

Incapacidade funcional e cefaleia: impactos no cotidiano dos universitários

Functional incapacity and headache: impacts on daily life of university students

Iris Milleyde da Silva Laurentino¹, Lucilo Bioni da Fonseca Filho¹, Marcelo Moraes Valença², Erlene Roberta Ribeiro dos Santos³, Antonio Flaudiano Bem Leite⁴

¹Collaborator of the Research Group: Circle of Research in Technologies, Strategies and Instruments Applied to Health

²Full Professor, UFPE - Department of Neuropsychiatry, Federal University of Pernambuco, Pernambuco, Brazil

³Adjunct Professor, UFPE - Collective Health Department

⁴Assistant Professor, UFPE - Collective Health Department

Laurentino IMS, Fonseca Filho LB, Valença MM, Santos ERR, Leite AFB. Incapacidade funcional e cefaleia: impactos no cotidiano dos universitários. *Headache Medicine*. 2017;8(4):124-129

RESUMO

Os fatores psicológicos influenciam no equilíbrio gerenciamento de situações que provocam sofrimento nos indivíduos, em especial as que estão relacionadas à dor e frequentemente contribuem para sua piora. A correlação entre cefaleia, ansiedade, estresse e distúrbios do sono, tem sido relatada em alguns estudos, mas a natureza exata destas associações e mecanismos subjacentes, permanecem pouco explorada. **Objetivo:** Analisar a prevalência de cefaleia nos universitários da área da saúde e sua associação com ansiedade, estresse, e qualidade do sono. **Material e métodos:** Estudo transversal, realizado com 340 universitários, dos quais 288 apresentavam cefaleia. Foram aplicadas escalas psicométricas de autorrelato e critérios da *International Classification of Headache Disorders, third edition (ICHD-3β)*, para classificação da cefaleia. Foram utilizadas diferenças de médias, prevalência, obtidas pelo teste χ^2 e odds ratio. **Resultados:** Apresentaram cefaleia 288/340 (84,7%), indicando maior prevalência os estudantes dos cursos de Saúde Coletiva e de Ciências Biológicas, na faixa etária de 25-43 anos, com 93,6% no sexo feminino (88,5%). O IMC com classificação de excesso e obesidade apresentou prevalência de 79,3%. O impacto foi constatado em 51,1% dos estudantes com presença de cefaleia. A ansiedade apresentou prevalência de 86,8%. O estresse revelou uma média menor para os estudantes com cefaleia e os maus dormidores apresentaram uma prevalência de 87,4%. **Conclusão:** A prevalência da cefaleia em universitários é alta e está associada significativamente à idade, ao sexo e à qualidade do sono ruim, impactando em mais da metade dos estudantes.

Palavras-chave: Cefaleia; Ansiedade; Estresse; Transtorno do sono

ABSTRACT

Psychological factors influence the balance of managing situations that cause suffering for individuals, especially those that are pain-related, and frequently contribute to their worsening. The correlation between headache, anxiety, stress and sleep disorders has been reported in some studies, but the exact nature of these associations and underlying mechanisms has been poorly explored. **Objective:** To analyze headache prevalence in university health students and its association with anxiety, stress, and sleep quality. **Material and methods:** This is a cross-sectional study performed with 340 university students, of which 288 had headache. Psychometric self-report scales and the *International Classification of Headache Disorders, third edition (ICHD-3β)* criteria were used to classify headache. We used differences of means, prevalence, which were obtained by the χ^2 test, and odds ratio. **Results:** A total of 288/340 (84.7%) had headache, with a higher prevalence of in public health and biological sciences students aged 25-43 years (93.6%), in females (88.5%). The BMI with classification of overweight and obesity showed a prevalence of 79.3%. The impact was found in 51.1% of students with headache. Anxiety scored a prevalence of 86.8%. Stress showed a lower average for students with headache, and bad sleepers had a prevalence of 87.4%. **Conclusion:** The prevalence of headache in university students is high and is significantly associated with age, gender and poor sleep quality, affecting more than half of the students.

