

Enfermedades relacionadas con la glándula tiroides

Diseases Related with the Thyroid Gland

Marbelis Copello Millares¹, Rubén Merino Rodríguez ¹, Maritza Carralero Zaldívar ²

1. Máster en Longevidad Satisfactoria. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya. Holguín. Cuba.
2. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya. Holguín. Cuba.

Señor Editor:

Ha llamado nuestra atención el artículo de Lozano Álvarez y colaboradores¹ sobre el uso de las hormonas tiroideas, quienes exponen su punto de vista acerca de los trastornos tiroideos mediante tres ejemplos clínicos: el quiste o nódulo tiroideo diagnosticado por ultrasonido, el bocio gestacional y las manifestaciones clínicas del climaterio en la mujer, con gran similitud a la disfunción tiroidea, refiriéndose a estos trastornos como frecuentes en las Consultas de Atención de Salud Primaria y Secundaria, además de brindar una explicación sobre la indicación clínica exagerada o inadecuada de las hormonas tiroideas como terapéutica de estos trastornos.

La glándula tiroides, la primera en aparecer durante la vida fetal en el piso del intestino anterior, situada en la región anterior del cuello está formada por dos lóbulos simétricos adosados a los lados de la tráquea y la laringe, unidos entre sí por el istmo, es inervada por los sistemas adrenérgico y colinérgico, con ramas procedentes de los ganglios cervicales y del nervio vago, respectivamente. Entre sus relaciones anatómicas importantes se encuentran los nervios recurrentes y las glándulas paratiroides².

Los autores citados al referirse al uso del ultrasonido para la interpretación diagnóstica de nódulos o quistes del tiroides asintomáticos que al examen físico no son palpables, coinciden con otros autores que describen la ecografía de la tiroides como un método simple, no invasivo y con buena correlación con los aspectos macroscópicos de la glándula, que permite la evaluación de un nódulo tiroideo palpable u oculto, determinar sus características internas, sospechar malignidad, determinar la extensión de un proceso maligno, así como, servir de guía para la citología con aspiración con aguja fina (CAAF) del nódulo o de las adenopatías.

Además la ecografía de alta resolución y el Doppler color son medios de diagnóstico precoz en la diferenciación de los nódulos benignos y malignos del tiroides. El ultrasonido Doppler color identifica nódulos con potencial de malignidad al brindar información acerca de la vascularización de los nódulos tiroideos y el aumento del flujo sanguíneo en el cáncer³.

El bocio gestacional es otro trastorno tiroideo referido por estos autores que se relaciona con un estudio donde la presencia de los nódulos tiroideos es más frecuente durante el segundo semestre del embarazo, con mediciones ultrasonográficas por encima de 2 cm, planteándose una alta sensibilidad de la ecografía ante lesiones tiroideas por encima de este valor, además plantean que el aumento de tamaño del nódulo conforme avanza la gestación guarda relación con un aumento de la globulina fijadora de tiroxina debido a una menor depuración en el hígado y a variaciones en su tasa de filtrado glomerular⁴.

Existen otras entidades patológicas asociadas a las alteraciones de la glándula tiroides que no son abordadas por Lozano Álvarez y colaboradores en su artículo y por su importancia se describen a continuación:

García Ramírez y colaboradores investigan sobre los tumores primarios de ovario y encuentran presencia de tejido tiroideo en 70-100% del total del tumor en todos los casos estudiados. El estruma ovarii o teratoma es un tipo de tumor de ovario originado por tejidos tiroideos y que se acompaña de manifestaciones clínicas de hipertiroidismo, bocio o de transformación maligna del tumor⁵. Este tipo de tumor es descubierto en 1903 por Ludwing Pick. En la actualidad la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como aquel teratoma compuesto predominantemente por tejido tiroideo en una proporción mayor al 50% de todo el componente tumoral, la existencia de tejido biológicamente activo o con componentes malignos.

