

---

# CORRELAÇÃO ENTRE ESTRESSE E CEFALÉIA TENSIONAL

*Correlation between stress and tension-type headache*

**Marilia Travassos Bernardi<sup>1</sup>, Sandra Kalil Bussadori<sup>2</sup>, Kristianne Porta Santos Fernandes<sup>3</sup>,  
Daniela Ap. Biasotto-Gonzalez<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Graduada em Fisioterapia pela UNINOVE, São Paulo, SP - Brasil, e-mail: mariliabernardi@gmail.com

<sup>2</sup>Doutora pela USP e Professora do Curso de Mestrado de Ciências da Reabilitação da Universidade Nove de Julho, São Paulo, SP - Brasil, e-mail: skb@osite.com.br

<sup>3</sup>Doutora pela USP e Professora do Curso de Mestrado de Ciências da Reabilitação da Universidade Nove de Julho, São Paulo, SP - Brasil, e-mail: kristianneporta@uninove.br

<sup>4</sup>Doutora pela FOP/UNICAMP e Professora do Curso de Mestrado de Ciências da Reabilitação da Universidade Nove de Julho, São Paulo, SP - Brasil, e-mail: dani\_atm@uninove.br

---

## Resumo

O estresse em altos níveis pode desencadear cefaléia do tipo tensional. Este estudo visou correlacionar o estresse com a cefaléia do tipo tensional em uma população universitária. Para tanto, foram aplicados os questionários de triagem e o questionário que avaliou o estresse em 160 indivíduos com faixa etária entre 18 e 36 anos. Foi realizada a randomização (por meio de um programa de geração de números aleatórios sem reposição) dos voluntários obtendo 80 voluntários do gênero masculino e 80 voluntários do gênero feminino. Foram excluídos os voluntários com idade inferior a 18 anos e superior a 36 anos. Os resultados demonstraram que não foi encontrada uma relação direta entre estresse e a cefaléia tensional no gênero masculino, porém encontrou-se uma relação direta entre estresse e cefaléia tensional no gênero feminino, fato este que pode estar relacionado às flutuações cíclicas de estrogênio e progesterona que aumentam as respostas de estresse. Por meio dos resultados obtidos na população estudada, pode-se concluir que existe uma relação direta entre o estresse e a cefaléia do tipo tensional no gênero feminino.

**Palavras-chave:** Cefaléia do tipo tensional; Estresse; Disfunção temporomandibular; Tensão muscular.

## **Abstract**

*High stress levels can promote tension-related headache. This study aimed to correlate stress index with tensional headache in a university population. Thus, selected questionnaires were applied and evaluated in 160 individuals between 18 and 36 years. The participants were randomly with a random-number generator program and this sample divided into two groups (80 men subjects and 80 women subjects) with ages from 18 to 36 years old. Subjects under 18 years old and older than 36 years old were excluded.. Although a direct relation between stress and tensional headache was not showed in men, a positive significance was observed in women. Our results present a clear correlation between stress and headache in this group due possibly to hormones influences, since estrogen and progesterone increase stress responses. In conclusion, we noticed a direct relation between stress and the tensional-type headache in female subjects.*

**Keywords:** *Tension-type headache; Stress, Temporomandibular disorder; Muscle tension.*

## **INTRODUÇÃO**

O estresse é um distúrbio cuja gênese está na excessiva mobilização de energia psíquica e física do indivíduo, reunida no intuito de promover sua adaptação às demandas do meio onde está inserido, demandas estas percebidas pelo indivíduo como pressões. As respostas adaptativas ao estresse são mediadas por características individuais em consequência de uma ação externa, situação ou acontecimento que impõe à pessoa exigências físicas ou psicológicas especiais (1, 2, 3).

De modo geral, os agentes estressores podem ser classificados como físicos ou psicossociais, sendo que os físicos provêm do meio ambiente (luz, fumaça, calor, frio) e os psicossociais de qualquer evento que possa alterar a rotina diária do indivíduo, tanto de forma positiva como negativa (casamento, nascimento de filhos, perda do emprego, provas, mudança residencial) (4).

As repostas de estresse podem ser de natureza cognitiva, comportamental, afetiva, ou fisiológica, englobando desde estados de apatia, insatisfação, fadiga e ansiedade, até distúrbios psicossomáticos de maior gravidade (1).

Deste modo, é comum que os quadros de estresse estejam associados a afecções da mucosa bucal (aftas), herpes, gripes, resfriados, dores no corpo, tensão muscular, irritação, falta de concentração, insônia, falta ou excesso de apetite e cefaléia tensional. A manutenção do estado de estresse pode acarretar o desenvolvimento de doenças graves, já que seus efeitos são cumulativos (4).

