

moderado y grave. Lo anterior indica la importancia de la continuidad de la vigilancia y de la realización de acciones de promoción de la salud cardiovascular para la reducción de los factores de riesgo. El método propuesto, validado y ejecutado en el programa ha cumplido con los objetivos de bajo costo, confiabilidad y alta aceptación por parte de los usuarios y de los colaboradores del programa.

Anexo 1. Material suplementario

Datos suplementarios asociados a este artículo se pueden encontrar en la versión en línea [doi:10.1016/j.aprim.2009.03.014](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2009.03.014).

Bibliografía

1. Fundación Interamericana del Corazón. Enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares en las Américas 2000. EE. UU; 2000. p. VII.

doi:10.1016/j.aprim.2009.03.014

2. Ministerio de Salud. Memoria anual 1992. Costa Rica: Publicaciones e impresos Ministerio de Salud Costa Rica, 1993. p. 3.
3. Ministerio de Salud. Memoria anual 2007. Costa Rica: Publicaciones e impresos Ministerio de Salud Costa Rica, 2006. p. 23.
4. Sociedad Europea de Aterosclerosis. Prevención de la enfermedad coronaria: bases científicas y nuevos protocolos clínicos. España; 1992.
5. Resumen del Segundo Informe del Panel de Expertos sobre Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipercolesterolemia en Adultos. JAMA. 1993;269:3015-23.
6. Gyarbas I. Las enfermedades cardiovasculares: el principal enemigo de la salud pública. Salud Mundial. 1992;1:4-5.

Walter Ismael Hernández Montoya

Ministerio de Salud, Área Rectora de la Salud de Cartago, Cartago, Costa Rica

Correo electrónico: heraswm@ice.co.cr

Hipersensibilidad cutánea a especialidades farmacéuticas con levotiroxina

Skin hypersensitivity to drugs containing levothyroxine

Sr. Director:

La prevalencia del hipotiroidismo primario franco es aproximadamente de un 0,4% en las mujeres y de un 0,1% en los varones, pero la forma subclínica (concentración normal de hormonas tiroideas y alta de TSH [*thyroid stimulating hormone* 'tirotropina']) puede afectar a más del 5% de la población general¹. Los grupos de expertos recomiendan iniciar tratamiento con levotiroxina sódica cuando la TSH sérica se confirma como superior a 10 o 15 mU/L, fundamentalmente para evitar elevaciones aun mayores, indicativas de un deterioro funcional grave de la glándula². La levotiroxina es el isómero segregado mayoritariamente por el tiroides humano sano, que, además de tiroxina, segrega también una pequeña cantidad de triyodotironina; por tanto, no serían esperables reacciones de hipersensibilidad al principio activo de las especialidades farmacéuticas que contengan tiroxina sola, aunque podrían ocurrir frente a algún excipiente del preparado.

Presentamos el caso de una paciente que experimentó una reacción cutánea urticariforme tras la toma de 2 especialidades con levotiroxina sódica. Mujer de 35 años, diagnosticada de alergia a terbutalina inhalada en otro centro, sin tratamientos farmacológicos actuales, a la que su médico de cabecera envió a la Consulta de Endocrinología por un hipotiroidismo subclínico observado 4 años atrás, con concentraciones crecientes de TSH, la última de 21 mU/L. No se detectó bocio, los síntomas referidos fueron astenia y cierta labilidad emocional, y se comprobaron anticuerpos antiperoxidasa tiroidea positivos en el suero. Se indicó

entonces tratamiento con Eutirox[®] 75 en dosis de un comprimido diario en ayunas. Aproximadamente un mes después, la paciente presentó un exantema urticarial pruriginoso generalizado y, con la sospecha de reacción adversa al medicamento, la Unidad de Alergias estudió el caso mediante pruebas cutáneas de hipersensibilidad inmediata frente a aeroalérgenos habituales, *Anisakis simplex* y látex (todas negativas), y mediante una prueba de provocación hasta la dosis terapéutica frente a Eutirox[®] (positiva), Dexnón[®] (positiva), y frente a Levothroid[®] (negativa). Se realizó entonces una prueba cutánea de hipersensibilidad retardada frente a estearato de magnesio (negativa) y una determinación en suero de Ig (inmunoglobulina) E total e IgE específica para almidón de maíz (ambas normales), que son los excipientes comunes de Eutirox[®] y Dexnón[®] y no presentes en Levothroid[®]. A continuación, la paciente inició tratamiento con este preparado y 4 meses después continúa tomándolo sin problemas.

La levotiroxina sódica se utiliza ampliamente en la clínica humana para el tratamiento sustitutivo del hipotiroidismo y, sin embargo, prácticamente no se han publicado referencias de alergias atribuibles al medicamento. Una búsqueda en las bases de datos Medline y Embase (términos de búsqueda: *hypersensitivity/allergy + levothyroxine*) ofrece 2 casos dudosos^{3,4} y uno muy reciente en el que queda bien documentada la relación entre causa y efecto mediante test intradérmicos positivos⁵, y en el que se describe, además, un protocolo de desensibilización que se llevó a cabo con éxito. La ausencia de reacciones de hipersensibilidad a la levotiroxina se ha venido considerando incuestionable, aunque, a la luz del trabajo citado, quizá sea preciso revisar esta posición. Sus autores argumentan que, aunque inusuales, se han descrito reacciones alérgicas a sustancias biológicas que se administran de forma exógena, como medicamentos, y citan, a modo de ejemplo, la insulina o la heparina. Sin embargo, hay diferencias moleculares entre la insulina humana y los análogos de insulina utilizados habitualmente

en la actualidad, o entre la heparina humana y las heparinas de bajo peso molecular; además, sería posible, también en estos casos, una reacción adversa a los excipientes del compuesto farmacéutico y no al principio activo.

