

Hemiagenesia tiroidea en mujer de 30 años con diagnóstico tardío no intervenida quirúrgicamente

Thyroid hemiagenesia in a 30-year-old woman with late diagnosis not surgically intervened

Helen Matamoros Vergara ¹ , Dra. Ileana María Lavalle Mackay ² 

1 Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Medicina No. 1. Santiago de Cuba. Cuba. 2 Hospital Oncológico Provincial "Conrado Benitez". Santiago de Cuba. Cuba.

Recibido: 27/10/2022

Aceptado: 14/07/2023

Publicado: 26/08/2023

Palabras clave: Glándulas tiroideas; Estrés

Keywords: Thyroid glands; Stress

Citar como: Matamoros Vergara H, Lavalle Mackay IM. Hemiagenesia tiroidea en mujer de 30 años con diagnóstico tardío no intervenida quirúrgicamente. UNIMED [Internet]. 2023. [citado fecha de acceso]; 5(2). Disponible en: ...

Introducción: la hemiagenesia tiroidea representa un trastorno congénito caracterizado por la ausencia de desarrollo de uno de los lóbulos tiroideos. Se presenta a una paciente de 30 años de edad, que se encontraba en misión internacionalista, en la República Bolivariana de Venezuela desde finales de 2020. En noviembre 2021 notó ligero aumento en región anterior de cuello además de síntomas de disfunción tiroidea. La anamnesis recoge que la paciente no posee diagnóstico de enfermedad tiroidea, niega además cirugía en el área de cabeza y cuello y el uso de radioterapia.

Objetivo: describir un caso clínico de hemiagenesia tiroidea en mujer de 30 años con diagnóstico tardío no intervenida quirúrgicamente.

Caso clínico: paciente que acude a su médico de asistencia refiriendo ausencia de la menstruación por más de tres meses, acompañado de estreñimientos, calambres en miembros superiores, aumento de peso, caída del cabello, intolerancia al frío y cambios frecuentes de humor. A través de la anamnesis se pudo constatar que no posee diagnóstico de enfermedad tiroidea, no posee cirugía en el área de cabeza y cuello y el uso de radioterapia. Al examen físico se pudo confirmar un ligero aumento en región anterior de cuello, no constatándose a la palpación formaciones nodulares, dolor, ni adenopatías.

Conclusiones: Se concluye que la paciente en toda su juventud no manifestó ningún

síntoma, tampoco tuvo trastornos menstruales que le imposibilitaran la gestación, llegando a tener dos hijos sin presentar ninguna dificultad lo que indica que el desencadenante de sus síntomas fue el estrés mantenido ocasionado durante el desarrollo de la misión internacionalista.

ABSTRACT

Introduction: Thyroid hemigenesis represents a congenital disorder characterized by the absence of development of one of the thyroid lobes. A 30-year-old patient is presented, who was on an internationalist mission in the Bolivarian Republic of Venezuela since the end of 2020. In November 2021, she noted a slight increase in the anterior region of the neck in addition to symptoms of thyroid dysfunction. The anamnesis shows that the patient has no diagnosis of thyroid disease, also denies surgery in the head and neck area and the use of radiotherapy.

Objective: to describe a clinical case of thyroid hemigenesis in a 30-year-old woman with late diagnosis who did not undergo surgery.

Clinical case: a patient who went to her attending physician reporting the absence of menstruation for more than three months, accompanied by constipation, cramps in the upper limbs, weight gain, hair loss, cold intolerance and frequent mood swings. Through the anamnesis it was possible to verify that he does not have a diagnosis of thyroid disease, does not have surgery in the head and neck area and the use of radiotherapy. The physical examination confirmed a slight increase in the anterior region of the neck, not noting nodular formations, pain, or adenopathies on palpation.

Conclusions: It is concluded that the patient in all her youth did not manifest any symptoms, nor did she have menstrual disorders that made it impossible for her to gestate, getting to have two children without presenting any difficulties, which indicates that the trigger of her symptoms was the sustained stress caused during the development of the internationalist mission.

INTRODUCCIÓN

La hemiagenesia tiroidea es una enfermedad poco frecuente y fue descrita por primera vez por Handsfield-Jones en el año 1896 y representa un trastorno congénito y se define como la ausencia de desarrollo de uno de los lóbulos tiroideos, asociado o no a la falta del istmo. Su prevalencia se estima en torno a 0,05 %-0,2 % de la población, pero podría ser superior debido a que la mayoría de las veces transcurre de forma asintomática. La presencia de esta anomalía generalmente no se sospecha y se detecta de manera incidental.¹

Dentro de las alteraciones endocrinas metabólicas las enfermedades tiroideas son en la actualidad de las más frecuentes, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el mundo hay más de 750 millones de personas que tienen algún tipo de enfermedad tiroidea, es decir, 10% de la población mundial.² El número de pacientes que buscan atención en los servicios de salud debido a la morbilidad y discapacidad producida por dichos trastornos crece de forma significativa. Algunos factores como la disponibilidad de yodo, la edad y el sexo de los pacientes, condicionan su aparición.³

En Cuba, las enfermedades de dicha glándula son relativamente frecuentes; los nódulos del tiroides figuran entre las cinco primeras causas de atención en consultas de Endocrinología y más de un 60 por ciento de las personas de la tercera edad los padece. Los trastornos de funcionamiento más comunes, aunque con baja prevalencia en la población, son el hipertiroidismo, por un exceso de hormonas tiroideas, y el hipotiroidismo, ocasionado por la producción de una menor cantidad de hormonas.⁴

Desde 1986 existe en Cuba un Programa Nacional de Detección Precoz del Hipotiroidismo Congénito, a través del cual se han identificado, desde la introducción del pesquisaje neonatal, alrededor de mil casos con la enfermedad, siendo la causa de retraso mental más prevenible. De igual forma, se ha logrado reducir la prevalencia de desórdenes asociados al déficit de yodo, después de la yodación de la sal común como parte del Programa Nacional de Yodación de la sal que comenzó en 2001, modificación que también tuvo su impacto en la incidencia del hipotiroidismo congénito.⁴

La embriogénesis tiroidea es un proceso complejo, siendo la primera glándula endocrina, que aparece

entre la tercera y cuarta semana de gestación como un divertículo a nivel del agujero ciego.⁵ Se origina a partir de una evaginación del epitelio endodérmico faríngeo, entre el primer y segundo arco, cerca de la base de la lengua. Posteriormente los lóbulos crecen lateralmente y el desarrollo de la porción media está restringido. Desciende desde su origen conectada con la lengua a través del conducto tirogloso, el cual desaparece más tarde. Es hasta la séptima semana que alcanza su posición definitiva entre el tercer y sexto anillo traqueal.⁶

La literatura revisada plantea que generalmente estos pacientes son eutiroideos. Las hormonas tiroideas, tiroxina (T4) y triyodotironina (T3), se sintetizan en la glándula tiroides. Ellas son las únicas hormonas que requieren de un oligoelemento como el yodo, para su síntesis. Su secreción está controlada por la tirotropina (TSH), la cual es secretada por la adenohipófisis. Las hormonas tiroideas actúan sobre múltiples tejidos y son esenciales para el desarrollo normal, el crecimiento y el metabolismo. La ausencia o secreción excesiva de estas produce alteraciones importantes en el metabolismo.⁷

La hemiagenesia tiroidea, también se ha vinculado con anomalías paratiroides superpuestas. Se han reportado casos de adenomas paratiroides coexistentes en el lado ipsilateral de la hemiagenesia, únicos e incluso dobles. También se ha descrito hiperparatiroidismo primario debido a hiperplasia paratiroidea.⁸

Estas glándulas son vitales en el correcto funcionamiento del organismo su función se asocia a la producción de hormonas y sustancias químicas que circulan a través del torrente sanguíneo, por lo que el **objetivo** del presente estudio es describir un caso clínico de hemiagenesia tiroidea en mujer de 30 años con diagnóstico tardío no intervenida quirúrgicamente.

CASO CLÍNICO

Motivo de consulta: “trastornos menstruales”

La paciente acudió a su médico de asistencia refiriendo ausencia de la menstruación por más de tres meses, acompañado de estreñimientos, calambres en miembros superiores, aumento de peso, caída del cabello, intolerancia al frío y cambios frecuentes de humor.

Hallazgos clínicos: A través de la anamnesis se pudo constatar que la paciente no posee diagnóstico de enfermedad tiroidea, no posee cirugía en el área de cabeza y cuello y el uso de radioterapia. No posee antecedentes familiares de patología tiroidea.

Al examen físico se pudo confirmar un ligero aumento en región anterior de cuello, no constatándose a la palpación formaciones nodulares, dolor, ni adenopatías.

