



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Avaliação dos Efeitos da ETCC sobre os Níveis de BDNF na Medula Espinhal de Ratos Submetidos a Modelo de Estresse Agudo
Autor	JAMILE BOFF
Orientador	ALEXANDRE SILVA DE QUEVEDO

Avaliação dos Efeitos da ETCC sobre os Níveis de BDNF na Medula Espinhal de Ratos Submetidos a Modelo de Estresse Agudo

Nome: Jamile Boff.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Silva de Quevedo.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Justificativa: Situações estressantes podem causar alterações comportamentais e neuroquímicas, como a variação de níveis do Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro (BDNF). Estudos sugerem que a Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) pode ser alternativa para o controle dos efeitos do estresse. Estudos pré-clínicos são importantes para investigar os mecanismos envolvidos na ETCC. No entanto, há indicações que os modelos animais de ETCC podem induzir estresse, devido a imobilização necessária durante a aplicação. **Objetivo:** Avaliar sistematicamente os efeitos agudos de uma única sessão de ETCC nos níveis de BDNF na medula espinhal de ratos submetidos a imobilização. **Metodologia:** A sensibilidade mecânica de ratos Wistar, machos, de 2 meses de idade (n=90) foi aferida usando o teste de von Frey. Sete dias após, os animais foram imobilizados por 20 minutos. Alguns ratos receberam uma sessão de ETCC (500µA), enquanto outros uma simulação de tratamento (*Sham*-ETCC) durante a imobilização. Os animais foram testados novamente após intervenção de acordo com os seus grupos (30, 60, 120 min e 24 hs) e eutanasiados logo após. Os animais do grupo controle não receberam qualquer tratamento. Desta forma, os animais foram alocados em 9 grupos: Controle, ETCC30, ETCC60, ETCC120, ETCC24h, *Sham* ETCC30, *Sham* ETCC60, *Sham* ETCC120 e *Sham* ETCC24h. Os testes bioquímicos (BDNF) foram realizados por ELISA. Foi utilizada ANOVA seguida de posthoc de Fisher para comparação entre grupos. O projeto foi aprovado pela CEUA/HCPA (projeto 2019-0126) e teve apoio do Fundo de Incentivo à Pesquisa do HCPA. **Resultados:** Houve diminuição dos níveis de BDNF nos grupos *Sham* ETCC em 60, 120min e 24hs. No entanto, os grupos receberam ETCC não diferiram do grupo controle. Estes dados sugerem que o ETCC reverteu a diminuição da capacidade neurotrófica induzida pelo estresse. Estudos futuros podem investigar a sua aplicabilidade na prevenção de alterações deletérias do estresse.