

EFEITO DA ETCC NA DOR NEUROPÁTICA E NA EXPOSIÇÃO/ ABSTINÊNCIA ALCOÓLICA EM RATOS WISTAR SOBRE O CONSUMO E PARÂMETROS BIOQUÍMICOS

Jeovana Ceresá¹, Daniela Silva Santos^{1,2}, Bettega Costa Lopes^{1,3}, Roberta Ströher^{1,3}, Iraci LS Torres^{1,2,3}

¹Laboratório de Farmacologia da Dor e Neuromodulação: Ensaio Pré-Clinicos – Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS, Porto Alegre, Brasil

²Programa de Pós-Graduação Ciências Médicas, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil

³Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Farmacologia e Terapêutica, Departamento de Farmacologia, ICBS, UFRGS, Porto Alegre, Brasil

Introdução: Dor neuropática (DN) e o consumo de álcool têm efeitos diretos no SNC. Evidências têm apresentado associação entre essas doenças. Estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) é uma técnica modulatória não invasiva de estimulação cerebral, podendo ser alternativa no tratamento. Avaliamos o consumo de álcool e investigamos alterações nos parâmetros bioquímicos de ratos submetidos ao modelo de dor neuropática e ao ETCC.

Métodos: 48 ratos Wistar, randomizados por peso, mantidos sob as condições ideais de biotério, foram alocados em 6 grupos (N=8): Controle Total; DN; DN + Álcool; Álcool; Álcool + ETCC e DN + Álcool + ETCC. Modelo de DN conforme Bennett e Xie. Tratamento ETCC consistiu na estimulação bimodal 20min/dia/8dias. Consumo de álcool por auto-administração, solução a 10%. Os animais foram mortos e removidos cerebelo e estriado (CEUA-HCPA 15.0501).

Resultados: Animais expostos à DN apresentaram aumento no consumo de álcool e o ETCC produziu a redução da auto-administração de álcool tanto no grupo apenas exposto ao álcool como nos animais com DN (GEE, Wald Chi-Square. $P < 0.001$). Quanto à bioquímica, em cerebelo observou aumento de IL-10 no grupo AL + ETCC quando comparado aos demais ($F_{(5,42)}=2.92, P < 0.03$); IL-6 no grupo AL + ETCC foi maior que em DN + AL ($F_{(5,42)}=2.61, P < 0.01$); e BDNF e NGF não houve alterações. Em estriado, os grupos DN + AL, AL + ETCC e DN + AL + ETCC apresentaram diminuição de BDNF em comparação a CT ($F_{(5,42)}=5.24, P < 0,001$); NGF, IL-10 e IL-6 não houve alterações (one-way ANOVA/SNK, $p > 0.05$).

Conclusão: O ETCC é uma promissora intervenção terapêutica não farmacológica para a dor crônica e para o consumo de álcool e parece haver modulação do BDNF, IL-10 e IL-6.

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FIPE/HCPA