

MECANISMOS DE AÇÃO E PAPEL PATOGENICO DOS ANTICORPOS ANTI-TPO E TRAb/TSI NAS DOENÇAS AUTOIMUNES DA TIREOIDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

João Vitor Belém QUATROQUI*

Alice Rosseti CASSIA**

Ana Clara Martins FERREIRA***

Isabella Karine Bezerra SILVA****

Mayane Karina Pereira GERÊ*****

Maira Daniéla dos SANTOS*****

RESUMO

Introdução: As doenças autoimunes da tireoide (DATs) são causas predominantes de disfunção tireoidiana e associam-se à produção de autoanticorpos como Anti-TPO e TRAb/TSI. Apesar de sua utilidade diagnóstica, persistem lacunas sobre seus mecanismos de ativação e papel patogênico. **Objetivo:** Identificar e sintetizar lacunas de conhecimento relativas aos mecanismos de ativação, heterogeneidade funcional e implicações clínicas do Anti-TPO e TRAb/TSI na Tireoidite de Hashimoto e na Doença de Graves. **Metodologia:** Revisão integrativa conduzida na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS, incluindo MEDLINE, LILACS e SciELO). A busca combinou descritores DeCS e termos MeSH e palavras-chave livres (ex.: “Tireoidite de Hashimoto”, “Doença de Graves”, “Anti-TPO”, “TRAb”, “TSI”, “patogênese”, “iodo”) usando operadores booleanos (AND/OR), aspas para frases exatas e truncamento (*). Foram aplicados filtros: últimos 10 anos, idiomas português/inglês/espanhol. Após remoção de duplicatas, triagem por título/resumo, leitura na íntegra e exclusão de artigos de revisão, 27 estudos originais foram incluídos para análise qualitativa. **Resultados:** O Anti-TPO confirma-se como marcador sensível para Tireoidite de Hashimoto, mas evidências dos estudos originais indicam funções além do diagnóstico, incluindo associação com manifestações extratireoidianas e influência de fatores imunorregulatórios (ex.: deficiência de vitamina D). Os TRAb/TSI apresentam heterogeneidade funcional (anticorpos estimuladores e bloqueadores) que explicam variações clínicas entre hipo- e hipertireoidismo e forte correlação com manifestações orbitais na Doença de Graves, mediadas por vias inflamatórias e remodelamento tecidual. Fatores genéticos (p. ex. CTLA-4, PTPN22) e ambientais (infecções, excesso de iodo, disbiose) modulam a produção e o efeito desses autoanticorpos. **Conclusão:** Anti-TPO e TRAb/TSI atuam como elementos ativos na imunopatogênese das DATs, ultrapassando sua função tradicional de marcadores sorológicos. Contudo, persistem lacunas sobre mecanismos moleculares, conversão funcional dos TRAb e interação entre fatores genéticos e ambientais, o que demanda estudos longitudinais e abordagens integradas.

Palavras-chave: Anti-TPO; TRAb/TSI; doença de Graves; tireoidite de Hashimoto; medicina.

* Discente do curso Medicina do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP – Unifunec. joaovitorbquatroqui@gmail.com

** Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP – Unifunec. alicercassiapf@gmail.com

*** Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP – Unifunec. anaclaramferreira2@gmail.com

**** Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP – Unifunec. isabellakarinefaculdade@gmail.com

***** Discente do curso de Medicina do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP – Unifunec. mayanegere.com

***** Orientadora, Mestre, Docente do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP – Unifunec. mairadaniela0902@gmail.com