

PERIODONTITE CRÔNICA E NÍVEIS DE PROTEÍNA C-REATIVA

SILVA, Tâmara Cerqueira de Souza 1; COELHO, Julita Maria Freitas 2

1. Bolsista FAPESB/CNPq, Graduando em Odontologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: tamy_cerqueira@hotmail.com
2. Orientadora, Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Saúde, e-mail: julitamaría@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: periodontite crônica, proteína C-reativa, resposta inflamatória.

INTRODUÇÃO

A *Doença Periodontal* (DP) é uma infecção crônica, produzida por bactérias *gram-negativas* (Petersen *et al* 2005), sendo a segunda maior causa de patologia dentária na população humana de todo o Mundo (Wakai *et al.* 1999). Atualmente, a associação entre doenças bucais e sistêmicas tem sido muito discutida na comunidade científica e a maioria dos estudos que associam infecções orais com doenças sistêmicas tem a DP como medida de exposição principal (Wakai *et al.* 1999 & Loss *et al.* 2000).

Segundo (Wakai *et al.* 1999), a DP é resultante de uma resposta inflamatória e imune do hospedeiro à presença de bactérias e seus produtos. Inicialmente, manifesta-se como uma inflamação reversível da gengiva, *gingivite*. No entanto, seu progresso poderá resultar na formação de *bolsas periodontais*, que poderá culminar na destruição dos componentes do *periodonto*, levando à DP, dessa forma, através do rompimento da *barreira epitelial*, *periodontopatógenos* e suas toxinas podem penetrar na corrente sanguínea e agredir tecidos ou estruturas distantes do meio bucal, como o fígado (Naugle *et al.* 1998 & Cruz *et al.* 2009). Em resposta, os hepatócitos induzem *lipogênese* e produzem proteínas de fase aguda, tais como a *proteína C-reativa* (PCR) (Seymour *et al.* 2002).

Essa proteína é um marcador de fase aguda da inflamação extremamente sensível e não específico e produzido em resposta a muitas formas de injúria (Correa & Burini, 2000).

Atualmente, existem fortes evidências sugerindo a utilização da PCR como um importante fator de risco/marcador de distúrbios coronarianos futuros (D'aiuto *et al.* 2004), o que tem aumentado o interesse no seu estudo.

Neste sentido, este estudo teve por objetivo estimar a relação entre *periodontite crônica* (PC) e os níveis séricos de PCR.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado com propósito de analisar a relação entre PC e PCR em indivíduos com e sem doença cardiovascular. A metodologia compreende um estudo transversal em amostra de indivíduos adultos com 40 anos ou mais, atendidos em dois hospitais públicos na cidade de Salvador-Ba (Hospitais Ana Nery e Santa Izabel). Foram examinados indivíduos internados por primeiro evento de infarto agudo do miocárdio (IAM), por outras causas que não IAM ou angina e vizinhos dos casos de IAM. Participaram do estudo indivíduos adultos com idade maior ou igual a 40 anos, com um mínimo de quatro dentes, não podendo estar gestante, ser portador de diabetes, ter feito uso de medicação antiinflamatória nos últimos dois meses e não ter realizado tratamento periodontal prévio.

Após explanação detalhada do propósito do estudo, os interessados em participar assinaram um Termo de Consentimento livre e esclarecido previamente à coleta.

Em seguida, aplicou-se um questionário para obtenção das condições sócio-demográficas, hábitos de vida, bem como sobre sua saúde geral e bucal dos indivíduos. Na etapa clínica foram realizados *exame periodontal* completo e avaliação antropométrica, enquanto na bioquímica, os níveis de PCR, perfil glicêmico e lipídico e um hemograma foram obtidos para averiguar algum quadro que pudesse sugerir processo infeccioso e/ou inflamatório, mediante exame de sangue.

A avaliação da PCR foi feita através de nefelometria. Para o diagnóstico da *periodontite crônica* (PC), foram obtidas as seguintes medidas: *profundidade de sondagem* (PS), *recessão gengival* (RG), *nível de inserção clínica* (NIC), *sangramento à sondagem* (SS), *índice de placa visível* (IPV) e a quantidade de dentes presentes na boca (QD). Todas as medidas foram feitas por um único cirurgião-dentista, previamente treinado, com sonda milimetrada do tipo Williams (Hu-Friedy, USA), e registradas por um anotador em ficha clínica odontológica adequada.

Foi considerado com diagnóstico de *periodontite crônica* o indivíduo que apresentasse quatro ou mais dentes, com um ou mais sítios com profundidade de sondagem maior ou igual a quatro mm, com perda de inserção clínica maior ou igual a três mm, e presença de sangramento ao estímulo, no mesmo sítio.

