

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

PERIODONTITE GRAVE E DOENÇA CARDIOVASCULAR: UM ESTUDO CASO-CONTROLE

Sarah dos Santos Conceição¹, Isaac Suzart Gomes Filho², Johelle de Santana Passos³, Naiara Silva Aragão Farias⁴

(1) Bolsista PROBIC/UEFS, Graduanda em Odontologia, Universidade Estadual de Feira de Santana. e-mail: sarahs.conceicao@gmail.com

(2) Orientador, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana. e-mail: isuzart@gmail.com.

(3) Professora Visitante, Universidade Estadual de Feira de Santana. e-mail: johpassos@gmail.com.

(4) Pesquisadora NUPPIIM, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana - e-mail: naiaraaragao@yahoo.com.br

PALAVRAS-CHAVE: Periodontite, Infarto do miocárdio, aterosclerose

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tornou-se evidente o crescente reconhecimento de que a saúde bucal pode ocasionar impactos na qualidade de vida. Mais recentemente, a doença periodontal, infecção bucal crônica relacionada a microorganismos anaeróbios que colonizam a superfície dentária e cuja progressão pode levar à perda dentária, tem sido sugerida como fator de risco para algumas complicações sistêmicas como a diabetes, nascimento de prematuros e ou de baixo peso, doença pulmonar e doença cardíaca coronariana (Person et al., 2008).

A plausibilidade biológica dessa relação saúde periodontal x sistêmica baseia-se na hipótese de que agressões bacterianas persistentes na cavidade bucal, aliadas a liberação contínua de diversos mediadores químicos e subprodutos da inflamação podem ultrapassar os tecidos bucais, desencadeando repercussões sistêmicas graves como as doenças cardiovasculares.

Neste contexto, cabe lembrar que as doenças cardiovasculares são responsáveis por quase 32% de todos os óbitos no Brasil, figurando como a primeira causa de morte e a terceira maior causa de internações. Entre elas, o infarto agudo do miocárdio está entre as principais causas de morbimortalidade (Santos et al., 2007).

Dessa forma, diante da relevância das doenças investigadas em nível de saúde da coletividade e da necessidade de contribuir para o conhecimento da relação entre a doença periodontal e condições sistêmicas, este trabalho teve por objetivo avaliar a possível associação entre doença periodontal grave e infarto agudo do miocárdio.

MATERIAIS E METODOS

Foi realizado um estudo de caso controle para verificar a interação entre doença periodontal e doença cardiovascular, no Hospital Geral Doutor Clériston Andrade (HGE), cidade de Feira de Santana-BA e no Instituto de Cardiologia do Nordeste da Bahia (ICNB). Todos os participantes voluntários foram convidados a responder, mediante entrevista, um questionário, com as seguintes seções: identificação, dados sociodemográficos, história médica, hábitos de vida e aspectos relacionados à saúde.

Foram incluídos como casos, aqueles que buscaram atendimento nos referidos hospitais. O Grupo Caso foi composto por indivíduos que tiveram o diagnóstico confirmado para primeiro evento de infarto agudo do miocárdio. Por outro lado, o Grupo Controle foi formado por indivíduos que acompanhavam os casos diagnosticados com IAM e com acompanhantes de outros pacientes internados nas Clínicas Médica e Cirúrgica do Hospital Geral Clériston Andrade. Todos os participantes foram

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

informados sobre o estudo e concordaram em participar da pesquisa, após terem lido e assinado o termo de consentimento livre e esclarecido Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Feira de Santana-ba (protocolo 025/2004).

Para a confirmação diagnóstica da síndrome coronariana aguda representada neste estudo por infarto agudo do miocárdio, foram utilizados os critérios da Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2007 e Cannon et al., (2001). Os pacientes com suspeita de IAM foram submetidos a eletrocardiograma (ECG) e exame de sangue com dosagem de concentração protéica da enzima Creatinoquinase fração MB (CK-MB) atividade e da Troponina T para os atendidos no HGCA e Troponina I para os atendidos no ICNB.