Calendario: El caso clínico que se describe es el de una paciente que se encontraba de misión internacionalista en la República Bolivariana de Venezuela desde finales de 2020. En noviembre de 2021 notó ligero aumento en región anterior de cuello además de síntomas de disfunción tiroidea.

Evaluación diagnóstica

Se le indica ecografía abdominal (figura 1) y tiroidea (figura 2) y los resultados se muestran a continuación.

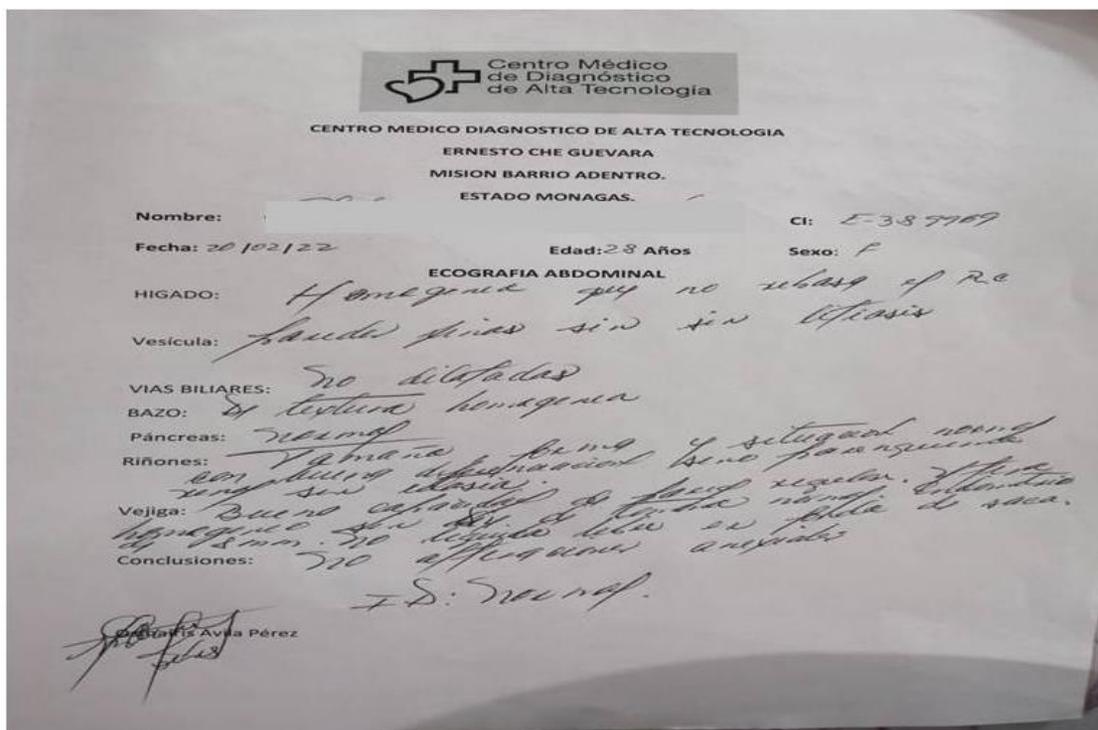


Figura 1. Resultados de la ecografía abdominal

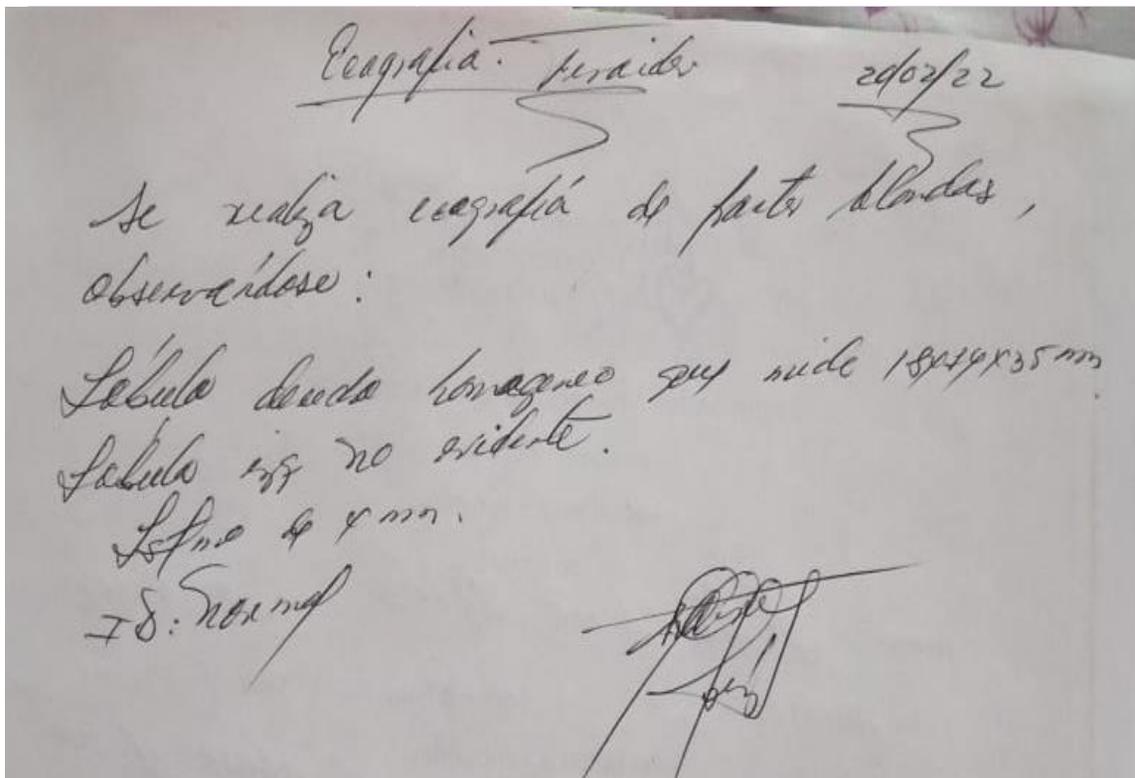


Figura 2. Resultados de la ecografía de tiroides

La ecografía abdominal, no arrojó ninguna enfermedad relevante y los parámetros evaluados fueron normales. En el caso de la ecografía tiroidea llama la atención el lóbulo derecho aumentado de tamaño y el lóbulo izquierdo no evidente.

Seguimiento y Resultados

Con los resultados obtenidos en abril de 2022, fue trasladada a Cuba por comisión médica al Hospital Oncológico “Conrado Benítez” de Santiago de Cuba, por el especialista de Endocrinología debido a que continuaron los síntomas. Al examen físico de cabeza y cuello se observó ligero aumento de volumen en la región anterior derecha del cuello, palpándose lóbulo tiroideo derecho aumentado de tamaño, no nodular, no doloroso, no se palparon adenopatías cervicales. Perfil tiroideo estuvo dentro de límites normales.

