

DINÂMICA ENTRE PERIODONTITE, ESTRESSE E TRANSTORNOS PSÍQUICOS MENORES EM INDIVÍDUOS COM E SEM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Renivaldo Lima¹; Julita Maria Alves Coelho²; Juliana Bulcão³; Luanda Gomes⁴

- 1., Graduando do curso de Odontologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: reni.slima@hotmail.com
2. Orientadora Doutora, Departamento de Biologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: julitamaría@gmail.com
3. Participante do Núcleo Pesquisa, Prática Integrada e Investigação multidisciplinar, DSAU, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: julianabulcao@hotmail.com
4. Participante do Núcleo Pesquisa, Prática Integrada e Investigação multidisciplinar, DSAU, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: luazinhaog@hotmail.com

PALAVRAS-CHAVE: periodontite, infarto, transtornos psíquicos menores

RESUMO: A literatura científica tem considerado atualmente inúmeras abordagens sobre a dinâmica entre o estresse, a doença periodontal e do infarto agudo do miocárdio aliadas a liberações contínuas de mediadores químicos e subprodutos da inflamação que podem transpassar os tecidos bucais, provocando repercussões sistêmicas graves, como as doenças cardiovasculares.

OBJETIVOS: O objetivo desse trabalho é contribuir para identificação da ocorrência, controle e prevenção, do Estresse assim como da Periodontite e do Infarto Agudo do Miocárdio, através de um estudo caso-controle que visa avaliar a associação entre estes problemas perigosos problemas de saúde pública.

INTRODUÇÃO

A literatura científica tem considerado a Doença Periodontal, segunda patologia bucal mais prevalente no mundo, como determinante para o aparecimento de algumas condições sistêmicas. É uma doença que ocasiona a destruição dos tecidos periodontais, como o cemento, o ligamento periodontal e o osso alveolar.

Muitas pesquisas que investigam a associação entre a doença periodontal e as doenças cardiovasculares têm sido publicadas a partir de 1993, sendo que a maioria tem sugerido que a presença de periodontite pode estar associada com eventos cardiovasculares. No entanto, outros estudos não suportam tal associação, o que tem suscitado o desenvolvimento de estudos mais amplos e sólidos. Nesta perspectiva, este trabalho se propõe a medir o possível efeito da DP na ocorrência de DCV, especialmente o infarto agudo do miocárdio.

Um dos possíveis mecanismos de influência do estresse e dos fatores psicossociais nas condições periodontais é a modificação do comportamento dos pacientes. Indivíduos com elevados níveis de estresse tendem a assumir hábitos e

comportamentos que aumentem o risco de desenvolver diversas patologias, incluindo a doença periodontal destrutiva, como por exemplo, negligências na higiene

METODOLOGIA

Da amostra prevista, 207 casos de IAM e 207 controles foram incluídos no estudo. Inicialmente, as participantes responderam a um questionário contendo perguntas sobre sua saúde geral e bucal. Após o exame clínico periodontal de todos os dentes presentes, feito por um único examinador calibrado, foi estabelecida a frequência de DP representada por periodontite e constituídos os grupos com e sem DP, para posterior comparação.

Para o cálculo do tamanho da amostra foi utilizada a frequência esperada de doentes entre os expostos de 24% e a razão de *odds* de 2,0⁵⁴, com intervalo de confiança a 95% e poder do estudo de 80%. Assim, o número mínimo de indivíduos do Grupo Caso deveria ser de 189 casos de IAM, assim como para o Grupo Controle deveria também ser de 189 indivíduos sem história de IAM.

Embasado nessa estimativa, o grupo caso foi composto por 207 indivíduos com diagnóstico de primeiro evento de IAM nos hospitais Ana Nery e Santa Izabel, por apresentarem maiores condições de composição da amostra pretendida.

O estresse foi mensurado através da escala de estresse percebido de Cohen, Karmack e Mermelstein (1983). E todos os participantes dos grupos caso e controles hospitalares formados assinaram um Termo de Consentimento livre e esclarecido previamente a coleta que inclui um questionário a cerca de suas condições sócio-demográficas, hábitos de vida, bem como sobre sua saúde geral e bucal.

REVISÃO DE LIETRATURA

As periodontites são doenças inflamatória crônicas, causadas por um grupo de bactérias, principalmente Gram-negativas aneoróbias, que colonizam a área subgengival e podem levar à destruição dos tecidos que suportam os dentes (PAGE; KOMAN, 1997).

