**MANEJO DA MICROBIOTA GASTROINTESTINAL NO TRATAMENTO E PREVENÇÃO DO DIABETES *MELLITUS***

Gustavo Urzêda Vitória1; Ávila Beatriz Pontes Soeiro1; Guilherme Pacheco Arataque1; Pedro Tomaz Esper1; Isadora de Alencar Faria1; Matheus Henrique Morais Calazans¹; Elias Hanna2.

1. Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis –UniEVANGÉLICA.

2. Docente do curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA.

**Introdução:** O Diabetes *Mellitus* (DM) é uma doença crônica de grande prevalência nas sociedades atuais. Esse pode ser classificado em diversos tipos, sendo os principais: o DM1 (autoimune e genético) e o DM2 (relacionado a resistência insulínica (RI)). Trata-se de uma patologia sistêmica, a qual acarreta danos a vários sistemas, inclusive à microbiota gastrointestinal, composta por microrganismo que auxiliam no balanço energético. Nesse sentido, esse estudo visa relacionar o manejo da microbiota gastrointestinal com a prevenção e o tratamento da DM. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa, construída a partir de 20 artigos, em línguas portuguesa e inglesa, pesquisados nos bancos de dados PUBMED, GOOGLE ACADÊMICO e BIREME*.* Adotando como critérios de inclusão, artigos com *Qualis* B4 ou acima, publicados entre os anos de 2014 e 2020. **Desenvolvimento:** A microbiota gastrointestinal humana atua como uma barreira, impedindo a multiplicação de patógenos e o desenvolvimento de diversas doenças, tais como o DM e a obesidade. Há diversos estudos que demonstram que há uma estreita relação entre as formas de DM e as modificações observadas nessa microbiota, estando esta reduzida em quantidade e diversidade tanto em DM1, quanto em DM2. Isto favorece o desequilíbrio da permeabilidade gastrointestinal (resultando em alterações na absorção de nutrientes e de fármacos, como a metformina), a indução de RI, e o estímulo ao inflamassoma e ao estado pró-inflamatório. Por isso, técnicas de manejo e de melhoramento da microbiota, como o uso de pré e pró-bióticos e, em alguns casos, o transplante de microbiota intestinal, têm sido postulados como forma de tratamento adjunto e de prevenção dessa doença metabólica, bem como de suas complicações. Essa estratégia, tem a capacidade de melhorar o controle glicêmico e lipídico, além de reduzir a permeabilidade intestinal e a RI. Além disso, consegue atuar no Diabetes *Mellitus* gestacional (DMG), reduzindo tanto a RI quanto a gordura corporal de grávidas. **Conclusão:** Em suma, as novas práticas das ciências médicas buscam, cada vez mais, formas inovadoras de tratar ou de prevenir doenças crônicas, além de compreender melhor suas fisiopatologias. Nesse contexto, o uso de estratégias relativamente baratas e de baixo risco, mostra-se bastante benéfico para esses pacientes diabéticos. Entretanto, antes que tratamentos da microbiota sejam incorporados ao contexto clínico, serão necessários mais estudos sobre a sua eficácia.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus, Microbiota Gastrointestinal, Terapêutica*.*