

ANÁLISE DA SENSIBILIDADE DOLOROSA À PRESSÃO E À CORRENTE ELÉTRICA EM PONTOS DE ACUPUNTURA EM INDIVÍDUOS COM E SEM MIGRÂNEA.

Giselle Cristine Pereira Santos¹; Daniella Araújo de Oliveira²

¹Estudante do Curso de fisioterapia - CCS – UFPE; E-mail: giselle.cristine@live.com,

²Docente/pesquisador do Depto de fisioterapia – CCS – UFPE. E-mail: sabino_daniella@ig.com.br.

Sumário: A avaliação do limiar de tolerância à dor nos acupontos pode se tornar uma ferramenta útil no acompanhamento da progressão migrânea. O objetivo desse estudo foi Comparar os limiares de sensibilidade dolorosa à corrente elétrica e à pressão em acupontos utilizados no tratamento da cefaleia. Trata-se de um estudo piloto observacional realizado no departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Pernambuco. A população foi composta por 39 voluntárias, 19 migranosas e 20 sem migranêa, com idade entre 18 e 30 anos. O diagnóstico clínico de migrânea foi realizado por um neurologista, através dos critérios da ICHD III. Foi utilizado um questionário de caracterização da amostra, Checklist de Sintomas da alodinia cutânea. Foram avaliados os limiares de dor à corrente elétrica e à pressão nos acupontos IG4 (Hegu), VG20 (Baihui) e F3 (Taichong), utilizados no tratamento da cefaleia. Em relação aos limiares dolorosos à pressão e à corrente elétrica não foi encontrado diferença entre os grupos sobre os pontos avaliados ($p>0,05$). Não foi encontrada correlação significativa entre os limiares dolorosos e elétricos com a alodinia e intensidade da dor.

Palavras-chave: acupuntura; alodinia; cefaleia; migrânea; tratamento.

INTRODUÇÃO

A migrânea é um tipo de cefaleia primária bastante comum na população, classificada como a terceira doença mais prevalente e a sétima maior causa de incapacidade.¹ Os pacientes manifestam frequência variável de crises o que resulta em perdas econômicas e sociais importantes.²⁻³ Esses indivíduos frequentemente desenvolvem alodinia cutânea, que é definida como uma percepção de dor ou desconforto em resposta a um estímulo que não seja nocivo aplicado à pele normal comum durante as crises.⁴⁻⁵ Além da alodinia ser a manifestação sintomática da sensibilização central das vias nociceptivas, demonstra-se que é um preditor independente da cronificação da migrânea.⁶ Pacientes com alodinia apresentam uma menor taxa de sucesso no tratamento da cefaleia através da terapia medicamentosa. A acupuntura deve ser considerada como uma opção no tratamento profilático da migrânea, particularmente em pacientes que rejeitam a terapia medicamentosa ou apresentem efeitos adversos.⁷ A avaliação do limiar de tolerância à dor nos acupontos pode se tornar uma ferramenta útil no acompanhamento da progressão migrânea. A detecção precoce, diagnóstico correto e intervenção imediata são necessárias para uma maior eficácia no tratamento.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo piloto observacional realizado no departamento de Fisioterapia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco. A população foi composta por 39 voluntárias, 19 mulheres com migranêa e 20 mulheres sem migranêa, com idade entre 18 e 30 anos, eutróficas, que assinaram o Termo de Consentimento Livre

e Esclarecido, informando seu conhecimento quanto ao intuito da pesquisa e aos procedimentos a serem submetidas.

As participantes foram avaliadas por dois examinadores distintos. O primeiro examinador fez o procedimento de seleção das participantes, de acordo com os critérios de elegibilidade. O segundo examinador foi cego em relação aos dados coletados pelo primeiro examinador e este, avaliou a sensibilidade dolorosa à pressão. As participantes foram orientadas a não utilizar medicamentos como relaxante muscular, analgésico ou anti-inflamatório nas 24 horas anteriores à coleta dos dados.

O diagnóstico clínico de migrânea foi realizado por um neurologista, de acordo com os critérios da ICHD III. Foram incluídas no grupo sem migrânea mulheres com diagnóstico de cefaleia do tipo tensional ou ausência de cefaleia no último ano. Como instrumentos para a coleta dos dados foi aplicado questionário de caracterização da amostra, Checklist de Sintomas da alodinia cutânea (ASC) para categorizar o nível de alodinia, frequência e gravidade dos sintomas Checklist de Sintomas da alodinia cutânea. Baseados nos escores a alodinia pode ser caracterizada como ausente, suave, moderada ou grave, foi avaliado o limiar de dor à corrente elétrica realizado através do eletroestimulador Bio-System EMC-01 por meio da técnica unipolar, e o limiar de dor à pressão, através do algômetro (Wagner Force Dial™, Wagner Instruments, Greenwich, CT) foi utilizado para graduar o limiar de dor à pressão através da aplicação de força até o indivíduo relatar presença de dor (Ylinen, 2007). nos acupontos IG4 (Hegu), VG20 (Baihui) e F3 (Taichong), utilizados no tratamento da cefaleia.

