

Hipotiroidismo

Factor de riesgo para dislipidemia y obesidad en mujer de edad avanzada

Jennifer Estefanía Huertas Bravo

Estudiante de Enfermería

Universidad Mariana

Introducción

El hipotiroidismo es una condición clínica en la que se ve afectada, principalmente, la glándula tiroidea, pequeña glándula en forma de mariposa, ubicada en la parte delantera del cuello, que cumple la función de secretar hormonas como la T₃ y la T₄, encargadas de regular varias funciones en el cuerpo humano. Ser mujer y tener una edad avanzada, son factores predisponentes para padecer este tipo de trastorno hormonal. Cuando hay ausencia o disminución de estas hormonas, puede darse el cambio de algunas funciones: alteraciones en sus signos vitales, ya sea la respiración o la frecuencia cardíaca, cambios en el peso, cambios en el estado de ánimo, problemas digestivos, dolor a nivel muscular o articular, somnolencia, intolerancia a temperaturas, específicamente las frías, debilidad en la piel, en el cabello y en las uñas, entre otras.

El colesterol y los triglicéridos son sustancias grasas, necesarias para el organismo. El colesterol es una sustancia similar a la grasa, que se encuentra en las membranas celulares del cuerpo, las cuales hacen parte de algunos órganos indispensables para mantener nuestro sistema en adecuada funcionalidad; así mismo, son necesarios para la producción de hormonas y ácidos biliares. Los triglicéridos son sustancias grasas que provienen de alimentos como aceites, natas, carnes grasas y mantequillas y, también, pueden ser producidos en el hígado; estas grasas pueden transitar de forma libre en la sangre, gracias a las lipoproteínas, que son formadas en el intestino y en el hígado y que son las encargadas de transportarlos y ubicarlos como reservas de energía, en el caso de presentar necesidades energéticas, ya sea de los músculos o el cerebro. Estas

dos sustancias son importantes para muchas funciones en nuestro cuerpo, pero, en altas concentraciones en la sangre, asociadas a diversos factores de riesgo como la edad, la mala alimentación, la obesidad, inactividad física o sedentarismo, enfermedades endocrinas como el hipotiroidismo o la diabetes, pueden ser un peligro inminente, ya que logran la aparición de enfermedades como la arterioesclerosis, enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, anginas de pecho y, hasta la muerte.

Tanto el hipertiroidismo como el hipotiroidismo pueden causar disfunción cardiovascular. Éste último produce un aumento del colesterol total y lipoproteínas de baja densidad (LDL) (Quintanilla, Medina, Erazo, Medina y Shafick, 2020). El hipotiroidismo puede estar relacionado con la presencia de colesterol alto en el cuerpo; esto se debe al cambio hormonal y el metabolismo de las diferentes sustancias, como las grasas, que pueden ser consumidas o formadas en el hígado, las cuales tardan mucho en ser degradadas y transportadas por el torrente sanguíneo, a sitios como el tejido adiposo y/o músculo, para hacer parte de reservas energéticas. Si requiere ser rechazado por parte de los órganos mencionados, éste se libera en la sangre y en el momento de realizar una prueba de laboratorio, esto se reflejará en sus niveles más altos.

En lo que concierne a la obesidad, Hernández (2018) refiere que es habitual en la vejez y es un factor importante de riesgo modificable en los principales resultados adversos para la salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) define el sobrepeso y la obesidad, como se indica a continuación: sobrepeso: Índice de Masa Corporal (IMC) igual o superior a 25;



obesidad: IMC igual o superior a 30. Se sabe que ésta es una enfermedad que puede ser consecuencia de varios factores modificables, como los malos hábitos alimenticios, sedentarismo, bajo consumo de agua durante el día, consumo de alimentos ricos en azúcar; o, de factores que no son modificables, como la edad, el género o, enfermedades de base como las dislipidemias o el hipotiroidismo, que alteran los procesos metabólicos, dificultando el adecuado transporte, almacenamiento y degradación de los alimentos. Por lo tanto, se desata en la persona, un aumento de peso o un IMC, que supera los valores normales.

Tabla 1

Índices de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020)

IMC	Estado
Por debajo de 18,5	Bajo peso
18,5–24,9	Peso normal
25,0–29,9	Pre-obesidad o Sobrepeso
30,0–34,9	Obesidad clase I
35,0–39,9	Obesidad clase II
Por encima de 40	Obesidad clase III

Fuente: OMS (2020).