Keywords: Headache; Anxiety; Stress; Sleep disorder

INTRODUÇÃO

A cefaleia é um problema muito frequente na população, é uma doença crônica de alta prevalência, caracterizada como distúrbio neurológico, podendo ser classificada como primária ou secundária. Dentre aquelas primárias detectadas nos serviços de assistência à saúde, são mais frequentes a migrânea e a cefaleia do tipo tensional (CTT), decorrentes de distúrbios bioquímicos do cérebro, que prejudicam os neurotransmissores, desencadeando dor e gerando incapacidade.^(1,2) A cefaleia é queixa habitual em estudantes universitários, o que interfere diretamente na qualidade de vida e que pode estar associada a outras condições clínicas como estresse e ansiedade, podendo causar diversos prejuízos, tanto pessoais quanto sociais, requerendo atenção para seu enfrentamento como um problema de saúde pública.^(3,4)

No Brasil, estima-se que o custo anual da cefaleia é o equivalente a mais de 7 milhões de dólares.⁽³⁾ É necessário refletir sobre esses altos custos gerados para serviços de saúde, perda de produtividade laboral e redução da vida social.⁽⁵⁾ Em 2010 e 2015, o *Global Burden Of Disease Study* classificou a cefaleia como o terceiro transtorno mais prevalente e maior causa de incapacidade em todo o mundo, tanto em homem quanto em mulheres com idade inferior a 50 anos.^(3,6) Neste sentido, a cefaleia necessita ser pausada na agenda de prioridades da saúde pública, com vistas a buscar as ações de prevenção e gerenciamento das crises, para melhorar a qualidade de vida do sofredor.⁽⁷⁻⁹⁾

O objetivo desse estudo é analisar a prevalência de cefaleia nos universitários da área da saúde e sua associação com ansiedade, estresse e reflexos para qualidade do sono. Busca também contribuições no conhecimento da cefaleia que possam subsidiar ações dos serviços de saúde, sua prevenção e autoadministração das crises.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal com dados secundários.⁽¹⁰⁾ A população do registro foi composta por 340 indivíduos, sendo avaliados 288 estudantes universitários que apresentaram cefaleia nos últimos 90 dias.

O ambiente foi o Centro Acadêmico de Vitória-CAV, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), localizado no município de Vitória de Santo Antão, Zona da Mata de Pernambuco, Brasil. A população estimada de estudantes matriculados foi cerca de 1.600 nos cursos de graduação na área da saúde como Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Nutrição e Saúde Coletiva.

O período de referência de coleta de dados foi de Janeiro e Fevereiro de 2017. O critério de inclusão foi estar na faixa etária de 18 e 50 anos e regularmente matriculado em algum curso de graduação ofertado pelo CAV. O de exclusão foi não responder o mínimo de 10% das perguntas em cada escala.

Para a coleta de dados foi utilizado o formulário contendo informações biodemográficas, além do *Headache Impact Test* (HIT-60),^(11,12) do *Beck Anxiety Inventory* (BAI) - Escala ou Inventário de Ansiedade de Beck,⁽¹³⁾ do *Perceived Stress Scale* (PSS) - Escala de Estresse Percebido,⁽¹⁴⁾ e do *Pittsburgh Sleep Quality Index*.⁽¹⁵⁾ Também foram utilizados os critérios da *International Classification of Headache Disorders, third edition* (ICHD-3 β)⁽¹¹⁾ para classificação da cefaleia.

Os dados coletados foram transferidos e validados em planilha do Excel pré-formatada para análise, contendo perguntas com variáveis coletadas nas escalas de mensuração, e para análise estatística foi utilizado o SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), da Microsoft Office, na versão 23.

Para a análise estatística descritiva foram utilizadas medidas como: média, desvio padrão, mediana, frequências absoluta e relativa, intervalo de confiança (95%) para as variáveis numéricas. Os testes de qui-quadrado (χ^2) sem correção, com correção de Yates e de tendência linear com extensão de Mantel-Haenszel para comparar as medidas de estimativas de razão de prevalência e teste-t (Student). O ponto de corte de nível de significância foi de 0,05 (p -valor).

