

**807****ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA (ETCC) REVERTE AUMENTO NOS NÍVEIS DE BDNF EM TRONCO ENCEFÁLICO DE RATOS SUBMETIDOS A UM MODELO DE DOR CRÔNICA OROFACIAL**

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

Processos inflamatórios na ATM são causa de dor na região orofacial, sendo responsáveis pela indução e/ou manutenção deste quadro. O desenvolvimento de métodos de estimulação cerebral não invasiva representa um passo importante no uso clínico da estimulação cortical para o tratamento de dor. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da ETCC, um método de estimulação cerebral não invasivo, sobre níveis de BDNF, um importante neuromodulador, em tronco encefálico e soro de ratos submetidos a um modelo de dor crônica orofacial. Metodologia: 52 ratos machos, Sprague-Dawley, divididos em 6 grupos: Controle(C) (sem manipulação); Dor(DO) (50µL Adjuvante de Freund-CFA intra-articular, sem tratamento); Sham Dor+Sham ETCC(SS) (50µL solução salina intra-articular+sham tratamento 500µA/20s/dia/8dias); Sham Dor+ETCC(SE) (tratamento 500µA/20min/dia/8dias); Dor+Sham ETCC(DOS) (50µL CFA+sham tratamento 500µA/20s/dia/8dias); DOR+ETCC(DOE) (50µL CFA+tratamento 500µA/20min/dia/8dias). Alodinia mecânica (Von Frey) foi avaliada no basal, 7 dias após a indução do modelo de dor, imediatamente e 24h após os 8 dias de tratamento com ETCC. Foram realizadas medidas bioquímicas de BDNF em tronco encefálico e soro (ELISA). Análise estatística para comportamento foi realizada por GEE/Bonferroni e dos dados bioquímicos por ANOVA uma via/SNK). Resultados: No teste de Von Frey foi observada interação tempo-tratamento (Wald  $\chi^2=586,51;20$ ),  $P<0.001$ . A ETCC foi capaz de reverter a alodinia gerada pelo modelo de dor. A análise de BDNF em tronco encefálico mostrou aumento dos níveis desta neurotrofina nos grupos submetidos ao modelo de dor, sem tratamento; a ETCC foi capaz de reverter este aumento, ANOVA de uma via ( $F(5,29)=6,51;P<0,05$ ). Na análise em soro não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $F(5,40)=1,19;P>0,05$ ). Conclusão: ETCC reverteu resposta alodínica em ratos expostos a um modelo de dor orofacial. Além disto, a ETCC foi capaz de reverter o aumento nos níveis de BDNF em tronco encefálico, porém não alterou estes níveis em soro. Os efeitos da ETCC no alívio da dor dependem de projeções neurais oriundas de regiões corticais para outras áreas envolvidas no processamento da dor como tálamo e tronco encefálico, que podem ativar vias antinociceptivas aumentando os limiares nociceptivos. Aprovado pelo CEUA/HCPA:12-0104. Apoio Financeiro:FIPE/GPPG, CNPq, Capes. Palavra-chave: Dor orfacial; ETCC; BDNF. Projeto 12-0104