

## O EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBICO PODE EVITAR O DÉFICIT DE MEMÓRIA INDUZIDO PELA DEPRIVAÇÃO MATERNAL

Ben-Hur Neves<sup>1</sup>, Thaila Nunes<sup>2</sup>, Jefferson Menezes<sup>3</sup>, Fernando Benetti<sup>4</sup>, Mauren Souza<sup>5</sup>, Pamela B Mello-Carpes<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Pampa (Apresentador/ Autor)

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Pampa (Co-autora)

<sup>3</sup> Acadêmico do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Pampa (Co-autor)

<sup>4</sup> Professor adjunto do dpto de Fisiologia da Universidade Federal do RS

<sup>5</sup> Pós-doutoranda do PPG-Bioquímica da Universidade Federal do Pampa (Co-orientadora)

<sup>6</sup> Professora adjunta da Universidade Federal do Pampa (Orientadora)

benhur.neves@hotmail.com

**Introdução:** A Deprivação Maternal (DM) é um dos mais potentes estressores naturais no desenvolvimento neonatal, podendo causar déficit cognitivos perceptíveis na vida adulta dos animais. Por outro lado, o Exercício Físico (EF) tem sido estudado como agente terapêutico em diversos modelos de déficit cognitivo. **Objetivo:** Investigar os efeitos do EF sobre o déficit de memória induzido pela DM. **Materiais e Métodos:** Foram utilizados 38 ratos Wistar machos. Inicialmente os animais foram divididos em dois grupos, sendo um deles submetido à DM, que consiste na retirada da mãe da caixa por um período de 3 horas/dia, durante os 10 primeiros dias de vida. Após, os animais foram divididos nos grupos (n=8-10/cada): (1) Controle; (2) EF; (3) DM; e, (4) DM+EF. O EF consistiu em corrida em esteira para ratos a 60-75% do VO<sub>2</sub> máximo durante 8 semanas. No 3º mês de idade foram avaliadas a memória aversiva (esquiva inibitória - EI) e a memória de reconhecimento (reconhecimento de objetos - RO). A análise estatística dos resultados da EI foi realizada através do teste de Kruskal-Wallis seguido por post-hoc de Dunn e teste de Wilcoxon; os resultados do RO através do teste t de uma amostra (média teórica=50%). Foram considerados significativos valores de  $P \leq 0,05$ . **Resultados:** Houve diferença entre os grupos no teste de EI ( $P=0,03$ ); os animais submetidos à DM apresentaram déficit na memória aversiva e o EF evitou estes déficits ( $P=0,001$ ). A DM também causou déficit na memória de reconhecimento, tal déficit foi evitado pela prática de EF ( $P=0,004$ ). **Conclusão:** O EF aeróbico é uma potente ferramenta para prevenir danos mnemônicos causados pela DM.