En un caso pediátrico sobre carcinoma diferenciado de tiroides se encuentran un aumento de volumen del lóbulo derecho del tiroides y la presencia de un nódulo sólido homogéneo de ese lóbulo. Esta neoplasia es una enfermedad rara, de buen pronóstico y alta sobrevivencia en los

niños con el tratamiento actual que consiste en la cirugía, iodo radioactivo y tratamiento con hormonas tiroideas⁶.

En otro caso, una paciente geriátrica con antecedentes de un carcinoma de mama, se confirma la presencia de un carcinoma papilar con patrón folicular del tiroides, la cual presenta niveles elevados en sangre del marcador tumoral antígeno carbohidrato 15-3 (CA 15-3) después de un año de operada del carcinoma de mama.

En aquellos pacientes con metástasis tiroideas de origen desconocido las pruebas inmunohistoquímicas se convierten en una herramienta fundamental para el diagnóstico, el CA 15-3 se considera más confiable que el antígeno carcinoembrionario en la detección de las metástasis⁷.

Se describen también enfermedades neurodegenerativas que cursan con alteración de la función de la glándula tiroides, las cuales resultan interesantes relacionarlas a continuación:

1- La enfermedad de Alzheimer y su asociación con el hipo o hipertiroidismo, además del incremento de tres a cuatro veces el riesgo de padecer demencia entre individuos con elevados niveles séricos de TSH y sin hipotiroidismo⁸.

2-La esclerosis lateral amiotrófica conocida como enfermedad de Lou Gehrig por el famoso jugador de béisbol que la padeció, es una enfermedad neuromuscular progresiva de etiología multifactorial incurable; se manifiesta en la adultez y se caracteriza por debilidad, pérdida de la fuerza muscular, fasciculaciones, hiperreflexia y funciones intelectuales conservadas. Esencialmente se debe a la degeneración de neuronas motoras en la corteza cerebral, núcleo pontino y astas anteriores de la médula espinal. Los estudios sobre la implicación de la función tiroidea en la esclerosis lateral amiotrófica son escasos⁸.

3- La enfermedad de Huntington es una enfermedad poliglutamínica causada por la expansión de una secuencia repetitiva de CAG en el gen HTT (4p16.3). Se caracteriza por la presencia de manifestaciones motoras, cognitivas y del comportamiento que usualmente emergen en la adultez temprana, aunque la edad de inicio del síndrome clínico es altamente variable; existe una atrofia severa del núcleo caudado y del putamen, extensa pérdida neuronal a nivel de las capas más profundas de la corteza cerebral. Más recientemente, en un extenso estudio de casos-controles se demuestra que ninguna de las hormonas tirotrópicas estudiadas (TSH, T3 y T4) difieren entre pacientes con la enfermedad de Huntington y sujetos controles en cuanto a sus niveles séricos, incluso al considerar el sexo, la edad y el índice de masa corporal en un análisis multivariado⁸.

4- La ataxia espinocerebelosa tipo 1, es una enfermedad poliglutamínica debida a la expansión de una secuencia repetitiva de CAG en el gen ATXN1. Está caracterizada por una disfunción cerebelosa y del tallo cerebral con pérdida neuronal acentuada y degeneración de los tractos espinocerebelosos; las neuronas de Purkinje de la capa intermedia de la corteza del cerebelo es la diana más prominente de la acción neurotóxica de la ataxina-1 mutante. Las evidencias que ligan a la ataxia espinocerebelosa tipo 1 a la función tiroidea son experimentales, consisten en la demostración de la interacción entre la ataxina-1 y la proteína mediadora del silenciamiento de los receptores hormonales retinoide/tiroideo (SMRT, por sus siglas en inglés) en células de mamífero. También se demuestra una interacción similar entre la ataxina-1 y SMRTER, el homólogo de SMRT en la *Drosophila melanogaster*. Los agregados de la ataxina-1 mutante secuestran a la SMRTER y perturban las rutas transcripcionales dependientes de co-represores⁸.

