Atividade hipoglicemiante aguda de extrato bruto hidroalcoólico de *Bauhinia glabra* Jacq.

Carlos Roberto Porto Dechandt¹ * (IC), Carolinny Varmeling Torres¹ (IC), Rapher Donizete Moreira-Santos¹ (IC), Paula Domingues Baviloni¹ (PG), Luiz Everson da Silva¹ (PQ), Carbene França Lopes¹ (PQ), Shirley Kuhnen¹ (PQ), Nair Honda Kawashita¹ (PQ), Amanda Martins Baviera¹ (PQ)

Palavras Chave: Bauhinia glabra, Diabetes mellitus, Atividade hipoglicemiante, Glicemia pós-prandial, TTGO

Introdução

Plantas do gênero Bauhinia são amplamente distribuídas em países tropicais da África, Ásia e America do Sul e têm sido freqüentemente utilizadas na medicina popular para o tratamento do diabetes. Trabalhos científicos têm comprovado a atividade antidiabética de plantas deste gênero e também têm identificado constituintes químicos como flavonóides, esteróides e terpenóides, que possuem correlação com tal atividade. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade hipoglicemiante aguda de extrato hidroalcoólico de *Bauhinia glabra* (EHBg) em ratos diabéticos.

Resultados e Discussão

Ratos Wistar machos (±200g) normais (N) e diabéticos (D, indução por estreptozotocina, 40mg/kg i.v.) foram tratados (T) com EHBg nas doses de 150, 450 e 900mg/kg; ratos controles (C) receberam veículo (DC e NC). A atividade hipoglicemiante foi avaliada através de dois testes: glicemia pós-prandial e teste de tolerância a glicose oral (TTGO). Glicemia pós-prandial: alterações na glicemia foram investigadas antes (t=0) e em intervalos de 30min (total de 240min) após a administração de EHBg. TTGO: animais receberam glicose (25g/kg v.o.) após 15h de jejum e a glicemia determinada antes (t=0) e em intervalos de 15mim (total de 120min) após administração de glicose ou glicose+extrato. Os resultados foram expressos como média±EPM da área sob a curva.

O tratamento com EHBg não alterou os valores de área sob a curva dos animais normais em relação aos valores de glicemia pós-prandial, em nenhuma das doses utilizadas (Figura 1).

No TTGO, o tratamento com EHBg impediu a elevação da glicemia nos animais do grupo NT900 em relação ao grupo NC, nos primeiros 45 minutos após a sobrecarga de glicose (Figura 2A). O tratamento de ratos diabéticos com EHBg impediu a elevação da glicemia nos primeiros 45 e 30 minutos, respectivamente, aos animais dos grupos DT450 e DT900, em comparação aos controles DC (Figura 2B).

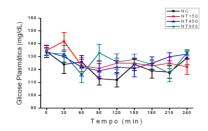


Figura 1: Efeito do tratamento de ratos normais com EHBg sobre a glicemia pós-prandial.

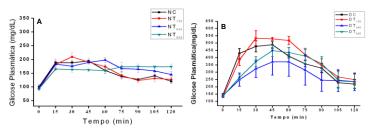


Figura 2: Efeito do tratamento de ratos normais (A) e diabéticos (B) com EHBg sobre a resposta glicêmica após sobrecarga de glicose.

Conclusões

Após a sobrecarga de glicose, animais diabéticos tratados com EHBg apresentaram menor elevação da glicemia nos primeiros 45 minutos (450mg/kg) e 30 minutos (900mg/kg), sugerindo um retardo na absorção intestinal da glicose, o que pode contribuir para o controle da glicemia pós-prandial. Apesar da falta de alteração os valores de glicemia pósprandial, animais normais tratados com 900mg/kg de EHBg apresentaram menor elevação da glicemia nos primeiros 30 minutos após a sobrecarga de glicose. Investigações deverão ser realizadas na tentativa de se esclarecer hipoglicemiante de B. glabra, tanto em relação ao seu efeito na glicemia pós-prandial de animais diabéticos quanto ao efeito do tratamento com EHBg em longo prazo (experimentos subcrônicos).

Agradecimentos

Apoio técnico: Air Francisco Costa Apoio financeiro: UFMT, CPP/CNPq

^{*} Email: carlos.dechandt@ig.com.br

¹ Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas e da Terra - UFMT