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, Brasil, e aprovada sob o registro CAAE 57329616.7.0000.5208.

RESULTADOS

A maioria dos participantes foi do curso de Ciências Biológicas (33,2%) e Saúde Coletiva (24,7%), com faixa etária predominante de 18 a 24 anos (53,8%), do sexo feminino, com índice de massa corpórea baixo ou normal (61,5%). Todos apresentaram um certo grau de ansiedade, destacando-se moderada/grave que teve uma proporção de 22,4%. Próximo de 80% relataram ter sono ruim e 43,2% referiram impacto na capacidade funcional diária. Deve-se destacar que o formulário para HIT6 somente foi aplicado para aqueles que relataram cefaleia (84,7%); desses, 51,0% relataram maior impacto na capacidade funcional diária (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição de frequências dos participantes segundo algumas variáveis selecionadas

Variáveis	N	%	I.C.95%*	
			Inferior	Superior
Total	340	100		
Dor de cabeça				
Presença	288	84,7	80,9	88,5
Ausência	52	15,3	11,5	19,1
Curso				
Ciências Biológicas	113	33,2	27,6	38,9
Educação Física	81	23,8	18,7	29,0
Enfermagem	40	11,8	7,9	15,6
Nutrição	22	6,5	3,5	9,4
Saúde Coletiva	84	24,7	19,5	29,9
Faixa etária				
18-24	183	53,8	47,8	59,8
25-43	157	46,2	40,2	52,2
Sexo				
Feminino	209	61,5	55,6	67,3
Masculino	131	38,5	32,7	44,4
Índice de Massa Corporal				
Baixo/Normal	224	65,9	60,2	71,6
Excesso/Obesidade	116	34,1	28,4	39,8
BAI (Ansiedade)				
Leve	264	77,6	72,6	82,7
Moderada/Grave	76	22,4	17,3	27,4
Escala de Pittsburgh (Sono)				
Bom	70	20,6	15,7	25,5
Ruim	270	79,4	74,5	84,3
HIT6				
Pouco ou nenhum impacto	141	49,0	43,2	54,7
Maior impacto	147	51,0	45,3	56,8

Nota: *I.C.95% - Intervalo de confiança a 95%

Dentre os 340 participantes, 288/340 (84,7%) apresentaram cefaleia. Os destaques entre os cursos foram os de Ciências Biológicas (91,2%) e Saúde Coletiva (91,7%) com as maiores prevalências. Observa-se que entre esses dois cursos e o de Educação Física as chances estimadas de ter cefaleia neste último são 4,3 vezes menores.

A faixa etária na qual se encontrou maior prevalência de cefaleia foi a de 25-43 anos com 93,63%. Com relação ao sexo, foi mais alta na categoria feminina (88,5%). Quanto ao IMC baixo e normal foi de 87,5% com presença de cefaleia. A prevalência de pessoas com cefaleia e ansiedade foi de 86,8%. O sono ruim com cefaleia teve uma prevalência de 87,1%. Sugerem-se associações significativas entre cefaleia, faixa etária, sexo, ansiedade e sono (Tabela 2).

O gráfico de boxplot abaixo demonstra a comparação de medidas de tendência central e dispersão entre grupos de cefaleia e a escala de estresse. A variação de estresse para presença de cefaleia foi maior, tendo a expressão de maiores valores, apesar de uma das observações estar bem acima do padrão dos valores apresentados de uma das unidades observadas com nível de estresse de escore de valor

48 (293). Apesar disso, notou-se que a média e a mediana são menores no grupo com presença de cefaleia em relação a ausência, com diferença significativa de 4,4 pontos.

