

Nunca olvidar que existe la Miopatía hipotiroidea

Never forget that hypothyroid myopathy exists

Mayor-Barrera, V. Saavedra-Torres, J.S.

“Nunca olvidar que existe la Miopatía hipotiroidea”

SANUM 2023, 8(1) 36-37

AUTORES

Viviana Mayor Barrera. Especialista en medicina interna, Universidad El Bosque. Profesora adscrita al programa de posgrado de Medicina Familiar del Departamento de Clínicas Médicas- Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Colombia.

Jhan Sebastián Saavedra Torres. Médico General, Residente de Medicina Familiar. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. Departamento de Clínicas Médicas. Afiliados al programa Reanimación Cardiopulmonar básico de la American Heart Association. Estados Unidos.

Autor de correspondencia:

Jhan Sebastián Saavedra Torres

✉ jhansaavedra2020@gmail.com

Tipo de artículo:

Carta al editor.

Sección:

Medicina Interna y Medicina de Familia.

F. recepción: 13-11-2023

F. aceptación: 12-12-2023

Observación

Voluntariamente como autores, se envía este documento de reflexión para todos los médicos y trabajadores de la salud en donde recordar y escribir sobre la importancia de no olvidar que el hipotiroidismo tiene una gran carga en el sistema muscular con síntomas que se pueden confundir. En la investigación médica se realizó una búsqueda bibliográfica donde se comparte claramente a partir de publicaciones norteamericanas y españolas la importancia de no olvidar que el hipotiroidismo puede generar una Miopatía.

Introducción

Los pacientes que padecen hipotiroidismo suelen sufrir síntomas del sistema musculoesquelético, como debilidad muscular, debilidad, dolor, calambres, rigidez y lentitud de movimientos^(1,2). El cual es llamada miopatía hipotiroidea se caracteriza por mialgia y debilidad y afecta a casi el 80 por ciento de los pacientes con hipotiroidismo. Se asocia a síntomas que suelen ser leves y de aparición lenta. La patogénesis de la miopatía en el hipotiroidismo no se comprende bien^(2,3).

La mayoría de estos pacientes tienen enzimas musculares séricas elevadas, pero pocos realmente causan enfermedad muscular^(1,4). Se debe tener en cuenta que se da en pacientes con hipotiroidismo grave o no tratado pueden desarrollar una enfermedad muscular importante que lleve a limitaciones funcionales graves⁽¹⁾.

Sólo unos pocos tienen debilidad muscular proximal típica y enzimas musculares elevadas, que se han confundido con polimiositis (3). Acuda a tratamiento. Se observa en formas de hipotiroidismo tanto congénitos como en adultos y, a veces, es la característica de presentación del hipotiroidismo subclínico^(4,5).

Además, existen 4 subtipos de miopatía asociada con el hipotiroidismo: síndrome miasténico, forma atrófica, síndrome de Kocher-Debre-Semelaigne, síndrome de Hoffman. (a) El síndrome miasténico se asocia con ptosis y debilidad severa que comienza en la infancia y puede progresar hasta la pérdida de movilidad en una etapa posterior de la vida. (b) La atrofia muscular grave se observa en la forma atrófica de miopatía hipotiroidea. (c) El síndrome de Kocher-Debre-Semelaigne se observa en la infancia y se asocia con hipertrofia muscular generalizada, mixoedema, baja estatura y cretinismo. (d) El síndrome

de Hoffmann suele observarse en adultos y se caracteriza por pseudohipertrofia, espasmos dolorosos, debilidad de los músculos proximales y rigidez. Esto generalmente se observa en el hipotiroidismo primario y muy raramente en el hipotiroidismo secundario. La causa de la pseudohipertrofia muscular en el síndrome de Hoffmann es compleja y en gran medida confusa.

Se postula que se debe al depósito de glucosaminoglicanos y al aumento del tamaño de las fibras musculares^(6,7). Los músculos comúnmente involucrados son los músculos de la lengua, los brazos y las piernas^(7,8).

Patogénesis

La patogénesis se asocia a las hormonas tiroideas tienen una influencia significativa en el metabolismo celular y su deficiencia provoca un deterioro del funcionamiento normal de la célula^(4,5).

