**TERAPIAS EMERGENTES PARA HIPOTIREOIDISMO SUBCLÍNICO: DESAFIOS E AVANÇOS**

Autores

**1- Elaine Souza dos Santos**

elainessophia@gmail.com

**2- Geórgia Zanoni**

Zanoni.georgia@gmail.com

**3- Isabelle Otaciana Beu**

beuisabelle@gmail.com

**4- João Paulo Dias Maria**

Joaom3434@gmail.com

**5- João Victor Palestina Portela**

joaopalestma@hotmail.com

**6- Maria Clara Cavalcanti Escobar**

Clara.escobar@uni9.edu.br

**7- Mariana Tomás Chicarino**

Mtomaschicarino@hotmail.com

**8- Samara de Castro Dias**

Samass2003@gmail.com

**9- Gustavo Henrique Rodrigues**

Gh2043109@gmail.com

**10 – Gabriela Lara**

gabrielalaramed@gmail.com

11 - Igor Santana Santana

Igorsantanasantana2004@gmail.com

12 - Camille Gomes Zucco

Camizucco4@gmail.com

13 – Milena Novaes de Almeida Pires

millanovaes@gmail.com

15 - Luana França Chaves Marcondes

16 – Rafael de Souza Cunha

**Resumo**

**Introdução:** O hipotireoidismo subclínico é caracterizado por elevação do TSH com níveis normais de T3 e T4, geralmente decorrente de doenças autoimunes como a tireoidite de Hashimoto. Apresenta prevalência aumentada em mulheres e idosos, podendo ser assintomático ou levemente sintomático. **Objetivo:** Analisar as abordagens terapêuticas emergentes no tratamento do hipotireoidismo subclínico e seus impactos clínicos. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão de literatura com busca nas bases de dados PubMed, LILACS e Google Acadêmico, abrangendo publicações entre 2021 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Utilizaram-se os descritores DeCS/MeSH: "Hipotireoidismo Subclínico", "Tratamento", "Terapias Emergentes" e "Terapêutica". A seleção foi realizada por dois revisores independentes e decidida por um terceiro em caso de discordância. Foram analisados seis artigos. **Resultados:** A levotiroxina sódica permanece como o tratamento mais indicado, especialmente quando o TSH ultrapassa 10 mUI/L. No entanto, novas estratégias como terapias combinadas com T3, uso de imunomoduladores e suplementações com iodo e selênio têm sido investigadas, especialmente em pacientes sintomáticos não responsivos à monoterapia. Tais abordagens mostram potencial, mas requerem mais evidências robustas para implementação clínica segura e eficaz. **Conclusão:** O tratamento do hipotireoidismo subclínico evolui com alternativas terapêuticas inovadoras, mas ainda exige critérios clínicos rigorosos para sua aplicação. São necessários novos estudos que validem a segurança e eficácia dessas intervenções emergentes.

**Palavras-chave:**
Hipotireoidismo subclínico; Levotiroxina; Terapias emergentes; Imunomodulação; Suplementação nutricional.

Introdução

O hipotireoidismo subclínico caracteriza-se por níveis séricos elevados do hormônio estimulante da tireoide (TSH), com valores normais dos hormônios tireoidianos triiodotironina (T3) e tiroxina (T4). Essa condição pode ter etiologia multifatorial, sendo a tireoidite de Hashimoto, uma doença autoimune, a principal causa, na qual o sistema imunológico ataca a glândula tireoide, comprometendo sua função. Outros fatores etiológicos incluem a deficiência de iodo — ainda relevante em determinadas regiões, mesmo com a iodação do sal —, o uso de medicamentos como lítio e amiodarona, tratamentos prévios para hipertireoidismo ou cirurgias tireoidianas, e a exposição à radioterapia na região cervical (Bosignoli; De Moura Balarini; Da Cunha, 2023). A prevalência do hipotireoidismo subclínico varia de 4% a 20%, dependendo da amostra populacional e dos critérios diagnósticos utilizados, sendo mais comum em mulheres, especialmente em idades mais avançadas, com uma proporção aproximada de 5:1 (Santos et al., 2023). Entre os principais fatores de risco estão a idade avançada, o sexo feminino, histórico familiar de distúrbios tireoidianos ou doenças autoimunes, além da presença de outras condições autoimunes como diabetes tipo 1 e doença celíaca (Tene et al., 2021).

