

TERAPIAS ANTIDIABÉTICAS E O CÂNCER: UMA REVISÃO DA LITERATURA

CONGRESSO BRASILEIRO DE PREVENÇÃO AO CÂNCER, 1ª edição, de 11/04/2025 a 12/04/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-146-2

HONORATO; Igor Guimarães Honorato¹, HAMAD; Ramanna Rachid Vasconcelos Hamad², NETO; Fernando de Paiva Melo Neto³

RESUMO

O câncer e a Diabetes Mellitus (DM) são duas das principais causas de morbimortalidade em todo o mundo. Dados epidemiológicos revelam uma crescente prevalência dessas patologias, com projeções de aumento para as próximas décadas. A DM se enquadra como fator de risco para o câncer, e a relação entre ambos tem sido amplamente investigada, com estudos sugerindo uma associação entre essas condições, incluindo o uso de classes de medicamentos antidiabéticos, como agonistas de GLP-1, Metformina e inibidores de SGLT2, o que requer uma investigação mais aprofundada. O presente estudo busca analisar, através da literatura científica atual, a relação das terapias antidiabéticas com cânceres. Trata-se de uma revisão da literatura, de caráter exploratório e qualitativo, realizada através de artigos publicados no período de 2020 a 2025, nas bases de dados United States National Library of Medicine (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) "diabetes", "câncer", "terapias antidiabéticas", "agonistas de GLP-1", "inibidores de SGLT2", "metformina" e suas variações. Sendo incluídos estudos observacionais, ensaios clínicos e meta-análises que investigaram a associação entre terapias antidiabéticas e o risco de câncer. Mediante os estudos avaliados, observou-se, em relação ao uso da Metformina, um efeito sugestivo protetor contra alguns tipos de câncer, com reduções de 10 a 40% na incidência entre os usuários da classe de medicamento, sugerindo que os níveis de insulina mais baixos reduzem o estímulo do crescimento das células neoplásicas. No câncer endometrial, por exemplo, a Metformina mostrou-se associada à ativação de AMPK e ao aumento da expressão do gene TET2, suprimindo o crescimento celular. Os resultados dos estudos sobre a relação entre agonistas de GLP-1 e câncer são conflitantes, de modo que a pancreatite crônica é um possível efeito colateral, a qual está ligada a um risco aumentado de câncer pancreático, mesmo tendo o potencial modulatório na sinalização de cálcio e da caderina, inibindo a proliferação celular. Entre os potenciais benefícios do uso desses agonistas, a liraglutida demonstrou inibição do crescimento das células de câncer da tireoide, já a exenatida e a liraglutida demonstraram redução da proliferação de células de câncer de mama. Também observou-se possível efeito protetor dos inibidores de SGLT2, atuando na modulação de vias metabólicas contra cânceres, como o carcinoma hepatocelular, na inibição de captação de glicose e na sinalização WNT/ β -catenina, além do câncer de pâncreas, ao inibir a via PI3K/Akt/mTOR. A relação entre as terapias antidiabéticas e o câncer é complexa e ainda necessita ser compreendida. A metformina, os inibidores de SGLT-2 e os agonistas de GLP-1 têm um potencial efeito preventivo contra alguns tipos de câncer, mostrando possível envolvimento na modulação do metabolismo celular em diversas vias de modulação. Entretanto, a heterogeneidade dos estudos e a falta de dados sobre o uso de terapias antidiabéticas em longo prazo dificultam a comparação dos resultados. Ensaios clínicos randomizados são necessários para confirmar os achados dos estudos observacionais e para avaliar o impacto no risco de câncer.

PALAVRAS-CHAVE: câncer, diabetes mellitus, terapia antidiabética

¹ Universidade Federal de Sergipe, igorhonorato@hotmail.com

² Universidade Federal de Alagoas, rahamad99@gmail.com

³ Centro Universitário Cruzeiro do Sul, fernandonetomed@hotmail.com