Os procedimentos de análise descritiva e de regressão logística foram empregados utilizando o pacote estatístico Stata versão 10.0.

RESULTADOS

Até o presente momento, foram examinados 359 indivíduos, com idade média de 59 anos, sendo 181 homens e 178 mulheres. Desse total, 144 eram indivíduos internados por primeiro evento de IAM, 80 indivíduos internados por outras causas que não IAM ou angina; e 135 participantes comunitários.

Quanto a presença de *periodontite crônica*, identificou-se 91 indivíduos com a doença e 268 sem a referida doença. Os dados sócio-econômicos indicaram que os indivíduos mais afetados pela *periodontite crônica* foram aqueles com idade abaixo dos 59 anos (57,1%), com a cor da pele preta/parda (83,5%), com nível de escolaridade > 4 anos (59,3%), relação cintura-quadril aumentada (79,1%), sem hábito de fumar presente ou passado (77,2%), não consumidores de bebida alcoólica (50,6%), sem diabetes (82,4%) e com hipertensão (65,9%) (Tabela 1).

Características clínico-laboratoriais não são apresentadas no momento em virtude de ainda não ter sido concluída a tabulação desses dados e devido tratamento analítico dos mesmos, o que estará sendo finalizado a posteriori.

Tabela 01 - Características sociodemográficas e de estilo de vida dos participantes do estudo, segundo condição periodontal (n=359), Salvador-Bahia, Brasil, 2011.

Características	Com Periodontite (n=91) (n=%)	Sem Periodontite (n=268) (n=%)
Idade(anos)		
< 59	52 (57,1%)	134 (50,0%)
≥ 59	39 (42,9%)	134 (50,0%)
Hábito de Fumar		
Não	71 (78,0%)	236 (88,1%)
Sim	20 (22,0%)	32 (11,9%)
Consumo de álcool		
Não	46 (50,6%)	148 (55,2%)
Sim	45 (49,4%)	120 (44,8%)
Hipertensão		
Não	31 (34,1%)	112 (41,6%)
Sim	60 (65,9%)	156 (58,4%)
Diabetes		
Não	31 (34,1%)	112 (41,6%)
Sim	60 (65,9%)	156 (58,4%)

CONCLUSÃO

A consistência das medidas obtidas foi reforçada pelo fato de terem sido feitas por um único examinador devidamente treinado para esse fim. Por outro lado, a amostra utilizada nesse estudo parece ter sido suficiente para avaliar o aumento nos níveis de PCR nos pacientes com DP, uma vez que resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos realizados.

REFERÊNCIAS

1. PETERSEN, P. E, OGAWA, H. Strengthening the prevention of periodontal disease: the WHO approach. *J Periodontol* 2005 Dec; 76(12):2187-93.
- ALMEIDA, R. F., et al. Associação entre doença periodontal e patologias sistêmicas. *Rev Port Clin Geral* 2006;22:379-90.
2. LOSS, B. G., CRAANDIJK, J., HOECK, F. J., WERTHEIM-VAN DILLEM, P. M. et al. Elevation of systemic markers related to cardiovascular diseases in the peripheral blood of periodontitis patients. *J Periodontol*, 2000; 74: 1528-1534.
- Naugle, K, Darby, M. L, Bauman, D. B, Lineberger, L. T, Powers R. The oral health status of individuals on renal dialysis. *Ann Periodontol* 1998; 3: 219-23.
3. Cruz, S. S, Costa, M. C. N, Gomes-Filho, I. S, et al. Contribution of periodontal disease in pregnant women as a risk factor for low birth weight *Community Dent Oral Epidemiol*, 2009; 37:527-33.
4. SEYMOUR, G. J, FORD, P. J, CULLINAN, M. P., LEISHMAN, S. et al. Relationship between periodontal infections and systemic disease. *Clin Microbiol Infect* 2007; 13:3-10.
5. CORREA, C. R, BURINI, C.R. Proteínas plasmáticas reativas positivas à fase aguda. *J Bras Reumat* 2000; 36:26-34.
- D'AIUTO, F, PARKAR, M, ANDREOU, G, SUVAN, J. et al. Periodontitis and systemic inflammation: control of the local infection is associated with a reduction in serum inflammatory markers. *J Dent Res* 2004; 83(2):156-60.
6. PERSSON, G. R., OHLSSON, O, PETTERSSON, T, RENVERT S. Chronic periodontitis, a significant predictor of acute myocardial infarction. *Eur Heart J* 2003; 24:2108-2115.
7. PERSSON, G. R., PETTERSSON, T, OHISSON, O, RENVERT, S. High-sensitivity serum C-reactive protein levels in subjects with or without myocardial infarction or periodontitis. *J Clin Periodontol* 2005; 32: 219-224.