

## DIABETES MELLITUS TIPO 1 SECUNDÁRIA A COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

**INTRODUÇÃO:** O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença endócrina autoimune que resulta da destruição das células beta-pancreáticas. Sua patogenia é complexa envolvendo vários fatores, dentre eles, fatores ambientais como infecções virais, sendo o SARS-CoV-2 uma possível etiologia do DM1 **OBJETIVO:** O objetivo desse estudo foi avaliar as atualizações científicas, no que diz respeito à infecção pelo SARS-CoV-2 como etiologia da DM1 **MÉTODO:** O trabalho é uma revisão sistemática. Os termos de busca utilizados foram “Covid-19”, “Diabetes Mellitus Tipo 1” e “Cetoacidose Diabética”, buscados nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde. Foram encontrados 93 artigos, apenas 19 foram abertos, e 4 foram selecionados. **RESULTADOS:** Foi observado, ao longo do estudo, que o Sars-Cov-2 pode infectar o pâncreas através da Enzima conversora de Angiotensina-2 expressa em células Beta-pancreáticas. Essa infecção libera citocinas pró-inflamatórias que facilitam a ocorrência de alterações metabólicas da glicose. Além disso, o Sars-Cov-2 possui mimetismo molecular com a insulina humana, o que pode gerar uma resposta imune cruzada com auto antígenos, rompendo com a autotolerância e desencadeando DM1. Entretanto, estudos epidemiológicos, demonstraram resultados contrastantes. Alguns revelaram redução na incidência de DM1 em 2020 quando comparado a 2019, porém isso pode ser devido ao atraso no diagnóstico e à redução no acesso a centros de saúde. Outros mostraram aumento significativo da incidência de Diabetes em crianças após 30 dias da infecção pelo Covid-19, sendo que boa parcela deles tinham cetoacidose diabética no diagnóstico **CONCLUSÃO:** Por fim, este estudo demonstrou que a covid-19 possui propriedades que podem causar uma autoimunidade e desencadear o DM1. Apesar desses resultados, ainda são necessários estudos epidemiológicos de maior qualidade para confirmar a relação entre a infecção por Sars-Cov-2 e o surgimento de DM1. **PALAVRAS-CHAVE:** Covid-19. Diabetes Mellitus Tipo 1. Cetoacidose Diabética.

### REFERÊNCIAS

- DE OLIVEIRA ANDRADE, Luis Jesuino et al. SARS-CoV-2/COVID e Diabetes Mellitus Tipo 1: Uma abordagem com imunoinformática.
- DE SOUSA, Aucirlei Almeida; ALBERNAZ, Alessandro Caetano; SOBRINHO, Hermínio Mauricio Rocha. Diabetes Mellito tipo 1 autoimune: aspectos imunológicos. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 14, n. 1, p. 53-65, 2016.
- MONTEFUSCO, Laura; BOLLA, Andrea Mario; FIORINA, Paolo. Should we expect a wave of type 1 diabetes following SARS-CoV-2 pandemic?. **Diabetes/Metabolism Research and Reviews**, v. 38, n. 4, 2022.
- NASSAR, Mahmoud et al. The association between COVID-19 and type 1 diabetes mellitus: A systematic review. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 15, n. 1, p. 447-454, 2021.