Por lo cual y partiendo de los complementarios ya realizados se le indicó una Tomografía Axial Computarizada (TAC), pues no fue posible definir la ausencia del lóbulo izquierdo. (figura 3)

Hospital Oncológico Conrado Benítez
Departamento de Imagenología
Santiago de Cuba

INFORME DE ESTUDIO IMAGENOLÓGICO

Nombre y Apellido: _____

Edad: 28 Sexo: F M Procede: C/G C/E Sala: _____

Estudio: TAC MULTICORTE No. 22-3020 Región: Ciego de Avila Fecha: 13/5/22

Informe: Cráneo,
- No alteraciones significativas ni ventriculares
- Pasa función normal

Cuello - Se visualiza la veografía, orografía y laring conservada
- Glándula parotídea, submandibular normal
- Glándula tiroides: LD e istmo de tamaño y densidad tomográfica normal
LI no se visualiza con aspecto tomográfico de
agenesia tiroidea izquierda.

B. Pedraza

Figura 3. Informe del estudio imagenológico

El informe de la TAC, confirmó glándula tiroides, lóbulo derecho e istmo con densidad y características tomográficas normales, el lóbulo izquierdo no se visualizó, declarándose con aspecto de agenesia tiroidea izquierda. En las pruebas de función tiroidea, T4 libre ,82mg/d, TSH 2,45 uUI/mL. Se indicó además captación de Yodo para valorar la funcionabilidad de la glándula. (figura 4)