Embora muitas vezes assintomático, o hipotireoidismo subclínico pode manifestar-se com sintomas discretos relacionados à redução da função tireoidiana, tais como fadiga, ganho de peso, intolerância ao frio, constipação intestinal, leve depressão e dificuldades de concentração (Felício et al., 2025). O diagnóstico baseia-se em exames laboratoriais que evidenciam níveis elevados de TSH (geralmente acima de 4,0 mUI/L), com níveis normais de T3 e T4 livres. A detecção de anticorpos antiperoxidase tireoidiana (anti-TPO) também pode auxiliar na identificação de uma etiologia autoimune (Vialle et al., 2025). A análise desses parâmetros permite a identificação precoce da disfunção tireoidiana e subsidia decisões terapêuticas, especialmente em pacientes com sintomas leves ou fatores de risco associados. Dessa forma, a compreensão abrangente da fisiopatologia, epidemiologia e manejo do hipotireoidismo subclínico torna-se essencial para promover um acompanhamento eficaz e individualizado.

Metodologia

A metodologia adotada nesta revisão de literatura teve como finalidade reunir e analisar evidências científicas recentes relacionadas aos tratamentos emergentes para o hipotireoidismo subclínico. Para tal, foi formulada a seguinte pergunta norteadora: *“Quais são as abordagens terapêuticas emergentes no tratamento do hipotireoidismo subclínico e quais os seus impactos na prática clínica atual?”*. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados PubMed, LILACS e Google Acadêmico, compreendendo o período de publicação entre os anos de 2021 a 2025. Utilizaram-se os descritores controlados DeCS e MeSH: “Hipotireoidismo Subclínico” (*Subclinical Hypothyroidism*), “Tratamento” (*Treatment*), “Terapias Emergentes” (*Emerging Therapies*) e “Terapêutica” (*Therapeutics*), combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”. A seleção priorizou artigos científicos disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, com acesso integral ao texto e que abordassem de forma clara os aspectos terapêuticos inovadores relacionados à condição em questão.

A triagem dos estudos foi realizada em duas etapas, inicialmente por leitura dos títulos e resumos e, posteriormente, por análise do texto completo. A seleção foi conduzida de forma criteriosa por dois revisores independentes e cegos, assegurando imparcialidade na avaliação dos materiais encontrados. Em casos de discordância entre os avaliadores, um terceiro revisor foi acionado para decisão final. Foram excluídos estudos duplicados, editoriais, resumos sem texto completo, revisões não sistemáticas e publicações que não apresentavam dados relevantes à temática proposta. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, seis artigos foram considerados adequados para compor o corpo analítico desta revisão, fornecendo subsídios teóricos relevantes sobre novas perspectivas terapêuticas no manejo do hipotireoidismo subclínico.

Resultados

O tratamento do hipotireoidismo subclínico permanece um tema controverso na prática clínica, exigindo uma abordagem individualizada baseada em parâmetros laboratoriais, sintomas apresentados e presença de comorbidades. A terapia convencional consiste na administração de levotiroxina sódica, um análogo sintético do hormônio T4, sendo considerada eficaz na normalização dos níveis de TSH. A dose inicial geralmente varia de 25 a 75 mcg/dia, ajustando-se conforme os níveis hormonais e a resposta clínica do paciente. A indicação terapêutica é mais consensual em pacientes com TSH superior a 10 mUI/L, independentemente de sintomas. Para aqueles com TSH entre 4,5 e 10 mUI/L, a decisão pelo tratamento deve considerar a presença de sintomas atribuíveis à disfunção tireoidiana, anticorpos anti-TPO positivos ou fatores de risco cardiovasculares (Vialle et al., 2025; De Oliveira Aguiar et al., 2023). O principal desafio clínico consiste em estabelecer o momento ideal para início da terapia, sobretudo em casos assintomáticos, além da necessidade de monitoramento frequente para evitar complicações como o hipertiroidismo iatrogênico (Júnior et al., 2023).

