

[29111](#)**PLASTICIDADE DO CÓRTEX MOTOR PRIMÁRIO E ELETROACUPUNTURA NA DOR DA OSTEOARTRITE.**

Maria da Graça Lopes Tarragó, Liciane Fernandes Medeiros, Iraci Lucena da Silva Torres, Alexandre Silva de Quevedo, Alícia Deitos, Liliane Pinto Vidor, Aline Patrícia Brietzke, Felipe Fregni. **Orientador:** Wolnei Caumo

Unidade/Serviço: Serviço de Fisiatria e Reabilitação - HCPA

INTRODUÇÃO: A osteoartrite é uma doença articular degenerativa que promove dor crônica e limitação funcional. Sua etiologia é heterogênea e complexa, envolvendo fatores genéticos, estresse biomecânico e mudanças bioquímicas. Os joelhos são articulações de acometimento bastante comum na osteoartrite, especialmente em pacientes do sexo feminino. Recentemente desenvolveu-se interesse pelos métodos de estimulação cerebral não invasiva, tal como, a estimulação magnética transcraniana (EMT). A EMT tem se mostrado eficaz no tratamento de várias patologias psiquiátricas, já com aprovação para uso assistencial. No campo de tratamento da dor crônica as pesquisas são crescentes e com resultados animadores. Ela também apresenta possibilidades diagnósticas e prognósticas através da avaliação da excitabilidade cortical. **OBJETIVO:** Avaliar a dor e a plasticidade do córtex motor primário (M1) de mulheres adultas portadoras de dor crônica devida à osteoartrite de joelhos. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi realizado ensaio clínico com 26 mulheres adultas portadoras de dor crônica por osteoartrite de joelhos. Os desfechos primários foram o limiar de dor à pressão (LDP) e o potencial evocado motor (PEM). O LDP foi avaliado através de um algômetro digital e o PEM através de estimulação magnética transcraniana do córtex motor primário (M1) dominante e recepção deste sinal através de eletromiógrafo no adutor do polegar contralateral. Os seguintes parâmetros foram averiguados: limiar motor (LM), potencial evocado motor (PEM), período silente (PS), facilitação (FI) e inibição (ICI). As avaliações ocorreram antes e após uma sessão de eletroacupuntura que utilizou agulhas paraespinais de L1 à S2, nos músculos reto anterior, vasto medial, vasto lateral, peroneio longo e na inserção da pata anserina, com profundidade de 3cm, acopladas a um eletroestimulador, com frequência de 2 Hz, durante 30 min. **RESULTADOS:** Maior LDP e escore de dor na EAV foram associados com menor inibição intracortical. Os coeficientes de correlação entre o LDP, ICI e PS de regressão β foi -0,44 e 0,49, respectivamente ($P < 0,05$ para ambos). Uma única sessão de eletroacupuntura foi capaz de reduzir a percepção da dor, mas não teve efeitos significativos sobre a excitabilidade de M1. **CONCLUSÃO:** Nossos resultados fornecem evidências adicionais para apoiar a noção de que a dor crônica está associada com uma assinatura neural no córtex motor na osteoartrite. Além disso, mostramos a dissociação entre os efeitos da eletroacupuntura na percepção da dor e excitabilidade cortical. Vimos também que uma única sessão de eletroacupuntura não modificou a excitabilidade cortical. Este projeto foi aprovado pelo GPPG do HCPA sob o número 11-0013. Este projeto contou com o apoio financeiro do FIPE e CNPq.