La paciente presentada sufrió un exantema urticarial pruriginoso generalizado que se atribuyó a Eutirox[®] tras una prueba de provocación con administración oral de la especialidad farmacéutica. Como en el mercado español se dispone de otras 2 marcas de levotiroxina, se repitió la prueba con ambas, pero no con el principio activo aislado, que no se pudo conseguir. Sin embargo, la circunstancia de que una de las marcas (Levothroid[®]) resultara inocua para la paciente permitió descartar el diagnóstico de alergia a tiroxina, y, por ende, solucionar el problema terapéutico que se hubiera podido plantear para la sustitución hormonal. Nuestra paciente no se suma, pues, al caso de Sala et al⁵, sino que subraya la mucho más probable alergia a excipientes que a hormonas o a sustancias biológicas. Hubiera sido interesante identificar el alérgeno concreto que provocó el exantema, pero, descartados el estearato de magnesio y el almidón de maíz (este último ingerido en su vida diaria por la paciente, que tiene una hija con enfermedad celíaca), no se llegó a ninguna conclusión. Cabe especular sobre la existencia de algún otro componente contenido en los preparados farmacéuticos hipersensibilizantes y que no se especifique en la ficha técnica.

Bibliografía

1. Díez JJ. Hipotiroidismo subclínico. *Endocrinol Nutr.* 2005;52: 251-259.

doi:10.1016/j.aprim.2009.03.009

2. Surks MI, Ortiz E, Daniels GH, Sawin CT, Col NF, Cobin RH, et al. Subclinical thyroid disease: Scientific review and guidelines for diagnosis and management. *JAMA.* 2004;291:228-38.
3. Shibata H, Hayakawa H, Hirukawa M, Tadokoro K, Ogata E. Hypersensitivity caused by synthetic thyroid hormones in hypothyroid patient with Hashimoto's thyroiditis. *Arch Intern Med.* 1986;146:1624-52.
4. Nugent JS, Nugent AL, Whisman BA, White K, Haga LL. Levothyroxine anaphylaxis? Vocal cord dysfunction mimicking an anaphylactic drug reaction *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2003;91:337-41.
5. Sala A, Labrador-Horrillo M, Guilarte M, Luengo O, Rueda M, Cardona V. Immediate-type hypersensitivity reaction to levothyroxine and desensitization. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2008;100:513-4.

Carmen Maciá-Bobes^{a,*}, José Antonio Álvarez-Fernández^b, Aránzazu Ronzón-Fernández^c y María Fátima García-Areces^d

^aSección de Endocrinología, Hospital San Agustín, Avilés, Asturias, España

^bUnidad de Alergias, Hospital de Avilés, Avilés, Asturias, España

^cCentro de Salud de Piedras Blancas, Castrillón, Asturias, España

^dCentro de Salud de Sabugo, Avilés, Asturias, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cmacb@arrakis.es (C. Maciá-Bobes).

Mejora de la calidad de vida de pacientes con dolor crónico no oncológico por el seguimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria

Quality of life improvement of patients with chronic non-cancer pain due to pharmacotherapeutic follow-up by the community pharmacy

Sr. Director:

El programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes tratados con opioides es la actividad en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, la prevención y la resolución de problemas relacionados con los medicamentos (PRM), de forma continuada y sistematizada, en colaboración con el paciente y con los demás profesionales sanitarios a fin de mejorar la calidad de vida del paciente¹.

Presentamos un estudio cuasi-experimental (comparación antes-después) de 93 pacientes con un dolor crónico no oncológico en tratamiento con opioides en seguimiento

durante 6 meses en farmacias comunitarias de Valencia. Se han valorado las variables demográficas, los medicamentos utilizados, el cumplimiento terapéutico (test de Morisky-Green), la escala visual analógica del dolor, los PRM², las intervenciones farmacéuticas (IF) y la calidad de vida (cuestionario SF-36). Completó el programa el 83% de los pacientes incluidos (edad media $\pm$ desviación estándar: 66 $\pm$ 15 años). La evaluación de la información permitió al farmacéutico detectar PRM en el 84% de los pacientes. El 36% de los 132 PRM se debían a inefectividad analgésica y el 37% se debían a problemas de seguridad (mayoritariamente estreñimiento [45%]). Se realizaron 330 IF para intentar resolverlos: 129 (39%) consistieron en derivar el paciente al médico informándole del problema, lo que supuso cambios en la farmacoterapia en 108 ocasiones, y 201 (61%) fueron IF directas sobre el paciente que consistieron principalmente en cambios en farmacoterapia de especialidades farmacéuticas publicitarias (28%), recomendaciones de hábitos o de consejos dietéticos (29%) y estrategias para mejorar el cumplimiento (37%). El seguimiento y la intervención por parte del farmacéutico consiguieron mejorar significativamente 4 dimensiones del cuestionario SF-36 (tabla 1), lo que mejoró la calidad de vida en cuanto al valor agregado físico (incremento de 2,3; intervalo de confianza del 95%: 0,2 a 4,4). Los pacientes se mostraron satisfechos con el seguimiento farmacoterapéutico y la IF resolvió el 47% de