

EFEITO ANTIARTRÍTICO DE UMA PROTEÍNA ANTI-INFLAMATÓRIA ISOLADA DE SEMENTES DE MORINDA CITRIFOLIA L.

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Rafael Mota Veras Marques, ANDRÉA SANTOS COSTA, AMANDA DIAS DA ROCHA LIMA, NYLANE MARIA NUNES ALENCAR, Hermogenes David de Oliveira

Diante da necessidade do controle da inflamação, especialmente em doenças inflamatórias articulares como a artrite, tem-se demandado novas abordagens terapêuticas. Dentre essas, peptídeos anti-inflamatórios vegetais têm se destacado como moléculas promissoras. Dados obtidos por nosso grupo de pesquisa conduziram ao isolamento de uma proteína das sementes de *Morinda citrifolia* L., denominada de McLTP1, a qual se mostrou potente contra eventos inflamatórios. Este trabalho objetivou avaliar o efeito antiartrítico de McLTP1 em modelos agudo e crônico em camundongos. Todas as atividades experimentais foram submetidas e aprovadas pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal do Ceará (nº 2626070518/2018). McLTP1 foi purificada seguindo o protocolo já descrito e a sua pureza foi avaliada por meio de eletroforese SDS-PAGE, 15%. A inflamação articular aguda foi induzida por zymosan no joelho de camundongos machos (n=8; 25-30 g), com pré e pós-tratamentos com McLTP1 na dose de 8 mg/kg (i.p. ou v.o.). Todos os tratamentos com a proteína foram capazes de reduzir significativamente ($p<0,05$) a quantidade de leucócitos totais no líquido sinovial em 81,66% e 86,54%, respectivamente, no pré-tratamento v.o. e i.p. e em 58,53% no pós-tratamento. Além disso, citocinas pró inflamatórias (TNF, IL-6, MCP-1, IL-12) foram reduzidas nos grupos tratados com McLTP1 principalmente nas administrações pela via oral, em 67,43%, 41,01%, 67,14% e 100%, respectivamente. Também houve o aumento de uma citocina anti-inflamatória (IL-10) no grupo tratado por via i.p. em 50,0%. A artrite crônica foi induzida na pata dos animais por adjuvante completo de Freund e durou 31 dias. Os tratamentos com a proteína foram capazes de reduzir o edema da pata e aumentar o tempo de reação à placa quente, mostrando ser superior ao grupo dexametasona. Diante disso, McLTP1 se mostrou potente na reversão do quadro inflamatório causado por artropatias tanto em curto prazo quanto em tratamentos prolongados.

Palavras-chave: *Morinda citrifolia* L.. LTP. Artrite. Inflamação.