

Estimulação elétrica transcutânea (TENS) reduz hiperalgesia por ativar receptores GABAA na medula espinal

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

Embora vários sejam os mecanismos propostos para explicar a analgesia provocada pelo método de estimulação elétrica transcutânea (TENS), poucos estudos têm utilizado abordagens farmacológicas associadas a métodos bioquímicos para explicar tal fenômeno. Em um trabalho publicado recentemente, pesquisadores americanos associaram essas ferramentas experimentais para demonstrar que receptores GABAérgicos do tipo A (GABAA) presentes na medula espinal teriam extrema importância na analgesia induzida pelo TENS. Apesar de já ter sido sugerida anteriormente a participação destes receptores em seu efeito, esta foi a primeira vez que se quantificou os níveis de liberação de GABA na medula espinal após a utilização de TENS. De fato, demonstrou-se que o TENS de alta intensidade provoca uma liberação significativa de GABA na medula espinal, o que não foi observado com o TENS de baixa intensidade. No entanto, tanto a analgesia provocada pela estimulação de alta quanto de baixa intensidade foram antagonizadas pelo antagonista de receptores GABAA bicuculina. Este resultado contraditório pode estar associado a uma limitação no método utilizado para se quantificar o GABA na medula. Em conclusão, os resultados obtidos sugerem fortemente que a liberação espinal de GABA e ativação de receptores GABAA na medula espinal é o mecanismo pelo qual o TENS reduz a hiperalgesia. Autores e procedência do estudo: Y. Maeda, T.L. Lisi, C.G.T. Vance, K.A. Sluka - Physical Therapy and Rehabilitation Science Graduate Program, Neuroscience Graduate

Program, Pain Research Program, University of Iowa, Iowa City, USA; Referência: Release of GABA and activation of GABA(A) in the spinal cord mediates the effects of TENS in rats. Brain Res. 2007 Mar 9;1136(1):43-50.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/estimulacao-eletrica-transcutanea-tens-reduz-hiperalgesia-por-ativar-receptores-gabaa-na-medula-espal · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE