

Caso clínico de tiroides ectópica pulmonar en Sinaloa, México

Clinical case of pulmonary ectopic thyroid in Sinaloa, Mexico

MA. DE GUADALUPE TAPIA-REYNAGA^{1*} , CARLOS M. JIMÉNEZ-RICARDEZ² , JUAN G. ROMÁN-QUEVEDO¹ 
Y ALEJANDRA ROMERO-UTRILLA³ 

¹Departamento de Medicina Interna, Servicio de Endocrinología, Hospital Regional Dr. Manuel Cárdenas de la Vega, ISSSTE;

²Departamento de Medicina Interna, Servicio de Endocrinología, Hospital General Regional 1, IMSS; ³Departamento de Anatomía Patológica, Hospital General Regional 1, IMSS. Culiacán, Sin., México

RESUMEN

La tiroides ectópica es una anomalía del desarrollo embrionario en la cual el tejido tiroideo se localiza fuera de su sitio anatómico habitual. Su causa es multifactorial y se asocia a alteraciones en la transcripción genética. La localización más común es lingual (90% de los casos), mientras que su presencia en pulmón es extremadamente rara. Presentamos el caso de una paciente con nódulos pulmonares bilaterales, cuyo estudio histopatológico reveló tejido tiroideo ectópico pulmonar. Este es el primer caso documentado en México, destacando la importancia de considerar esta entidad en el diagnóstico diferencial de lesiones pulmonares.

Palabras clave: Tiroides ectópica pulmonar. Nódulo pulmonar no neoplásico. Hallazgo incidental en tomografía. Anomalías congénitas tiroideas.

ABSTRACT

Ectopic thyroid is a developmental anomaly in which thyroid tissue is located outside the normal anatomical position. Its etiology is multifactorial and has been associated with alterations in genetic transcription. The most common location is the lingual region (90% of cases), while pulmonary involvement is extremely rare. We present the case of a patient with bilateral pulmonary nodules, whose histopathological analysis revealed ectopic thyroid tissue in the lung. This is the first documented case in Mexico, highlighting the importance of considering this entity in the differential diagnosis of pulmonary lesions.

Keywords: Pulmonary ectopic thyroid. Non-neoplastic pulmonary nodule. Incidental finding on computed tomography. Congenital thyroid anomalies.

*Correspondencia:

Ma. de Guadalupe Tapia-Reynaga
E-mail: mdg.taprey@gmail.com

Fecha de recepción: 07-06-2025

Fecha de aceptación: 10-11-2025

DOI: 10.24875/RME.25000035

Disponible en internet: 27-03-2026

Rev Mex Endocrinol Metab Nutr. 2026;13:37-41

2462-4144 / © 2025 Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

La glándula tiroides ectópica se caracteriza por la localización anómala del tejido tiroideo, que no desciende desde su origen en el foramen ciego hasta su posición final en la región pretraqueal del cuello, las causas son multifactoriales asociadas al proceso embriológico, y recientemente la investigación genética ha demostrado que los factores de transcripción genética TITF-1 (Nkx2-1), Foxe1 (TITF-2) y PAX-8 son esenciales para la maduración y diferenciación, sin embargo aún no hay evidencia sólida que demuestre que existan mutaciones que promuevan una falla migratoria de las células foliculares¹⁻³. La glándula tiroides se encuentra por debajo del cartílago tiroides, aproximadamente a nivel de las vértebras C5-T1, su función es liberar hormona tiroxina, liotironina y calcitonina hacia el torrente sanguíneo, e influye en la tasa metabólica basal del cuerpo, el corazón, el cerebro, los músculos, el tracto digestivo y la homeostasis del calcio^{4,5}. El desarrollo de la glándula tiroides comienza el día 24 posterior a la fecundación, cuando inicia su desarrollo embrionario; su lugar de origen corresponde al piso del intestino faríngeo primitivo, que es una zona engrosada de endodermo llamado foramen ciego; posteriormente alrededor de la quinta semana este endodermo va a evaginarse y comienza a separarse por un acúmulo de células que recibe el nombre de conducto tirogloso⁴. A finales de la tercera semana la glándula tiroides ya tiene una morfología bilobulada, encontrándose unida al piso del intestino faríngeo del endodermo por el conducto tirogloso, su destino es descender por delante del hueso de la tiroides hasta el segundo y tercer anillo traqueal alcanzando su posición anatómica definitiva aproximadamente en la séptima semana de gestación^{6,7}. En 1869 el Dr. Hickman describió por primera vez la tiroides ectópica en un recién nacido que se asfixió 16 horas después del nacimiento debido a dificultad respiratoria grave secundaria a una tiroides lingual ectópica. Según los informes, la prevalencia de la glándula tiroides ectópica es de 1 entre 100,000 y 300,000 en la población general, y la incidencia es mucho mayor en mujeres que en hombres⁸.