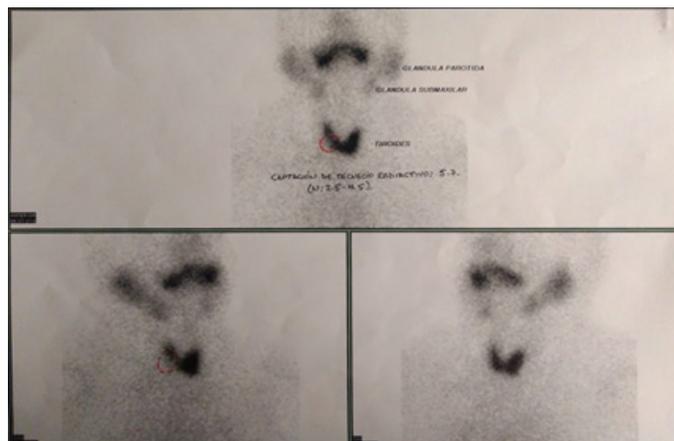
Caso clínico

Paciente femenina de 67 años de edad, procedente de la ciudad de Ipiales que no refiere antecedentes familiares de hipotiroidismo u otras enfermedades tiroideas. En el año 2018, mediante exploración física se identificó en cuello a nivel de la glándula tiroidea, un nódulo que a la palpación no presentaba dolor; por orden médica se indica exámenes de laboratorio en los que se incluye: Hormona Tiroidea Estimulante (TSH), Triyodotironina Total (T3) y Tiroxina Total (T4); además, se ordenó perfil lipídico, glucosa en suero y creatinina en suero, y, como medio de diagnóstico de imagenología, Gammagrafía de Tiroides. Al cabo de algunas semanas se obtiene los siguientes resultados: TSH: 31.8 Ulu/ml (VR: adultos: 0.4 – 4.0); T3:72.2 ng/dl (VR: Adultos: 81 – 178); T4: 3.87 ud/dl (VR: 4.5 – 12.5); Glucosa en suero: 90 mg/dl (VR: 70 – 105 mg/dl); Perfil lipídico: Colesterol total: 217 mg/dl, Triglicéridos: 138 mg/dl (VR: hasta 150 mg/dl), Colesterol HDL: 78 mg/dl (VR: >60 mg/dl óptimo); VLDL: 27.60 mg/dl (VR: 2 – 30 mg/dl); LDL: 111.40 mg/dl y Creatinina en suero: 1.0 mg/dl (VR: 0.6 – 1.1 mg/dl). En la gammagrafía

de tiroides se muestra: Nódulo de captación mixta que compromete el polo inferior del lóbulo derecho tiroideo, con un diámetro de 2.5 cm, de consistencia elástica y lisa, que se desplaza en movimientos deglutorios; además, se diagnosticó hipotiroidismo.

Figura 1

Gammagrafía de Tiroides



En consulta de control con resultados de exámenes de laboratorio e imagenología se confirma Diagnóstico de Hipotiroidismo y se inicia tratamiento con levotiroxina sódica por 100 mcg; además, se ordena biopsia para descartar malignidad del nódulo. En el mes de enero del año 2019 en el Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN), se realiza ecografía de tiroides con transductor de 7 MHZ o más, para biopsia de nódulo, en donde se observa: Glándula Tiroidea disminuida de tamaño con ecogenicidad heterogénea sin lesiones focales, no habiendo evidencia de lesiones susceptibles a biopsia. En octubre del mismo año se realiza consulta con Medicina Interna para el control de tiroides, donde se especifica que la paciente, además de padecer hipotiroidismo, se encuentra en obesidad mórbida grado II, teniendo como referencia: peso 90 kg; talla: 1.58 cm y un IMC: 36.1. También se conoce, por información de la misma paciente, sus malos hábitos alimenticios y el sedentarismo. Con el nuevo diagnóstico, la usuaria es remitida a Nutrición y dietética y se ordena nuevamente paraclínicos: TSH, T4 Libre, Glucosa en suero, Creatinina en Suero, triglicéridos, HDL (Colesterol de alta densidad), LDL (Colesterol de baja densidad) y Colesterol total.