O termo cefaléia do tipo tensional (CTT) define as cefaléias primárias anteriormente denominadas de cefaléias tensionais, cefaléias de contração muscular, psicogênicas, psicomio-gênicas, de estresse, essencial e de tensão. Com a classificação internacional de cefaléias de 1988, as cefaléias do tipo tensional puderam ser mais bem definidas e hoje, com a classificação de 2003, seus critérios diagnósticos estão mais claros e próximos da realidade. As CTTs constituem-se no tipo mais prevalente de cefaléias primárias (5).

Os mecanismos envolvidos na geração das CTT são controversos e sua fisiopatologia complexa e pouco esclarecida, parecendo envolver processos centrais de disfunção antinociceptiva e periféricos de comprometimento muscular. Os processos periféricos resultam de áreas de isquemia, com deficiência de nutrientes locais, provocadas por contração isométrica mantida dos músculos masseteres e temporais, levando à dor, de intensidade leve a moderada, geralmente bilateral, relatada como uma pressão ou aperto (5, 6, 7). O aumento das contrações musculares, em geral decorrente de tensão emocional, aumenta os níveis de catecolaminas circulantes, que por sua vez agem provocando a contração de fibras musculares. Assim, a ansiedade, a depressão e o estresse podem ser desencadeantes das crises de cefaléia (8, 9).

Neste trabalho, buscamos correlacionar estresse com a cefaléia do tipo tensional em uma população de universitários.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Sujeito

Para a realização do estudo, foram selecionados 160 indivíduos que estudam em uma Universidade privada de São Paulo, com faixa etária entre 18 e 36 anos (média de idade 23,7; desvio-padrão 4,15), sendo 80 do gênero feminino e 80 do gênero masculino.

## MÉTODO

Todos os indivíduos assinaram um termo de consentimento formal de participação do trabalho de pesquisa. No mesmo dia, foram aplicados dois questionários: o de Triagem, e outro que avaliava o estresse dos indivíduos. As instruções necessárias para o preenchimento dos questionários foram dadas até que o indivíduo as tivesse compreendido completamente. O preenchimento foi realizado pelo indivíduo, enquanto o pesquisador permaneceu à disposição para qualquer esclarecimento. Os questionários foram aplicados sem controle de tempo, a fim de que não houvesse razões de conduzir o indivíduo a respostas imprecisas.

Para manter a amostra pareada, foi realizada a randomização (por meio de um programa de geração de números aleatórios sem reposição) dos voluntários, obtendo 80 voluntários do gênero masculino e 80 voluntários do gênero feminino. Foram excluídos os voluntários com idade inferior a 18 anos e superior a 36 anos.

O questionário de Triagem era composto pelas seguintes perguntas:

- se o indivíduo apresenta dor de cabeça, se sim, em qual região;
- se o indivíduo apresenta dor na articulação temporomandibular;
- se o indivíduo apresenta dor na musculatura mastigatória;
- se o indivíduo aperta ou range os dentes.

O questionário que avaliou o estresse era constituído por três questões, sendo que cada questão tinha entre 15 a 23 alternativas, que deveriam ser assinaladas de acordo com os sintomas que o indivíduo experimentou durante as últimas 24 horas, durante a última semana e durante o último mês.

Análise estatística foi realizada utilizando-se o teste qui-quadrado.

## RESULTADOS

A correlação entre cefaléia e estresse nos gêneros masculino e feminino está expressa nas Tabelas 1 e 2.

TABELA 1 - Correlação entre cefaléia e estresse no gênero masculino

Homem	Com estresse	Sem estresse
Com cefaléia	16	11
Sem cefaléia	25	28
<b>Total de indivíduos</b>	41	39

TABELA 2 - Correlação entre cefaléia e estresse no gênero feminino

Mulher	Com estresse	Sem estresse
Com cefaléia	42	5
Sem cefaléia	18	15
<b>Total de indivíduos</b>	60	20

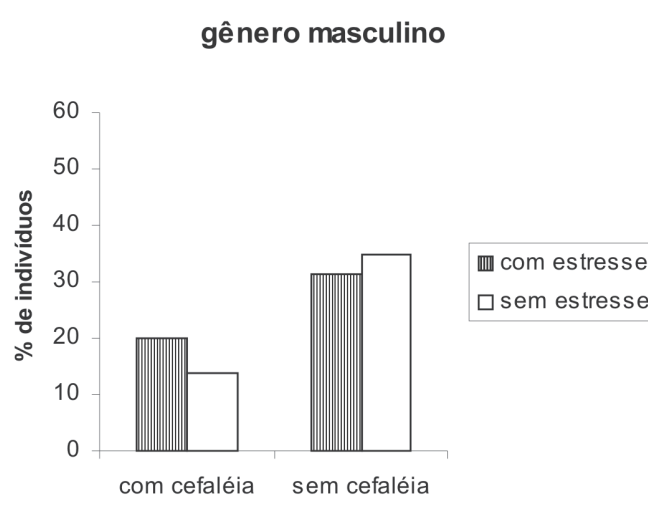


GRÁFICO 1 - Correlação entre estresse e cefaléia tensional no gênero masculino

No Gráfico 1 é possível observar que não foi encontrada uma relação direta entre estresse e a cefaléia tensional no gênero masculino.

