

P 3772

Estimulação transcraniana por corrente contínua (tDCS) não reverte o aumento nos níveis centrais de ngf induzidos pela dor neuropática em ratos

Stefania Giotti Cioato, Liciane Fernandes Medeiros, Paulo Ricardo Marques Filho, Rafael Vercelino, Andressa de Souza, Vanessa Leal Scarabelot, Carla de Oliveira, Lauren Naomi Spezia Adachi, Wolnei Caumo, Iraci Lucena da Silva Torres
Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: A dor neuropática é causada por uma lesão ou disfunção no sistema nervoso periférico ou central. A lesão nervosa periférica pode causar alterações na expressão de neurotrofinas e dos seus receptores no sistema nervoso central e periférico. A expressão do fator de crescimento neural (NGF) nos neurônios de maior diâmetro pode evidenciar seu envolvimento na plasticidade sináptica e neuronal após a lesão nervosa. A estimulação transcraniana por corrente contínua (tDCS) representa uma ferramenta promissora no manejo da dor, promovendo neuroplasticidade e podendo ser combinada com outras intervenções. **Objetivo:** Investigar os efeitos da tDCS nos níveis de NGF em estruturas do sistema nervoso central de ratos submetidos a um modelo de dor neuropática (DN), e realizados de acordo com o Guide for the Care and Use of Laboratory Animals 8th ed. **Métodos:** A dor neuropática foi induzida por constrição crônica do nervo isquiático (CCI). No grupo sham, o nervo foi exposto, mas não foi realizada lesão. O grupo controle não sofreu manipulação. Após o estabelecimento da DN, os grupos tratados por submetidos à tDCS anodal 500µA/20min/dia/8dias. Os níveis de NGF no córtex cerebral e na medula espinhal foram determinados por meio de sandwich-ELISA 48h e 7 dias após o tratamento. Para análise dos dados foi utilizada ANOVA de três vias. **Resultados e Conclusão:** O modelo de CCI aumentou os níveis de NGF no córtex cerebral e medula espinhal a longo prazo, evidenciando a sua importância na dor neuropática. Por outro lado, não há efeito da tDCS nos níveis centrais de NGF, sugerindo que não há participação desta neurotrofina no efeito analgésico do tDCS. **Palavras-chaves:** Dor neuropática, estimulação transcraniana por corrente contínua, NGF. Projeto 120512. Apoio financeiro: FIPE- HCPA, CNPq, CAPES, MCT/FINEP – COENG/2013.