Tabela 2 - Distribuição de frequências e razão de chances (prevalência) de variáveis entre indivíduos com presença e ausência de cefaleia

Variáveis	Dor de Cabeça				RP (I.C.95%)
	Presença		Ausência		
	N	%	N	%	
Total	288	84,7	52	15,3	
Curso					
Ciências Biológicas	103	91,2	10	8,8	1,00
Educação Física	57	70,4	24	29,6	4,3 (1,9-9,7) §§ **
Enfermagem	33	82,5	7	17,5	2,2 (0,8-6,2)
Nutrição	18	81,8	4	18,2	2,3 (0,7-8,1)
Saúde Coletiva	77	91,7	7	8,3	0,9 (0,3-2,6)
Faixa etária					
18-24	141	77,1	42	22,9	
25-43	147	93,6	10	6,4	0,2 (0,1-0,5) † ***
Sexo					
Feminino	185	88,5	24	11,5	
Masculino	103	78,6	28	21,7	2,1 (1,2-3,8) † ‡
IMC					
Baixo/Normal	196	87,5	28	12,5	
Excesso/Obesidade	92	79,3	24	20,7	1,8 (1,0-3,3) *
BAI (Ansiedade)					
Leve	222	84,1	42	15,9	
Moderada/Grave	66	86,8	10	13,2	0,8 (0,4-1,7) †
Escala de Pittsburgh (Sono)					
Bom	53	75,7	17	24,3	
Ruim	235	87,1	35	12,9	0,5 (0,2-0,9) † *

† Teste de χ^2 sem correção

‡ Sem razão de prevalência (RP) em realização de teste de hipótese, devido à frequência absoluta zero em uma das categorias.

§ Teste de χ^2 com correção de Yates, devido ao número de observações em uma das categorias ter obtido frequência absoluta menor que 5.

§§ Teste de χ^2 de tendência linear com extensão e Mantel-Haenszel: verifica a hipótese nula de aumento ou diminuição da odds ratio em relação à referência gradual de exposição de casos e controles

§§§ Unidades observacionais não avaliadas para HIT6

I.C.95% - Intervalo de confiança a 95%

* $p < 0,05$

** $p < 0,01$

*** $p < 0,0001$

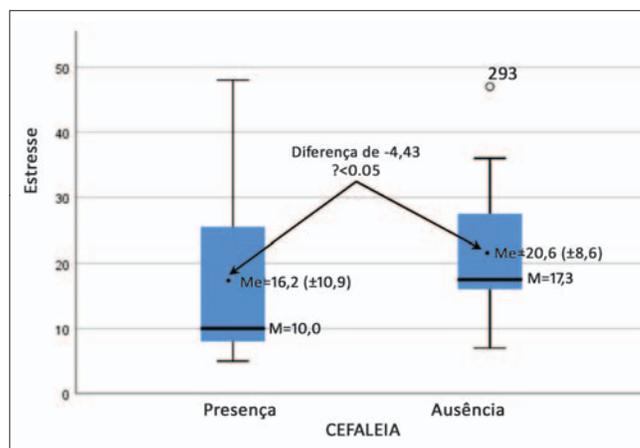


Figura 1. Medidas de tendência central e dispersão de escala de estresse entre pessoas com e sem cefaleia.

Me=Média aritmética; M= Mediana

*Teste t de Student

DISCUSSÃO

No presente estudo foram observadas associações da cefaleia e ansiedade em ambos os sexos, em consonância com resultados de outro estudo realizado anteriormente, no qual foi identificada uma associação significativa entre ansiedade e cefaleia em estudantes universitários, revelando a influência negativa destas duas condições clínicas, quando ocorrem simultaneamente, na qualidade de vida dos estudantes, com importante impacto na realização das atividades diárias a serem executadas.^(1,16)

O estudo revelou uma alta prevalência da cefaleia nos estudantes neste centro acadêmico, o que está em sintonia com a literatura, quando se observa uma investigação realizada com estudantes universitários de diferentes cursos, em Ribeirão Preto, no estado de São Paulo, que estimou prevalência de migrânea de 24% e de CTT de 32%, sendo que, entre os migranosos, o que interferia na produtividade escolar entre o primeiro em relação aos que sofriam com CTT foi menor. Outros estudos conduzidos com a população brasileira também apontaram prevalência de cefaleia alta, cerca de 74,1%.⁽¹⁷⁾ Um estudo anterior realizado com universitários também aponta que há chance de 98% entre os universitários em geral de apresentarem ao menos um único episódio de cefaleia durante o período acadêmico.⁽¹⁸⁾

