

Prevalencia de enfermedades autoinmunes en pacientes con tiroiditis de Hashimoto

Prevalence of autoimmune diseases in patients with Hashimoto's thyroiditis

ROCÍO DEL C. URIBE-FRANCO* Y ANTONIO SEGOVIA-PALOMO

Servicio de Endocrinología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México, México

RESUMEN

Antecedentes: La autoinmunidad tiroidea tiene una prevalencia del 14.3% y se asocia frecuentemente a otras enfermedades autoinmunes en el 51% de los casos. En México no tenemos datos de esta asociación. **Objetivo:** Determinar cuál es la prevalencia de enfermedades autoinmunes en pacientes con tiroiditis de Hashimoto. **Método:** Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo de pacientes con tiroiditis de Hashimoto con y sin enfermedades autoinmunes concomitantes. Se realizó estadística descriptiva (medidas de tendencia central, frecuencia y asociación). **Resultados:** Se incluyeron 185 pacientes; la media de edad fue de 48.38 años, la media de edad de los pacientes con tiroiditis de Hashimoto y enfermedades autoinmunes fue de 43 años. El género más prevalente fue el femenino, con un 92.4%. Se documentó enfermedad autoinmune concomitante a tiroiditis de Hashimoto en 61 pacientes, lo que representa una prevalencia del 33%. **Conclusión:** Tanto las enfermedades autoinmunes como la tiroiditis de Hashimoto son de gran relevancia en la práctica médica por su alta prevalencia y morbilidad.

Palabras clave: Enfermedad de Hashimoto. Autoinmunidad. Autoanticuerpos. Hipotiroidismo. Enfermedad autoinmune.

ABSTRACT

Background: Thyroid autoimmunity has a prevalence of 14.3% and is frequently associated with other autoimmune diseases, occurring in 51% of cases. However, data on this association is not available in Mexico. **Objective:** To determine the prevalence of autoimmune diseases among patients with Hashimoto's thyroiditis. **Method:** An observational, descriptive, cross-sectional, and retrospective study was conducted in patients with Hashimoto's thyroiditis, with and without concomitant autoimmune diseases. Descriptive statistics were applied (measures of central tendency, frequency, and association). **Results:** A total of 185 patients were included. The mean age was 48.38 years, while the mean age among patients with both Hashimoto's thyroiditis and autoimmune diseases was 43 years. The most prevalent gender was female, with 92.4%. Concomitant autoimmune disease was identified in 61 patients, corresponding to a prevalence of 33%. **Conclusion:** Autoimmune diseases and Hashimoto's thyroiditis are highly relevant in clinical practice due to their elevated prevalence and associated morbidity.

Keywords: Hashimoto's disease. Autoimmunity. Autoantibodies. Hypothyroidism. Autoimmune disease.

*Correspondencia:

Rocío Del C. Uribe-Franco

E-mail:

