

## Efeito da mangiferina e do extrato das folhas de manga Ubá (*Mangífera indica* L) na modulação da expressão do Receptor PPAR $\alpha$ e do Fator de Transcrição NF $\kappa$ B no tecido cerebral de animais induzidos à Síndrome Metabólica

Caetano, M. M. M.\*; Toledo, R. C. L.; Brito, L. F.; Queiroz, J. H.

*Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa/MG*  
\*e-mail: monica.caetano@ufv.br

### Resumo

A Síndrome Metabólica (SM) é vista atualmente como uma epidemia mundial, sendo a obesidade apontada como um dos seus principais fatores. Os PPARs (Peroxisome proliferator-activated receptors) possuem grande importância na regulação do metabolismo lipídico, na homeostase da glicose, na proliferação celular e apoptose. A distribuição da gordura corporal é um fator relevante e parece ser o elo entre o aumento de peso, a adipogênese, a inflamação e os riscos metabólicos. O extrato da folha de manga (*Mangifera indica* L) e a mangiferina possuem propriedades farmacológicas tais como antioxidante e anti-inflamatória, apresentando um potencial valor no tratamento da SM. O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da mangiferina e do extrato das folhas de manga na expressão gênica do receptor PPAR $\alpha$  no cérebro de ratos alimentados com dieta de cafeteria. Ratos wistar receberam dieta comercial por 7 dias e após esse tempo receberam dieta de cafeteria e, por gavagem, o extrato das folhas de manga e a mangiferina isolada durante 7 dias. A ingestão alimentar e o peso corporal foram mensurados diariamente. Após eutanásia, o tecido cerebral foi removido e utilizado para verificar a expressão do receptor PPAR $\alpha$  pela técnica de RT-PCR (Reverse transcription polymerase chain reaction). Houve aumento da expressão do receptor PPAR $\alpha$  tanto no grupo que recebeu o extrato quanto no grupo que recebeu a mangiferina. O extrato não apresentou influência significativa sobre a expressão do NF $\kappa$ B, enquanto a mangiferina diminuiu a expressão do fator de transcrição. Conclui-se que o extrato das folhas de manga e a mangiferina modularam a expressão de genes associados aos

fatores de risco metabólico, mostrando um alto potencial bioativo na adipogênese.

**Palavras-chave:** síndrome metabólica, *Mangifera indica*, mangiferina, receptor PPAR $\alpha$ , NF $\kappa$ B.

**Apoio financeiro:** CNPq, CAPES, FAPEMIG.