La tiroides lingual es la tiroides ectópica más común y representa el 90% de todos los casos, con una prevalencia entre 1:100,000 y 1:300,000 y una incidencia clínica

entre 1:4,000 y 1:10,000⁹. Hay reportes de tiroides ectópica en la región cervical lateral, a lo largo del conducto tirogloso, en mediastino, lingual, sublingual y submandibular. La presencia de tejido tiroideo ectópico en el pulmón es una condición extremadamente rara, con escasos casos reportados en la literatura mundial^{8,10}. Ryu (2012) reporta un caso de tiroides ectópica pulmonar en una mujer de 50 años de edad originaria de Brasil como un hallazgo incidental mientras sospechaban de metástasis pulmonar secundario a adenocarcinoma endometroide, el resultado histopatológico fue completamente descrito como tejido tiroideo benigno, por lo que la paciente pudo ser dada de alta sin recibir quimioterapia¹¹. Según la literatura médica, Zhuo (2023) indica que hasta la fecha de su publicación solo se habían reportado ocho casos de tiroides ectópica pulmonar en todo el mundo y además describe un noveno caso en una niña de 10 años de edad². Hasta el momento, no se ha encontrado ningún caso reportado en la literatura médica mexicana sobre tiroides ectópica pulmonar, por lo que este sería el primer caso documentado en el país. En este documento describimos el abordaje de una paciente con múltiples nódulos pulmonares izquierdos y derechos con datos histológicos de tejido tiroideo ectópico localizado en pulmón.

MÉTODO

Este reporte de caso fue redactado conforme a las directrices establecidas en la guía CARE (*Case Report Guidelines*), desarrollada por la iniciativa EQUATOR (*Enhancing the Quality and Transparency of Health Research*). El objetivo fue garantizar la calidad, transparencia y exhaustividad en la presentación del caso. Se completó el CARE checklist.

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de una mujer de 46 años, originaria y residente de Sinaloa, México, con antecedente de exposición crónica a biomasa durante más de 30 años e hipotiroidismo primario diagnosticado a los 35 años, en tratamiento sustitutivo con levotiroxina.

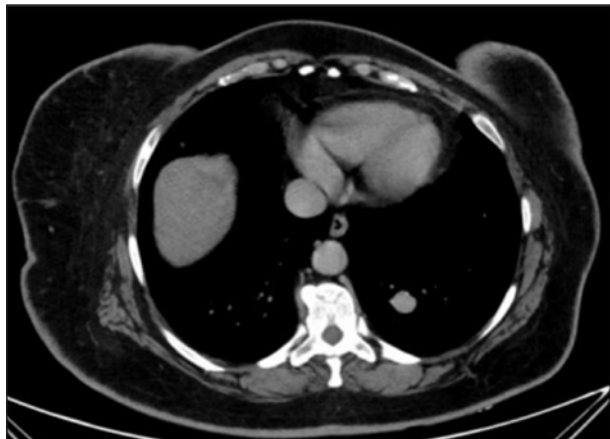


Figura 1. Tomografía axial computarizada de tórax simple, se observa nódulo sólido de 7.7 mm en el lóbulo medio derecho, otro mal definido subpleural derecho de aproximadamente 2.4 mm en el lóbulo inferior derecho, un nódulo subpleural izquierdo de 6.9 mm en el lóbulo inferior y el más grande, de 2 cm, en el segmento 10 izquierdo.

A los 40 años se le realizó hemitiroidectomía derecha por bocio nodular, cuyo estudio histopatológico fue negativo para malignidad. No existían antecedentes familiares de enfermedades tiroideas ni de cáncer.

En agosto de 2019, durante una valoración urológica por nefrolitiasis en coordinación con el servicio de endocrinología, se detectaron de forma incidental múltiples nódulos pulmonares. La paciente se encontraba asintomática, sin tos ni disnea, con ventilación adecuada, saturación de oxígeno del 98% en aire ambiente y auscultación pulmonar normal.

La urotomografía computarizada (Uro-TC) realizada en agosto de 2019 reveló cinco nódulos pulmonares: tres en el lóbulo inferior derecho de 5, 8.4 y 4.5 mm, y dos en el lóbulo inferior izquierdo de 6.8 y 15.3 mm, todos con bordes regulares, contornos bien definidos y densidad homogénea. La TC de tórax sin contraste confirmó la presencia de múltiples nódulos pulmonares bilaterales con características benignas (Fig. 1).

Ante estos hallazgos, se solicitaron marcadores tumorales en septiembre de 2021, cuyos resultados fueron: alfafetoproteína 2.0 ng/ml (< 10 ng/ml), CA-125 23 UI/ml (< 35 UI/ml), CA 15-3 6.2 UI/ml (< 32 UI/ml), CA 19-9 4.97 UI/ml (< 39 UI/ml) y antígeno carcinoembrionario 1.89 ng/ml (< 3 ng/ml), todos dentro de límites normales, lo que disminuyó la sospecha de enfermedad metastásica.

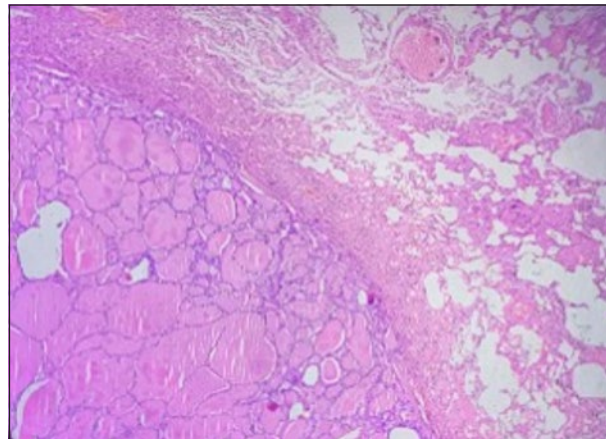


Figura 2. Biopsia excisional en pulmón izquierdo. En los cortes histológicos se observa tejido tiroideo sin atipia, bien delimitado, no encapsulado, rodeado de tejido pulmonar con congestión vascular sin alteraciones histológicas. No se observan datos de malignidad en todo el tejido analizado.

Se decide realizar una biopsia excisional mediante toracotomía derecha en mayo de 2022. El estudio histopatológico reportó tejido tiroideo ectópico sin evidencia de malignidad (Fig. 2).

DISCUSIÓN

La tiroides ectópica pulmonar forma parte de una entidad excepcional dentro del espectro de las anomalías del desarrollo tiroideo, con ningún caso reportado actualmente en México y pocos casos descritos en la literatura internacional. La mayoría de los pacientes son asintomáticos y son diagnosticados incidentalmente durante estudios de imagen realizados por motivos no relacionados con enfermedad tiroidea, como ocurrió en el caso descrito en el sur de América⁹. En algunos reportes, las lesiones pulmonares ectópicas han sido identificadas en el contexto de una búsqueda de metástasis pulmonares, como el caso descrito por Ferreira et al. en Brasil, lo que evidencia el desafío diagnóstico que representan⁹.

Cuando el tejido tiroideo ectópico alcanza un tamaño considerable o se localiza en regiones anatómicamente críticas, puede manifestarse con síntomas respiratorios inespecíficos como disnea, tos o

sensación de cuerpo extraño como el caso descrito en 1869 por el Dr. Hickman⁸. Por lo tanto, la ausencia de síntomas en la paciente descrita en este reporte de caso es coherente con la presentación más habitual de esta entidad.

El diagnóstico diferencial frente a nódulos pulmonares primarios o metastásicos constituye el principal desafío clínico, debido a la baja sospecha inicial de esta condición y a la similitud radiológica con lesiones malignas^{2,11}. En este contexto, las técnicas de imagen avanzadas, particularmente la TC y la gammagrafía con yodo radiactivo o tecnecio-99m, son herramientas de gran utilidad para caracterizar la localización y naturaleza funcional del tejido ectópico. No obstante, el diagnóstico definitivo continúa dependiendo del estudio histopatológico, considerado el método de referencia². El reconocimiento de tejido tiroideo benigno en lesiones pulmonares es clínicamente relevante, debido a que evita tratamientos innecesarios como la quimioterapia o la resección quirúrgica extensa en pacientes erróneamente diagnosticados con metástasis pulmonares¹¹. La funcionalidad de este tejido ectópico puede variar considerablemente, aunque algunos casos descritos corresponden a adenomas microfoliculares funcionales. La mayoría de los pacientes permanecen eutiroideos, sugiriendo que la producción hormonal suele ser insuficiente para mantener la homeostasis tiroidea sistémica^{12,13}. En el caso de nuestra paciente, se encontró bajo tratamiento sustitutivo con levotiroxina, por lo que se infirió que el tejido tiroideo ectópico carecía de actividad funcional significativa.

Este caso presenta algunas limitaciones. En primer lugar, al tratarse de un hallazgo incidental sin manifestaciones clínicas, no se realizaron estudios funcionales específicos, como la gammagrafía con tecnecio-99m, que hubiesen permitido confirmar la actividad hormonal del tejido ectópico. En segundo lugar, el seguimiento a largo plazo aún no está disponible, ya que este descubrimiento es actual, por lo que se desconoce la posible evolución del tejido tiroideo ectópico hacia una transformación neoplásica, aspecto que representa una línea de investigación de especial interés para la comunidad médica acerca de la publicación de estos casos y el seguimiento posterior de estos.