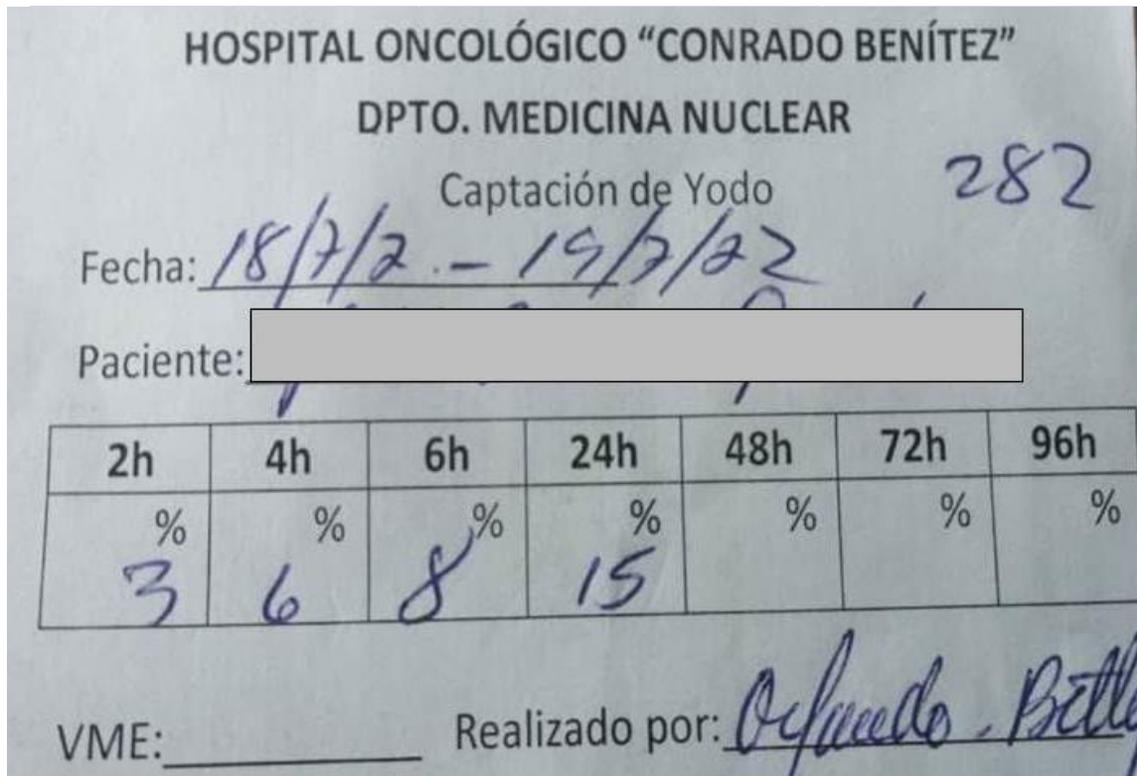


Figura 4. Resultados de la prueba captación de Yodo

Durante el análisis del caso se pudo constatar que:

- La paciente en toda su juventud no manifestó ningún síntoma de disfunción tiroidea.
- Dicha enfermedad se diagnostica durante la infancia.
- Ni tuvo trastornos menstruales que le imposibilitaran la gestación, llegando a tener dos hijos sin presentar ninguna dificultad en ninguno de los embarazos.

Los hallazgos clínicos descritos indican que el desencadenante de los síntomas, fue el estrés mantenido durante el desarrollo de la misión internacionalista. Por esta causa y el resultado de los complementarios dentro de límites normales, se decidió como alternativa terapéutica la observación y reconsulta a los 6 meses para valorar la necesidad o no de tratamiento con levotiroxina (100 mg).

DISCUSIÓN

La hemiagenesia tiroidea es de diagnóstico en la infancia. El tiroides es la primera glándula endocrina que aparece durante el desarrollo embrionario. En el hombre puede identificarse ya a los 16-17 días

de gestación. El esbozo de la glándula tiroidea es de origen endodérmico y se forma como un apéndice en la cuarta y la quinta bolsas faríngeas, que en el hombre incluyen también el último cuerpo branquial del que derivan las células parafoliculares productoras de calcitonina y las glándulas paratiroides. Desde esta situación, el tiroides migra caudalmente siguiendo el trayecto del conducto tirogloso y alcanzando su localización anatómica definitiva a los 40-50 días de vida posconcepcional.^{8,9}

Se han propuesto diferentes teorías para explicarla. Se conoce que en sujetos normales existe toda la gama de alteraciones desde lóbulos tiroideos de igual tamaño hasta la hemiagénesis, Kafayat, *et al*¹⁰ encontró que con frecuencia el lóbulo derecho era de mayor tamaño y por lo tanto la hemiagénesis podría ser sólo la expresión máxima de esta asimetría. Mijares, *et al*⁽¹¹⁾ concuerdan con lo planteado anteriormente y postulan que el defecto se inicia en el período embrionario antes que se distribuya a ambos lados de la línea media. Por su parte Trotsenburg, *et al*¹² postulan una alteración genética posiblemente localizada en PAX-8 y Mikosch, *et al*¹³ señala que sería una compleja alteración del desarrollo tiroideo y crecimiento de otras estructuras del cuello durante embriogénesis. Coincidimos con lo planteado por dichos autores y corroboramos que esta anomalía parece ser más frecuente en la mujer.

