

INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS ÔMEGA 3 NO METABOLISMO CELULAR HEPÁTICO EM RATOS TRATADOS CRONICAMENTE COM DOXORRUBICINA

MARTINS, H. B. M.; MONTE, M. G.; TONON, C. R.; POLEGATO, B. F.

RESUMO

DOI: 10.47094/978-65-6036-515-5/5

Introdução: A doxorubicina é um quimioterápico altamente efetivo contra diversos tipos de câncer, porém apresenta efeitos colaterais sistêmicos graves, como a hepatotoxicidade. Um dos mecanismos envolvidos na lesão hepática é a disfunção mitocondrial, que é acompanhada de aumento do estresse oxidativo, dislipidemia e hiperglicemia. Os ácidos graxos ômega 3 são capazes de reduzir a deposição de gordura no fígado e possuem efeitos anti-inflamatórios, o que poderia contribuir para a prevenção da doença hepática. Entretanto, é desconhecido o seu efeito no metabolismo celular e biogênese mitocondrial hepática em animais tratados com doxorubicina. **Objetivo:** Avaliar a influência da suplementação de ácidos graxos ômega 3 no perfil lipídico e glicêmico em ratos tratados cronicamente com doxorubicina. **Materiais e Métodos:** Trabalho aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp, sob protocolo CEUA-1428/2023. Serão utilizados ratos Wistar machos (n=48), que foram alocados em 4 grupos: controle (C), administração de ômega 3 (W), administração de doxorubicina (D) e administração de doxorubicina + ômega 3 (DW). O ômega 3 (400mg/kg/dia) foi administrado via gavagem por 6 semanas. Após 2 semanas do início da administração de ômega 3, foi iniciada administração de doxorubicina (4 mg/kg, ip, 1x/semana) por 4 semanas. Foi realizada eutanásia dos animais para coleta de material biológico, que foi utilizado para dosagem de perfil lipídico e glicemia séricos. A análise estatística foi feita por GLM (Generalized Linear Model) com distribuição gama e considerado $p < 5\%$ para todas as análises. **Resultados:** Foi avaliado o colesterol total, triglicérides e glicemia no soro dos animais. Observou-se que todos os animais tratados com doxorubicina apresentaram concentrações séricas estatisticamente significativas mais elevadas de colesterol total ($p < 0.001$), triglicérides ($p = 0.005$) e glicemia ($p = 0.052$) quando comparados com todos os animais que não receberam doxorubicina. **Discussão e conclusão:** A doxorubicina foi responsável por elevar as concentrações séricas de todas as variáveis analisadas, como descrito na literatura, e a suplementação com ômega 3 não foi capaz de atenuar esse efeito.

PALAVRAS-CHAVE: Hepatotoxicidade. Doxorubicina. Ácidos graxos ômega 3.