Paralelamente, avanços vêm sendo explorados com o objetivo de melhorar o manejo do hipotireoidismo subclínico. Entre essas abordagens, destacam-se as terapias combinadas com T4 e T3, que têm sido avaliadas em pacientes que não obtêm melhora clínica com a monoterapia de levotiroxina, ainda que os níveis hormonais estejam controlados. Além disso, terapias imunomoduladoras vêm sendo estudadas em casos associados à tireoidite de Hashimoto, com foco na regulação da resposta autoimune que afeta a glândula tireoide. Outro campo emergente é o da suplementação nutricional, principalmente com iodo e selênio, cujos déficits podem influenciar negativamente a função tireoidiana, especialmente em populações vulneráveis (Dias et al., 2022; De Almeida; De Lucena Carvalho, 2022). Apesar dessas novas perspectivas, o consenso atual reforça que o tratamento deve ser cuidadosamente ponderado, considerando riscos e benefícios, a fim de garantir uma abordagem segura e eficiente (Aguiar et al., 2023). Dessa forma, o reconhecimento dos avanços terapêuticos e a compreensão aprofundada das nuances clínicas são essenciais para uma conduta apropriada frente a essa condição de elevada prevalência.

Considerações finais

Diante da análise realizada, constata-se que, embora o tratamento convencional do hipotireoidismo subclínico com levotiroxina sódica continue sendo amplamente utilizado e respaldado por diretrizes clínicas, surgem evidências promissoras acerca de terapias emergentes que incluem abordagens combinadas com T3, estratégias de modulação imunológica e suplementações nutricionais específicas, como iodo e selênio. No entanto, apesar dos avanços, ainda existem lacunas significativas quanto à eficácia, segurança e aplicabilidade dessas novas intervenções, especialmente em populações assintomáticas ou com sintomas inespecíficos. Nota-se a necessidade de mais ensaios clínicos randomizados e de longo prazo que sustentem tais práticas com maior robustez científica. Além disso, a decisão terapêutica deve ser individualizada, considerando-se fatores clínicos, laboratoriais e imunológicos, com o intuito de evitar tanto o subtratamento quanto o risco de indução ao hipertireoidismo. Portanto, a integração crítica entre as evidências tradicionais e as inovações terapêuticas emergentes pode representar um caminho promissor para o aprimoramento do cuidado clínico, desde que guiado por critérios rigorosos de indicação e acompanhamento.

Referências

AGUIAR, Camila Brito de Oliveira et al. O tratamento do hipotireoidismo subclínico pode impactar no risco cardiovascular?: uma revisão narrativa de literatura. 2023.

BOSIGNOLI, Rogério; DE MOURA BALARINI, Michelle; DA CUNHA, Carolina Bastos. Hipotireoidismo subclínico-Revisão e atualização. Medicina, Ciência e Arte, v. 2, n. 1, p. 7-15, 2023.

DE ALMEIDA, Ana Vitoria Nunes; DE LUCENA CARVALHO, Fabricio Kleber. Diagnóstico e tratamento do hipotireoidismo: Uma revisão de literatura. Revista Contemporânea, v. 2, n. 4, p. 433-450, 2022.

DE OLIVEIRA AGUIAR, Camila Brito et al. O tratamento do hipotireoidismo subclínico pode impactar no risco cardiovascular? Uma revisão narrativa de literatura. Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 4, p. 15484-15492, 2023.

DIAS, Diogo Stelito Rezende et al. Hipotireoidismo: da fisiopatologia ao tratamento Hypothyroidism: from pathophysiology to treatment. Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 3, p. 20298-20305, 2022.

FELÍCIO, Dayane Beserra Costa et al. DIAGNÓSTICO E MANEJO DO HIPOTIREOIDISMO SUBCLÍNICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA. REVISTA FOCO, v. 18, n. 4, p. e8209-e8209, 2025.

JÚNIOR, José Lima Assunção et al. Consenso brasileiro para a abordagem clínica e tratamento do hipotireoidismo subclínico em adultos. Caderno de ANAIS HOME, 2023.

SANTOS, Daiany Maíra Magalhães Franca et al. PREVALÊNCIA DO HIPOTIREOIDISMO SUBCLÍNICO EM PACIENTES COM SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO. Revista Contemporânea, v. 3, n. 10, p. 18837-18852, 2023.

TENE, Diego et al. Hipotiroidismo subclínico y su relación con el daño cardiovascular. Análisis del efecto inmunomodulador de la TSH. Revisión narrativa. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo, v. 19, n. 2, p. 73-81, 2021.

VIALLE, Maiana Boian et al. Hipotireoidismo subclínico: diagnóstico e decisão de tratamento-revisão sistemática. REVISTA DELOS, v. 18, n. 64, p. e3897-e3897, 2025.