

EFEITO DO CONSUMO DE FRUTOSE SOBRE A ATIVIDADE DA ENZIMA PARAOXONASE E DANOS OXIDATIVOS EM TECIDO HEPÁTICO MURINO E POSSÍVEIS EFEITOS PROTETORES DO AÇAÍ.

JAQUELYNE ADELYNA SARA LUANA FERREIRA DA SILVA (Autor), MARIA LUCIA PEDROSA (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

Frutose, Açaí, Paraoxonase

Resumo:

O frequente consumo de produtos industrializados contendo frutose pode repercutir no metabolismo lipídico e causar distúrbios metabólicos, como a esteatose hepática não alcoólica. Há alimentos com componentes que afetam positivamente funções orgânicas específicas, como o açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) que contém alto potencial antioxidante por possuir compostos polifenólicos. O objetivo geral do trabalho foi avaliar alterações bioquímicas e histológicas desencadeadas por dieta rica em frutose e possíveis efeitos protetores do açaí em ratos Fischer. Os específicos incluíram a avaliação de marcadores séricos da função hepática, perfil lipídico, ganho de peso, excreção fecal, ingestão alimentar, perfil lipídico do fígado, atividade sérica e hepática da paraoxonase (PON), enzima conhecida principalmente pela ação antioxidante. Para isso, foram utilizados 40 ratos Fischer, divididos em 4 grupos: controle (C), frutose (F), controle açaí (CA) e frutose açaí (FA). Os resultados mostraram que a atividade sérica da enzima ALT foi maior nos grupos F e FA e o FA obteve menor atividade que o F. A dieta rica em frutose aumentou o dano hepático e o açaí possivelmente exerceu efeito protetor. Os triacilgliceróis hepáticos foram mais altos em F e FA, indicando efeito da dieta sobre o metabolismo de lipídeos. A atividade sérica da PON foi maior em F e FA, e o grupo CA teve maior atividade que o C. Então o açaí pode modular, positivamente, essa enzima. A atividade hepática da PON, controle ponderal, excreção fecal e ingestão alimentar foram semelhantes entre os grupos. Na histologia observamos em F e FA maior grau de esteatose micro e macrovesicular, indicando o impacto da dieta na gênese da esteatose. Concluiu-se que a dieta rica em frutose pode contribuir para aumentar o estresse oxidativo e alterar o metabolismo provocando alterações histopatológicas hepáticas e o açaí parece proteger o fígado quando consideramos atividades enzimáticas séricas. Apoio financeiro: FAPEMIG, CNPq, UFOP.

Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2015
- Área: CIÊNCIAS DA VIDA
- Subárea: MEDICINA