AVALIAÇÃO DOS COMPONENTES DA MATRIX EXTRACELULAR DO FIGADO DE ANIMAIS DIBÉTICOS TIPO 1 TRATADOS COM QUERCETINA E VILDAGLIPTINA.

AMANDA MARIA DE PAIVA (Autor), WANDERSON GERALDO DE LIMA (DECBI) (Orientador), KÍSSYLA CHRISTINE DUARTE LACERDA (Co-Autor), DANIELA CALDEIRA COSTA CALSAVARA (Co-Orientador), PEDRO HENRIQUE DE AMORIM MIRANDA (Co-Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

Diabetes, Matriz extracelular, Quercetina e Vildagliptina

Resumo:

A prevalência do diabetes mellitus têm se elevado. É essencial a busca por fármacos que visem o controle da doença e aumento da sobrevida dos pacientes. Uma classe de potenciais agentes antidiabéticos têm sido utilizados para verificar a capacidade dos hormônios incretinas no controle da glicemia. A DPP-IV (Dipeptidil peptidase-4) é uma enzima sanguínea presente também nas células de vários órgãos como fígado e pâncreas. A inibição da DPP-IV promove aumento na produção de insulina e reduz a produção de glucagon. Objetivo do estudo foi observar as possíveis alterações da matriz extracelular do fígado de animais diabéticos tipo 1 tratados com quercetina e vildagliptina. 40 ratas Fisher foram divididas em cinco grupos, a saber: C: Controle não diabético; CT: Controle não diabético tratado com a formulação de Quercetina e Vildagliptina; D: Diabético não tratado; DT1: Diabético tratado com a formulação com uma dose diária; DT2: Diabético tratado com a formulação com duas doses diárias. Os animais foram pesados e os níveis glicêmicos determinados (ELISA-Kit Labtest®) antes da indução do diabetes e após o tratamento. A doença foi induzida por injeção intraperitoneal de Aloxano e o tratamento ocorreu em 30 dias. Em necropsia foi retirado o fígado e os tecidos foram processados para avaliações histopatológicas, corados pelas técnicas de H&E e Sirius Red, PAS e Weigert-van Gieson e avaliadas as lesões presentes e perfil de deposição de elementos da matriz extracelular. O tratamento não foi eficaz na redução dos níveis glicêmicos dos animais. Os dados sugerem que o tratamento não promove alterações nas populações de leucócitos. Foi observado um maior acúmulo de glicogênio nos animais diabéticos e o tratamento não mostrou atividade na redução do glicogênio hepático. A avaliação dos componentes da matriz extracelular sugere que o tratamento não induziu fibrose nos animais do grupo controle tratado e nem reduziu o colágeno nos grupos diabéticos. Agradecemos a FAPEMIG e UFOP.

Publicado em:

- Evento:Encontro de Saberes 2016
- Área:CIÊNCIAS DA VIDA
- Subárea:MORFOLOGIA