

EFEITO NEUROPROTETOR DO EXTRATO ETANÓLICO DE OCIMUM SELLOI SOBRE A TOXICIDADE INDUZIDA POR PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO EM FATIAS HIPOCAMPAIS DE RATOS WISTAR

CLÁUDIA VANZELLA; GISELE AGUSTINI LOVATEL, KARINE BERTOLDI, EDUARDO FARINA DE ALMEIDA, FLÁVIA CORVELLO DA SILVA, GILSANE LINO VON POSER, IONARA RODRIGUES SIQUEIRA

Ocimum selloi Benth. Lamiaceae, uma espécie nativa do Sul do Brasil, conhecida como alfavaca e manjerição, é utilizada tradicionalmente como antiinflamatória e diurética. Estudos prévios em nosso laboratório demonstraram que o extrato etanólico de Ocimum selloi apresenta uma potente ação antioxidante, anticolinesterásica in vitro e, além de que, melhorou parâmetros de memória em camundongos submetidos à suplementação durante 15 dias. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito neuroprotetor do extrato etanólico de Ocimum selloi sobre a susceptibilidade de fatias hipocampais ao dano celular induzido pelo peróxido de hidrogênio, avaliado através da viabilidade celular. Ratos Wistar machos adultos foram decapitados, os encéfalos removidos e os hipocampus dissecados e fatiados em chopper. Fatias de hipocampus foram incubadas com diferentes concentrações do extrato etanólico de Ocimum selloi, 0,01; 0,1; e 1 µg/ml durante 60 minutos a 37°C, após foram expostas ao peróxido de hidrogênio 2 mM, 60 minutos, 37°C. O dano celular foi avaliado pela liberação da lactato desidrogenase LDH através de kit DOLES. A atividade mitocondrial, a fim de determinar a viabilidade celular, foi avaliada pela redução do brometo de 3-4,5-dimetiltiazol-2-il-2,5-difeniltetrazólio MTT. A exposição ao peróxido de hidrogênio induziu uma alteração na atividade mitocondrial e na liberação de LDH em fatias hipocampais. A incubação com extrato etanólico de Ocimum selloi reduziu significativamente a liberação de LDH, Kruskal Wallis seguido de Dunn's; p menor que 0,05, e não alterou a atividade mitocondrial. O extrato etanólico de Ocimum selloi reduziu a susceptibilidade hipocampal ao dano celular induzido pelo peróxido de hidrogênio.