



XXIV
Mostra
de Iniciação
Científica

SEMANA DO
CONHECIMENTO

A Universidade em movimento

De **7 a 10** de outubro de 2014



RESUMO

AUSÊNCIA DE PROTEÇÃO DA SILIMARINA FRENTE À HEPATOTOXICIDADE INDUZIDA PELO USO SUB-CRÔNICO DE METOTREXATO EM RATOS

AUTOR PRINCIPAL:

Elza Maria Calegari

E-MAIL:

elza_calegari@hotmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

Lucas Henrique Cendron
Charise Dallazem Bertol
Eliane Dallegrove
Luciano de Oliveira Siqueira

ORIENTADOR:

Luciana Grazziotin Rossato

ÁREA:

Ciências Biológicas e da Saúde

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

Grande área 4 - Ciências da Saúde

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

A artrite reumatoide é uma doença autoimune inflamatória sistêmica, caracterizada pelo comprometimento da membrana sinovial das articulações periféricas, sendo associada à destruição da cartilagem articular e óssea, como um quadro morfológico de uma resposta imunológica local. O metotrexato é considerado o padrão ouro no tratamento da artrite reumatoide. Contudo, como trata-se de uma doença crônica, o uso continuado deste fármaco está associado a efeitos adversos hepáticos graves. A silimarina é um composto extraído do fruto da planta *Silybum marianum* utilizada em doenças hepáticas com seu reconhecido efeito hepatoprotetor e também possui propriedades antioxidantes, entre outros. Considerando que a silimarina é um composto promissor para prevenir a hepatotoxicidade, o presente estudo visou avaliar sua ação protetora frente aos efeitos hepatotóxicos induzidos pela administração sub-crônica do metotrexato (via oral) em machos de ratos Wistar.

METODOLOGIA:

Ratos Wistar machos adultos (303,60±21,06g) foram utilizados. Os animais foram mantidos em gaiolas individuais, com monitoramento de umidade e temperatura. Ração e água foram fornecidos ad libitum e os animais foram submetidos a um ciclo de 12 h-claro/escuro. A experiência foi aprovada pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade de Passo (parecer n° 018/2013). Os animais foram divididos em 4 grupos (N=7) que receberam diferentes tratamentos, via gavagem: controle (solução salina, diariamente, por 4 semanas), metotrexato (900 g/kg, 1 vez por semana, por 4 semanas), silimarina (50 mg/kg, diariamente, por 4 semanas) e grupo metotrexato+silimarina (900 g/kg, 1 vez por semana, por 4 semanas). A avaliação clínica dos animais foi realizada diariamente. Após a eutanásia dos animais foram avaliados os biomarcadores alanina aminotransferase, aspartato aminotransferase e fosfatase alcalina, além da hematologia e análise macro e microscópica do fígado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Observou-se esplenomegalia nos animais tratados com silimarina, também anormalidade nos fígados e aumento do pulmão nos tratados com metotrexato. Evidenciou-se alterações hepáticas precoces promovidas pelo metotrexato em doses farmacológicas, demonstrando que o modelo animal utilizado foi capaz de mimetizar o que acontece na clínica de pacientes tratados cronicamente com este fármaco. No entanto, apesar dos estudos demonstrando que a silimarina protege o tecido hepático dos danos causados pelo metotrexato no tratamento do câncer, a silimarina não foi capaz de prevenir ou reverter os efeitos adversos hepáticos observados nos animais tratados com metotrexato mimetizando a terapia da artrite reumatoide.

CONCLUSÃO:

O presente trabalho evidenciou a presença de alterações hepáticas semelhantes nos dois grupos que receberam metotrexato, demonstrando que a silimarina não foi eficaz na reversão dos danos iniciais hepáticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

FOSTER, C.; MISTRY, Neville F.; et al. Manual de terapêutica clínica. 33ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.837-839, 2012.

LACASCE, A. S. Therapeutic use of high-dose methotrexate. UpToDateOn Line, 2013. Disponível em: <www.uptodate.com>. Acesso em: 25 de mai. de 2013.

MOTA, Licia M. H. da; CRUZ, Boris Afonso; BRENOL, Claiton Viegas; et al. Consenso 2012 da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide. Rev Bras de Reumatol, v.52, p.152-174, 2012.

NÚMERO APROVAÇÃO CEP OU CEUA::

018/2013

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador