

Doenças Periodontais em Pacientes com Doença Isquêmica Coronariana Aterosclerótica, em Hospital Universitário

Periodontal Disease in Patients with Ischemic Coronary Atherosclerosis at a University Hospital

Ana Lúcia Azevedo Barilli, Afonso Dinis Costa Passos, José Antônio Marin-Neto, Laércio Joel Franco

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, Ribeirão Preto, SP

Objetivo: Verificar a frequência das doenças periodontais (DP) em pacientes com cardiopatia isquêmica. As DP representam grave problema de saúde pública odontológica, com distribuições diferenciadas quanto a gravidade, faixa etária, tipo de infecção, comorbidades e fatores de risco.

Métodos: Foram examinados 480 pacientes no Ambulatório de Cardiopatia Isquêmica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, e 154 pacientes sem cardiopatia na mesma instituição. Preencheram os critérios de inclusão para a investigação periodontal, respectivamente, 58 e 62 pacientes, de trinta a 79 anos. Foram utilizados o Índice Periodontal Comunitário (IPC) e o Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP), recomendados pela OMS (1999).

Resultados: Houve predomínio de sextantes com DP moderada e grave nos pacientes com cardiopatia (76,3% versus 20,2%; $p < 0,00001$). Nesses pacientes, 1,1% dos sextantes exibiram saúde periodontal, contra 32,0% nos sem cardiopatia ($p < 0,00001$). No tocante à história pregressa das DP, 6,0% dos sextantes não exibiram perda de inserção entre os pacientes com cardiopatia, contra 68,0% nos sem cardiopatia ($p < 0,00001$). Observou-se biofilme dental em 100,0% dos pacientes com cardiopatia e em 82,3% dos sem cardiopatia ($p < 0,001$). Necessitavam de tratamento de bolsas periodontais > 6 mm, 79,3% dos pacientes com cardiopatia contra 9,7% dos sem cardiopatia ($p < 0,00001$).

Conclusão: As DP mostraram-se muito prevalentes nos grupos estudados, sendo de maior gravidade naquele com cardiopatia isquêmica. A elevada prevalência de fatores de risco encontrada aponta para a necessidade de adoção de estratégias de intervenção.

Palavras-chave: Doenças periodontais, cardiopatias, índice periodontal, perda de inserção periodontal.

Objective: To verify the prevalence of periodontal disease (PD) in patients with ischemic heart disease. PD is a serious public dental health care problem with a differentiated distribution in regards to severity, age group, type of infection, co-morbidities and risk factors.

Methods: Four hundred and eighty patients were examined at the Ischemic Cardiopathy Outpatient Clinic of the Hospital das Clínicas of the Ribeirão Preto Medical School, São Paulo University, as well as 154 patients without heart disease from the same institution. Fifty-eight patients with heart disease and 62 patients without heart disease between the ages of 30 and 79 met the criteria to be included in the investigation. In accordance with recommendations of WHO (1999) the Community Periodontal Index (CPI) and the Periodontal Attachment Loss Index (PALI) were used.

Results: Patients with heart disease had a prevalence of sextants with moderate to advanced PD (76.3% versus 20.2%; $p < 0.00001$). In these patients, 1.1% of the sextants were found to be healthy versus 32.0% of those without heart disease ($p < 0.00001$). In regards to the progression of PD, 6.0% of the sextants of the patients with heart disease did not exhibit attachment loss versus 68.0% of those without heart disease ($p < 0.00001$). Dental biofilm was observed in 100.0% of the patients with heart disease and in 82.3% of those without heart disease ($p < 0.001$). Treatment of periodontal pockets > 6 mm was required in 79.3% of the patients with heart disease versus 9.7% of those without heart disease ($p < 0.00001$).

Conclusion: PD was very prevalent in the groups studied with a higher degree of severity in those with ischemic heart diseases. The elevated prevalence of risk factors found, indicates that intervention strategies are required.

Key words: Periodontal disease, heart diseases, periodontal index, periodontal attachment loss.

Correspondência: Ana Lúcia Azevedo Barilli •

Av. Bandeirantes, 3900 – 14049-900 – Ribeirão Preto, SP

E-mail: analuciabarilli@uol.com.br

Artigo recebido em 06/06/05; revisado recebido em 01/07/05; aceito em 01/07/05.