O infarto agudo do miocárdio (IAM), também conhecido como ataque cardíaco, é, esmagadoramente, a forma mais importante de cardiopatia isquêmica e, sozinho, constitui a principal causa de morte nos Estados Unidos e em outros países industrializados (ROBBINS, 2000). O diagnóstico é feito

com base no quadro clínico, nas alterações eletrocardiográficas e na elevação dos marcadores bioquímicos de necrose.

O termo estresse (tensão) tem derivação latina e é usado para descrever aflição, opressão, agrura e adversidade. Durante o passar dos tempos, o significado popular para tensão mudou para denotar uma fora ou pressão de forte influência que atua sobre uma pessoa. De acordo com o uso popular, a tensão produz uma reação de resistência no organismo para manter a integridade física (SPIELBERGER, 1981).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados precedentes do estudo revelaram, conforme observado na Tabela 01, casos e controles apresentaram resultados relativamente homogêneos no que se refere à idade (média aproximada de 59,5 anos para todos) estado civil, razão de sexo, renda e nível de escolaridade. Quando se refere às condições de saúde prévia, os casos demonstraram maior frequência de hipertensão em relação ao grupo CH (72,9% vs 45,4%, $p=0,000$). Maior percentual de diabéticos foi observado no grupo caso em relação ao grupo CH. Não houve diferença significativa com relação a IMC, frequência de atividade física regular e hábito de fumar do que os casos. A DP foi diagnosticada em quase 30% dos casos, mas apenas 21,3% dos controles hospitalares apresentaram a doença ($p=0,070$). Note-se uma hegemonia de sedentários nos grupos.

Em relação ao estresse percebido dos indivíduos que tiveram infarto agudo do miocárdio, notou-se elevado índice de estresse quando se analisa as questões negativas, permitindo constatar uma possível interferência no desenvolvimento do IAM.

DISCUSSÃO

Vários estudos prévios definiram fatores de risco para o desenvolvimento de doença aterosclerótica e conseqüentemente de Doenças Cardiovasculares, tais como dislipidemia, hipertensão e tabagismo (Dzun VJ, 1990 e PAPAPANOU, P.N.1996). Acrescenta-se ainda o fato de existirem achados na comunidade científica que sinalizam para o efeito positivo da DP na ocorrência de doenças cardiovasculares, com resultados estatisticamente significantes (WU, T. M., et al, 2000; INOUE, K ET all., 2005 e GENCO, R., et all, 1997).

Para análise da influência da DP nas DCV, optou-se nesse estudo aqueles indivíduos que apresentaram o primeiro evento de IAM, e a DP foi medida no intervalo de até cinco dias da ocorrência do mesmo. Eventos subsequentes são muito influenciados pelo(s) anterior (es) o que dificultaria o isolamento do efeito da

DP nessas condições, que segundo a literatura tem associação moderada com o IAM e/ou outras DCV (OR<2).

Acrescenta-se ainda o fato de ter sido realizado o estudo do percentual de estresse percebido a partir do método desenvolvido por Cohen et al. (1983), do qual trata-se de um questionário bastante eficaz e viável para perceber o nível de estresse, fato este visto em diversas pesquisas desenvolvidas atualmente. (Luft, Caroline de Bernadi, 2007).

CONCLUSÃO

Os dados coletados demonstraram que na medida em que se ampliam as pesquisas, aumenta-se a confiança nos estudos que têm considerado que a dinâmica entre a doença periodontal e o estresse sejam possíveis fatores de risco para doenças cardiovasculares, uma vez que, o estudo está buscando um diagnóstico preciso e padronizado para a determinação do Infarto Agudo do Miocárdio, da Doença Periodontal e do estresse, através dos critérios de inclusão para casos e controles, que minimizam a possibilidade de incluir falsos negativos nos respectivos grupos, o que vem a favorecer a validade da pesquisa.

Pelo apresentado é notório que o trabalho buscou estimar a prevalência da associação entre a doença periodontal, o estresse e o infarto agudo do miocárdio na amostra formada, assim como destacar a influência dos potenciais confundidores nos resultados, o que consolida a necessidade de mais estudos que viabilizem o esclarecimento dos mecanismos dessa associação.

ANEXOS

Tabela 01 - Características gerais do grupo caso (com infarto agudo do miocárdio) e dos grupos controle hospitalar (sem história de infarto agudo do miocárdio) (n=414). Salvador, Bahia, Brasil, 2010.