drauribe_endocrinologia@hotmail.com

Fecha de recepción: 07-02-2024

Fecha de aceptación: 11-02-2025

DOI: 10.24875/RME.24000007

Disponible en internet: 25-09-2025

Rev Mex Endocrinol Metab Nutr. 2025;12:115-121

2462-4144 / © 2025 Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

Los trastornos autoinmunes tiroideos son la principal causa mundial de hipotiroidismo e hipertiroidismo. Dentro de esta afectación endocrinológica, la tiroiditis de Hashimoto (TH) se caracteriza por infiltración linfocitaria que genera destrucción celular y posterior desarrollo de fibrosis^{1,2}. La incidencia de la TH se encuentra en un rango que va desde el 0.3 al 1.5 por cada 1,000 personas/año y la prevalencia se encuentra entre un 4.8 y un 25.8% en mujeres y entre un 0.9 y un 7.9% en hombres; con una relación mujer:hombre de 4-10:1. Se ha observado que esta patología aumenta con la edad y tiene un pico de presentación entre los 30 y 50 años de edad. La TH es más frecuente en pacientes con otras enfermedades autoinmunes (EAI)^{3,4}, como miastenia *gravis*, esclerosis sistémica (SSc), síndrome de Sjögren (SS), lupus eritematoso sistémico (LES), artritis reumatoide (AR), anemia perniciosa (AP), enfermedad de Addison (AD), hepatitis autoinmune (HAI) y/o enfermedad celíaca. Así mismo se ha determinado la relación de TH con factores ambientales como infecciones virales y bacterianas (*Yersinia enterocolitica*, virus hepatitis C y virus del herpes simple 6), tabaquismo, microquimerismo materno-fetal, yodo y fármacos como amiodarona, interferón alfa, interleucina 2, litio, ipilimumab, antirretrovirales y factor estimulante de colonias de granulocitos³⁻⁵. La TH se presenta con una extensa gama de manifestaciones tanto clínicas como bioquímicas que van desde la sola presencia de anticuerpos (Ac) antitiroideos e hipotiroidismo subclínico hasta el desarrollo de hipotiroidismo manifiesto con o sin bocio; dentro de esta última se encuentra la fase eutiroidea, la cual progresa a hipotiroidismo manifiesto con un riesgo anual de 4%. El marcador más representativo es la presencia de Ac antitiroideos: anti-peroxidasa tiroidea (TPO) y anti-tiroglobulina (Tg)⁴⁻⁶. Estos Ac son de tipo inmunoglobulina (Ig) G, los Ac anti-TPO pueden activar la cascada de complemento y generar lesión tiroidea por citotoxicidad, generalmente se encuentran positivos en un 80% de los pacientes con enfermedad de Graves (EG), un 90% en pacientes con TH y cerca de un 10-15% en pacientes sanos^{7,8}, los Ac anti-Tg se encuentran positivos en un 80% de los casos TH^{6,9}. En la TH el

infiltrado linfocítico está constituido por linfocitos B CD20+ y linfocitos T CD4; las células T *helper* (Th) 2 activan y estimulan a los linfocitos B y células plasmáticas, produciendo Ac contra antígenos tiroideos¹⁰⁻¹⁴. Además se determinó el papel de las células Th17 (CD4+ e interleucina 17+) y linfocitos Treg (CD4+, CD25+ y high FoxP3+), involucradas en la génesis de otras EAI como psoriasis, esclerosis múltiple, AR, enfermedad inflamatoria intestinal, neoplasias, alergias o incluso el rechazo a injertos y trasplantes¹⁵⁻¹⁸. Biro et al. observaron una asociación del 51% con EAI como la enfermedad mixta del tejido conjuntivo, SS, LES, AR, SSc y polimiositis/dermatomiositis¹⁹⁻²¹. Por otra parte, un estudio multicéntrico realizado en Reino Unido documentó que la frecuencia de otro trastorno autoinmune fue del 9.67% en la EG y del 14.3% en la TH ($p = 0.005$)²²⁻²⁵.

OBJETIVOS

General

Determinar la prevalencia de enfermedades autoinmunes en pacientes con TH en un hospital de tercer nivel.

Específicos

- Describir las características sociodemográficas, clínica y bioquímica de pacientes con TH.
- Describir las EAI asociadas a TH documentadas en nuestra población.

MÉTODO

Se realizó una investigación observacional, descriptiva, retrospectiva y de corte transversal, en un periodo comprendido entre el año 2017 al 2022 en una institución de tercer nivel de Ciudad de México.

La población del estudio fueron todos los pacientes con diagnóstico de TH (Ac antitiroideos positivos) sin enfermedad autoinmune y paciente con TH con

enfermedad autoinmune concomitante del servicio de endocrinología en el periodo comprendido entre 2017 y 2022.

Se extrajo la información del expediente clínico. Los datos recabados fueron: edad, sexo, índice de masa corporal (IMC), edad al diagnóstico de TH, edad al diagnóstico de la EAI, niveles de hormona estimulante de la tiroides (TSH), niveles de Ac anti-TPO, niveles de tiroxina libre (T4L), así como la forma de presentación de la TH.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión

Pacientes hombres y mujeres mayores de 18 años y menores a 80 años con diagnóstico de TH con o sin otra enfermedad autoinmune concomitante.