Podem ser observados vários fatores que corroboram com a prevalência de cefaleia em estudantes universitários, implicando consequências como incapacidade, prejuízo na assiduidade e interferências no relacionamento interpessoal dos estudantes, o que pode gerar baixo rendimento nas atividades acadêmicas, pois estas exigem um empenho físico e cognitivo.⁽¹⁸⁾

A cefaleia é um problema de saúde pública que acomete a população em geral, porém, apresenta destaque na faixa etária dos 20-50 anos, afetando com maior probabilidade o sexo feminino. De acordo com a Sociedade Brasileira de Cefaleia, a migrânea, cuja etiologia é multifatorial, acomete cerca de 15% da população mundial, algo em torno de 31 milhões de pessoas, com alta prevalência entre a segunda e a quarta décadas de vida, ocupando o 10º lugar no ranking das doenças incapacitantes. Então, é observada a evidência de que a cefaleia predomina a partir dos 20 anos de idade.^(1,9)

Neste estudo, examinando a variável sexo, é possível observar que a cefaleia é mais prevalente em mulheres, em harmonia com outras pesquisas relevantes.^(7,19,20) Estas mesmas estimam que 95% dos homens e 99% das mulheres terão pelo menos um episódio ao longo da vida, das

quais cerca de 40% podem se apresentar com certa regularidade.^(7,19) Esta alta prevalência teórica em mulheres pode ser explicada, parcialmente, pelos fatores hormonais, na qual a cefaleia expressa-se, neste contexto, não apenas como a mais prevalente em mulheres, mas também como a mais incapacitante.⁽²⁰⁾

O IMC é uma variável que neste estudo apresentou comportamento normal, que apresenta dinâmica diferente quando correlacionado com outros estudos, os quais identificam uma relação significativa entre cefaleia e obesidade, pois pessoas com IMC elevado têm maior chance de apresentar episódios de cefaleia durante a vida.^(9,20)

É considerável no presente estudo que existe um impacto adverso da dor de cabeça sobre a vida dos indivíduos do sexo feminino, todas as participantes apresentaram uma relação significativa da cefaleia com o HIT-6. A incapacidade funcional é algo que limita as atividades rotineiras e suas relações. Quando acontece de forma recorrente, influencia de modo negativo a qualidade de vida do indivíduo e acarreta várias perdas aos estudantes, interferindo na realização de atividades, podendo favorecer um pior desempenho na vida acadêmica, pela instabilidade do humor e a capacidade de concentração afetadas, que são elementos fundamentais para o processo de aprendizagem. Além disso, a cefaleia é uma justificativa frequente pelo aumento do número de absenteísmo.^(17,20,21)

Há associações importantes da cefaleia com a ansiedade neste estudo, pois foi observada em todos os participantes, o que está em sintonia com pesquisas anteriores.^(9,20) É possível associar a cefaleia à ansiedade, pois há uma integração das percepções, despertadas pela situação de ameaça, que gera uma cadeia de reações químicas que exigem resposta do sistema límbico do indivíduo e controle inibitório (CI). Mediante uma possível sensação dolorosa, as sensações são exacerbadas, tornando a dor mais frequente e potente em populações vulneráveis aos fatores psicossociais. Isto pode prejudicar o autogerenciamento das crises e dificultar ainda mais a capacidade funcional, e até prolongar a experiência dolorosa.^(19,22)

O estresse pode ser consequência da dor, ou seja, fontes de tensão, e também pode ser consequência da percepção da dor, seja ela aguda, difusa ou crônica.^(19,23) Por isso é que se faz presente neste estudo a associação da cefaleia com o estresse, ou seja, alguns quadros de estresse podem estar associados às cefaleias, ou o estresse pode ser fator desencadeante das cefaleias, principalmente na população universitária, por ser predominantemente composta

por jovens em idade produtiva, que muitas vezes não conseguem lidar com as demandas específicas do ambiente acadêmico.^(16,17) Neste estudo, foi observada uma dissonância com a literatura, com média de escore de estresse menor para presença de cefaleia, o que pode ser devido a uma amostra não balanceada, surgindo essa atipia. Neste contexto, recomenda-se um aprofundamento a partir da realização de novos estudos.