El estudio de casos como este puede contribuir a ampliar el conocimiento sobre la embriogénesis tiroidea y los mecanismos de migración celular, así como a explorar el papel potencial de factores genéticos y epigenéticos en la persistencia de restos tiroideos fuera de su localización habitual. Estos hallazgos podrían, en última instancia, ofrecer una nueva perspectiva sobre la regulación del eje hipotálamo-hipófisis-tiroides y su relación con anomalías del desarrollo extremadamente raras.

CONCLUSIÓN

La tiroides ectópica pulmonar es una entidad excepcional que plantea importantes desafíos diagnósticos, dada su similitud con lesiones pulmonares metastásicas. Su reconocimiento requiere un alto grado de sospecha clínica y un abordaje multidisciplinario que involucre a especialistas en neumología, cirugía torácica, patología y endocrinología.

La confirmación histopatológica es esencial para evitar tratamientos agresivos innecesarios y establecer un manejo conservador adecuado en los casos benignos. Aunque la mayoría de los pacientes permanecen asintomáticos, la detección oportuna resulta crucial para descartar afecciones malignas y guiar decisiones terapéuticas individualizadas.

El registro y seguimiento de nuevos casos son indispensables para comprender mejor la fisiopatología, el comportamiento biológico y las posibles implicaciones endocrinas de esta rara entidad, contribuyendo así a optimizar su diagnóstico y manejo clínico a nivel global.

AGRADECIMIENTOS

Damos las gracias a la paciente por permitir presentar sus datos. También agradecemos al Servicio de Patología del Hospital General Regional del Instituto Mexicano del Seguro Social en Culiacán, Sinaloa, por facilitarnos el material histológico de la biopsia de la paciente.

FINANCIAMIENTO

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de su centro sanitario/institución para acceder a los datos de las historias clínicas. Se ha obtenido el consentimiento informado de los pacientes y se cuenta con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no se utilizó ningún tipo de

inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

REFERENCIAS

1. Alanazi SM, Limaïem F. Ectopic thyroid [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [cited 2025 Jun 20]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539892/>
2. Zhuo Y, Yu H, Zhou X, Zhang D. Ectopic intrapulmonary thyroid masquerading as metastatic carcinoma of the lung. *BMC Pediatr*. 2023;23(1):178.
3. López-Márquez A, Carrasco-López C, Fernández-Méndez C, Santisteban P. Unraveling the complex interplay between transcription factors and signaling molecules in thyroid differentiation and function, from embryos to adults. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2021 Apr 20;12:654569.
4. Rosen RD, Sapra A. Embriología de la tiroides [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 20 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551611/>
5. Melmed S, Auchus R, Rosen C, Goldfine A, Koenig R. Fisiopatología de la tiroides y evaluación diagnóstica. En: Melmed S, Auchus R, Rosen C, Goldfine A, Koenig R, Rosen CJ, editores. *Williams Tratado de endocrinología*. 14ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2021. pp. 443-464.
6. Sadler TW, Langman. *Embriología médica*. 14.ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2019. pp. 465-476.
7. Moore KL, Persaud TVN, Torchia MG. *Embriología clínica*. 11.ª ed. Madrid: Elsevier España; 2020. pp. 155-158.
8. Cheng L, Jiang X, Jiang Y. Ectopic thyroid as multiple nodules in bilateral lung lobes: a case report. *Gland Surg*. 2020;9(3):806-11.
9. Kumar Choudhury B, Kaimal Saikia U, Sarma D, Saikia M, Dutta Choudhury S, Barua S, et al. Dual ectopic thyroid with normally located thyroid. *J Thyroid Res*. 2011;2011:159703.
10. Santangelo G, Pellino G, De Falco N, Colella G, D'Amato S, Maglione MG, et al. Prevalence, diagnosis and management of ectopic thyroid glands. *Int J Surg*. 2016;28:S1-S6.
11. Ryu HS, Chung YJ, Chong S, Lee JI. Ectopic intrapulmonary thyroid tissue mimicking metastatic tissue. *Thyroid*. 2012;22(7):755-9.
12. Camargo RY, Kanamura CT, Friguglietti CU, Nogueira CR, Iorcansky S, Tincani AJ, et al. Histopathological characterization and whole exome sequencing of ectopic thyroid: fetal architecture in a functional ectopic gland from adult patient. *Int J Endocrinol*. 2018;2018:1-10.
13. Zhang W, Zhang H, Hou Q, Hou H, Xu D, Liu J, et al. Ectopic thyroid microfollicular adenoma in the lung: a case report. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(35):e16832.