



## O PAPEL DOS HORMÔNIOS TIREOIDEANOS NA REGULAÇÃO DOS NÍVEIS DE COLESTEROL: UMA ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA

Gustavo Henrique Duarte de Morais<sup>1</sup>

Ana Carolina Maia Duarte<sup>1</sup>

Nathália Fuck de Morais Bezerra<sup>1</sup>

Priscilla Moreira de Souza Domingues Hajj<sup>2</sup>

A tireoide desempenha um papel muito importante na regulação do metabolismo e, por conseguinte, no equilíbrio dos níveis de colesterol no organismo. A influência dos hormônios tireoideanos, em particular o hormônio tireotrofina (TSH), a tiroxina (T4) e a triiodotironina (T3), tem sido objeto de intensa pesquisa e atenção médica devido ao seu impacto substancial na saúde cardiovascular. A relação entre esses hormônios e o colesterol é complexa e multifacetada, envolvendo uma interação intrínseca entre o sistema endócrino e o metabolismo lipídico. Assim, neste resumo, o objetivo é explorar de maneira sucinta o papel dos hormônios tireoideanos na modulação dos níveis de colesterol, destacando os mecanismos envolvidos e as implicações clínicas dessas descobertas. Este é um estudo de revisão bibliográfica descritiva, onde foram utilizados os bancos de dados da PubMed e BVS, empregando como estratégia de busca os descritores “Cholesterol”, “Thyroid Hormones” e “Paper”. O recorte temporal foi de 2019 a 2023. No total foram encontrados 6 artigos, dos quais 3 foram selecionados. Os critérios utilizados foram: 1) inclusão: artigos completos e gratuitos. 2) Critérios de exclusão: artigos pagos e que não se adequavam ao tema. Os hormônios tireoideanos exercem uma influência significativa na regulação dos níveis de colesterol no organismo. Isso ocorre principalmente através de uma série de mecanismos complexos que afetam a síntese, absorção, metabolismo e eliminação do colesterol. Os principais mecanismos envolvidos são o aumento do metabolismo basal do organismo, necessitando de uma grande demanda energética e utilizando os ácidos graxos, incluindo o colesterol como fonte de energia, levando à diminuição dos níveis de colesterol no sangue. Outro importante mecanismo é a estimulação hepática para síntese de Lipoproteínas de Alta

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina, Centro Universitário de Mineiros- Campus Trindade- ghduarte98@gmail.com.

<sup>2</sup> Docente de Medicina, Centro Universitário de Mineiros- Campus Trindade



Densidade (HDL) e aumento da captação de Lipoproteínas de Baixa Densidade (LDL). A atividade dos hormônios tireoideanos torna as células mais sensíveis à insulina, o que, por sua vez, aumenta a captação celular de LDL ajudando a reduzir os seus níveis de LDL. Ainda, vale acrescentar que os hormônios tireoideanos podem aumentar a atividade da enzima hepática HMG-CoA (hidroximetil glutaril coenzima A) redutase, fundamental na síntese de colesterol no fígado, havendo aumento da síntese no hiper e diminuição no hipotireoidismo. Além disso, os hormônios da tireoide podem aumentar a excreção de colesterol na bile, reduzindo a quantidade de colesterol disponível para ser reabsorvida no intestino e reciclada no organismo. Diante do exposto, compreender essa conexão é crucial para abordar e prevenir distúrbios do colesterol e doenças cardiovasculares associadas, oferecendo insights valiosos para a prática médica contemporânea. É importante notar que o desequilíbrio nos níveis de hormônios tireoideanos, seja em direção ao hipotireoidismo ou ao hipertireoidismo, pode resultar em alterações significativas nos níveis de colesterol sérico, resultando em implicações clínicas importantes e aumentando o risco de doenças cardiovasculares. Dessa forma, a regulação adequada dos hormônios tireoideanos é fundamental para manter os níveis de colesterol dentro de faixas saudáveis. Portanto, é crucial que os profissionais de saúde estejam atentos aos níveis hormonais tireoideanos e aos perfis lipídicos de seus pacientes, a fim de avaliar e gerenciar adequadamente possíveis complicações.

**Palavras-chave:** Colesterol. Hormônios Tireóideos. Papel.