



EXERCÍCIO FÍSICO E ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA (ETCC) MODULAM OS NÍVEIS DE INTERLEUCINA-4 NO CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS SUBMETIDOS A UM MODELO DE DOR NEUROPÁTICA

Aluna: Luana Xavier Marques¹

Orientadora: Profa. Dra. Iraci L. S. Torres¹

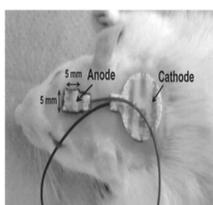
1. Laboratório de Farmacologia da Dor e Neuromodulação: Modelos Animais, Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

INTRODUÇÃO



Estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC)

Exercício Físico Aeróbico



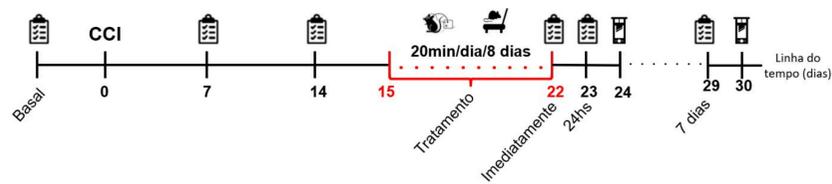
↓ Dor;
↓ Ansiedade;
↓ Depressão;

↑ Memória;
↑ Cardiovascular;
↑ Humor;

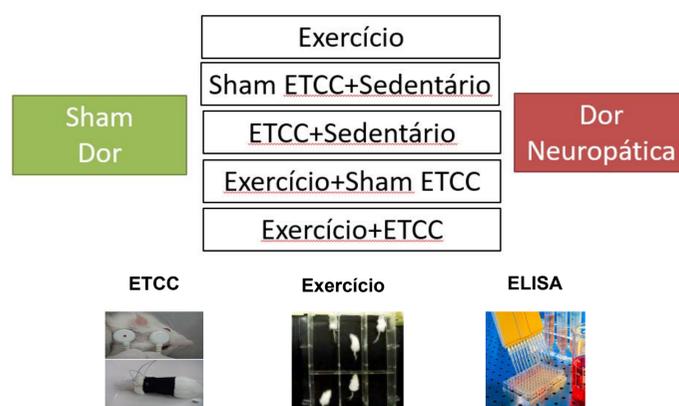
OBJETIVO

Analisar os níveis de interleucina-4 (IL-4) no córtex cerebral de ratos submetidos a um modelo de dor neuropática crônica.

METODOLOGIA



Testes nociceptivos, Tratamento (ETCC), Exercício, Morte



Análise estatística: Dados bioquímicos foram analisados pela ANOVA de uma via/SNK. $P < 0.05$ foi considerado significativo. SPSS software versão 20.0 para Windows foi utilizado.

Experimento aprovado pela CEUA/HCPA: 2017-0061

RESULTADOS Córtex Cerebral

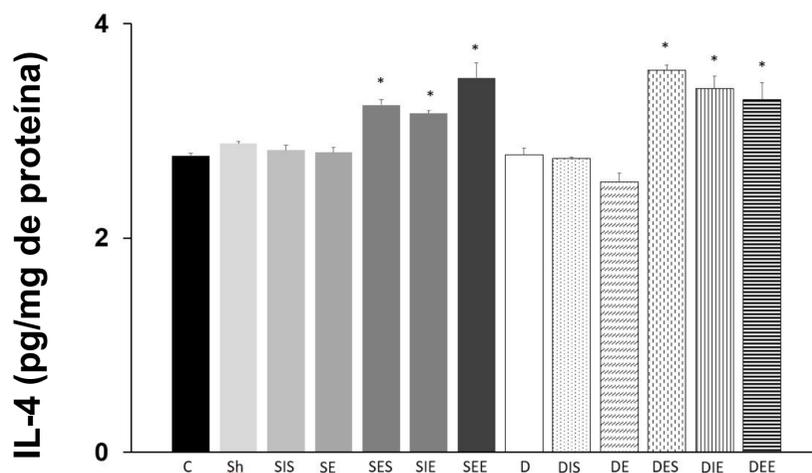


Figura 1. Níveis de IL-4 no córtex cerebral de ratos (n=6 por grupo). Dados fora expressos como média ± EPM (pg/mg de proteína). C: Grupo Controle; Sh: Sham; SIS: Sham+Imobilizado+Sedentário; SE: Sham+exercício; SES: Sham+ETCC+Sedentário; SIE: Sham+Imobilizado+Exercício; SEE: Sham+ETCC+Exercício; D: Dor; DIS: Dor+Imobilizado+Sedentário; DE: Dor+Exercício; DES: Dor+ETCC+Sedentário; DIE: Dor+Imobilizado+Exercício; DEE: Dor+ETCC+Exercício

CONCLUSÕES

Nossos resultados sugerem que exercício e/ou ETCC é capaz de aumentar os níveis de IL-4 no córtex cerebral de animais com dor neuropática;

Entretanto esses resultados devem ser interpretados com cautela, visto que, os grupos que apresentaram um aumento nos níveis de IL-4, também foram imobilizados para aplicação do ETCC sham/ativo;

Embora o processo inflamatório em resposta a lesão seja um componente necessário, a inflamação prolongada pode desencadear o estabelecimento de dor crônica.