O Gráfico 2 evidencia uma relação direta entre estresse e cefaléia tensional no gênero feminino.

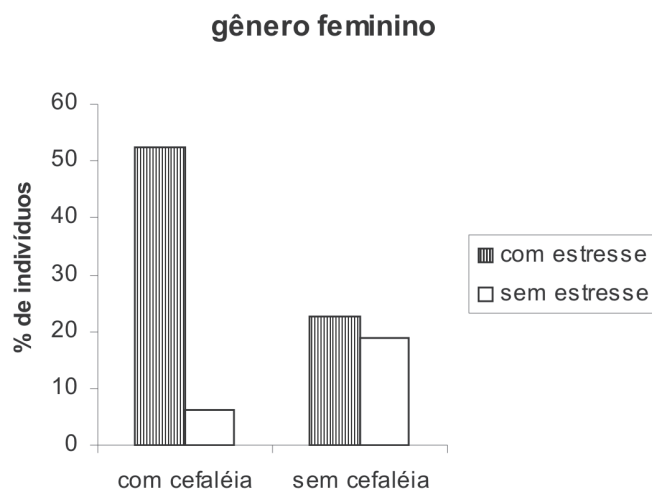


GRÁFICO 2 - Correlação entre estresse e cefaléia tensional no gênero feminino

## DISCUSSÃO

Os estudos sobre o estresse demonstram a maior freqüência deste na população feminina. Este fato pode estar relacionado às flutuações cíclicas de estrogênio e progesterona que aumentam as respostas de estresse (10, 11, 12).

No presente estudo, também foi possível observar a predominância de estresse no gênero feminino (75%), em comparação com o gênero masculino (51,25%).

Em estudo realizado com 562 estudantes de medicina da Universidade Federal do Ceará, utilizando o instrumento *General Health Questionnaire* (GHQ), as mulheres apresentaram um nível de estresse maior do que os homens, compondo 54,64% do grupo (13).

Outro estudo pesquisou sintomas de estresse em adultos jovens, relacionando-os com o gênero e a escolaridade. A avaliação do estresse foi realizada por meio do Inventário de Sintomas de Stress de Lipp e dos 295 participantes, 65,60% apresentavam estresse, sendo que 79,30% das mulheres possuíam sintomas significativos de estresse enquanto que no gênero masculino esta percentagem caiu para 51,72% (10).

A cefaléia do tipo tensional (CTT), embora seja uma das dores cefálicas mais comuns, tem mecanismos fisiopatológicos, epidemiologia e apresentação clínica ainda pouco esclarecida. (14, 15).

Estudos epidemiológicos mostram que a CTT ocorre com maior freqüência no gênero feminino, em pessoas com menos de 55 anos de idade e que está relacionada ao estresse (14-19).

Nossos dados demonstraram que 46,25% dos indivíduos estudados apresentavam indicativos de CTT, sendo 16,87% do gênero masculino e 29,37% do gênero feminino.

Num estudo que avaliou a prevalência da cefaléia na região de Vitória, ES, demonstrou-se alta prevalência de portadores de cefaléia (52,8%), também com maior freqüência no sexo feminino (63,9%) (16).

Outra avaliação, utilizando um questionário baseado nos critérios da Sociedade Internacional de Cefaléias, em 201 funcionários de um hospital, evidenciou que a prevalência de cefaléia na amostra estudada foi de 74,1%, sendo que deste total, 92,6% pertenciam ao sexo feminino (17).

Em nosso estudo, observamos que 36,25% dos indivíduos apresentavam associação entre estresse e cefaléia. Na avaliação por gênero, pudemos observar esta associação em 52,5% das mulheres, já entre os homens este valor caiu para 20%. Poucos estudos avaliaram esta correlação na população brasileira e da América Latina.

Bolan (17), avaliando funcionários de um hospital, investigou os principais fatores precipitantes das cefaléias, encontrando predomínio de cefaléia nas mulheres e o estresse como fator desencadeante prevalente.

