



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	AVALIAÇÃO DO EFEITO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA (ETCC) EM MODELO DE DOR CRÔNICA OROFACIAL
Autor	DANIELA SILVA SANTOS
Orientador	IRACI LUCENA DA SILVA TORRES

AValiação DO EFEITO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA (ETCC) EM MODELO DE DOR CRÔNICA OROFACIAL

Daniela Silva Santos

Profa. Dra. Iraci Lucena da Silva Torres

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

As disfunções têmporo-mandibulares (DTMs) são condições dolorosas, crônicas que podem resultar da sensibilização periférica e/ou de alterações do sistema nervoso central. Neste estudo, foi avaliado o efeito da estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC), um método de modulação cerebral não invasivo, em um modelo de dor crônica orofacial e seu efeito sobre os níveis de BDNF em tronco cerebral, hipocampo, córtex cerebral e soro. Este projeto foi aprovado pela CEUA/HCPA (12-0104). Ratos machos Sprague-Dawley (250-300g) foram submetidos a um modelo de dor orofacial (DTM), por meio da administração CFA (1mg/ml em óleo mineral estéril- Sigma, Milão, Itália) injetado no interior da articulação têmporo-mandibular (ATM) do animal previamente anestesiado com isoflurano. O tratamento com ETCC consistiu de uma corrente constante e direta com uma intensidade de 0,5 mA, aplicada por 20 min/dia ou desligado após 30 s de estímulo no grupo Sham, durante 8 dias. Os animais foram alocados em seis grupos: Controle-**C** (sem manipulação); Dor-**O** (CFA 50µL intrarticular (ATM), sem tratamento); Sham-**SS** (veículo CFA intrarticular)+Sham ETCC (0,5mA 30s/dia/8dias); Sham-**ST** (veículo CFA intrarticular)+ETCC (0,5mA 20min/dia/8dias); Dor+Sham ETCC-**OS**; Dor+ETCC-**OT**. Os níveis de BDNF foram determinados por método de ELISA. As análises estatísticas foram realizadas por ANOVA de três vias/SNK. Nossos resultados demonstram a eficácia do ETCC em reverter a hiperalgesia. Quanto aos níveis de BDNF, em tronco encefálico, foi observado interação entre as 3 variáveis independentes (Dor, ETCC e tempo, $P < 0.01$). Os grupos O e OS apresentaram níveis aumentados de BDNF 15 dias após a indução do modelo e este efeito foi revertido pela ETCC. Em hipocampo, houve interação dor X ETCC, $P < 0.05$, associada um aumento nos níveis de BDNF nos animais tratados com ETCC. Em córtex cerebral houve efeito das 3 variáveis ($P < 0.01$), porém sem interação entre as variáveis. Em soro, houve interação dor x tempo ($P < 0.01$). Em resumo, ETCC alterou parâmetros nociceptivos e os níveis de BDNF em estruturas centrais, porém não modificou níveis periféricos. Isto significa que ela pode exercer um papel neuroplástico, porém estes efeitos não se refletem periféricamente.