Del caso que se presenta se infiere que el estrés mantenido durante el desarrollo la misión internalista, ha sido el agente desencadenante de los síntomas lo que se explica mediante algunos mecanismos como los declarados por Hurtado¹⁴ con los cuales se coincide:

- *El stress adrenal interrumpe el eje hipotálamo-hipofisario.* Actúa deprimiendo la función del hipotálamo y de la hipófisis, reduciendo la secreción de TSH y, por lo tanto, reduciendo la función tiroidea.
- *El stress adrenal causa resistencia a la hormona tiroidea.* Para que la hormona tiroidea que circula sangre tenga su efecto fisiológico, debe acoplarse a receptores en la superficie de las células de nuestro organismo. Productos derivados de la respuesta al estrés crónico se ha demostrado que suprimen la sensibilidad de estos receptores a la hormona tiroidea.

En este sentido es recomendable la práctica de ejercicio de forma regular. Ejercicios aeróbicos como andar, bicicleta estática o convencional, nadar, correr, etc, liberan hormonas “anti-stress”

(endorfinas). También ayudará a mejorar la calidad del sueño, absolutamente importante para combatir el stress.

Los estudios actuales de las alteraciones producidas a nivel de dicha glándula, perteneciente al sistema endocrino, ha mejorado en los últimos 40 años, gracias al desarrollo de métodos más sensibles y específicos que permiten realizar su diagnóstico, a pesar del desconocimiento en ocasiones de la causa que le dio origen, es posible realizar con gran precisión el diagnóstico de la mayor parte de las alteraciones y disfunciones tiroideas, que permiten establecer el tratamiento adecuado.^{9,15}

Es menester destacar que las patologías tiroideas en la actualidad se convierten en un reto para el diagnóstico, ya que su presentación clínica, con signos y síntomas inespecíficos, es con frecuencia atribuida a otras enfermedades o al proceso normal de sedentarismo o envejecimiento. La demora en el diagnóstico y tratamiento puede tener consecuencias graves y no recuperables en los pacientes, y pueden conllevar a un riesgo vital.¹⁶

CONCLUSIONES

En el estudio realizado se corroboró que la paciente con hemiagenesia tiroidea en toda su juventud no manifestó ningún síntoma, tampoco tuvo trastornos menstruales que le imposibilitaran la gestación, llegando a tener dos hijos sin presentar ninguna dificultad lo que indica que el desencadenante de sus síntomas fue el estrés mantenido ocasionado durante el desarrollo de la misión internacionalista.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA:

HMV: conceptualización, investigación, metodología, redacción – revisión y edición. **IMLM:** conceptualización, investigación, metodología, redacción – revisión y redacción – borrador original.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gálvez Aguilar MI, Espino Aguilar R, Díaz M, Romero AL, Leal Ramírez A. Hemiagenesia tiroidea como causa infrecuente de hipotiroidismo subclínico. Vox Paediatrica[Internet].2011 [citado 2023 Mar 12];XVIII(2):67-74.Disponible en: <https://spaoyex.es/sites/default/files/pdf/Voxpaed18.2pags67-70.pdf>
2. Ponce Looor A. Hipotiroidismo en pacientes del Centro de Especialidades Médicas; IESS-La Libertad. Vive Rev Salud [Internet]. 2021 Ago [citado 2023 Mar 11]; 4(11): 116-129. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432021000200116&lng=es
<https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i11.90>.
3. Garcés Chiriboga KG, Ortiz Álvarez MT, Baculima Tenesaca JM. Prevalencia de hipotiroidismo primario en mujeres de 40-60 años hospitalizadas en el Hospital José Carrasco Arteaga, 2018. Revista Médica HJCA[Internet]. 2021[citado 2023 Mar 11];13(2): 107-11. Disponible en: <https://revistamedicahjca.iess.gob.ec/ojs/index.php/HJCA/article/view/660>
4. Robles Torres E, Carrasco Palomeque IA, Domínguez Alonso E, Leal Curi L, Torres Herrera O, Turcios Tristá SE. Enfermedad nodular tiroidea en personas con diagnóstico de acromegalia. Revista Cubana de Endocrinología [Internet]. 2021 [citado 2023 Mar 11];32(2): e232. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubend/rce-2021/rce212d.pdf>
5. Ares Segura S, Quero Jiménez J , Morreale de Escobar G . "Enfermedades frecuentes del tiroides en la infancia." Pediatría Atención Primaria[Internet]. 2009 [citado 2023 Mar 11]; 11 Supl 16: s173-s204. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v11s16/original4.pdf>
6. Aracil Kessler L. Origen embrionario de las células parafoliculares de la glándula tiroidea [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid;

