

AO 1223**Excitabilidade do córtex motor e níveis de BDNF na dor crônica musculoesquelética de acordo com a patologia estrutural**

Raquel Busanello Sipmann; Wolnei Caumo; Alícia Deitos; Fabiana Carvalho; Jairo Alberto Dussan Sarria; Maria da Graça Lopes Tarragó; Felipe Fregni; Iraci Lucena da Silva Torres; Sandra Carvalho; Jorge Leite - HCPA

Introdução: A síndrome de sensibilização central (CSS) é um conjunto de sintomas que cursa com alterações do sono, fadiga, alodinia e hiperalgesia, sobrepondo-se em vários tipos de dor crônica. Tendo lesão estrutural, como a osteoartrite (OA) à nocicepção persistente com ausência de lesão tecidual, como a fibromialgia (FM) e a síndrome dolorosa miofascial (SDM). O quadro clínico envolve circuitos neuronais disfuncionais, sobretudo no que tange a função inibitória, clinicamente avaliada pela estimulação magnética transcraniana (TMS). A hiperexcitabilidade cortical causada pela dor crônica leva à estimulação e mudança estrutural da micróglia com liberação do fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) sendo útil para distinguir síndromes com e sem patologia estrutural. **Hipótese:** há diferenças nessas síndromes nos parâmetros de excitabilidade cortical e que o BDNF tem influência entre a excitabilidade cortical e patologia estrutural. **Metodologia:** Este estudo transversal reuniu dados de três ensaios clínicos randomizados. Nós avaliamos a excitabilidade cortical (através da TMS), a função do sistema de modulação da dor descendente (pelo teste de dor condicionada – CPM) e suas relações com o BDNF em OA, FM, e SDM. A avaliação de lesão tecidual é avaliada pela eficiência de seu sistema descendente de dor e a mudança na escala numérica de dor [NPS (0-10)] durante o CPM-test. Foram incluídas mulheres (n = 114), com idades entre 19 a 65 anos com dor crônica: FM (n = 19), SDM (n = 54), a OA (n = 27) e indivíduos saudáveis (n = 14). Utilizou-se ANOVA, x², MANCOVA e regressão multivariada para a análise dos dados. **Resultados:** A inibição intracortical curta (SICI) foi 56,36% menor na ausência de lesão tecidual quando comparada à nocicepção persistente [0,31 (0,18) x 0,55 (0,32)], respectivamente. O BDNF correlacionou-se inversamente com a SICI e com a mudança no NPS (0-10) durante CPM-test. **Conclusão:** Os achados sugerem que FM e MPS apresentam maior desinibição cortical e menor potência do sistema descendente de inibição da dor do que OA e indivíduos saudáveis. Da mesma forma, a desinibição inter-hemisférica, bem como a disfunção no sistema modulatório descendente da dor é maior na dor crônica sem lesão estrutural. Os níveis aumentados de BDNF medeiam a desinibição da excitabilidade cortical, bem como a função de modulação do sistema inibitório da dor, independentemente do mecanismo fisiopatológico das síndromes dolorosas musculoesqueléticas. **Unitermos:** Dor crônica; Neuromodulação; BDNF