

P

P 1921

**Efeito a longo prazo da estimulação elétrica intramuscular na Síndrome da Dor Miofascial crônica é mediado por mudanças de neuroplasticidade no sistema corticoespinal: um ensaio clínico randomizado, duplo-cego, controlado por sham**

Letícia Dal Moro Angoleri; Leonardo Botelho; Maxiel Zortea; Alicia Deitos; Aline Brietzke; Iraci Lucena da Silva Torres; Felipe Fregni; Wolnei Caumo - HCPA

Introdução: A Síndrome Dolorosa Miofascial (SDM) representa a principal causa de dor em 30% dos indivíduos com disfunção musculoesquelética. A estimulação elétrica intramuscular (EIMS) é capaz de reduzir a intensidade da dor. Foi conduzido um ensaio clínico para avaliar os efeitos da EIMS sobre a SDM. Avaliou-se três hipóteses principais: i) a EIMS induz mudanças significativas, a longo prazo, nos escores de dor e incapacidade funcional relacionados à SDM; ii) a EIMS induz mudanças no sistema modulador descendente da dor; iii) os mecanismos terapêuticos da EIMS envolvem o sistema modulador de neuroplasticidade e excitabilidade cortical. Métodos: O protocolo desse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA sob o número 12-0346, e todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram recrutadas 24 mulheres, entre 19 e 65 anos, com diagnóstico de SDM na porção superior do corpo, com dor por pelo menos três meses de duração. A partir de um questionário categórico com seis questões sobre capacidade funcional, as pacientes tiveram sua limitação funcional pela SDM avaliada, e foram incluídas no estudo caso tivessem resposta positiva para uma ou mais delas. Para distinguir dor neuropática de nocicepção foi aplicado o Neuropathic Pain Diagnostic Questionnaire. Para padronizar a severidade da SDM foram incluídos apenas pacientes com o componente neuropático (escore igual ou maior a 4). O cálculo de poder de estudo de 80% seria de 22 pacientes. Para contabilizar possíveis desistências foram incluídas 24 pacientes (12 por grupo). O grupo EIMS recebeu a estimulação em áreas correspondentes às raízes C3 à C8. Os pacientes receberam 10 sessões de 20min de duração de estímulo a  $f=2\text{Hz}$ . No grupo sham foram usados eletrodos de superfície sem estimulação elétrica entre os mesmos. Os desfechos primários foram os níveis de intensidade e de disfunção relacionada a dor a partir do Screen (B-PCP:S) e o escore diário da EAV. Resultados: Após o tratamento, o grupo EIMS apresentou escores significativamente menores na EAV do que o grupo sham ( $p<0,0001$ ). Comparado ao grupo sham, o grupo EIMS demonstrou uma redução relativa média da dor de 73,02% ao final do tratamento. O grupo EIMS também apresentou melhora significativa no B-PCP:S médio de 43,19% ( $p<0,0001$ ). Conclusão: Dez sessões de EIMS promoveram melhora a longo prazo da SDM crônica. A EIMS reduziu os escores de dor, os níveis disfuncionais e o uso de analgésicos das pacientes. Unitermos: Ensaio clínico; SDM; EIMS