As doenças periodontais (DP) têm caráter universal, representando grave problema de saúde pública odontológica nos países pobres e nos desenvolvidos^{1,2}. No Brasil, constitui a segunda doença bucal de interesse em saúde pública, precedida apenas pela cárie dentária³. Biofilme e cálculo dental são fatores importantes para o estabelecimento das DP, sendo altamente prevalentes em adultos e jovens em todo o mundo. Contudo, as manifestações mais graves mostram distribuições diferenciadas, variando segundo faixa etária, tipo de infecção, problemas sistêmicos e fatores de risco^{1,2,4}.

Enquanto a cárie resulta na dissolução dos tecidos mineralizados dos dentes, as DP são resultado da destruição dos tecidos periodontais pela ação dos produtos tóxicos liberados na área subgingival por periodontopatógenos específicos⁵. Resultam também das respostas inflamatória e imunológica desencadeadas pela presença de microorganismos e seus subprodutos tóxicos (lipopolissacarídeos-LPS)⁵. É fundamental reconhecê-las como doenças infecciosas causadas por bactérias anaeróbias específicas, com fortes evidências de transmissibilidade, com caráter multifatorial e populações e sítios de risco⁶⁻¹⁰. São crônicas e normalmente assintomáticas⁵.

Estudos recentes^{6,11-21} demonstram que a associação entre as condições bucais e aterosclerose é consistente em diferentes amostras de populações, e que as condições bucais precedem os eventos coronarianos.

Nas DP a possibilidade de bacteremias faz-se pela proximidade dos agentes infecciosos com o tecido conjuntivo e seus componentes vasculares. Nas formas moderadas e graves, as endotoxinas (por exemplo, LPS) da parede microbiana podem estimular a agregação plaquetária, contribuindo para a formação de trombos e placas ateromatosas^{6,8,16}. É muito provável que esse elo fisiopatológico atue decisivamente para explicar a associação entre as duas afecções.

As doenças cardiovasculares (DCV) e periodontais têm em comum uma base genética de suscetibilidade e importantes componentes comportamentais, como os hábitos relacionados a dieta, higiene e prática de tabagismo, dentre outros. Ambas aumentam com o progredir da idade, ocorrem com maior frequência em pessoas com baixo nível socioeconômico e cultural, no gênero masculino, em diabéticos, em indivíduos com quadros de estresse psíquico e com importante predisposição genética^{5,7,12,15,22,23}.

Estudos realizados nas últimas décadas¹¹⁻²¹ mostram que portadores de doenças periodontais graves apresentam risco de morbidade e mortalidade 25% maior para DCV quando comparados com portadores da forma leve de DP, mesmo em presença de outros fatores. Observaram também que pessoas com idade inferior a cinquenta anos e DP grave possuem 70% de probabilidade de desenvolver DCV no futuro^{13,19,21}.

Como são pouco frequentes os estudos sobre as condições de saúde bucal, em geral, e das DP, em particular, existe grande carência de dados relativos a essas doenças, tanto quanto à distribuição como quanto aos fatores de risco. A presente investigação foi desenvolvida com o objetivo de estudar as condições e necessidades bucais, bem como a prevalência das DP em pacientes com cardiopatia isquêmica seguidos em hospital terciário, cotejando-se os dados com os obtidos em

amostra de pacientes sem cardiopatia.

Métodos

Foram estudados pacientes do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), portadores de doença isquêmica coronariana aterosclerótica, com diagnóstico cardiológico comprovado dos grupos 124 e 125, CID 10, do Ambulatório de Cardiopatia Isquêmica. Como grupo de comparação, foram estudados pacientes sem doença isquêmica coronariana, do Ambulatório de Hepatites.

Na etapa inicial do estudo, os pacientes foram entrevistados e examinados no ambiente do consultório médico, no momento de sua consulta regularmente agendada. Nesse primeiro contato, foram coletados dados das condições bucais e identificados os potenciais participantes da investigação periodontal. As entrevistas e exames bucais foram realizados por um único cirurgião-dentista. Dificuldades de recrutamento dos pacientes com cardiopatia, com número mínimo de vinte dentes, e dificuldade para emparelhamento por idade com os pacientes sem cardiopatia alteraram o planejamento inicial quanto ao tamanho da amostra do estudo (cem pessoas por grupo). No Ambulatório de Cardiopatia Isquêmica foram avaliados preliminarmente 480 pacientes, e somente 58 (12,1%) preencheram os critérios de inclusão para a investigação periodontal. No Ambulatório de Hepatites foram avaliados 154 pacientes, dos quais 62 pacientes (40,3%) foram incluídos na segunda etapa.