Exclusión

Hipotiroidismo de causa no autoinmune (postiroidectomía, postaplicación yodo¹³¹, congénito), ausencia de niveles de Ac anti-TPO, edad menor a 18 años o mayor a 80 años.

Análisis estadístico

La información recolectada se procesó mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics 25; se realizó estadística descriptiva mediante medidas de tendencia central (media, moda, mediana), frecuencias absolutas y análisis comparativo mediante medidas de asociación.

RESULTADOS

Se incluyeron a 185 pacientes en nuestra investigación. La media de edad de los pacientes con TH y EAI fue de 48.38 años, y la media de edad en solo pacientes con TH fue de 41.66 años, con un rango mínimo de 19 años y un rango máximo de 73 años ($p = 0.001$). El género más prevalente en el grupo de solo TH fue el

femenino, con un 92.4% ($n = 113$), el masculino con un 7.6%; la relación M:H fue de 10.27:1. En el grupo de TH asociado a EAI fue el femenino, con un 95% ($n = 58$), la relación M:H fue 19.3:1.

La edad media al diagnóstico de TH fue de 30.44 años, mientras que en TH asociado a EAI fue de 43 años. En cuanto al IMC se observó una media en pacientes con TH de 28.16 (5.41%), en contraste el IMC en pacientes con TH asociado a EAI fue de 26.10 (5.44%). La media de niveles de TSH en TH vs. TH con EAI fue 6.67 vs. 6.25 $\mu\text{U/mL}$ ($p = 0.5$). La media de niveles de Ac anti-TPO en pacientes con TH vs. TH con EAI fue 1,190 vs. 855 UI/mL ($p = 0.58$). Los niveles de T4L tuvieron una media en TH vs. TH con EAI de 0.96 vs. 1.61 ng/dL ($p = 0.19$).

Dentro de la variable de condición clínica, en el grupo de pacientes con TH se encontraron tres pacientes eutiroideos (2.41%), 24 con hipotiroidismo subclínico (19.35%) y 97 con hipotiroidismo manifiesto (78.22%). Por otra parte, en la condición clínica de pacientes con TH asociada a EAI no se observó ningún paciente eutiroideo, se encontraron 13 pacientes con hipotiroidismo subclínico (21.31%) y 48 hipotiroidismos manifiestos (78.68%) (Tabla 1). Se halló una prevalencia del 33% de enfermedades autoinmunes concomitantes a TH.

De los pacientes con EAI que se documentaron en orden de frecuencia fueron las siguientes: AR, SS, LES y (AD), entre otros (Fig. 1). Además, se observó que la presencia de otras enfermedades autoinmunes asociadas a TH como vitiligo, dermatomiositis, falla ovárica prematura (FOP) y síndrome antifosfolípido, entre otras (Fig. 2).

Cabe mencionar que un grupo de mujeres tenía más de una EAI asociada a TH, encontrando entre los casos de LES una paciente con SS y dermatomiositis. En SS tres pacientes, un caso con AD, un caso de AP y un caso de HAI. En SSc un caso de vitiligo y otro con HAI, y de los casos con AD una tenía diabetes tipo 1, una FOP y una AP.

DISCUSIÓN

Los trastornos autoinmunes tiroideos son la principal causa de hipotiroidismo e hipertiroidismo. Entre ellos la TH tiene una prevalencia del 4.8-25.8% en mujeres

