

POTENCIAL ANTIGLICAÇÃO DO EXTRATO AQUOSO DA SMILAX FLUMINENSIS STEUD. E SEU EFEITO SOBRE O METABOLISMO ANIMAL SUBMETIDO À DIETA HIPERCALÓRICA

Jenifer Da Silva (jenifferdasilva123@gmail.com)

Jéssica Maria Felix (kinha_jessicamf@hotmail.com)

Thaise Regine Bonamigo (thaisebonamigo@hotmail.com)

Virginia Demarchi Kappel Trichez (virginiakappel@ufgd.edu.br)

Diabetes mellitus é uma doença de etiologia múltipla, cuja consequência em comum é a hiperglicemia, com alarmante crescimento mundial. Visto que a utilização de espécies vegetais como tratamento alternativo representa uma prática crescente entre a população, várias espécies vegetais têm sido estudadas com foco em seu potencial para o tratamento da diabetes ou redução de suas complicações. A *Smilax fluminensis* Steud. é uma espécie popularmente empregada no tratamento de diversas doenças inflamatórias, e já tem sido identificada atividade hipoglicemiante. Este estudo teve como objetivo avaliar o potencial de inibição da formação de produtos finais da glicação avançadas (AGEs) in vitro do extrato aquoso das folhas da *S. fluminensis* e avaliar seu efeito sobre o metabolismo in vivo de ratos, submetidos a uma dieta hipercalórica. O material vegetal foi submetido à extração através de infusão. Para a formação dos AGEs a albumina sérica bovina (BSA) (10 mg/mL) foi incubada em solução fisiológica com glicose (500 mM) a 37° por 14 e 28 dias na ausência de extrato (controle) e na presença do extrato em três concentrações diferentes (10 µg/ml, 100 µg/ml e 1000 µg/ml). O estudo experimental controlado aconteceu em um período de 12 semanas, com a utilização de 23 ratos Wistar machos, com idade entre 50 a 55 dias. Os animais foram divididos aleatoriamente em dois grupos de animais, sendo um grupo ofertado uma dieta hipercalórica; e ao outro grupo foi ofertada apenas a dieta comercial PRESENCE® sem nenhum aditivo. Após 4 semanas de manipulação dietética, os animais alimentados com a dieta hipercalórica foram submetidos a uma dose única de aloxano (100 mg/kg de peso corporal) via intraperitoneal, e então subdivididos em quatro grupos experimentais: O Grupo dieta hipercalórica controle (“HC”); Grupo dieta hipercalórica tratados (“HT”); Grupo dieta comercial controle (“CC”) e Grupo dieta comercial tratados (“CT”). Com a administração oral do extrato aquoso *S. fluminensis* (“HT” e “CT”) na dose de 100 mg/kg e água destilada (“HC” e “CC”). Ao final de 8 semanas de tratamento, os animais foram submetidos a eutanásia e analisado o ganho de peso, a glicemia e a gordura epididimal. Os resultados demonstraram que o extrato aquoso de *S. fluminensis* foi capaz de inibir significativamente a glicação durante o período citado, essa ação pode estar relacionada à presença de importantes antioxidantes em suas folhas, porém, o modelo in vivo adotado não permitiu avaliar o efeito desta espécie in vivo.