Os pacientes com idade entre trinta e 79 anos, e com um mínimo de vinte dentes funcionais, foram reagrupados em dois novos grupos, para a avaliação periodontal. Foram excluídos os pacientes que, mesmo contemplando os critérios de idade e número de dentes, relataram histórico de endocardite bacteriana, cardiopatia congênita ou reumática e condição de portador de HIV.

Para avaliar a distribuição e a gravidade das DP, utilizou-se o sistema recomendado atualmente pela OMS²⁴, constituído pelo Índice Periodontal Comunitário (IPC) e pela avaliação da Perda de Inserção periodontal (PIP). Utilizou-se sonda idealizada para o exame periodontal, que apresenta na extremidade uma esfera de 0,5 mm, com uma tarja preta entre 3,5 e 5,5 mm e anéis ou marcas aos 8,5 e 11,5 mm. A técnica de sondagem envolve pressão não superior a 20 gramas, com o instrumento paralelo à superfície dentária, tangenciando-a e movimentando-se a sonda ao longo da superfície cervical dos dentes, com a ponta esférica inserida no sulco gengival e sondando toda a sua extensão. Na sistemática de exame periodontal, a dentição é dividida em seis partes ou sextantes, sendo o sextante examinado somente se houver dois ou mais dentes presentes, sem indicação de extração por cárie dentária.

Os códigos previstos no IPC são: 0 (saúde periodontal); 1 (sangramento à sondagem); 2 (cálculo, porém a tarja preta da sonda está visível); 3 (bolsa periodontal de 4-5 mm e margem gengival sobre a tarja preta da sonda); 4 (bolsa periodontal de 6 mm ou mais e tarja preta da sonda não visível); X (sextante excluído por ter menos de dois dentes presentes). A Perda de Inserção periodontal (PIP) é observada nos mesmos sextantes,

Artigo Original

e objetiva estimar a destruição acumulada durante a vida útil da inserção periodontal. Tem como referência a junção amelocementária (JAC), que fica exposta ou visível quando ocorre recessão gengival. Permite comparações entre grupos populacionais, sem pretender descrever a extensão total da perda de inserção de um indivíduo. A extensão da PIP é registrada utilizando-se os seguintes códigos: 0 (perda de inserção de 0-3 mm, JAC não visível e valor do IPC de 0-3); 1 (perda de inserção de 4-5 mm e JAC dentro da tarja preta); 2 (perda de inserção de 6-8 mm e JAC entre o limite superior da tarja preta e o anel de 8,5 mm); 3 (perda de inserção de 9-11 mm e JAC entre os anéis de 8,5 e 11,5 mm); 4 (perda de inserção de 12 mm ou mais e JAC além do anel de 11,5 mm); X (sextante excluído e menos de dois dentes presentes). Em ambos os índices registra-se a pior condição observada, o que não exclui a presença de condições menos graves em outros sítios dos sextantes analisados.

As informações foram digitadas no Programa EpiInfo 6.0 e analisadas no Programa Stata 6.0, mediante a utilização do teste do qui-quadrado para verificar associações. Nas situações em que o reduzido tamanho amostral impediu a utilização do teste qui-quadrado, usou-se o teste exato de Fisher. Em todas as situações, o limite de significância estatística adotado foi igual a 0,05.

Resultados

Na etapa inicial foram examinados 634 pacientes, sendo 480 do grupo com cardiopatia e 154 do grupo sem cardiopatia, no período de 15 de abril a 19 de setembro de 2002.