Algumas pesquisas discorrem sobre a significativa associação entre sono e cefaleia, especialmente quando estes ocorrem durante a noite ou ao despertar e revelam que vários distúrbios de sono podem ter relação com a cefaleia. Neste estudo, a cefaleia apresenta uma relação próxima com o sono dos maus dormidores e revela-se a partir dos índices elevados entre essas variáveis, demonstrando sintonia com a literatura. Uma noite em vigília, associada a uma crise de cefaleia, já pode influenciar no desempenho do indivíduo, que apresentará maior dificuldade para manter a concentração nas atividades do dia seguinte.^(24,25)

CONCLUSÃO

A cefaleia é compreendida como um transtorno que afeta grande parte da população mundial, incluindo nessa população os estudantes universitários, que ressalta uma expressiva e condizente prevalência acompanhada do estresse e da ansiedade, que são condições clínicas muito presentes na vida acadêmica, acarretando impactos na produtividade universitária, no aprendizado e podendo influenciar de forma negativa na realização das tarefas diárias devido à dor causada pela cefaleia e, conseqüentemente, interferindo diretamente na qualidade de vida dos sofredores.

Neste estudo foi possível apontar que a prevalência da cefaleia em universitários é alta e está associada significativamente à idade, ao sexo e à qualidade do sono ruim, impactando em mais da metade dos estudantes.

Por isso, identificar os indivíduos acometidos pela cefaleia é de grande importância para auxiliar na elaboração dos processos de diagnósticos nos níveis de atenção primária e secundária, propiciando um manejo mais adequado dos casos. E os casos de maior complexidade devem ser discutidos para que se possa estabelecer um diagnóstico de forma colegiada, pois os diagnósticos da população diferem e exigem um olhar crítico sobre cada peculiaridade existente.

Assim, a qualidade de vida passa a ser entendida como uma condição essencial relacionada ao modo de

viver e que precisa do fortalecimento de políticas públicas saudáveis no âmbito universitário, que evidencie a necessidade de ampliar o interesse e a preocupação de diferentes setores no sentido de criar ambientes favoráveis ao bom viver.

REFERÊNCIAS

1. Headache Classification Committee of The International Headaches. The International Classification of Headache Disorders. 3rd edition (beta version). Cephalalgia. 2013;33(9): 629-808.
2. Silva-Néto RP, Peres MF, Valença MM. Accuracy of osmophobia in the differential diagnosis between migraine and tension-type headache. J Neurol Sci. 2014 Apr 15; 339(1-2):118-22.
3. Mercante JPP, Bernik MA, Zukerman-Guendler V, Zukerman E, Kuczynski E, Peres MFP. Comorbidade psiquiátrica diminui a qualidade de vida de pacientes com enxaqueca crônica. Arq Neuropsiquiatr. 2007;65(3b):880-4.
4. Schramm SH, Moebus S, Lehmann N, Galli U, Obermann M, Bock E, et al. The association between stress and headache: A longitudinal population-based study. Cephalalgia. 2015 Sep; 35(10):853-63.
5. Bigal ME, Fernandes LC, Bordini CA, Speciali JG. Hospital costs of acute headaches in a Brazilian public emergency room unit. Arq Neuropsiquiatr. 2000 Sep;58(3A):664-70. [Article in Portuguese].
6. Whiteford HA, Ferrari AJ, Degenhardt L, Feigin V, Vos T. The global burden of mental, neurological and substance use disorders: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2010. PLoS One. 2015 Feb 6;10(2):e0116820.
7. Silva Junior AA, Tavares RM, Lara RP, Faleiros BE, Gomez RS, Teixeira AL. Frequency of types of headache in the tertiary care center of the Hospital das Clínicas of the Universidade Federal de Minas Gerais, MG, Brazil. Rev Assoc Med Bras (1992). 2012 Nov-Dec;58(6):709-13. [Article in English, Portuguese].
8. Souza LEPE. Saúde pública ou saúde coletiva? Revista Espaço Para a Saúde. 2014;15(4):07-21.
9. Souza NE, Calumby ML, Afonso EO, Nogueira TZS, Pereira ABCNG. Cefaleia: migrânea e qualidade de vida. Revista de Saúde. 2015;6(2):23-6.
10. Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. 12ª ed. Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan; 2008.
11. Kosinski M, Bayliss MS, Bjorner JB, Ware JE Jr, Garber WH, Batenhorst A, et al. A six-item short-form survey for measuring headache impact test: the HIT-6. Qual Life Res. 2003 Dec;12 (8):963-74.
12. Yang M, Rendas-Baum R, Varon SF, Kosinski M. Validation of the Headache Impact Test (HIT-6™) across episodic and chronic migraine. Cephalalgia. 2011 Feb;31(3):357-67.
13. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. J Consult Clin Psychol. 1988 Dec;56(6):893-7.
14. Luft CB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. Rev Saúde Pública. 2007;41(4):606-15.

15. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989 May; 28(2):193-213.
16. Bernardi MT, Bussadori SK, Fernandes KPS, Biasotto-Gonzalez DAP. Correlação entre estresse e cefaleia tensional. *Fisioter Mov.* 2008;21(1):87-93.
17. Braga PC, Souza LA, Evangelista RA, Pereira LV. The occurrence of headaches and their effect upon nursing undergraduate students. *Rev Esc Enferm USP.* 2012;46(1):138-44. [Article in Portuguese].
18. Lopes DCP, Fuhrer FMEC, Aguiar PM. Cefaleia e qualidade de vida na graduação de medicina. *Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria.* 2015;19(2):84-95.
19. Santos ERR, Oliveira DA, Valença MM. Catastrofização e migrânea: uma reflexão sobre o enfrentamento da dor. *Headache Medicine.* 2017;8(2):47-53.
20. Bordini CA, Roesler C, Carvalho Dde S, Macedo DD, Piovesan É, Melhado EM, et al. Recommendations for the treatment of migraine attacks - a Brazilian consensus. *Arq Neuropsiquiatr.* 2016 Mar;74(3):262-7.
21. Oliveira DA, Silva LC, Brito JKC, Aleixo JDA, Silva EIR, Valença MM. O impacto da migrânea nas atividades de vida diária é mais incapacitante nas mulheres. *Migrêneas& Cefaleias.* 2008;11(4):253-5.
22. Hoffmann J, Recober A. Migraine and triggers: post hoc ergo propter hoc? *Curr Pain Headache Rep.* 2013 Oct;17(10):370.
23. Lipton RB, Stewart WF, Stone AM, Láinez MJ, Sawyer JP; Disability in Strategies of Care Study group. Stratified care vs step care strategies for migraine: the Disability in Strategies of Care (DISC) Study: A randomized trial. *JAMA.* 2000 Nov 22-29;284(20):2599-605.
24. Muller MR, Guimarães SS. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. *Estud. psicol. (Campinas).* 2007;24(4):519-28.
25. Dosi C, Riccioni A, Della Corte M, Novelli L, Ferri R, Bruni O. Comorbidities of sleep disorders in childhood and adolescence: focus on migraine. *Nat Sci Sleep.* 2013 Jun 11;5:77-85.

Correspondência

Erlene Roberta Ribeiro dos Santos
Universidade Federal de Pernambuco
Centro Acadêmico da Vitória
Rua Alto do Reservatório, S/n - Bela Vista,
55608-680 – Vitória de Santo Antão - PE, Brasil
erleneroberta@uol.com.br

Recebido: 2 dezembro de 2017
Aceito: 26 de dezembro de 2017