En enero de 2020, asiste nuevamente a consulta con resultados de paraclínicos en los que se reporta alteración en exámenes de función tiroidea: TSH: 45.15 ulU/ml y T4 libre: 0.751 ng/dl; así como alteración en perfil lipídico: Colesterol total: 299 mg/dl; Triglicéridos:



163 mg/dl; HDL: 80 mg/dl; VLDL: 32.60 mg/dl y LDL: 186.40 mg/dl. El resto de paraclínicos está dentro de los parámetros normales; se confirma diagnóstico de hiperlipidemia.

Al siguiente mes fue valorada por Nutricionista, quien deja órdenes en cuanto a: cambio de dieta, modificación en los horarios de alimentación, caminata de 15 a 20 minutos en el día, consumo de frutas y verduras, prohibición de algunos alimentos como el azúcar, carnes altas en grasa, embutidos, bebidas gaseosas y sopas, más un régimen de dieta establecido que la paciente deberá seguir de manera rigurosa.

Conclusiones

Belén, Maffei, Alorda, Squillace, Rossi, Oliva y Torresani (2015) establecen que el hipotiroidismo se incrementa a medida que el individuo se aproxima a la quinta década de vida y se registra mayor prevalencia en mujeres, especialmente en las edades comprendidas entre 65 y 79 años de edad. Con relación a lo expuesto en el caso clínico, la señora se encuentra dentro de la población de pacientes que padecen esta alteración, al superar los 65 años de edad y ser de género femenino.

Balarezo Cabezas (2019) identificó la prevalencia de la dislipidemia y su relación con el estado nutricional en pacientes de 30 a 65 años con hipotiroidismo: la autora logró determinar que el hipotiroidismo se asocia a alteraciones en el metabolismo de las lipoproteínas, principalmente en niveles circulantes de LDL como respuesta al catabolismo de éstas; de igual manera, analizó las alteraciones nutricionales en este grupo de pacientes, de acuerdo con su IMC, en donde encontró que el 34 % presentaba: Obesidad Grado I; el 15 %, Obesidad Grado II; el 3 %, Obesidad Grado III, lo que indicó su relación directa con esta disfunción hormonal.

En el caso particular de este trabajo, se evidenció la relación que existe entre el hipotiroidismo, el desencadenamiento de enfermedades lipídicas y la obesidad, obteniendo en paraclínicos de diagnóstico y de rutina, niveles elevados tanto de colesterol total como de LDL, triglicéridos y VLDL, observando que, en su valoración física, el peso y el IMC estaban por encima de los valores que la clasifican como Normal.

La paciente del caso clínico argumenta inadecuados estilos de vida, mala alimentación y sedentarismo; sumado a ello, el padecimiento del hipotiroidismo e

hiperlipidemia, contribuyen en el desencadenamiento o el aumento de su obesidad. Muchos de los pacientes, por su condición patológica, recurren a diferentes formas, poco nutricionales, que les hacen elevar sus niveles de energía, por lo que descontrolan una buena dieta al consumir alimentos cargados de azúcar y cafeína. Estas prácticas inadecuadas no solo provocan la anulación de un buen funcionamiento de la tiroides, sino también una mayor desestabilización del paciente.

Referencias

- Balarezo Cabezas, F.V. (2019). *Prevalencia de dislipidemia y su relación con el estado nutricional en pacientes de 30 a 65 años con hipotiroidismo del Centro de Salud Guayllabamba 2016* (Tesis de Maestría). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba. <http://dspace.esepoch.edu.ec/handle/123456789/10837>
- Belén, L.R., Maffei, L., Alorda, B., Squillace, C., Rossi, M.L., Oliva, M.L. y Torresani, M.E. (2015). Prevalencia de hipotiroidismo y su asociación con factores de riesgo cardiometabólicos en mujeres adultas argentinas. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 19(3), 146-152. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.19.3.157>
- Hernández, J. (2018). Obesidad en relación con el equilibrio dinámico de mujeres adultas mayores. *Ciencias de la Actividad Física UCM*, 19(2), 1-7. <https://doi.org/10.29035/rcaf.19.2.5>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Obesidad y sobrepeso. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Quintanilla, G.J., Medina, L.F., Erazo, L.C., Medina, M. y Shafick, J. (2020). Alteraciones cardiovasculares causadas por hipotiroidismo clínico y subclínico. *Revista Científica Ciencia Médica*, 23(1), 52-60.

