

AVALIAÇÃO DE SINTOMAS MOTORES E NÃO MOTORES EM UM MODELO DE PARKISONISMO EXPERIMENTAL INDUZIDO POR ROTENONA EM RATOS.

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Tyciane de Souza Nascimento, JESSICA RABELO BEZERRA, GEANNE MATOS DE ANDRADE, FRANCISCO ARNALDO VIANA LIMA, Geanne Matos de Andrade

A doença de Parkinson (DP) é a segunda doença neurodegenerativa mais comum em idosos e é caracterizada pela perda progressiva dos neurônios dopaminérgicos da substância negra, levando a uma grave redução dos níveis de dopamina, resultando em diversos sintomas motores e não motores. A rotenona é comumente utilizada como pesticida e mimetiza diversos sintomas da DP. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a progressão de sintomas motores e não motores induzidos pela administração intraperitoneal (i.p.) de rotenona em ratos. Ratos Wistar machos foram administrados com rotenona (2,75mg/kg i.p.) ou veículo (DMSO + óleo de girassol, i.p.) por 21 dias. Os resultados mostraram que após 14 e 21 dias de administração a rotenona foi capaz de induzir déficit motores na exploração horizontal, vertical e velocidade média no teste do campo aberto; prejuízos na coordenação motora no teste do rotarod e déficits na estabilidade postural no teste do cilindro modificado. O déficit observado após 21 dias no rotarod foi responsivo à apomorfina, um agonista dopaminérgico. A rotenona também induziu déficits não motores após 21 dias de tratamento com a rotenona, como: prejuízo olfatório no teste do pellet enterrado, comportamento tipo-depressivo no teste de preferência por sacarose, déficits na memória de trabalho no teste do labirinto em Y e na memória aversiva no teste da esQUIVA passiva. O déficit olfatório no teste do pellet enterrado também foi observado após 7 dias de administração de rotenona e o comportamento tipo-depressivo no teste da sacarose após 14 dias. A rotenona também diminuiu o esvaziamento gástrico no teste do vermelho fenol e o conteúdo de dopamina e DOPAC no corpo estriado. Assim o modelo da DP induzido por rotenona pode constituir um bom modelo de parkinsonismo englobando sintomas motores e não motores, podendo ser utilizado na busca novas de novas substâncias neuroprotetoras, bem como para a compreensão da patogênese dessa doença. Apoio financeiro: CNPq.

Palavras-chave: Doença de Parkinson. Depressão. Déficit olfatório. Monoaminas.