

# AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO MODELO DE DOENÇA DE PARKINSON POR 6-OHDA EM RATOS

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Carlos Venicio Jatai Gadelha Filho, ROBERTA OLIVEIRA DA COSTA, DAYANE PESSOA DE ARAUJO, Glauce Socorro de Barros Viana

A doença de Parkinson (DP) é uma desordem neurodegenerativa ocasionada pela perda de células dopaminérgicas na via nigroestriatal, com uma correspondente redução no conteúdo de dopamina (DA) no corpo estriado. Neste cenário, o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do exercício físico na lesão estriatal unilateral por 6-OHDA. Para este fim, foram utilizados ratos machos Wistar distribuídos em 4 grupos: falso operado (FO) sem exercício (S/E), falso operado (FO) com exercício (C/E), 6-OHDA sem exercício (S/E), 6-OHDA com exercícios (C/E), que receberam injeções de 6-OHDA (12 µg/2µl) ou solução salina (FO), no estriado direito através de cirurgia estereotáxica. O protocolo de exercício foi realizado durante 14 dias, por 30 min em esteira, com velocidade de 20 cm/s iniciando-se 24h após o procedimento cirúrgico. Em seguida, os animais foram submetidos aos testes comportamentais. Os dados foram analisados por ANOVA (Newman-Keuls) e considerada significativo valores de  $p < 0,05$ . Os resultados evidenciaram que o exercício físico promoveu uma diminuição significativa no número de rotações contralaterais induzidas pela apomorfina, assim como uma melhora do desempenho motor, aumento da atividade exploratória horizontal, rearing e diminuição do número de grooming, no teste de campo aberto. O exercício também reverteu os déficits de memória, quando desafiados no teste Y-maze, e reconhecimento de objeto. Em conjunto, os resultados do presente estudo indicam o potencial do exercício físico como um agente modificador da DP, sendo capaz de aliviar os prejuízos motores e cognitivos em animais submetidos ao modelo experimental da DP. Podendo contribuir assim, como ferramenta não farmacológica, na prevenção sendo capaz de atenuar os sintomas da DP. Por fim, meu agradecimento ao CNPq pelo auxílio financeiro que possibilitou a realização deste trabalho.

Palavras-chave: DOENÇA DE PARKINSON. EXERCÍCIO FÍSICO. NEUROPROTEÇÃO. 6-OHDA.