285 - Km 171 - 99001-970
Passo Fundo - RS
E-mail: tmicheline@upf.br