ESTUDO DO EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO DE COMPOSTOS E ÓLEO OBTIDOS DE OCIMUM KILIMANDSCHARICUM

Jardel Gomes Alvarenga (jardelalvarenga@hotmail.com)
Anelise Samara Nazari Formagio (aneliseformagio@ufgd.edu.br)
Francielli Maria De Souza Silva Comar (franciellimss@gmail.com)
Roberto Kenji Nakamura Cuman (rkncuman@uem.br)
Saulo Euclides Silva Filho (saulo.e@ufms.br)
Candida A L Kassuya (candida2005@gmail.com)

A estratégia terapêutica para o controle de alívio da dor e da resposta inflamatória está restrita ao uso de fármacos, podendo apresentar efeitos colaterais e benéficos. Grande parte destes fármacos podem ser obtidos por meio de produtos derivados da biodiversidade. Atualmente, grande parte das novas drogas são derivadas de produtos naturais, em que óleos e substâncias bioativas são produzidas pela purificação de plantas medicinais. A fitoterapia mostra-se como importante opção e ferramenta farmacológica. Portanto, torna-se interessante verificar o potencial farmacológico de óleos essenciais e/ou extratos de plantas no controle da resposta inflamatória e da nocicepção associada. Nesse sentido, foi realiza a pesquisa com finalidade de avaliar o potencial anti-inflamatório dos óleos e compostos de Ocimum kilimandcharicum. Os experimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética para o uso de animais e a pesquisa foi realizada na Faculdade de Ciências da Saúde (FCS) da UFGD com animais fornecidos pelo biotério central. Foram escolhidos para os testes camundongos Swiss machos, que foram divididos em 4 grupos: naive, controle, OEO (óleo essencial de Ocimum kilimandsharicum) e Indometacina. A análise microscópica foi realizada após a indução da migração de leucócitos pela injeção de carragenina (500 µg/cavidade, i.p.) em solução salina estéril. . O camundongo foi tratado oralmente com o óleo essencial de Ocimum kilimandsharicum (OEO) na dosagem de 100 mg/kg, veículo (solução de salina contendo 10% tween) ou indometacina (5 mg/kg), como medicamento de referência, 30 minutos antes da injeção de carragenina (n=5-7 animais/grupo). O grupo naive de camundongos foi injetado somente solução salina na cavidade peritoneal e usado como controle negativo. Duas horas após a carragenina ou injeção salina, os camundongos foram anestesiados (solução de ketamina/xilazina 1:1). A incisão lateral foi feita na parede abdominal para permitir a exposição do mesentério para observação da microcirculação in situ. Os animais foram mantidos aquecidos (37º C) e adaptados a chariot de um microscópio óptico com uma câmera de vídeo e um monitor para projetar e gravar as imagens. A preparação foi manter quente e úmido com solução de Ringer Locke s (pH 7.2-7.4) que continha 1% de gelatina. Os vasos considerados pós-capilar foram vênulas com (10-18 µm de diâmetro). O número de rolamento e adesão de leucócitos aderentes foi determinado em intervalos de 10 minutos. Os resultados obtidos mostram que o OEO reduz o rolamento e a adesão de leucócitos. O pré-tratamento oral com OEO diminui significativamente o rolamento de leucócitos e o tratamento de OEO não reduziu significativamente a adesão de leucócitos. A indometacina diminuiu o rolamento e a adesão de leucócitos.

Agradecimentos: Fundect e CNPq