

ESTUDO PRÉ-CLÍNICO DO ENVOLVIMENTO DE CITOCINAS E DAS VIAS DO ÓXIDO NÍTRICO, HEMEOXIGENASE-1 E OPIOIDE NO EFEITO DE MC-D7 E MC-D9 NA INFLAMAÇÃO DA ATM EM RATOS

XXXIX Encontro de Iniciação Científica

Pedro Ivo Caetano Abreu Freire, Vicente de Paulo Teixeira Pinto, Mirna Marques Bezerra, Maria Ester Frota Fernandes, Ariely Marques Oliveira de Meneses, Hellíada Vasconcelos Chaves

É crescente o número de estudos científicos destinados à busca por compostos naturais e derivados que possuam atividades que auxiliam o controle e a atividade biológica. Nesse contexto, a espécie *Moringa oleifera*. Vem ganhando notoriedade por apresentar um amplo espectro de atividades biológicas, como: ação anti-inflamatória, antimicrobiana, diurética, hipoglicemiante, antioxidante, anti-hipertensiva, entre outras. Alguns de seus derivados semissintéticos como o MC-D7 e MC-D9 têm se destacados e são os objetos de nosso estudo. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia anti-inflamatória e os mecanismos periféricos e centrais de MC-D7 e MC-D9 na ATM de ratos. Foram utilizados ratos Wistar machos (180-240g), no qual grupos foram tratados com solução salina (0,9%), MC-D7 (0,01; 0,1; 1µg / kg) ou MC-D9 (0,01; 0,1; 1ng / kg) via oral (v.o.) e, após 60 minutos, foi aplicada injeção intra-articular (i.a.) de solução salina (50 µl, 0,9%) no grupo controle ou formalina (50 µl, 1,5%), na ATM esquerda. Foi realizada análise da expressão de moléculas de adesão ICAM-1 e CD55 em TPA por western blot, estudo do envolvimento das vias opioide, óxido nítrico (NO) e hemeoxigenase-1 (HO-1). Os compostos supracitados desmonstraram efeitos anti-inflamatório através da redução das moléculas de adesão ICAM e CD55 no TPA, não dependendo da via opioide. Além disso, MC-D7 dependeu da via da HO-1, e MC-D9 dependeu da via do NO. Portanto, os compostos MC-D7 e MC-D9 apresentam, atividade anti-inflamatória por vias periféricas e centrais.

Palavras-chave: *Moringa oleifera*, Articulação Temporomandibular, Inflamação..