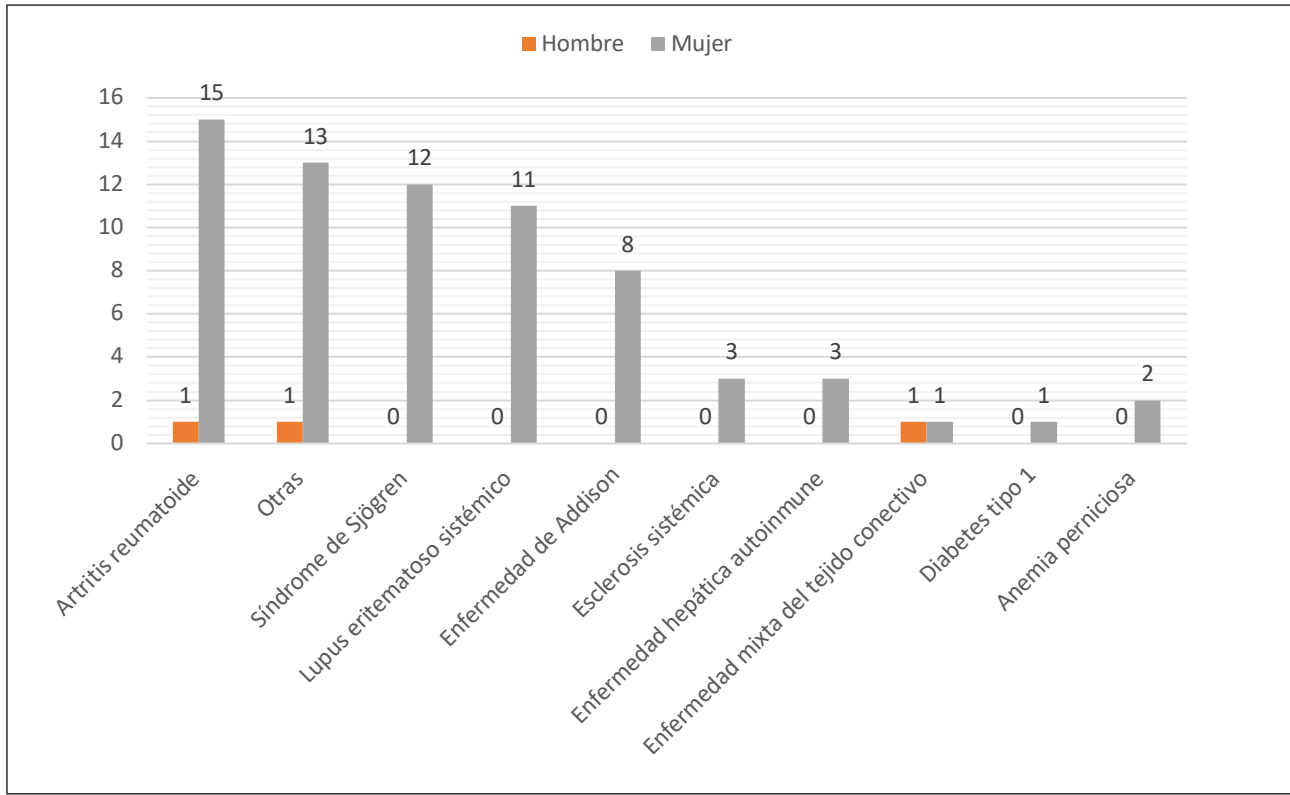


Figura 1. Principales enfermedades autoinmunes documentadas por sexo en pacientes con tiroiditis de Hashimoto.