Realizou-se um exame clínico odontológico em todos os dentes dos participantes do estudo por um cirurgião-dentista treinado, no consultório odontológico hospitalar. O diagnóstico da doença periodontal foi pautado no critério proposto por Hass *et al.*, (2009). A partir das medidas clínicas encontradas foram classificados com periodontite grave aqueles indivíduos com pelo menos 30% dos dentes com nível de inserção clínica ≥ 5 mm..

Os procedimentos estatísticos envolveram análises bivariadas para descrever a amostra de acordo a distribuição das covariáveis de interesse em relação à doença periodontal grave. Nesta etapa da análise, utilizou-se o teste estatístico Qui-quadrado, bem como se estimou a medida de associação *Odds ratio* com seu respectivo intervalo de confiança de 95%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 458 indivíduos recrutados no Hospital Geral Clériston Andrade (HGCA) e no Instituto de Cardiologia do Nordeste da Bahia (ICNB) localizados na cidade de Feira de Santana-BA. Após serem excluídos aqueles com edentulismo total, com quantidade de dentes inferior a quatro e indivíduos que já haviam sofrido infarto previamente, amostra final ficou composta de 290 participantes, sendo 214 do sexo feminino (190 controles e 24 casos) e 76 do sexo masculino (26 controles e 50 casos). Acrescenta-se que houve uma perda de no máximo 1,4% em algumas informações gerais. Dentre os indivíduos da amostra a média de idade foi de 51 anos.

A Tabela 1 apresenta as características sócio-demográficas dos indivíduos que compuseram a amostra do estudo. A distribuição destas co-variáveis revela que os grupos caso e controle são comparáveis para a maioria das características avaliadas, exceto para o hospital no qual o participante foi avaliado, idade, sexo e renda familiar. Estas co-variáveis apresentaram diferença estatisticamente significativa a 5 % entre os grupos de comparação.

Tabela 1- Características Sócio-demográficas dos Grupos Caso e Controle da Associação entre Doença Periodontal e Infarto Agudo do Miocárdio.

<i>Características</i>	<i>Controles (N=216)</i>		<i>Casos (N =74)</i>		<i>OR [95%IC]</i>
	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	
Residência					
Urbana	166	76.8%	59	79.7%	0.84 [0.40- 1.66]
Rural	50	23.2%	15	20.3%	
Hospital					

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

Clériston	208	96.3%	48	64.9%	14 [5,68 - 37,82]*
ICNB	8	3.7%	26	35.1%	
Idade					
≤ 49 anos	133	61.6%	19	25.7%	4,63 [2,49 - 8,8]*
> 49 anos	83	38.4%	55	74.3%	
Sexo					
Feminino	190	88.0%	24	32.4%	15,2 [7,69 - 30,2]
Masculino	26	12.0%	50	67.6%	
Situação conjugal					
C/ Companheiro	147	68.1%	50	67.6%	1.02 [0.55 - 1.85]
Sem companheiro	69	31.9%	24	32.4%	
Renda familiar[†]					
>1,16 salário mín.	93	43.1%	52	70.3%	0.31 [0.17 -0.51]*
≤1,16 salário mín.	123	56.9%	22	29.7%	
Número de filhos[‡]					
≤ 3 filhos	116	53.9%	34	45.9%	1.37 [0.78 - 2.42]
> 3 filhos	99	46.1%	40	54.1%	
Nível de Escolaridade					
≥ 4 anos de estudo	151	69.9%	49	69.2%	1.2 [0.64 - 2,14]
<4anos de estudo	65	30.1%	25	33.8%	

* Significância estatística: $p \leq 0.05$

[†] Salário mínimo do período de R\$ 465,00

[‡] uma informação perdida

Quanto às condições de saúde geral, bucal, e estilo de vida adotado pelos participantes observou-se que os grupos caso e controle foram comparáveis para a maioria das covariáveis avaliadas, mostrando homogeneidade entre eles, exceto para presença de hipertensão auto-referida (44,59% vs 63,89% respectivamente), e hábito de fumar (36,49% vs 57,41%), que apresentaram diferenças estatisticamente significantes ($p \leq 0,05$) entre os grupos.