Dos 480 pacientes com cardiopatia, 62,5% são do gênero masculino e 37,5% do feminino, e as idades variaram de 33 a 86 anos, nos homens, e de 32 a 86 anos, nas mulheres. A média e a mediana de idade foram, respectivamente, 61,8 e 62,5 anos, e 405 (84,4%) indivíduos tinham mais de cinquenta anos. Os resultados relativos ao número de dentes revelaram que 237 pessoas (49,4%) se apresentaram edêntulas; 160 (33,3%) com um a dezenove dentes; 34 (7,1%) com vinte a 24 dentes; 35 (7,3%) com 25 a 28 dentes; e quatorze (2,9%) com 29 a 32 dentes. Do total, 397 (82,7%) não apresentavam suficiente número de dentes naturais hígidos e/ou restaurados para aparentemente estar exercendo suas funções bucais sem grandes necessidades de intervenções para reabilitação bucal.

Dos 154 pacientes sem cardiopatia, 66,2% são do gênero masculino e 33,8% do feminino. As idades variaram de 21 a 61 anos nos homens, e de dezessete a 64 anos nas mulheres. A média e a mediana de idade foram, respectivamente, 41,0 e 40,0 anos, e 117 (76,0%) indivíduos tinham menos de cinquenta anos. Os resultados de número de dentes foram substancialmente diferentes do observado no grupo de pacientes com cardiopatia. Observaram-se dez pessoas (6,5%) edêntulas, 48 (31,2%) com um a dezenove dentes; dezenove (12,3%) com vinte a 24 dentes; 45 (29,2%) com 25 a 28 dentes; 32 (20,8%) com 29 a 32 dentes. Do total, 56 (37,7%) não apresentavam suficiente número de dentes naturais para aparentemente exercer suas funções mastigatória, fonética e estética sem grandes necessidades para reabilitação bucal.

Segundo a necessidade de tratamento odontológico,

observou-se que 282 (58,8%) dos pacientes com cardiopatia necessitam de reabilitação protética; 200 (41,7%), de tratamento periodontal; dois (0,4%), de tratamento endodôntico; 51 (10,6%), de cirurgia bucal (exclusivamente para remoção de elementos dentais condenados); 69 (14,4%), de procedimentos restauradores; um (0,2%), de outros tipos de procedimentos odontológicos; e um (0,2%) não apresenta necessidade de intervenção odontológica. Entre os pacientes sem cardiopatia, observaram-se 58 (37,7%) necessitando de reabilitação protética; 92 (59,7%) de tratamento periodontal; nenhuma necessidade de tratamento endodôntico; 21 (13,6%) de cirurgia bucal (exclusivamente para remoção de terceiros molares); 23 (14,9%) de procedimentos restauradores; cinco (3,2%) de outros tipos de procedimentos odontológicos; e 29 (18,8%) não apresentam necessidade de intervenção odontológica.

Na investigação periodontal, entre os 58 pacientes com cardiopatia, 48 (82,8%) são homens e dez (17,2%) são mulheres. As idades variaram de 33 a 75 anos nos homens e de 38 a setenta anos nas mulheres. A mediana de idade foi de 53 anos nos homens e de 55 nas mulheres. A média de idade foi de 53 anos em ambos os gêneros.

Todos necessitavam de tratamento periodontal: 70,7% de tratamento restaurador; 62,1% de orientações quanto a exames rotineiros para prevenção de câncer bucal; 41,4% de reabilitação protética; 20,7% de cirurgia para remoção de elementos dentais condenados; 3,4% de endodontia; e 3,4% de outras terapias.

Segundo o IPC, observou-se saúde periodontal em quatro sextantes (1,1%); sangramento à sondagem em 16 (4,6%); cálculo em 60 (17,2%); bolsa periodontal de 4-5 mm em 88 (25,3%); bolsa periodontal \geq 6 mm em 170 (48,9%); e 10 (2,9%) sextantes excluídos da investigação por apresentarem menos de dois dentes (tab.1). Agrupando os escores do IPC condizentes com situação de saúde e grau mínimo de DP (IPC = 0, 1 e 2) têm-se 80 sextantes (23,7%), e os escores do IPC condizentes com graus moderado e máximo de DP (IPC = 3 e 4) têm-se 258 sextantes (76,3%).

Segundo a carência de tratamento periodontal, 79,3% dos pacientes têm necessidade de tratamento de bolsas periodontais \geq 6 mm; 15,5% de tratamento de bolsas periodontais de 4-5 mm; e 5,2% de tratamento periodontal de complexidade reduzida (tab.2). Portanto, três (5,2%) indivíduos apresentaram grau mínimo de necessidade e 55 (94,8%), grau moderado e máximo de necessidade.

