

**530****EFEITO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA (ETCC) SOBRE O CONSUMO DE ALIMENTO PALATÁVEL**

Joice Soares de Freitas, Isabel Cristina de Macedo, Sônia de Fátima da Silva Moreira, Gabriela Laste, Éllen de Almeida Nunes, Jonnsin Kuo, Alexi Vargas Muchale, Andressa de Souza, Wolnei Caumo, Iraci Lucena da Silva Torres. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

**Introdução:** Alimentos altamente palatáveis podem levar a um estado de compulsão alimentar semelhante a compulsão por drogas. O córtex pré-frontal dorsolateral (CPF DL) pode ser ativado neste momento. A estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) é uma técnica não invasiva capaz de ativar ou inibir áreas corticais específicas, e a ETCC no CPF DL pode inibir "o desejo de alimentos". **Objetivo:** Avaliar o comportamento alimentar antes e após a exposição à ETCC em ratos. **Métodos:** 18 ratos Wistar, 3 grupos: controle (CT), sham ETCC (Sham) e ETCC tratamento (ETCC). Grupo Sham: 500 mA de estimulação anódica- direita e catódica-esquerda em CPF DL por 8 dias/30seg; Grupo ETCC: mesmo tratamento por 8 dias/20min. Antes do tratamento foi realizado Open Field (OF) e Elevated Plus Maze (EPM): avaliar atividade locomotora e ansiedade. Os animais foram habituados ao alimento palatável (froot loops Kellogs) durante 5 dias, 48h após foi realizado o Palatable Food Test (PFT) basal em 2 etapas: com jejum de 20 horas e 24h depois com os animais alimentados. Após o ETCC, os animais foram submetidos a re-teste. Ao final do tratamento foi retirado o hipotálamo para dosagem de BDNF. Dados analisados por ANOVA de uma via/ LSD, expressos como média±SEM, ou teste t-pareado, conforme necessário,  $P < 0.05$ . **Resultados:** Os testes de OF e EPM não apresentaram diferenças entre os grupos ( $P > 0,05$  para ambos em todos os parâmetros) e no PFT o grupo CT mostrou aumento no consumo no jejum-basal ( $P = 0.01$ ). O grupo Sham mostrou aumento no consumo no alimentado-final ( $P = 0.02$ ). O grupo ETCC mostrou diminuição do consumo no jejum-final e alimentado-final ( $P = 0.02$  para ambos). Níveis de BDNF no hipotálamo não diferiram entre os grupos ( $P > 0.05$ ). **Conclusões:** Os testes comportamentais (OF e EPM) sugerem que os animais não apresentam diferenças significativas na atividade locomotora e na ansiedade. O PFT mostrou que o ETCC foi capaz de reduzir o consumo de alimentos palatáveis em animais alimentados e mesmo após 24h de jejum. Este resultado sugere que o ETCC sobre o CPF DL pode estar modulando o desejo por alimento palatável conforme já foi demonstrado em humanos. **Palavra-chave:** Alimento palatável; Consumo Alimentar; ETCC. Projeto nº 11-0455