

ROTENONA CAUSA RETARDO NO ESVAZIAMENTO GÁSTRICO DE LÍQUIDOS E ALTERAÇÕES NA COMPOSIÇÃO CORPORAL ANTES DO SURGIMENTO DE DÉFICITS MOTORES EM RATOS

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Isaac da Silva Santos, Tyciane de Souza Nascimento Monica de Oliveira Belém, Jessica Rabelo Bezerra Alfaete Vieira Oliveira, Marta Regina Santos do Carmo Armenio Aguiar dos Santos, Geanne Matos de Andrade

A doença de Parkinson (DP) é caracterizada pela perda progressiva de neurônios dopaminérgicos da substância negra, levando a uma redução severa dos níveis de dopamina, resultando em vários sintomas motores e não motores. O objetivo do estudo foi avaliar alterações motoras, do esvaziamento gástrico de líquidos e da composição corporal em ratos submetidos ao modelo de parkinsonismo induzido por rotenona. Ratos Wistar (220-250g) foram divididos em dois grupos: ROT (rotenona 2,75 mg/kg, i.p. por 21 dias) e CTL (veículo - DMSO + óleo de girassol, i.p por 21 dias). Os animais foram submetidos aos testes para avaliar déficits motores, déficits de esvaziamento gástrico e composição corporal nos dias 3, 7, 14 e 21. No dia 21, os animais foram eutanasiados para avaliação do retardo gástrico e retirada de áreas cerebrais para dosagem de monoaminas. Os resultados mostraram que a rotenona foi capaz de induzir déficits motores após 14 e 21 dias de administração, na exploração horizontal, vertical e velocidade média no teste de campo aberto. Resultados semelhantes foram observados na avaliação da coordenação motora no teste do rotarod, esse déficit foi responsável à apomorfina, melhorando o desempenho dos animais. A avaliação do esvaziamento gástrico (EGL) pelo teste de $^{13}\text{CO}_2$ mostrou uma redução do esvaziamento gástrico após 3, 7, 14 e 21 dias, isso foi confirmado pela técnica de teste de diluição de corante, padrão ouro, após 21 dias. Rotenona também induziu uma perda de massa magra após 3 e 7 dias e gordura após 7 e 14 dias e diminuiu o conteúdo de água corporal total, água extracelular e intracelular após 3 e 7 dias no teste de bioimpedância. Bem como diminuiu os níveis de dopamina e DOPAC no estriado. Esses resultados sugerem que a rotenona pode ser um modelo experimental útil, para se entender o papel do TGI na patogênese da DP, além de ser útil na busca de novas drogas neuroprotetoras. Financiamento: CNPq.

Palavras-chave: Rotenona. Retardo Gástrico. Doença de Parkinson. Monoaminas.