



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Efeito da Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) sobre os níveis de Fator de Crescimento Neural (NGF) em Tronco Encefálico de Ratos Submetidos à Modelo de Neuralgia Trigeminal (NT)
Autor	DIEGO EVANDRO DA SILVA RIOS
Orientador	IRACI LUCENA DA SILVA TORRES

Efeito da Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) sobre os níveis de Fator de Crescimento Neural (NGF) em Tronco Encefálico de Ratos Submetidos à Modelo de Neuralgia Trigeminal (NT)

Diego Evandro da Silva Rios, Iraci Lucena da Silva Torres

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, departamento de Farmacologia

INTRODUÇÃO: NT é um quadro de dor neuropática orofacial intensa em que muitos pacientes não respondem aos tratamentos tradicionais (farmacológico ou cirúrgico) e assim, a busca por novas terapias para esse tipo de dor se reveste de fundamental importância. A estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC), uma técnica de estimulação central não invasiva, vem se destacando no tratamento de diferentes patologias incluindo dor crônica e parece ser promissora no alívio das dores neuropáticas por promover neuroplasticidade nos sistemas centrais de dor. Alterações neuroplásticas decorrentes destes processos envolvem a participação de neurotrofinas como o fator de crescimento neuronal (NGF). O objetivo deste estudo, portanto, foi avaliar o efeito da aplicação repetida de ETCC nos níveis de NGF em tronco encefálico de ratos submetidos a um modelo de neuralgia trigeminal. **METODOLOGIA:** ratos Wistar, machos foram divididos em 7 grupos: controle total (CT); sham dor (S); sham dor + sham ETCC (SS); sham dor + ETCC (SE); dor (D); dor + sham ETCC (DS) e dor + ETCC (DE). Para indução do modelo, os animais foram submetidos à cirurgia de constrição do nervo infraorbitário; enquanto nos grupos sham, a cirurgia foi realizada sem constrição do nervo. Os animais dos grupos ETCC receberam tratamento ativo (0,5mA/20min dia/8 dias), enquanto nos grupos sham ETCC, os eletrodos foram posicionados, porém permaneceram desligados. O estudo foi dividido em 2 fases, em que os animais foram eutanasiados 24h (Fase I) e 7 dias (Fase II) após o final do tratamento. Níveis de NGF foram avaliados pelo método de ELISA. Os dados foram analisados por meio de ANOVA de 2 vias/SNK. Este projeto foi aprovado pela CEUA/UFRGS e CEUA/HCPA sob o número 29370 e 14-0329, respectivamente. **RESULTADOS/CONCLUSÃO:** Foi observada interação entre as variáveis dor e tratamento, nas medidas de NGF em 24h ($F_{(2,38)} = 5.48, P < 0,05$); os animais submetidos ao modelo de dor e tratados com ETCC apresentaram menores níveis de NGF em relação aos animais submetidos ao modelo de dor não tratados. Este resultado também foi observado nos animais de Fase II (interação dor x tratamento, $F_{(2,44)} = 9.9, P < 0,00$). O NGF participa da formação do sistema nociceptivo, de sensibilização e alterações neuroplásticas em estados dolorosos e, de acordo com nossos resultados, a ETCC diminuiu os níveis desta neurotrofina sugerindo que seu mecanismo de ação está relacionado aos processos neuroplásticos no SNC.

Apoio Financeiro: FIPE/HCPA, PROCAD/UFRGS, CAPES, CNPq, FAPERGS, FINEP.