Características	Caso n (%)	CH ¹ n (%)	p ²
Idade (anos)			
< 59	99 (47,8)	98 (47,5)	0,922

≥ 59	108 (52,2)	109 (52,5)	
Média±dp	59,7±10,9	58,5±11,3	
Mediana	58	59,37	
Mínimo-Máximo	41-91	40-87	
<i>Estado Marital</i>			
Casado/outra união	122 (58,9)	125 (60,4)	0,841
Solteiro/ Divorciado/Viúvo	85 (41,1)	82 (39,6)	
<i>Nível de Escolaridade</i>			
≤ 4 anos	91 (44,0)	104(50,2)	0,201
>4 anos	116 (56,0)	103(49,8)	
<i>Renda per capita³</i>			
≤1 salário mínimo	187 (90,3)	196 (94,7)	0,093
>1 salário mínimo	20(9,7)	11(5,3)	
<i>IMC</i>			
<25	73 (35,3)	38 (18,4)	0,225
≥ 25	134 (64,7)	169 (81,6)	
<i>Atividade física</i>			
Sim	69 (33,3)	69 (33,3)	0,917
Não	138(66,7)	138 (66,7)	
<i>Hábito de fumar</i>			
Não fumante	172 (83,1)	181 (87,4)	0,243
Fumante atual	35 (16,9)	26 (12,6)	

<i>Hipertensão</i>			
Sim	151(72,9)	95(45,9)	<0,001*
Não	56(27,1)	112(54,1)	
<i>Diabetes</i>			
Sim	65(31,4)	75 (36,2)	<0,001*
Não	142(68,6)	132(63,8)	
<i>Doença Periodontal</i>			
Sim	60(29,0)	38(18,4)	0,011*
Não	147(71,0)	169(81,6)	

¹Controle hospitalar

²Nível de significância estatística: $p \leq 0,05$

³Valor do salário mínimo R\$465,00, na data da coleta dos dados

REFERÊNCIAS:

Ezzo, P. J. & Cutler, C. W. (2003) **Microorganisms as risk indicators for periodontal disease**. *Periodontology* 2000 32, 24-35.

López, N. J., Smith, P. C., Gutierrez, J. (2002a). **Higher risk of preterm birth and low birth weight in women with periodontal disease**. *Journal of Dental Research* 81, 58-63.

López, N. J., Smith, P.C., Gutierrez, J. (2002b). **Periodontal therapy may reduce the risk of preterm low birth weight in women with periodontal disease: a randomized controlled trial**. *Journal of Periodontology* 73, 911-924.

Offenbacher, S., Lin, D., Strauss, R., McKaig, R., Irving, J., Barros, S., Moss, K., Barrow, D., Hefti, A. & Bec, J. D. (2006) **Effects of periodontal therapy during pregnancy on**

periodontal status, biologic parameters, and pregnancy outcomes: a pilot study. *Journal of Periodontology* 77, 2011-2024.

Willians, C. E., Davenport, E. S., Sterne, J. A., Sivapathasundaram, V., Fearne, J. M. & Curtis, M. A. (2001) **Mechanisms of risk in preterm low-birthweight in infants.** *Periodontology 2000* 23, 142-150

Trindade, S. C., Gomes-Filho, I. S., Meyer, R., Vale, V. C. & Pugliese, L. (2008) **Serum antibody levels against Porphyromonas gingivalis extract and its chromatographic fraction in chronic and aggressive periodontitis.** *Journal of Islam in America Press* 10, 50-58

Gomes-Filho, I. S., Cruz, S. S., Rezende, E. C., dos Santos, C. A. S. T., Soledade, K. R., Magalhães, M. A., de Azevedo, A. C. O., Trindade, S. C., Vianna, M. I. P., Passos, J. & Cerqueira, E. M. M. (2007) **Exposure measurement in the association between periodontal disease and prematurity/low birth weight.** *Journal of Clinical Periodontology* 34, 957-963.

Bogges, K., Moss, K., Madianos, P., Murtha, A., Beck, J. & Offenbacher, S. (2005) **Fetal immune response to oral pathogens and risk of preterm birth.** *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 193, 1121-1126.

Ezzo, P. J. & Cutler, C. W. (2003) **Microorganisms as risk indicators for periodontal disease.** *Periodontology 2000* 32, 24-35