- 2003 [citado 2023 Mar 11]. Disponible en:
<https://eprints.ucm.es/id/eprint/4723/>
7. Sinha R, Yen PM. Cellular Action of Thyroid Hormone. In: Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, et al., editors. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2018. Disponible en :
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK285568/>
8. Acín Gándara D, Pereira Pérez F, Medina García M, Sebastián Viana T. Factores que condicionan la sensibilidad de la ecografía y la gammagrafía en la localización del adenoma paratiroideo. Revista Cirugía Española [Internet]. 2020 [citado 2023 Mar 11]. ; 98 (1):18-25. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009739X19302556>
9. Carcedo Sañudo G, Heras Flórez E, Herrero Calvo P, Fernández Cascón D, Vallejo Valdezate LA. Anatomía quirúrgica de las glándulas tiroides y paratiroides. Rev. ORL [Internet]. 2020 Jun [citado 2023 Mar 12]; 11(2): 161-78. Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S244479862020000200006&script=sci_arttext
10. Lesi OK, Thapar A, Appaiah NNB, Iqbal MR, Kumar S, Maharaj D, et al. Thyroid Hemiagenesis: Narrative Review and Clinical Implications. Cureus [Internet]. 2022; [citado 2023 Mar 12]; 14(2): e22401. Disponible en:
<https://www.cureus.com/articles/74671-thyroid-hemiagenesis-narrative-review-and-clinical-implications.pdf>
11. Mijares Briñez A, Núñez JM, Suárez CM, Bracamonte JA. Hemiagenesia tiroidea: caso clínico y revisión de la literatura. Revista Venezolana de Oncología [Internet]. 2021 [citado 2023 Mar 11]; 33(1): 33-39. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/3756/375664923013/375664923013.pdf>
12. Trotsenburg P van, Stoupa A, Léger J, Rohrer T, Peters C, Fugazzola L, et al. Congenital Hypothyroidism: A 2020–2021 Consensus Guidelines Update—An ENDO-European Reference Network Initiative Endorsed by the European Society for Pediatric Endocrinology and the European Society for Endocrinology. Thyroid [Internet]. 2021 [citado 2023 Mar 11]; 31(3):387-419. Disponible en:

<https://www.liebertpub.com/doi/full/10.1089/thy.2020.0333>

13. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Molnar M, Gomez I, Lind P. Hemiogenesis of the thyroid gland detected by coincidence-what is the clinical relevance?: Case report and review of the literature. Wien Med Wochenschr [Internet]. 2020 Nov[citado 2023 Mar 11]; 170(15-16):403-9. doi: 10.1007/s10354-020-00783-w.

14. Hurtado MJ. Estrés y enfermedades tiroideas [Blog en Internet]. [s.l]: María José Hurtado; 2015. Disponible en: <https://www.drahurtado.com/blog-de-enfermedades-del-tiroides/estres-y-enfermedadestiroideas#>

15. Monar Jaque MS. Proceso de atención nutricional a paciente masculino de 4 años de edad con hipotiroidismo congénito[Tesis doctoral]. Babahoyo – Los Ríos – Ecuador: Universidad Nacional de Babahoyo; 2022[citado 2023 Mar 11]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/12809/E-UTB-FCS-NUT-000318.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

16. Cando Brito VM, Rodríguez Vinuesa VI, Toaquiza Aguagallo NC. Determinación

de alteraciones tiroideas en pacientes voluntarios, de dispensario de salud ocupacional, Riobamba-Ecuador. Pol Con [Internet]. 2020 [citado 2023 Mar 11]; 5(5):465-83. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/1434/2629>