

## ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA CATODAL (ETCC-C) NÃO ALTERA PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO EM RATOS SUBMETIDOS AO MODELO DE KINDLING

Camila Lino de Oliveira<sup>1</sup>, Gabriela Gregory Regner<sup>1</sup>, Iraci L.S. Torres<sup>1</sup>, Pricila Pflüger<sup>1</sup>, Carla de Oliveira<sup>1</sup>, Vanessa Leal Scarabelot<sup>1</sup>, Bruna Bellaver<sup>1</sup>, André Quincozes-Santos<sup>1</sup>, Jaqueline Nascimento Picada<sup>2</sup>, Patrícia Pereira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

<sup>2</sup>Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS

**Introdução:** O número de pacientes com epilepsia refratária é crescente, portanto intervenções não farmacológicas, como a estimulação transcraniana por corrente contínua catodal (ETCC-c), são alternativas que podem ser utilizadas isoladas ou associadas à farmacoterapia. O objetivo do trabalho é avaliar o efeito da ETCC-c sobre parâmetros de estresse oxidativo no modelo de kindling induzido por pentilenotetrazol (PTZ), isolado ou em associação ao diazepam (DZP).

**Métodos:** 96 ratos Wistar machos divididos em 8 grupos: Salina-Salina (Sal-Sal); ETCC-Sal-Sal; Sal-PTZ; Sham-Sal-PTZ; DZP3-PTZ; DZP0,15-PTZ; ETCC-Sal-PTZ; ETCC-DZP0,15-PTZ. Os grupos Sal-Sal e ETCC-Sal-Sal foram utilizados como controle. Os grupos ETCC foram submetidos a 10 sessões de ETCC-c (0,5mA /20 minutos), e a cada 3 dias receberam salina ou diazepam (0.15mg/Kg; i.p.). 30 minutos antes da administração de PTZ (50mg/Kg; i.p.), totalizando 6 induções. Grupos não submetidos à ETCC-c receberam salina ou diazepam (3 mg/kg ou 0,15 mg/kg; i.p.) a cada 3 dias, 30 minutos antes da administração de PTZ (50mg/Kg; i.p.), totalizando 6 induções. Após o último tratamento, os animais foram eutanasiados e o córtex cerebral coletado para avaliar os níveis de dicloro-fluoresceína (DCFH), nitritos e nitratos. Os dados foram analisados por ANOVA de uma via seguido de Student-Newman-Keuls ( $P \leq 0,05$ ). Este projeto foi aprovado pelo CEUA/HCPA (no. 160265).

**Resultados:** ETCC-c e ETCC-c+DZP não foram capazes de reverter o aumento dos níveis corticais de DCFH e nitratos induzidos pelo modelo de kindling por PTZ. Os níveis de nitritos não foram alterados pelo modelo de kindling. A ETCC-c isolada não induziu alterações nos níveis de DCFH, nitratos e nitritos, quando comparado com o controle.

**Conclusão:** ETCC-c, isolada ou em associação à dose baixa de diazepam, não reverte os níveis de DCFH e nitratos induzidos pelo modelo de kindling por PTZ, bem como nos níveis de nitritos. Logo podemos sugerir que esta técnica é segura por não gerar dano oxidativo.

**Apoio financeiro:** CAPES, CNPq, FIPE-HCPA