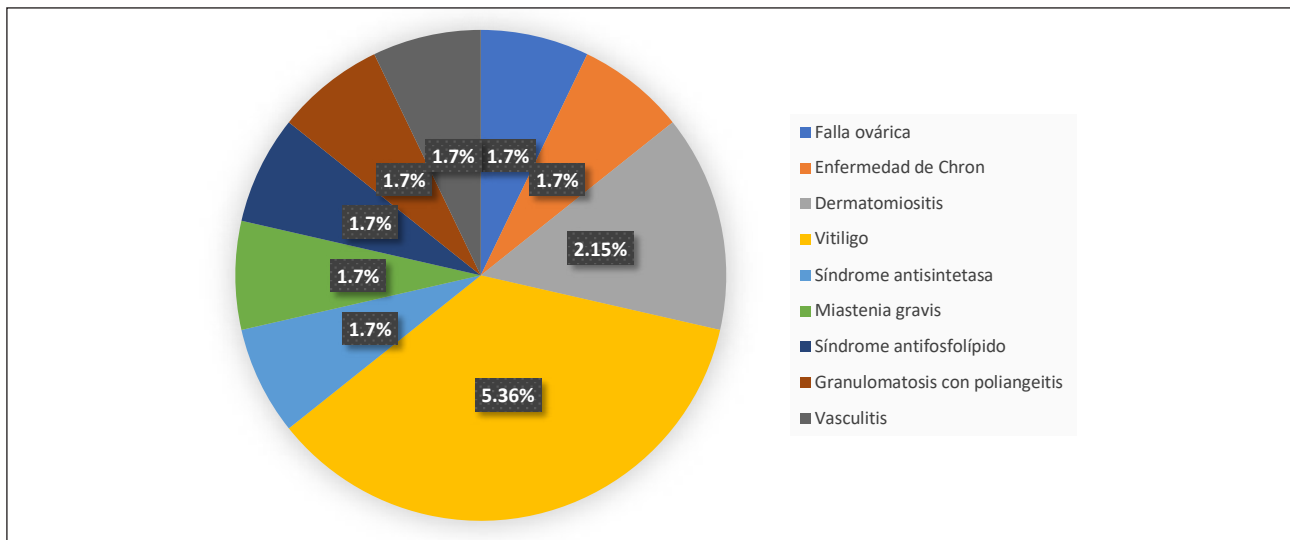


Figura 2. Otras enfermedades autoinmunes documentadas en pacientes con tiroiditis de Hashimoto.

y un 0.9-7.9% en hombres; con una relación mujer: hombre de 4-10:^{1,2}. El papel que juegan los estrógenos en la génesis de las enfermedades autoinmunes, incluida la TH, ha sido motivo de debate, dada

su mayor incidencia en mujeres. Sabemos que los estrógenos ejercen efectos inmunológicos como la expresión de citocinas, supervivencia de células auto-reactivas y la diferenciación y activación de linfocitos

Tabla 1. Características demográficas

Variable	Pacientes con TH sin EAI (n = 124, 67%)	Pacientes con TH con EAI (n = 61, 33%)	p < 0.05
Sexo, n			
Hombre	11	3	0.339
Mujer	113	58	
Edad, años	41.66 (13.5)	48.38 (12.653)	0.001
IMC, kg/m ²	28.16 (5.41)	26.10 (5.44)	0.16
Edad al diagnóstico de TH, años	30.44 (13.21)	43 (12.96)	0.14
Edad al diagnóstico de EAI, años		42 (12.37)	0
TSH, μ U/mL	6.67 (12.98)	6.25 (15.13)	0.5
Ac anti-TPO, UI/mL	1,190 (4,701)	855(948)	0.58
T4L, ng/dL	0.96 (0.30)	1.61 (3.02)	0.19
Condición, n			
Eutiroideo	3	0	
HSC	24	13	
HM	97	48	

Ac: anticuerpos; EAI: enfermedad autoinmune; HM: hipotiroidismo manifiesto; HSC: hipotiroidismo subclínico; IMC: índice de masa corporal; T4L: tiroxina libre; TH: tiroiditis de Hashimoto; TPO: peroxidasa tiroidea; TSH: hormona estimulante de la tiroides.

T y B^{3,4}. En nuestro estudio se observó un comportamiento similar tanto en pacientes con TH como en TH y EAI concomitante, incluso siendo mayor a lo reportado en la literatura internacional, con una relación M:H de 10.27:1 en el grupo de TH y una relación M:H 19.3:1 en el grupo de TH con EAI concomitante.

Sabemos que las enfermedades tiroideas autoinmunes aumentan con la edad y tienen un pico de presentación entre los 30 y 50 años de edad^{3,4}; en nuestro estudio observamos una media al diagnóstico similar a la descrita a nivel global, sin embargo documentamos que la población más joven de nuestro estudio padece TH y EAI concomitante, con diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.001$) en cuanto a la edad de los pacientes TH y EAI vs. únicamente TH.

