

RESUMO - BIOCÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE HUMANA E ANIMAL

EFEITOS DO CUMINALDEÍDO NO CONTROLE DE DOR NOCICEPTIVA EM MODELO EXPERIMENTAL DE CISTITE

Tereza Cristina Melo (terezacrismel@gmail.com)

Isabella Barreto Froz (isabellabarretofroz@gmail.com)

Rafael França Lima (1rafaelfrancalima@gmail.com)

Larissa Rodrigues De Sousa (larissa.rodrigues1@discente.ufma.br)

Amanda Tissore Forwille Reis (tissoreforwille@gmail.com)

Joicy Cortez De Sá Sousa (joicy.sa@ufma.br)

Marcelo Souza De Andrade (marcelo.andrade@ufma.br)

Maria Do Socorro De Sousa Cartagenes (cartagenes.maria@ufma.br)

INTRODUÇÃO: A cistite intersticial ou síndrome da bexiga dolorosa é identificada por dor pélvica crônica, inflamação vesical e disfunções urinárias, sem causa definida. Apesar dos tratamentos com analgésicos, antidepressivos e instilações vesicais, a eficácia é limitada. O cuminaldeído é um composto aromático, encontrado em óleo essencial de *Carum carvi* (cominho), possuindo propriedades anti-inflamatórias, antinociceptivas e antioxidantes. Modelos experimentais utilizando ciclofosfamida apresentam potenciais efeitos

promissores no tratamento dessa condição. OBJETIVO: Avaliar o efeito analgésico do cuminaldeído na dor visceral e sua possível ação antiinflamatória na bexiga em um modelo de cistite intersticial induzida por ciclofosfamida em ratos. METODOLOGIA: Estudo pré-clínico experimental utilizando 30 ratos distribuídos aleatoriamente em cinco grupos: Sham (não induzidos e não tratados), controle negativo (induzidos e tratados com NaCl 0,9%), cuminaldeído (5mg/kg), Indometacina (2,5mg/kg) e cuminaldeído + Indometacina. A cistite foi induzida por (ciclofosfamida 150mg/kg). Tratamentos por gavagem por 28 dias. Testes comportamentais incluíram, Teste de Von Frey, Grimace, Frequência miccional, Hematuria, Lamberdura e Contagem dos mastócitos. Dados avaliados com ANOVA seguida de teste de Turkey, considerando $<0,05$ como significativo. RESULTADOS: Observando os testes comportamentais o grupo cuminaldeído 2,5mg/kg/dia resultou em uma maior frequência de resposta comparado ao grupo meloxicam e ao controle (salina induzido), sugerindo uma eficácia de efeito dose dependente. Cuminaldeído 1,5mg/kg/dia demonstrou também certo impacto em relação ao controle negativo. Quando observada a contagem dos mastócitos é possível identificar o maior potencial terapêutico do composto, onde em comparação ao grupo Meloxicam, os grupos Cuminaldeído 1x e Cuminaldeído 2x apresentaram redução significativa. CONCLUSÃO: Embora amplamente utilizados e validados mundialmente os testes comportamentais mostraram impacto limitado para avaliar a eficácia do cuminaldeído. Contudo, a contagem dos mastócitos revelou-se crucial, demonstrando de forma significativa a ação terapêutica do composto, comprovando sua importância no tratamento de condições inflamatórias como a cistite.

Palavras-chave: cistite; cuminaldeído; dor; ciclofosfamida; inflamação.