Segundo a destruição acumulada durante a vida útil da inserção periodontal, mensurada pela Perda de Inserção (PIP), observaram-se 21 sextantes (6,0%) sem perda de inserção; 103 (29,6%) com perda de inserção de 4-5 mm; 149 (42,8%) com perda de inserção de 6-8 mm; 57 (16,4%) com perda de inserção de 9-11 mm; 8 (2,3%) com perda de inserção de 12 mm ou mais; e 10 (2,9%) sextantes excluídos do exame. Agrupando as categorias "sem perda de inserção" e "perda de inserção de 4-5 mm", condizentes com a permanência dos dentes na cavidade bucal, têm-se 124 sextantes (36,7%); agrupando as categorias relativas a perda de inserção de 6 mm e mais, sugestivas de dificuldades à permanência dos dentes na boca, têm-se 214 sextantes (63,3%).

Grupo etário (anos)	Escore – IPC												Total	
	0		1		2		3		4		X			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
30–34	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100,0	-	-	6	100,0
35–39	-	-	-	-	1	5,5	5	27,8	12	66,7	-	-	18	100,0
40–44	-	-	2	3,0	4	6,1	18	27,3	40	60,6	2	3,0	66	100,0
45–49	3	7,1	4	9,5	10	23,8	10	23,8	14	33,3	1	2,4	42	100,0
50–54	-	-	-	-	14	23,3	19	31,7	21	35,0	6	10	60	100,0
55–59	-	-	1	2,1	7	14,6	16	33,3	23	47,9	1	2,1	48	100,0
60–64	1	1,6	4	6,7	10	16,7	11	18,3	34	56,7	-	-	60	100,0
65–69	-	-	5	13,9	13	36,1	8	22,2	10	27,8	-	-	36	100,0
70–74	-	-	-	-	1	16,7	1	16,7	4	66,6	-	-	6	100,0
75–79	-	-	-	-	-	-	-	-	6	100,0	-	-	6	100,0
Total	4	1,1	16	4,6	60	17,2	88	25,3	170	48,9	10	2,9	348	100,0

0 = saúde; 1 = sangramento à sondagem; 2 = cálculo; 3 = bolsa 4-5 mm; 4 = bolsa > 6 mm; X = excluído.

Tabela 1 - Índice Periodontal Comunitário (IPC) nos pacientes com cardiopatia, segundo grupo etário. HCFMRP-USP, 2003

Entre os 62 pacientes sem cardiopatia submetidos a investigação periodontal, 46 (74,2%) são homens e 16 (25,8%) são mulheres. As idades variaram de 30 a 61 anos nos homens, e de 30 a 60 anos nas mulheres. A média e a mediana de idade foram de 40 e 39 anos nos homens, e de 37 e 35 anos nas mulheres, respectivamente.

Observou-se que 51 (82,3%) pacientes desse grupo apresentam alguma carência, sendo 82,3% de tratamento periodontal; 21,0% de tratamento restaurador; 17,7% de reabilitação protética; 14,5% de cirurgia para remoção de elementos dentais condenados; 9,7% de orientações quanto a exames rotineiros para prevenção de câncer bucal; e 6,5% de outras necessidades.

Segundo o IPC (tab.III), observaram-se saúde periodontal em 119 sextantes (32,0%); sangramento à sondagem em 55 (14,8%); cálculo em 123 (33,1%); bolsa periodontal de 4 a 5 mm em 58 (15,6%); bolsa periodontal \geq 6 mm em 17 (4,6%). Agrupando os escores do IPC condizentes com saúde e grau mínimo de DP (IPC = 0,1 e 2), têm-se 297 sextantes (79,8%), restando 75 (20,2%) com graus moderado e máximo de DP (IPC = 3 e 4).

Segundo o número de pessoas com necessidade de tratamento periodontal (tab.IV), observaram-se 41 pacientes (66,1%) sem ou com grau mínimo de necessidade (IPC = 0, 1 e 2) e 21 (33,9%) com grau moderado e máximo (IPC = 3 e 4).