Entre portadores de CTT, ansiedade e sintomas depressivos foram encontrados em 60 e 32 por cento dos pacientes, respectivamente (14).

Em um estudo realizado no México, avaliando 2500 sujeitos (1250 homens e 1250 mulheres com idades de 18 a 80 anos), concluiu-se que a CTT está relacionada a quadros de depressão e ansiedade, sendo que as mulheres apresentam com maior freqüência os dois quadros (20).

Num estudo de um grupo de 1006 pessoas de uma comunidade hospitalar, a incidência de cefaléia encontrada foi de 38,5%, sendo que houve predomínio do sexo feminino e o estresse foi apontado como principal fator desencadeante dos quadros algícos (18).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos resultados obtidos na população estudada, pode-se concluir que existe uma relação direta entre o estresse e a cefaléia do tipo tensional no gênero feminino.

## REFERÊNCIAS

1. Ladeira M. O processo de stress ocupacional e a psicopatologia do trabalho. *Rev Adm.* 1996;31(1):64-4.
2. Matteson MT, Yivancevich JM. *Controlling work stress - effective human resource and management strategies.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 1987.
3. Selye H. The evaluation of the stress concept. *Am Sci.* 1973;61:629.
4. Nahas MV. *Atividade física, saúde e qualidade de vida.* Londrina: Midiograf; 2001.
5. Krymchantowski AV. Cefaléias do tipo tensional. *Rev Bras Neurol.* 2003;39(4):23-29.
6. Millea PJ, Brodie JJ. Tension-type headache. *Am Fam Physician.* 2002;66(5):797-04.
7. Quinn C, Chandler C, Moraska, A. Massage therapy and frequency of chronic tension headache. *Am J Public Health.* 2002;92(10):1657-61.
8. Jordy CS. Eletromiograma de superfície durante stress experimental como subsídio no diagnóstico da cefaléia tensional. *Arq Neuropsiquiatr.* 1995;53(3):437-40.
9. Fragoso YD. Cefaléia do tipo tensional. Aspectos diagnósticos e tratamento Resumo DO 5º Simpósio Brasileiro e Encontro Internacional sobre Dor. SIMBIDOR –SP/SP. 2001;1:137.
10. Sandra CL, Andrade LMB, Lipp MEN. Diferenças de sexo e escolaridade na manifestação de *stress* em adultos jovens. *Psicol Reflex Crit.* 2003;16(2):257-263.
11. Seeman MV. Psychopathology in women and men: Focus on female hormones. *Am J Psychiatr.* 1997;154:1641-47.
12. Santos AF, Alves Júnior A. Estresse e estratégias de enfrentamento em mestrandos de ciências da saúde. *Psicol Reflex Crit.* 2007;20(1):104-113.

13. Souza FGM, Menezes MGC. Estresse nos estudantes de medicina da Universidade Federal do Ceará, Brazil. *Rev Bras Educ Méd.* 2005;29(2):91-6.
14. Matta, APC; Moreira Filho, PF. Sintomas depressivos e ansiedade em pacientes com cefaléia do tipo tensional crônica e episódica. *Arq Neuropsiquiatr.* 2003;61(4):991-994.
15. Felício AC, Bichuetti DB, Santos WAC, Godeiro Junior CO, Marin LF, Carvalho DS. Epidemiology of primary and secondary headaches in a Brazilian tertiary-care center. *Arq Neuropsiquiatr.* 2006;64(1):41-44.
16. Domingues RB, Kuster GW, Dutra LA, Santos JG. Headache epidemiology in Vitória, Espírito Sant. *Arq Neuropsiquiatr.* 2004;62(3A):588-591.
17. Bolan RS, Baldessar MZ, Guizzoni MF, Piazza E, Silveira LVS, Godinho TA, Dimatos DC. Prevalência e impacto socioeconômico das cefaléias em funcionários do Hospital Nossa Senhora da Conceição - Tubarão - SC. *Arq Catarin Med.* 2005;34(4):66-72.
18. Zétola VHF, Nývák EM, Luiz A. Incidência de cefaléia em uma comunidade hospitalar. *Arq Neuropsiquiatr.* 1998;56:559-64.
19. Stewart WF, Lipton, RB, Celentano, DD, Reed, ML. Prevalence of migraine headache in the United States. *JAMA.* 1992;15:45-68.
20. Zermeño PF, Miranda RM. Comorbilidad de la cefalea tensional y la migraña en la población abierta del Distrito Federal. *Arch Neuroc.* 2000;5(2):51-54.

Recebido: 25/06/2007

*Received:* 06/25/2007

Aprovado: 06/12/2007

*Approved:* 12/06/2007

