



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Avaliação dos efeitos agudos de uma única sessão de Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) na modulação de fatores inflamatórios na medula espinhal de ratos naïve
Autor	NAYARA LOPES HEIDMANN
Orientador	ALEXANDRE SILVA DE QUEVEDO

Avaliação dos efeitos agudos de uma única sessão de Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) na modulação de fatores inflamatórios na medula espinhal de ratos *naïve*.

Autor: Nayara Lopes Heidmann

Orientador: Alexandre Silva Quevedo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) é uma técnica de neuromodulação que tem sido utilizada como alternativa não farmacológica para a prevenção e o tratamento de processos dolorosos. Sabe-se que a ETCC tem demonstrado ação por intermédio de várias estruturas neuronais, entre elas o tronco encefálico. Além disso, é capaz de alterar níveis teciduais de mediadores inflamatórios (ex. IL-6, IL1- α , IL1- β). Dados prévios deste grupo indicam que uma única aplicação de ETCC foi capaz de aumentar o limiar nociceptivo em ratos *naïve*. No entanto, pouco é conhecido sobre a ação da ETCC em indivíduos saudáveis, e dos efeitos de uma única exposição a essa terapia. OBJETIVOS: Dessa forma, o objetivo desse estudo é avaliar os efeitos agudos de uma única sessão de ETCC em parâmetros neuroquímicos de ratos *naïve*, mensurando os níveis teciduais de fatores inflamatórios (TNF- α , IL-6, IL1- α e IL1- β) em medula espinhal. METODOLOGIA: Será utilizado material biológico do projeto de pesquisa nº 16-0408, aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Foram utilizados 100 ratos *Wistar* divididos em dez grupos: CT (Controle Total), CC (Controle Comportamento), ETCC 30, ETCC 60, ETCC 120, ETCC 24h, *Sham* ETCC 30, *Sham* ETCC 60, *Sham* ETCC 120 e *Sham* ETCC 24h. Os animais receberam uma sessão de ETCC sobre o córtex motor primário (500 μ A por 20 minutos) e foram eutanasiados dentro do período previsto para cada grupo (30, 60, 120 minutos e 24 horas). Nos grupos *Sham* ETCC os eletrodos permaneceram desligados (falsa estimulação). Os testes bioquímicos em medula espinhal serão realizados com *painel Luminex - Th completo 14-Plex Rato Painel Procartaplex 96 testes - LIFE TECHNOLOGIES*. RESULTADOS: Os resultados dessa pesquisa poderão trazer maiores esclarecimentos dos mecanismos de ação da ETCC na modulação do processo nociceptivo.

PALAVRAS-CHAVES: Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua, experimentação animal, analgesia.