Otros investigadores se refirieron al comportamiento del carcinoma papilar de tiroides infiltrante como el más frecuente de los tumores malignos tiroideos, entre el 60 y el 80% de los casos presentan carcinomas papilares ocultos. Son más frecuentes en niños y jóvenes, el diagnóstico se basa en la presencia de una diferencia folicular con estructuras papilares y foliculares nucleares típicas, la determinación se produce por la existencia de una formación papilar con eje fibrovascular y el cambio en la morfología de los núcleos que se agrandan y parecen vacíos en "cristal esmerilado". Este carcinoma puede infiltrar estructuras vecinas como la arteria carótida común⁹. Otros estudios han encontrado trastornos del perfil lipídico y de las medidas antropométricas en mujeres con hipotiroidismo clínico y síndrome metabólico¹⁰.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lozano Álvarez EE, Lozada Suárez CT, Millán Morales T. Consideraciones sobre el uso de las hormonas tiroideas. CCM. 2014 [citado 16 mar 2015]; 18(3):522-525. Disponible en <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1132/522>
2. Solarana Ortiz JA, Vera López R, Rodríguez Pascual Y, Velázquez Martín JI. Comportamiento de la enfermedad nodular del tiroides en el servicio de Cirugía General del hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín. CCM. 2013 [citado 16 mar 2015]; 17 (3): 275-283. Disponible en <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1185>
3. Ferreti Cruz E, Cordovéz Molina K, Cruz Rivas E, Vargas Herrera R, Méndez Méndez O. Ecografía de los nódulos tiroideos y su correspondencia citológica. CCM. 2010 [citado 17 mar 2015]; 14 (3): 1-10. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no143/no143ori06.htm>

4. Canciano Chirino E, López Silveiro Sánchez RM, Álvarez Delgado Y. Algunas variables de interés para un equipo multidisciplinario regional en el nódulo eutiroideo asociado a la gestación. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2010 [citado 16 mar 2015]; 36 (4): 502-509. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. García Ramírez C, Sandoval Martínez DK, García Ayala E. Struma Ovarii, hallazgos de patología tiroidea en el ovario. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2014 [citado 16 mar 2015]; 40 (2):206-217. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Verdecia Cañizares C, Portugués Díaz A. Carcinoma diferenciado de tiroides después de irradiación: a propósito de un caso. Rev Cubana Pediatr. 2007 [citado 16 mar 2014]; 79 (4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312007000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Arias Beatón E, Fernández Arias L, Pérez Feliú G, Arias Beatón MB. CA 15-3 elevado en el seguimiento de un paciente con neoplasias de mama y tiroides. MEDISAN. 2013 [citado 17 mar 2015]; 17(12):9158-9163. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013001200017&lng=es&nrm=iso&tlng=es
8. Cutié Anido Y, Álvarez Sosa A, Almaguer Gotay D, Aguilera Rodríguez R, Almaguer Mederos LE. Rol del eje tirotrópico en enfermedades neurodegenerativas. CCM. 2013 [citado 17 mar 2015]; 17 (4). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/coemed/article/view/1106>
9. Solarana Ortiz JA, Cedeño Almaguer Y, Corella San Nicolás M, Zapata Batista Y, Ramírez Pupo Y. Reporte de un paciente con revascularización de carótida común en carcinoma papilar de tiroides infiltrante. CCM. 2013 [citado 17 mar 2015]; 17(4 supl.1). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/coemed/article/view/893>
10. Sarmiento Teruel Y, Miguel Soca PE, Almaguer Herrera A, García Niebla LA, Mariño Soler AL, Edwards Scringer I. Caracterización del síndrome metabólico en mujeres con hipotiroidismo clínico. AMC. 2013 [citado 23 mar 2016]; 17(1):51-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552013000100009&lng=es

Recibido: 25 de mayo de 2016

Aprobado: 26 de septiembre de 2016

MSc. *Marbelis Copello Millares*. Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: marbi@crystal.hlg.sld.cu