Thomas et al. documentaron que la forma clínica más frecuente de la TH correspondía a un 46% de pacientes hipotiroideos, un 33% eutiroideos y un 21% hipertiroideos en la evaluación. La forma de presentación de la TH es por mucho con hipotiroidismo manifiesto⁴⁻⁶, en otras revisiones se estima que el 50-75% se presenta como hipotiroidismo manifiesto, el 25-50% como hipotiroidismo subclínico y el 10% de los pacientes únicamente tendrá como manifestación

la presencia de Ac anti-TPO, es decir, serán eutiroideos^{22,24,25}. Nuestra población estudiada se comportó similar a la de la literatura, con un 78% de pacientes con TH, un 19% con hipotiroidismo subclínico y solo un 2% en estado eutiroideo. Un estudio multicéntrico transversal de 3,286 sujetos caucásicos (2,791 con EG; 495 con TH) que acudieron a clínicas de tiroides de hospitales del Reino Unido para cuantificar la prevalencia de trastornos autoinmunes coexistentes documentaron que la frecuencia de otro trastorno autoinmune fue del 9.67% en los casos índice de EG y del 14.3% en los casos índice de TH ($p = 0.005$), donde la AR fue el trastorno autoinmune coexistente más común, se encontró en el 4.24% de los casos de TH¹⁷⁻¹⁹, pese a esperarse encontrar una prevalencia similar a la de la literatura documentamos en nuestro estudio una prevalencia de TH con EAI del 33%, siendo mayor a lo reportado en la literatura internacional, y donde la EAI con mayor frecuencia asociada a TH fue AR. Es probable que este fenómeno que observamos que es mucho mayor a lo esperado se deba a que nos encontramos en uno de los centros de referencia de tercer nivel más grande de nuestro país, con un muy alto porcentaje de pacientes con enfermedades tiroideas y entre ellas la más frecuente es TH. Pese a tener una mayor prevalencia de EAI asociadas a TH fue, por

mucho, mayor que la reportada en la literatura; el resto de las características sociodemográficas fueron similares en la población en general a nivel mundial.

CONCLUSIONES

Tanto las enfermedades autoinmunes como la TH son de gran relevancia en la práctica médica por su alta prevalencia y morbilidad. Es de vital importancia conocer tanto sus signos como sus síntomas, realizar un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno, dado que disminuye el compromiso de los diferentes órganos y sistemas afectados, y permite mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Es relevante mencionar que este estudio es uno de los primeros realizados en nuestro país y en nuestra institución, no obstante, hay que reconocer que, por ser un estudio de tipo observacional, no es generador de causalidad, tampoco calcula y estima la razón de probabilidades ni el riesgo relativo. Sin embargo esta investigación puede servir como base para la realización de futuras investigaciones prospectivas y analíticas.

AGRADECIMIENTOS

Al todo el personal del Servicio de Endocrinología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