La deficiencia de tiroxina (T4) conduce a una capacidad oxidativa mitocondrial reducida, una glucogénesis anormal y un estado de resistencia a la insulina de la célula. Esto conduce a una atrofia selectiva de las fibras musculares tipo 2 (tipo de contracción rápida), ya que dependen de la glucólisis para obtener energía, lo que provoca la desaceleración de la contracción muscular que se observa clínicamente en pacientes con hipotiroidismo⁽³⁾.

Diagnóstico diferencial

A menudo se subestima el hecho de que los síntomas musculares pueden representar la manifestación clínica predominante o única del hipotiroidismo, lo que plantea la cuestión de un diagnóstico diferencial con otras causas de miopatía, que a veces puede resultar difícil⁽⁸⁾. La creatina quinasa sérica elevada, que no necesariamente se correlaciona con la gravedad de los síntomas miopáticos, ciertamente sugiere deterioro muscular, aunque no explica la causa.

Teniendo claro lo anterior, se ha observado que tanto el hipotiroidismo como la polimiositis pueden presentarse como debilidad muscular con elevación de los niveles séricos de enzimas musculares^(4,5).

También puede presentarse con niveles significativamente elevados de enzimas musculares y un síndrome similar a la polimiositis^(1,2). La diferencia distintiva entre la miopatía hipotiroidea (incluido el síndrome similar a la polimiositis) y la polimiositis convencional es la recuperación clínica completa y la resolución de las anomalías de laboratorio después del tratamiento con reemplazo de hormona tiroidea en la miopatía hipotiroidea⁽¹⁾.

Finalización

Terminamos esta reflexión sobre la patogénesis que se asocia a las hormonas tiroideas; con el convencimiento de que el público académico que lea esta corta reflexión, tendrá presente la miopatía por hipotiroidismo en los pacientes que se impresione un diagnóstico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wang D, Wang Y. Fenofibrate monotherapy-induced rhabdomyolysis in a patient with hypothyroidism [Internet]. Vol. 97, *Medicine (United States)*. Medicine (Baltimore); 2018 [cited 2023 Nov 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29620657/>
2. Achappa B, Madi D. Hoffmann's syndrome- A rare form of hypothyroid myopathy [Internet]. Vol. 11, *Journal of Clinical and Diagnostic Research. J Clin Diagn Res*; 2017 [cited 2023 Nov 13]. p. OL01–2. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28658840/>
3. Zefirova GS, Mirzayants GG, Molashenko NP, Stokov IA. Hypothyroid myopathy. *Sov Meditsina* [Internet]. 1978 Aug 8 [cited 2023 Nov 13];41(6):126–30. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519513/>
4. Eslamian F, Bahrami A, Aghamohammadzadeh N, Niafar M, Salekzamani Y, Behkamrad K. Electrophysiologic changes in patients with untreated primary hypothyroidism. *J Clin Neurophysiol* [Internet]. 2011 Jun [cited 2023 Nov 13];28(3):323–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21633261/>
5. Sindoni A, Rodolico C, Pappalardo MA, Portaro S, Benvenga S. Hypothyroid myopathy: A peculiar clinical presentation of thyroid failure. Review of the literature [Internet]. Vol. 17, *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders. Rev Endocr Metab Disord*; 2016 [cited 2023 Nov 13]. p. 499–519. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27154040/>
6. Garg A, Helbig M, Schauer M, Nguyen M. A Complex Case of Polymyositis Overlapping With Hypothyroid Myopathy Without Underlying Autoimmune Thyroid Disorder. *Cureus* [Internet]. 2020 Jun 15 [cited 2023 Nov 13];12(6). Available from: [/pmc/articles/PMC7364425/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3071995/)
7. MASTAGLIA FL, OJEDA VJ, SARNAT HB, KAKULAS BA. MYOPATHIES ASSOCIATED WITH HYPOTHYROIDISM: A REVIEW BASED UPON 13 CASES [Internet]. Vol. 18, *Australian and New Zealand Journal of Medicine. Aust N Z J Med*; 1988 [cited 2023 Nov 13]. p. 799–806. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3071995/>
8. Garg A, Helbig M, Schauer M, Nguyen M. A Complex Case of Polymyositis Overlapping With Hypothyroid Myopathy Without Underlying Autoimmune Thyroid Disorder. *Cureus*. 2020 Jun 15.