

Medicina

## **Avaliação da microbiota intestinal de pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 em uso de semaglutida**

LAURA MELO FARIA - 5º módulo de medicina, UFLA, iniciação científica voluntária

Marcelo Martins Canaan - Professor DME, UFLA; Doutorando em clínica médica FCM/Unicamp - Orientador(a)

Luciano José Pereira - Docente DME/UFLA

Camila Maria de Melo - Docente DNU/UFLA

Juliana Cristina dos Reis Canaan - Doutoranda do DMV/UFLA

Mário José Abdalla Saad - Docente FCM/Unicamp

### **Resumo**

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica não-transmissível, de etiologia multifatorial, combinando déficit na secreção de insulina e resistência à ação da mesma, sendo caracterizada por hiperglicemia crônica e complicações vasculares. Em função de sua notável prevalência, elevados custos e morbimortalidade, representa um grande desafio para os sistemas de saúde. Nesse contexto, insere-se a semaglutida, um análogo do peptídeo 1 semelhante ao glucagon (GLP-1) injetável semanal com ações pleiotrópicas. O objetivo principal deste estudo é avaliar se a semaglutida é capaz de induzir mudanças na microbiota intestinal que se correlacionem com os desfechos metabólicos. Ademais, objetiva-se avaliar as relações entre o cronotipo e a resposta ao medicamento, bem como determinar os efeitos deste sobre parâmetros bioquímicos (glicemia em jejum, hemoglobina glicada, HOMA-R, lipidograma), composição corporal, parâmetros antropométricos, resposta imune, qualidade do sono e recordatório alimentar de 24h. Foram selecionados 31 voluntários portadores de DM2, em uso apenas de antidiabéticos orais, índice de massa corpórea (IMC) entre 25-39,99 Kg/m<sup>2</sup>, submetidos ao tratamento com semaglutida injetável na dose de 0,5 mg/semana, durante 8 semanas. Foram realizados atendimentos de médico e nutricionista nos tempos 0, 1 e 2 meses, bem como coleta de sangue e fezes antes e após o fim do tratamento. A microbiota será sequenciada e analisada por meio de estratégias de bioinformática; já a metabolômica será realizada através de cromatografia gasosa. Os desfechos restantes serão analisados por Test T-dependente. Análises preliminares demonstraram melhora nos desfechos metabólicos. O trabalho se encontra na fase de tratamento de dados e algumas análises, como da microbiota intestinal, ainda se encontram em andamento e serão posteriormente correlacionados com os resultados dos exames laboratoriais. Até o final de 2024 os dados serão publicados. Conclui-se que uso de semaglutida promove melhorias significativas nos parâmetros bioquímicos. Desta forma, a análise de microbiota intestinal faz-se necessária para compreender os mecanismos subjacentes responsáveis por tais efeitos e se há correlação com os demais desfechos estudados.

Palavras-Chave: : Diabetes Mellitus, semaglutida, microbiota.

Instituição de Fomento: PIVIC/UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/TkYnCMtD0ZY>