A análise dos dados foi realizada pelo software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 20.0. Inicialmente, foram realizadas análises de caráter descritivo, através de medidas de tendência central e de dispersão, e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Em seguida foi utilizado o teste Kolmogorov-Smirnov para avaliar a distribuição normal das variáveis quantitativas. Tendo em vista a distribuição não normal das variáveis, foi utilizado o teste Mann-Whitney para comparação de tendência central do limiar doloroso mecânico entre os grupos. Para a correlação entre os limiares dolorosos e as características clínicas da cefaleia utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman. Em todos os testes, o nível de significância foi estabelecido em $P > 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 53 mulheres recrutadas no início do estudo, 39 concluíram todas as etapas da pesquisa e foram incluídas nas análises finais. Destas, 19 formaram o grupo migrânea e 20 formaram o grupo sem migrânea. As participantes foram excluídas do estudo devido à indisponibilidade para a realização das avaliações ($n=11$), desistência ($n=3$). Não houve diferença entre os grupos em relação à idade, peso, altura, IMC, uso de anticoncepcional e atividade física; $p > 0,05$. 21,1% ($n=4$) das migranosas apresentaram alodinia moderada. Em ambos os grupos observou-se predomínio da dor na região bilateral da cabeça, e uso de medicação abortiva para a dor. 57,9% ($n=11$) das migranosas apresentaram dor de caráter pulsátil. Enquanto no grupo sem migrânea, 86,7% ($n=13$) das voluntárias apresentaram dor de características de pressão. Em relação a intensidade da dor tanto o grupo sem migrânea quanto o grupo com migrânea apresentaram dor moderada, 86,7% ($n=13$) e 57,9%, respectivamente. 26,3% ($n=5$) das migranosas apresentaram crises de frequência mensal com duração em horas 3,93% ($n=5,5$) e 4,24% ($n=9,32$) apresentaram tempo da doença em anos.

O presente estudo comparou o limiar doloroso mecânico e o limiar doloroso elétrico, durante o período intercrítico da cefaleia, em mulheres jovens com migrânea e sem migrânea em pontos de acupuntura específicos para o tratamento da cefaleia. Em relação aos limiares dolorosos à pressão e à corrente elétrica não foi encontrado diferença entre

os grupos sobre os pontos avaliados ($p>0,05$). Não encontramos correlação significativa entre os limiares dolorosos e elétricos com a alodinia e intensidade da dor. Em outros estudos, outras correlações foram encontradas como uma correlação linear negativa entre o tempo de início das crises de cefaleia associado com o limiar doloroso⁸. Tal relação pode justificar a diminuição do limiar doloroso em relação à cronicidade da doença.

A prevalência estimada da alodinia em pacientes migranosos varia de 50 a 80%.⁹ No entanto, a baixa prevalência encontrada em nosso estudo pode ser justificada pelo fato de termos uma amostra com menor tempo de cronicidade da doença, e sem abuso de drogas abortivas para a cefaleia. A literatura mostra que o abuso de drogas analgésicas possa induzir a mudanças neuroadaptativas do gânglio trigeminal causando aumento da prevalência de alodinia.¹⁰

A estimulação elétrica nos acupontos tem sido amplamente utilizada como uma alternativa para a acupuntura clássica. Os parâmetros elétricos (frequência, largura de pulso e intensidade, etc.) têm sido otimizados para produzirem efeitos analgésicos similares¹¹. Esse tipo de estimulação é utilizada diariamente na prática fisioterapêutica, além de estímulos táteis que visam em geral relaxamento e analgesia. Sabemos que a cronificação da cefaleia resulta na redução dos limiares dolorosos interferindo no tratamento da doença, desse modo devemos identificar precocemente a presença de alterações dos limiares à dor afim de garantir uma maior eficácia no tratamento.

CONCLUSÕES

Não foi encontrada correlação significativa entre os limiares dolorosos e elétricos com a alodinia e intensidade da dor.

AGRADECIMENTOS

A realização deste estudo não seria possível sem o auxílio financeiro da Propesq e da Universidade Federal de Pernambuco, a orientadora Daniella Araújo, a mestra Gabriela Almeida e as graduandas Beatriz Corrêa e Caroline Palácio.

REFERÊNCIAS

1. VOS, Theo et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, [s.l.], v. 380, n. 9859, p.2163-2196, dec. 2012.
2. STEWART, W; LIPTON, R; SIMON, D. Work-related disability: results from the American migraine study. *Cephalalgia*. 16(4):231-8.1996.
3. LIPTON, RB; STEWART, WF. Prevalence and impact of migraine. *Neurologic clinics*. 15(1):1-13. 1997.
4. Loeser, J. D.; Treede, R. D. The Kyoto protocol of IASP basic pain terminology. *Pain*, v. 137, n. 3, p. 473-77, 2008.
5. LIPTON, R.B., et al. Cutaneous allodynia in the migraine population. *Annals of neurology* 63, 148-158. 2008.
6. LOUTER, MA; BOSKER, JE; VAN OOSTERHOUT, WP; VAN ZWET, EW; ZITMAN, FG; FERRARI, MD et al. Cutaneous allodynia as a predictor of migraine chronification. *Brain*. 136(11):3489-96. 2013.
7. LINDE, K., et al. Acupuncture for migraine prophylaxis. *Cochrane Database Syst Rev* 1. 2009
8. ZAPPATERRA, M; GUERZONI, S; CAINAZZO, MM; FERRARI, A; PINI, LA. Basal cutaneous pain threshold in headache patients. *The journal of headache and pain*. 2011;12(3):303-10.
9. LOVATI, C; D'AMICO, D; BERTORA, P. Allodynia in migraine: frequent random association or unavoidable consequence? 2009.

10. DE FELICE, M; OSSIPOV, MH; WANG, R; LAI, J; CHICHORRO, J; MENG, I et al. Triptan-induced latent sensitization: A possible basis for medication overuse headache. *Annals of neurology*. 2010;67(3):3
11. DAWIDSON, I.; BLOM, M. et al. The influence of acupuncture on salivary flow rates in Healthy subjects. *Journal of Oral Rehabilitation*, v.24, p. 204–208, 1997.