



POLPA DOS FRUTOS DO POMELO MELHORA PERFIL LIPÍDICO DE RATOS WISTAR MACHOS COM ESTEATOSE HEPÁTICA

Gabriela Escalante Brites, discente de Graduação do Curso de Farmácia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana

Sílvia Muller de Moura Sarmento, doutoranda do Programa Multicêntrico de Ciências Fisiológicas

Rafael Tamborena Malheiros, doutorando do Programa Multicêntrico de Ciências Fisiológicas

Vanusa Manfredini, docente, Universidade Federal do Pampa

Cristiane Casagrande Denardin, docente, Universidade Federal do Pampa

Vinícius Tejada Nunes, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Bioquímica

e-mail primeiro autor - gabrielabrites.aluno@unipampa.edu.br

Diversas pesquisas têm relacionado os malefícios que o consumo de dietas ricas em sódio, gordura e açúcar tem provocado na saúde da população mundial. Acompanhada pelo crescimento da obesidade, a Doença Hepática Gordurosa não Alcoólica (DHGNA) surge como a causa mais comum de doença hepática nos países ocidentais, sendo considerado um problema de saúde pública. Dentre os principais fatores de risco para o desenvolvimento dessa doença está a obesidade, o diabetes mellitus tipo 2 e as dislipidemias. A esteatose hepática (EH), o primeiro estágio da doença, origina-se de um descontrole entre a síntese, metabolização e remoção de lipídios resultando no acúmulo deles nos hepatócitos. Entretanto, estudos têm demonstrado que certos alimentos, além de suas funções básicas nutricionais, apresentam benefícios fisiológicos capazes de prevenir e tratar certas doenças. Dentre esses, os frutos da espécie *Citrus maxima* (Burm) Merr (gênero *Citrus*, família Rutaceae), o pomelo têm comprovada atividades benéficas para organismo, sendo essas atividades atribuídas à presença de fibras, vitaminas, minerais e compostos antioxidantes. No entanto, pouco se conhece sobre os efeitos do pomelo sobre o perfil lipídico de ratos com EH. Assim, o objetivo desse estudo foi determinar o perfil lipídico de ratos wistar machos com esteatose hepática após suplementação do extrato da polpa dos frutos do pomelo. O protocolo experimental foi aprovado na CEUA UNIPAMPA sob o número de protocolo 023/2021. Foram utilizados 24 ratos wistar machos divididos em 4 grupos (n=6): G1: controle (salina 0,9%); G2: EH; G3: extrato polpa pomelo (25mg/Kg) e G4: EH + extrato polpa pomelo (25mg/Kg). A indução da DHGNA nos grupos G2 e G4 foi através da ingestão de ração hiperlipídica e água enriquecida com solução de frutose a 45%. O extrato da polpa dos frutos do pomelo foi administrada por gavagem uma vez por dia, durante 4 semanas. Após, os animais foram eutanasiados utilizando sobredose de anestésicos por via IP, sendo que foi realizada a punção cardíaca para a obtenção do sangue total e frações para análises bioquímicas. Para a dosagem da glicemia de jejum, do perfil lipídico (colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL e triglicerídeos) no soro foi utilizado o equipamento Chem Well T da Labtest®. Os dados obtidos foram analisados segundo ANOVA de uma via e post hoc de Duncan, sendo $p < 0,05$ considerado estatisticamente significativo. Os resultados mostram que houve uma redução estatisticamente significativa ($p < 0,05$) nos níveis de colesterol total, triglicerídeos e colesterol LDL no G4 em relação ao G2 e um aumento significativo dos níveis do colesterol HDL no G4 em relação ao G2. Assim, os resultados sugerem um efeito hipolipêmico da polpa do pomelo nos ratos com EH, tornando-a uma alternativa promissora para o tratamento da dislipidemia na população.

Agradecimentos: CNPq, FAPERGS

Palavras-chave: Doença Hepática Gordurosa não Alcoólica; esteatose hepática; perfil lipídico; pomelo.