

A INFLUÊNCIA DOS INIBIDORES DO COTRANSPORTADOR DE SÓDIO E GLICOSE TIPO 2 NA REGULAÇÃO DO METABOLISMO LIPÍDICO EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 2: REVISÃO DE LITERATURA

Congresso Online Brasileiro de Atualização Médica , 4ª edição, de 05/06/2023 a 07/06/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-030-4
DOI: 10.54265/ASDI5900

FILHO; Carlos Henrique Santos Góis¹, ALBUQUERQUE; Mateus de Araujo Albuquerque², BARRETO; Vitor Lins Acioli³, CAVALCANTE; Yves Cardoso⁴, VERÇOSA; Tiago André Souza Melo Verçosa⁵, ARAÚJO; Linda Concita Nunes⁶

RESUMO

INTRODUÇÃO: Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença inflamatória crônica caracterizada pela hiperglicemia persistente resultante de diversas alterações metabólicas, como resistência insulínica e secreção deficiente de insulina. Essa doença está associada a diversas complicações vasculares, aumento da mortalidade e redução da qualidade de vida. Atualmente, há uma incessante busca por novos tratamentos que confirmem um melhor controle glicêmico nos pacientes portadores dessa patologia. Entre essas novas terapias destacam-se os inibidores do cotransportador de sódio e glicose tipo 2 (SGLT-2), que possuem efeito hipoglicemiante através da redução da reabsorção renal de glicose e, consequentemente, excretando glicose pela urina. Ademais, esses medicamentos têm benefícios nos desfechos cardiovasculares e renais, porém nem todos os mecanismos metabólicos desse tratamento foram totalmente elucidados. **OBJETIVO:** Discorrer sobre a influência dos inibidores de SGLT-2 na regulação do metabolismo lipídico em pacientes com DM2. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão de literatura, em que foram realizadas buscas online nas bases de dados PUBMED e BVS, utilizando os descritores “Sodium-Glucose Transporter 2 Inhibitors”, “Diabetes Mellitus, Type 2” e “Lipid Metabolism”, operador booleano AND e filtro de 5 anos. Selecionou-se os artigos que possuíam identificação direta com o tema e excluiu-se os artigos que avaliavam resultados em camundongos, totalizando 12 artigos. **RESULTADOS:** Os inibidores de SGLT-2 apresentam diversos efeitos no metabolismo lipídico afetando, principalmente, o tecido adiposo, coração, fígado e músculo esquelético. Os mecanismos que contribuem para os benefícios cardiovasculares proporcionados por esses medicamentos ainda não são totalmente compreendidos, mas já foram descritos diversos parâmetros que sofrem influência positiva. A exemplo disso, pode-se citar uma redução de: níveis plasmáticos de triglicerídeos, colesterol lipoproteína de baixa densidade (LDL-c), valores de pressão arterial sistólica e acúmulo ectópico de tecido adiposo cardíaco (TAC). Os inibidores de SGLT2 também mostraram resultados positivos no tecido hepático à medida que houve reduções significativas da fração de gordura da densidade de prótons do fígado e redução do risco de desenvolvimento de esteatose hepática. Ademais, há estudos que mostram a redução do dano celular e do estresse no retículo endoplasmático, além de melhorar a função mitocondrial no fígado. Pacientes em uso de inibidor de SGLT-2 possuem um risco aumentado de desenvolver cetoacidose euglicêmica. Isso pode ser explicado pelo aumento no desvio da via oxidativa da glicose para a lipídica, ocasionando no aumento da produção do acetil-CoA, que são substratos para os corpos cetônicos. Os inibidores de SGLT-2, ao excretar glicose diariamente na urina, são responsáveis pela perda direta de calorias. Isso resulta em efeitos de restrição calórica, como aumento de ácidos graxos livres e de corpos cetônicos, além de melhoria na oxidação de gordura e na capacidade oxidativa mitocondrial do músculo esquelético. Quando há associação entre DM2 e obesidade, os inibidores de SGLT-2 mostram redução no índice de massa corporal (IMC), na gordura visceral e nos níveis de leptina. **CONCLUSÃO:** Apesar dos desafios e preocupações necessárias, os inibidores de SGLT-2

¹ Universidade Federal de Alagoas, carlos.filho@famed.ufal.br
² Universidade Federal de Alagoas, mateus.albuquerque@famed.ufal.br
³ Universidade Federal de Alagoas, vitor.barreto@famed.ufal.br
⁴ Universidade Federal de Alagoas, yves.cavalcante@famed.ufal.br
⁵ Universidade Federal de Alagoas, tiago.vercosa@famed.ufal.br
⁶ Doutoranda em Enfermagem e Saúde pela Universidade Federal da Bahia, linda.araujo@souunit.com.br

demonstraram efeitos benéficos em relação ao metabolismo lipídico no paciente com DM2, sendo importantes ferramentas na redução dos riscos cardiovasculares, no controle do peso corporal e na melhora do perfil lipídico. Atualmente, ainda não foram elucidados todos os mecanismos dos efeitos dessa medicação. Ademais, os resultados dessa classe de medicamento servem de referencial teórico positivo no incentivo de pesquisas que avaliem o efeito da interação entre inibidores de SGLT-2 e outros medicamentos direcionadas ao DM2.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus Tipo 2, Inibidores do Transportador 2 de Sódio-Glicose, Metabolismo dos Lipídeos

¹ Universidade Federal de Alagoas, carlos.filho@famed.ufal.br

² Universidade Federal de Alagoas, mateus.albuquerque@famed.ufal.br

³ Universidade Federal de Alagoas, vitor.barreto@famed.ufal.br

⁴ Universidade Federal de Alagoas, yves.cavalcante@famed.ufal.br

⁵ Universidade Federal de Alagoas, tiago.vercosa@famed.ufal.br

⁶ Doutoranda em Enfermagem e Saúde pela Universidade Federal da Bahia, linda.araujo@souunit.com.br