FINANCIAMIENTO

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. El estudio no involucra datos personales de pacientes ni requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron algún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ragusa F, Fallahi P, Elia G, Gonnella D, Paparo SR, Giusti C, et al. Hashimoto's thyroiditis: epidemiology, pathogenesis, clinic and therapy. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2019;33(6):101367.
2. Ferrari SM, Ragusa F, Elia G, Paparo SR, Mazzi V, Baldini E, et al. Precision medicine in autoimmune thyroiditis and hypothyroidism. *Front Pharmacol.* 2021;12:750380.
3. Hu X, Chen Y, Shen Y, Tian R, Sheng Y, Que H. Global prevalence and epidemiological trends of Hashimoto's thyroiditis in adults: A systematic review and meta-analysis. *Front Public Health.* 2022;10:1020709.
4. Klubo-Gwiedzinska J, Wartofsky L. Hashimoto thyroiditis: an evidence-based guide to etiology, diagnosis and treatment. *Pol Arch Intern Med.* 2022;132(3):16222.
5. Zaletel K, Gaberscek S. Hashimoto's thyroiditis: from genes to the disease. 2011;12(8):576-88.
6. Sanyal D. Spectrum of Hashimoto's thyroiditis: clinical, biochemical & cytomorphologic profile. *Indian J Med Res.* 2014;140(6):710-2.
7. Pyzik A, Grywalska E, Matyjaszek-Matuszek B, Roliński J. Immune disorders in Hashimoto's thyroiditis: what do we know so far? *J Immunol Res.* 2015;2015:1-8.
8. Fröhlich E, Wahl R. Thyroid autoimmunity: role of anti-thyroid antibodies in thyroid and extra-thyroidal diseases. *Front Immunol.* 2017;8:521.
9. Weetman AP. An update on the pathogenesis of Hashimoto's thyroiditis. *J Endocrinol Invest.* 2021;44(5):883-90.
10. Stathatos N, Daniels GH. Autoimmune thyroid disease. *Curr Opin Rheumatol.* 2012;24(1):70-5.
11. Franco JS, Amaya-Amaya J, Anaya JM. Thyroid disease and autoimmune diseases. En: Anaya JM, Shoenfeld Y, Rojas-Villarraga A, et al., editores. *Autoimmunity: From Bench to Bedside* [Internet]. Bogota (Colombia): El Rosario University Press; 2013 Jul 18. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459466/>
12. Bogusławska J, Godlewska M, Gajda E, Piekietko-Witkowska A. Cellular and molecular basis of thyroid autoimmunity. *Eur Thyroid J.* 2022;11(1):e210024.
13. Rydzewska M, Jaromin M, Pasierowska IE, Stożek K, Bossowski A. Role of the T and B lymphocytes in pathogenesis of autoimmune thyroid diseases. *Thyroid Res.* 2018;11(1):2.
14. Łacka K, Maciejewski A. [The role of apoptosis in the etiopathogenesis of autoimmune thyroiditis]. *Pol Merkuriusz Lekarski.* 2012;32(188):87-92.
15. Wang SH, Baker JR. The role of apoptosis in thyroid autoimmunity. *Thyroid.* 2007;17(10):975-9.
16. Tagoe CE. Rheumatic symptoms in autoimmune thyroiditis. *Curr Rheumatol Rep.* 2015;17(2):5.

17. Tagoe CE, Sheth T, Golub E, Sorensen K. Rheumatic associations of autoimmune thyroid disease: a systematic review. *Clin Rheumatol*. 2019; 38(7):1801-9.
18. Boelaert K, Newby PR, Simmonds MJ, Holder RL, Carr-Smith JD, Heward JM, et al. Prevalence and relative risk of other autoimmune diseases in subjects with autoimmune thyroid disease. *Am J Med*. 2010;123(2):183.e1-183.e9.
19. Gómez Meléndez GA, Ruiz Betanzos R, Sánchez Pedraza V, Segovia Palomo A, Mendoza Hernández CF, Arellano Montaña S. Hipotiroidismo. *Med Int Mex*. 2010;26(5):462-71.
20. Pearce EN, Farwell AP, Braverman LE. Thyroiditis. *N Engl J Med*. 2003; 348(26):2646-55.
21. Kostoglou-Athanassiou I, Athanassiou L, Athanassiou P. Autoimmune Hashimoto's thyroiditis and hypothyroidism: Novel aspects. En: Hypothyroidism—New aspects of an old disease [Internet]. IntechOpen; 2022. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.102785>
22. Caturegli P, De Remigis A, Rose NR. Hashimoto thyroiditis: Clinical and diagnostic criteria. *Autoimmun Rev*. 2014;13(4-5):391-7.
23. Sanyal D. Spectrum of Hashimoto's thyroiditis: clinical, biochemical & cytomorphologic profile. *Indian J Med Res*. 2014;140(6):710-2.
24. Bhatia A, Rajwanshi A, Dash RJ, Mittal BR, Saxena AK. Lymphocytic thyroiditis – is cytological grading significant? A correlation of grades with clinical, biochemical, ultrasonographic and radionuclide parameters. *CytoJournal*. 2007;4:10.
25. Jahn R, Diederichs D, Friedrich B. [Resorbable implants and their use exemplified by fracture of the head of the radius]. *Aktuelle Traumatol*. 1989;19(6):281-6.