

Os efeitos antidiabéticos da terapia com o composto K *versus* metformina e *versus* composto combinado de K-Metformina em camundongos diabéticos db/db

Yoon SH¹, Han EJ, Sung JH, Chung SH

¹Pharmacology and Clinical Pharmacy Laboratory, College of Pharmacy, Kyung Hee University,
1-Hoegi dong, Dongdaemun-gu, Seoul, Korea

Resumo

O composto K (CK) é o principal metabólito intestinal de ginsenosídeos derivados do *Ginseng radix*. Em nossos estudos preliminares, o CK tem exibido efeitos anti-hiperglicêmicos através da sua ação secretora de insulina, semelhante às sulfoniluréias, secretagogas de insulina. A Metformina, uma biguanida, melhora a resistência à insulina, reduzindo a gliconeogênese e aumentando a captação da glicose periférica, promovendo a redução do nível de glicose no plasma. O objetivo deste estudo foi comparar os efeitos antidiabéticos de CK e Metformina devido às diferenças em seus mecanismos de ação e também para investigar se o tratamento em utilização do CK combinado com a Metformina mostra efeitos sinérgicos ou aditivos em comparação quando utilizadas não combinadas. Camundongos machos db/db de sete semanas de idade foram tratados durante 8 semanas. O CK foi dado a uma dose de 10 mg/kg, Metformina a 150 mg/kg e a mesma dosagem de cada droga foi aplicada ao grupo CK, combinado com Metformina. Melhorias significativas foram observadas no grupo combinado em relação aos níveis de glicemia e insulina, resistência à insulina pelo índice do modelo de avaliação da homeostase (HOMA-IR) e em hematoxilina e tecidos do fígado manchado de eosina. Embora sejam necessários mais estudos para elucidar os benefícios da co-administração de CK e Metformina, nossos resultados podem fornecer base para a descoberta de uma nova combinação terapêutica no controle da diabetes tipo 2.