

Iziara Ferreira Florentino^a

Taciane Stein da Silva^b

Carlos Rogério Tonussi^b

Ricardo Menegatti^a

Elson Alves Costa^c

^aUniversidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Farmácia.

^bUniversidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Departamento de Farmacologia.

^c Universidade Federal de Goiás (UFG), Departamento de Ciências Fisiológicas, Instituto de Ciências Biológicas II.

*Autor para correspondência:
Laboratório de Farmacologia de Produtos Naturais, Departamento de Ciências Fisiológicas, Instituto de Ciências Biológicas II.- Universidade Federal de Goiás, Campus Samambaia, Goiânia, Goiás, Brasil. 74001-970. E-mail: xico@ufg.br
Telefone: +55(62)35211491.



Congresso de Ciências
Farmacêuticas do Brasil Central



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Endereço: BR-153 – Quadra Área
75.132-903 – Anápolis –
revista.prp@ueg.br

Coordenação:
GERÊNCIA DE PESQUISA
Coordenação de Projetos e Publicações

Publicação: 19 de setembro de 2013

Modalidade: Pós-Graduação

ATIVIDADE DE UM NOVO DERIVADO PIRAZOLÍNICO (LQFM 021) EM MODELO DE ARTRITE INDUZIDA POR ADJUVANTE COMPLETO DE FREUND (CFA)

ACTIVITY OF A NEW PYRAZOLE DERIVATIVE (LQFM 021) IN A MODEL OF ARTHRITIS INDUCED BY COMPLETE FREUND'S ADJUVANT (CFA)

RESUMO

Introdução e objetivos: Os compostos pirazolínicos são conhecidos por apresentar atividade anti-inflamatória, analgésica e antipirética. O objetivo deste trabalho foi avaliar o derivado pirazolínico LQFM 021, em testes nociceptivos crônicos de artrite induzida por CFA. **Metodologia:** Grupos de ratas (n=7) pré-sensibilizados foram tratados (v.o.) com veículo (10 mL/kg 1 vez/dia), LQFM 021 (15 mg/kg 2 vezes/dia) ou LQFM 021 (30 mg/kg 1 vez/dia). Uma hora após os tratamentos foi feito uma injeção intra-articular de CFA. Medidas do tempo de elevação da pata (TEP) e do diâmetro articular foram realizadas até o 6º dia. **Resultados e discussões:** Tratamento com LQFM 021 30 mg/kg 1 vez/dia promoveu uma redução progressiva e permanente do TEP a partir do 2º dia, em 26,3; 31,4; 31,3; 41,8 e 47,0 %. A formação do edema foi reduzida a partir do 1º dia de tratamento em 29,6; 15,6; 21,2; 29,2 e 29,5 %. Na migração celular, houve uma redução do número de leucócitos em 34,2 % e polimorfonucleares em 54,3%. Já o tratamento com 15 mg/kg 2 vezes/dia, reduziu o TEP em 29,6; 15,6; 21,2; 29,2 e 29,5 %. No entanto, não inibiu a formação do edema ou número de leucócitos totais, mas reduziu polimorfonucleares em 33,8 %. **Conclusões:** O derivado LQFM 021 apresentou efeito antinociceptivo e anti-inflamatório em modelo crônico.

Agradecimentos: CNPq, FAPEG; CAPES

Palavras-Chave: Anti-inflamatório; Derivado pirazolínico; Artrite

ABSTRACT

Introduction and Objectives: The pyrazolone compounds are known to possess anti-inflammatory, analgesic and antipyretic activities. The aim of this work was to evaluate the pyrazole derivative (LQFM 021) in model of chronic arthritis induced by CFA. **Methodology:** Groups of rats (n=7) pre-sensitized were treated (p.o.) with vehicle (10 mL/kg once/day), LQFM 021 (15 mg/kg twice/day) or LQFM 021 (30 mg/kg once/day), an hour prior to intra-articular injection of CFA. Measurement of Paw Lifting Time (PLT) and articular diameter were performed until 6th day. **Results and discussions:** The treatment with LQFM 021 (30 mg/kg once/day) promoted a progressive reduction of PLT from the 2nd day by 26.3; 31.4; 31.3; 41.8 and 47.0 %. The formation of edema was reduced from the 1st day of the treatment by 29.6; 15.6; 21.2; 29.2 and 29.5 %. Also, there was a reduction in the number of leukocytes by 34.2 % and polymorphonuclear by 54.3%. The treatment with LQFM 021 (15 mg/kg twice/day), reduced the PLT by 29.6; 15.6; 21.2; 29.2 and 29.5 %. Though this treatment did not inhibit the formation of edema or number of total leukocytes, however, reduced polymorphonuclear by 33.8 %. **Conclusions:** The pyrazole derivative LQFM 021 presented antinociceptive and anti-inflammatory effect in the chronic model.

Sources of research support: CNPq, FAPEG and CAPES.

Keywords: Anti-inflammatory; pyrazole derivative, Arthritis