Segundo a destruição acumulada durante a vida útil da inserção periodontal, PIP, observaram-se 253 sextantes (68,0%) sem perda de inserção; 91 sextantes (24,5%) com perda de inserção de 4 a 5 mm; e 28 sextantes (7,5%) com perda de inserção de 6 a 8 mm. Não se observaram maiores níveis de perda de inserção nesse grupo de pacientes. Agrupando as categorias "sem perda de inserção" e "perda de inserção de 4-5 mm", condizentes com a permanência dos dentes na cavidade bucal, têm-se 344 sextantes (92,5%);

Grupo etário (anos)	Necessidade de tratamento periodontal							
	2		3		4		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
30–34	-	-	-	-	1	100,0	1	100,0
35–39	-	-	-	-	3	100,0	3	100,0
40–44	-	-	1	9,1	10	90,9	11	100,0
45–49	1	14,3	1	14,3	5	71,4	7	100,0
50–54	-	-	3	30,0	7	70,0	10	100,0
55–59	-	-	-	-	8	100,0	8	100,0
60–64	-	-	3	30,0	7	70,0	10	100,0
65–69	2	33,3	1	16,7	3	50,0	6	100,0
70–74	-	-	-	-	1	100,0	1	100,0
75–79	-	-	-	-	1	100,0	1	100,0
Total	3	5,2	9	15,5	46	79,3	58	100,0

2 = remoção de cálculo + instrução de higiene bucal (IHB); 3 = tratamento de bolsa periodontal 4-5 mm; 4 = tratamento de bolsa periodontal > 6 mm.

Tabela 2 - Necessidade de tratamento periodontal nos pacientes com cardiopatia, segundo grupo etário. HCFMRP-USP, 2003

agrupando-se as categorias relativas à perda de inserção de 6 mm e mais, sugestivas de dificuldades à permanência dos dentes na boca, têm-se 28 sextantes (7,5%).

A fim de tornar os dois grupos mais comparáveis em relação à idade, foram analisadas as condições de saúde periodontal nos pacientes situados entre trinta e 59 anos, em ambos os grupos de estudo (tab.5). Verifica-se que as piores condições periodontais (escore 4 do IPC) ocorrem com maior frequência entre os pacientes com cardiopatia, quando comparados aos demais, com valores respectivamente iguais a 34,3% e 3,2% ($p < 0,001$). De modo consistente, esses pacientes

Artigo Original

Grupo etário (anos)	Escore – IPC											
	0		1		2		3		4		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
30–34	25	20,8	21	17,5	59	49,2	15	12,5	-	-	120	32,2
35–39	31	34,4	18	20,0	23	25,6	11	12,2	7	7,8	90	24,2
40–44	34	40,5	10	11,9	19	22,6	16	19,0	5	5,9	84	22,6
45–49	15	41,7	1	2,8	13	36,1	7	19,4	-	-	36	9,7
50–54	8	44,4	2	11,1	6	33,3	2	11,1	-	-	18	4,8
55–59	-	-	-	-	2	33,3	4	66,7	-	-	6	1,6
60–64	6	33,3	3	16,7	1	5,5	3	16,7	5	27,8	18	4,8
Total	119	32,0	55	14,8	123	33,1	58	15,6	17	4,6	372	100,0
70–74	-	-	-	-	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-
Total	3	5,2	9	15,5	46	79,3	58	100,0	-	-	-	-

0 = saúde; 1 = sangramento à sondagem; 2 = cálculo; 3 = bolsa periodontal 4-5 mm; 4 = bolsa periodontal > 6 mm.

Tabela 3 - Índice Periodontal Comunitário (IPC) em pacientes sem cardiopatia, segundo grupo etário. HCFMRP-USP, 2003

Grupo etário (anos)	Necessidade de tratamento periodontal									
	0		2		3		4		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
30–34	2	10,0	13	65,0	5	25,0	-	-	20	100,0
35–39	3	20,0	7	46,7	3	20,0	2	13,3	15	100,0
40–44	4	28,6	5	35,7	2	14,3	3	21,4	14	100,0
45–49	1	16,7	3	50,0	2	33,3	-	-	6	100,0
50–54	-	-	2	66,7	1	33,3	-	-	3	100,0
55–59	-	-	-	-	1	100,0	-	-	1	100,0
60–64	1	33,3	-	-	1	3,33	1	3,33	3	100,0
Total	11	17,7	30	48,4	15	24,2	6	9,7	62	100,0

0 = sem necessidade; 1 = remoção do biofilme + instruções de higiene bucal (IHB); 2 = remoção de cálculo; 3 = tratamento bolsa periodontal 4-5 mm; 4 = tratamento de bolsa periodontal > 6 mm.