Em relação aos descritores clínicos bucais, sua distribuição ocorreu de forma homogênea entre os grupos caso e controle, exceto para os seguintes descritores: periodontite grave, nível de inserção clínica =1 ou 2 mm, nível de inserção clínica ≥ 5 mm e índice de placa, apresentando diferenças estatisticamente significantes ($p \leq 0,05$) entre os grupos. Para a exposição principal da associação aqui em estudo, periodontite grave, foi diagnosticada em 50.0% no grupo controle e 71.6% nos casos (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição de características clínicas bucais entre os grupos caso e controle da associação entre doença periodontal e infarto agudo do miocárdio, Feira de Santana, Bahia, Brasil, 2010. (N =290)

Características	Controles (N =216)		Casos (N =74)		OR [95%IC]
	N	%	N	%	
Periodontite grave					
Sem Periodontite	108	50,0%	21	28,4%	

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

Com Periodontite	108	50,0%	53	71,6%	2.52 [1.38 - 4.70]*
Nº de dentes					
≥ 17 dentes	117	54,2%	38	51,4%	
<17 dentes	99	45,3%	36	48,6%	1.11 [0.63 - 1.96]
% Placa visível					
< 57% de placa	99	46.1%	45	60.8%	
≥ 57% de placa	116	53.9%	29	39.2%	0.55 [0.30 - 0.97]*
Sangramento gengiva;					
≥ 25%	53	24.8%	12	16.2%	
< 25%	161	75.2%	62	83.8%	0.58 [0.26 - 1.21]
Nº dentes NIC = 1 ou 2					
≤ 2 dentes NIC 1,2	148	68.5%	61	82.4%	
> 2 dentes NIC 1,2	68	31.5%	13	17.6%	0.46 [0.21 - 0.92]*
Nº dentes NIC = 3 ou 4					
≤ 7 dentes NIC 3,4	111	51.54%	40	54.1%	
> 7 dentes NIC 3,4	105	48.6%	34	45.9%	0.89 [0.51 - 1.57]
Nº dentes NIC ≥ 5					
≤ 5 dentes NIC ≥ 5	133	61.6%	29	39.2%	
> 5 dentes NIC ≥ 5	83	38.4%	45	60.8%	2.48 [1.39 - 4.44]*

* Significância estatística: $p \leq 0.05$

A *odds ratio* (OR) bruta para a associação principal estudada foi de 2,52 (I.C. 95%: [1.38 - 4.70]) evidenciando existência de associação estatisticamente significativa entre doença periodontal (periodontite grave) e infarto agudo do miocárdio como ilustrado na Tabela 3. Isto significa que indivíduos com periodontite grave têm 2,52 vezes mais chances de desenvolver infarto agudo do miocárdio do que aqueles sem periodontite grave.

CONCLUSÕES

Os achados obtidos revelam que a periodontite grave parece estar associada positivamente ao infarto agudo do miocárdio e que em ambas as análises, o grupo caso apresentou as piores condições.

REFERÊNCIAS

CANNON, C.P.; BATTLER, A.; BRINDIS, R.G.; COX, J.L.; ELLIS, S.G. American College of Cardiology key data elements and definitions for measuring the clinical

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

management and outcomes of patients with acute coronary syndrome. *J Am Coll Cardiol*, v. 38, n. 7, p. 2115-2129, 2001

PERSSON, G. R.; PERSSON, R. E. Cardiovascular disease and periodontitis: an update on the associations and risk. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 35, n. 8, p 362-379, set. 2008.

SANTOS, W.B.; SCELZA, M. F. Z.; RIBEIRO, L.; HERMANO, C. M. A. ; LONGO, A.L.S. Periodontite e Doença Aterosclerótica Coronariana: "as Relações Perigosas". *Associação Médica Fluminense*, v. 8, p. 32 – 33, dez. 2007.

HAAS, A.N.; ROSING, C.K.; OPPERMAN, R.V.; ALBANDAR, J.M.; SUSIN, C.S. Association Among Menopause, Hormone Replacement Therapy, and Periodontal Attachment Loss in Southern Brazilian Women. *Journal of Periodontology*. v. 80, n. 9, p. 1380-1387, set 2009.