



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Efeito da Erva-Mate Bruta e Comercial Sobre o Metabolismo Lipídico em Ratos Wistar
Autor	LUCAS CASAGRANDE
Orientador	LUIZ CARLOS RIOS KUCHARSKI

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

EFEITO DA ERVA-MATE BRUTA E COMERCIAL SOBRE O METABOLISMO LIPÍDICO EM RATOS WISTAR

Lucas Casagrande, Luiz Carlos Rios Kucharski

A erva-mate (*Ilex paraguariensis*) tem sido amplamente divulgada por seus benefícios para a saúde, uma vez que diversos fitoquímicos estão presentes em sua composição. Entre eles, podemos encontrar metilxantinas, saponinas e polifenóis, que atuam como antioxidante, cardioprotetor, hipocolesterolêmico, anti-inflamatório e também podem contribuir na perda de peso. Neste estudo, foi avaliado o metabolismo lipídico em ratos tratados com extrato aquoso de erva-mate comercial e bruta. Foram utilizados 30 ratos Wistar machos com dois meses de idade advindos do Centro de Reprodução e Experimentação de Animais de Laboratório (CREAL) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Todos os animais foram mantidos durante o período experimental na Unidade de Experimentação Animal (UEA) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), nas condições habituais do biotério com ciclo claro/escuro de 12 horas, temperatura de $22 \pm 2^\circ\text{C}$. Os animais foram divididos em três grupos: grupo controle água (CA): animais tratados com água *ad libitum*, grupo erva mate comercial (MC) e o grupo de erva mate bruta (MB): animais tratados com extrato aquoso de erva-mate comercial ou bruta *ad libitum*, respectivamente. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. As infusões foram preparadas com 70g de erva-mate comercial ou bruta em 1 litro de água. Após o resfriamento estes extratos eram colocados nos bebedouros e oferecidos imediatamente aos animais. Depois de um tratamento de nove semanas, os animais foram mortos por decapitação para posteriores análises. Os teores totais de saponinas, metilxantinas (cafeína e teobromina) e polifenóis no extrato aquoso da erva-mate comercial e bruta foram determinados através de cromatografia pela Faculdade de Farmácia da UFRGS. Além do índice de gordura epididimal e retroperitonal, foram medidos os níveis plasmáticos de triglicerídeos e de insulina com o auxílio de kits comerciais. A lipólise da gordura retroperitonal foi determinada *in vitro* pela incubação do tecido em meio contendo adrenalina por uma hora a 37°C . Posteriormente o glicerol liberado foi medido com kit comercial. Para teste de normalidade utilizou-se Shapiro-Wilk. Para a comparação dos extratos foi utilizado o test t de Student e para a comparação entre os grupos foi utilizada a análise de variância (ANOVA) com pós teste de Student Newman Keuls (SNK). As diferenças foram consideradas significativas para $P < 0,05$. A comparação da composição dos dois tipos de ervas mostraram que a erva-mate bruta possui maiores níveis de saponinas e teobromina. Foi observada uma redução significativa no índice de gordura retroperitonal nos animais tratados com erva bruta e comercial, não havendo diferença significativa para o índice epididimal. Houve uma redução significativa do grupo tratado somente com erva-mate bruta quanto ao índice de triglicerídeos em relação ao grupo controle e comercial. Para os níveis de insulina não foi observada diferença significativa entre os tratamentos. Na lipólise estimulada da gordura retroperitoneal não foi observada uma diferença significativa na liberação de glicerol. Os dados apresentados neste estudo demonstram que tanto a erva-mate bruta quanto a comercial foram capazes de interferir no metabolismo lipídico de ratos Wistar.