Tabela 4 - Necessidade de tratamento periodontal em pacientes sem cardiopatia, segundo grupo etário. HCFMRP-USP, 2003

	Com cardiopatia		Sem cardiopatia	
	n	%	n	%
Número de pacientes	40	69,0	59	95,1
Escore 4 do IPC (presença de bolsa periodontal \geq 6 mm), por sextante	116	34,3	12	3,2
Necessidade de tratamento de bolsa \geq 6 mm, por indivíduo	34	58,6	5	8,1

Tabela 5 - Presença de bolsa periodontal > 6 mm e necessidade de tratamento periodontal complexo em pacientes entre 30 e 59 anos de idade, nos dois grupos de estudo. HCFMRP-USP, 2003

mostram também maiores percentuais (58,6% versus 8,1%) de necessidade de tratamento periodontal mais complexo ($p < 0,001$).

Discussão

Os elevados percentuais de edêntulos e de indivíduos portadores de limitações funcionais, decorrentes do pequeno número de dentes, evidenciam carências no que diz respeito à atenção odontológica adequada em algum momento da vida. Tal fato se comprova também pela verificação de números elevados de indivíduos apresentando necessidade de atenção em saúde, particularmente relativas a prótese, periodontia e prevenção de câncer bucal. As piores condições encontradas entre os indivíduos com cardiopatia devem-se, possivelmente, à idade mais elevada dos componentes desse grupo ($p < 0,0001$), embora não possa ser descartada a possibilidade

de potencialização das DP em pacientes com alterações cardíacas isquêmicas. Assim, a maior gravidade da DP nos pacientes com cardiopatia sugere que fatores sistêmicos possam estar envolvidos de forma simultânea na origem das duas doenças. Todavia, a discrepância quanto à distribuição etária limita consideravelmente a comparação dos resultados obtidos na avaliação entre os dois grupos – particularmente no que diz respeito à investigação periodontal –, uma vez que as DP são tempo-dependentes. Entretanto, mesmo quando avaliados na mesma faixa etária, os dois grupos mantiveram-se discrimináveis quanto às condições de saúde periodontal. Esses resultados corroboram a hipótese de que a DCV e a DP possam interagir do ponto de vista fisiopatológico, no sentido de ser a DP fator de risco para a DCV.

A avaliação das condições gerais de saúde bucal demonstrou que, em ambos os grupos, houve grandes percentuais de necessidades nas diferentes especialidades odontológicas. As DP mostraram-se muito prevalentes nos dois grupos estudados, sendo de maior gravidade nos pacientes com doença isquêmica coronariana aterosclerótica. Embora não mencionados no texto, os fatores de risco para as DP também se mostraram com prevalência elevada, evidenciando a necessidade de implementar estratégias de atenção em saúde bucal, dentre essas, medidas preventivas e educativas para grandes contingentes de população, de atenção periodontal precoce, e dirigidas a grupos de pessoas com risco elevado de

desenvolver DP (fumantes, com baixo nível socioeconômico e cultural, com dificuldades de modificar hábitos inadequados de remoção do biofilme dental, bem como portadores de HIV, com diabetes, deficiências psicomotoras e doenças isquêmicas).

Conclui-se que é fundamental a criação de meios que melhor orientem os pacientes para os cuidados necessários na conquista da saúde bucal. No âmbito do HCFMRP-USP, impõe-se a inclusão de procedimentos de diagnóstico e tratamento sistemático das doenças periodontais, com ênfase nos grupos de risco, viabilizando aos pacientes necessitados uma rápida e efetiva atenção em saúde bucal.

Os resultados desse trabalho apontam para a necessidade de realização de novos estudos que contemplem maior tamanho amostral e adequado emparelhamento por idade, para se estabelecer com mais precisão as reais condições de saúde bucal em populações gerais, atendidas em ambientes como o da presente investigação. Apontam também para a necessidade de a odontologia coletiva alargar o seu campo de atenção preventiva e reabilitadora, estendendo-o para além de grupos etários abaixo de quinze anos.

Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflitos de interesses pertinentes.

Referências

- Loe H, Anerud A, Boysen H, Morrison E. Natural history of periodontal disease in man. Rapid, moderate and no loss of attachment in Sri-Lankan tea laborers 14 to 46 years of age. *J Clin Periodontol* 1986; 13(5): 431-45.
- Papapanou PN. Periodontal diseases: epidemiology. *Ann Periodontol*. 1996; 1(1): 1-36.
- Brasil. 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), 1988. 137p.
- Loe H, Theilade E, Jensen SB. Experimental gingivitis in man. *J Periodontol* 1965; 36: 177-87.
- Listgarten MA. Nature of periodontal disease: pathogenic mechanisms. *J Periodontol Res* 1987; 22(3): 172-8.
- Loesche WJ, Karapetow F, Pohl A, Kocher T. Plasma lipid and blood glucose in patients with destructive periodontal disease. *J Clin Periodontol* 2000; 27(8): 537-41.
- Page RC. The pathobiology of periodontal disease may affect systemic disease: inversion of a paradigm. *Ann Periodontol* 1998; 3(1): 108-20.
- Ross R. Atherosclerosis is an inflammatory disease. *Am Heart J* 1999; 138(5 Pt 2): S419-20.
- Scannapieco FA. Position paper of The American Academy of Periodontology: periodontal disease as a potential risk factor for systemic disease. *J Periodontol* 1998; 69(7): 841-50.
- Williams RC, Offenbacher S. Periodontal medicine: the emergence of a new branch of periodontology. *Periodontol* 2000; 23: 9-12.
- Beck J, Garcia R, Heiss G, Vokonas PS, Offenbacher S. Periodontal disease and cardiovascular disease. *J Periodontol* 1996; 67(10 Suppl): 1123-37.
- Beck J. Periodontal implications: older adults. *Ann Periodontol* 1996; 1(1): 322-57.
- De Stefano F, Anda RF, Kahn HS, Williamson DF, Russel CM. Dental disease and risk of coronary heart disease and mortality. *Br Med J* 1993; 306(6879): 688-91.
- Glurich I, Grossi S, Albin B, et al. Systemic inflammation in cardiovascular and periodontal disease: comparative study. *Clin Diagn Lab Immunol* 2002; 9(2): 425-32.
- Genco RJ. Current view of risk factors for periodontal diseases. *J Periodontol* 1996; 67(Suppl): 1041-9.
- Herzberg MC, Meyer MW. Dental plaque, platelets, and cardiovascular disease. *Ann Periodontol* 1998; 3(1): 151-60.
- Loesche WJ. Periodontal disease: link to cardiovascular disease. *Compend Contin Educ Dent* 2000; 21(6): 463-6, 468, 470.
- Mattila KJ, Nieminen MS, Valtonen VV, et al. Association between dental health and acute myocardial infarction. *Br Med J* 1989; 298 (6676): 779-81.
- Mattila KJ, Valtonen VV, Nieminen M, Huttunen JK. Dental infection and the risk of new coronary events: prospective study of patients with documented coronary artery disease. *Clin Infect Dis* 1995; 20(3): 588-92.
- Mattila KJ, Valle MS, Nieminen MS, Valtonen VV, Hietaniemi KL. Dental infections and coronary atherosclerosis. *Atherosclerosis* 1993; 103(2): 205-11.
- Morrison HI, Ellison LF, Taylor GW. Periodontal disease and risk of fatal coronary heart and cerebrovascular diseases. *J Cardiovasc Risk* 1999; 6(1): 7-11.
- Haber J, Wattle J, Crowley M, Mandell R, Joshupura K, Kent RL. Evidence for cigarette smoking as a major risk factor for periodontitis. *J Periodontol* 1993; 64(1): 16-23.
- Joshupura KJ, Rimm EB, Douglass CW, Trichopoulos D, Ascherio A, Willett WC. Poor oral health and coronary heart disease. *J Dent Res* 1996; 75(9): 1631-6.
- Organização Mundial da Saúde. Levantamentos Básicos em Saúde Bucal. 4ª ed. São Paulo: Santos, 1999.