

## Estenosis subglótica por tejido tiroideo ectópico con bocio multinodular incipiente

Subglottic stenosis due to ectopic thyroid tissue with incipient multinodular goiter

Diego André Crisol-Deza<sup>1,2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7872-3901>

Luis E. BendeZú-Huassasquiche<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4886-8023>

<sup>1</sup>Universidad Privada San Juan Bautista. Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina. Lima, Perú.

<sup>2</sup>Red de Eficacia Clínica y Sanitaria. Lima, Perú.

<sup>3</sup>Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima, Perú.

\* Autor para la correspondencia: [dcrisoldeza@gmail.com](mailto:dcrisoldeza@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** El tejido ectópico tiroideo se refiere a la presencia de tejido tiroideo en localizaciones diferentes a la región cervical anterior, la cual puede presentar función tiroidea normal estando o no en la posición habitual.

**Objetivo:** Presentar un caso clínico con diagnóstico de estenosis subglótica por tejido tiroideo ectópico con bocio multinodular incipiente.

**Presentación de caso:** Paciente mujer de 46 años de edad con antecedente de intubación orotraqueal por hospitalizaciones y cirugías en tres oportunidades la última hace 7 años por cesárea segmental vertical, acude a consultorio por disnea progresiva y disfonía intermitente. En la laringoscopia endoscópica se encuentra estenosis a nivel subglótico de grado III 75 % con clasificación de *Mayer-Cotton* de obstrucción y *score* objetivo elevado de reflujo faringo laríngeo (14 puntos).

**Conclusiones:** Se presentó un caso clínico con diagnóstico de estenosis subglótica por tejido tiroideo ectópico con bocio multinodular incipiente, única reportada a nivel nacional.

**Palabras clave:** tiroides ectópica; inflamación del cuello; obstrucción de las vías respiratorias.

Recibido: 27/06/2021

Aceptado: 27/10/2021

### ABSTRACT

**Introduction:** Ectopic thyroid tissue refers to the presence of thyroid tissue in locations other than the anterior cervical region, which may present normal thyroid function whether or not it is in the usual position.

**Objective:** To report a clinical case with a diagnosis of subglottic stenosis due to ectopic thyroid tissue with incipient multinodular goiter.

**Case report:** We report the case of a 46-year-old female patient with history of orotracheal intubation as a result of hospitalizations and surgeries on three occasions. The last one was seven years ago due to vertical segmental cesarean section. She came to the consultation due to progressive dyspnea and intermittent hoarseness. Endoscopic laryngoscopy revealed grade III stenosis at the subglottic level, 75% with a Mayer-Cotton classification of obstruction and high objective score of pharyngo-laryngeal reflux (14 points).

**Conclusions:** A clinical case was reported with diagnosis of subglottic stenosis due to ectopic thyroid tissue with incipient multinodular goiter, the only one reported nationwide.

**Keywords:** ectopic thyroid; neck swelling; airway obstruction.

## Introducción

El tejido ectópico tiroideo es la forma más frecuente de disgenesia tiroidea, alcanza hasta el 61 % de los casos en la enfermedad tiroidea.<sup>(1)</sup> Se han reportado 500 casos en la literatura, aparecen en Europa, Asia, América, y África. Principalmente ocurre en mujeres, es difícil de detectar si es asintomática, puede coexistir el eutiroidismo. Ocurre con mayor frecuencia hipotiroidismo en niños y el hipertiroidismo, menos común, se reporta en adultos y pacientes ancianos.

El 90 % de los casos se presenta en la región lingual, la mayoría se localiza en la línea media a lo largo del conducto descendiente del tirogloso;<sup>(2)</sup> la presencia de tejido tiroideo ectópico en distintas localizaciones es el resultado de la migración aberrante o diferenciación heterotrópica y el compromiso de las células endodermales, la localización habitual del tiroideo ectópico intra laringo traqueal es la pared posero lateral izquierda de la tráquea, esto se debe a la menor resistencia que ofrece a la penetración, la pared posterior de la tráquea debido a su constitución por tejido conectivo laxo, respecto al pericondrio y cartílago de la pared anterior.

La tiroideo ectópica intra traqueal comúnmente se presenta con disnea progresiva, estridor, tos, deglución difícil y hemoptisis, puede ser confundida con asma. Este tejido puede visualizarse en la laringoscopia como una masa cubierta de mucosa normal en la región subglótica o en tráquea superior, como una lesión rojo vinoso, recubierta por una importante red vascular.<sup>(3)</sup>

La Tomografía de cuello junto con la resonancia magnética, tiene gran valor diagnóstico, se observa como elevada atenuación uniforme en las imágenes sin contraste, En la resonancia magnética muestra señal elevada en T1 y T2 comparado con musculatura alrededor, las imágenes con radionúclidos se usa tecnecium-99, I-131 o I-123 es útil para evaluación de tejido tiroideo ectópico, ayuda a localizar y al mismo tiempo determinar la presencia de tejido eutiroides.<sup>(4)</sup>

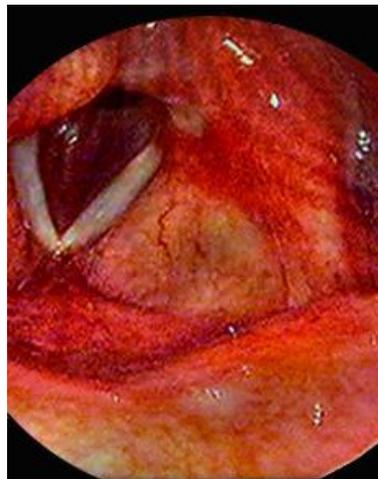
Dentro de las opciones endoscópicas para tratamiento, se encuentra el uso de láser de CO<sub>2</sub>, láser yang, dilatación con broncoscopio rígido y actualmente con balón de angioplastia en pediatría y esofágico en adultos, puede ser realizada bajo visualización directa con laringoscopia, para obtener objetivos paliativos, incluso curativos, lograr la extubación

aproximadamente 2 meses después de realizada la dilatación, no se describen complicaciones mortales, algunas como atelectasia, sangrado y ruptura de cricoides fue descrito en procedimiento realizado en animales.<sup>(5)</sup>

Se presentó un caso clínico con diagnóstico de estenosis subglótica por tejido tiroideo ectópico con bocio multinodular incipiente.

## Presentación del caso

Paciente mujer de 46 años de edad con antecedente de intubación orotraqueal por hospitalizaciones y cirugías en tres oportunidades la última hace 7 años por cesárea segmentaria vertical. Niega enfermedades. Acude a consultorio de otorrinolaringología por disnea progresiva y disfonía intermitente, tratado en el primer nivel de atención como asma bronquial, que mostraba parcial mejoría con nebulizaciones. En la laringoscopia endoscópica se encuentra estenosis a nivel subglótico de grado III (75 %) con clasificación de *Mayer-Cotton* de obstrucción y score objetivo elevado de reflujo faríngeo laríngeo (14 puntos) (Fig 1).



**Fig 1-** Estenosis subglótica grado III (*Mayer- Cotton*).

Debido al grado de obstrucción, ortopnea moderada y la posibilidad de seguir el progreso, se colocó traqueostomía de emergencia.

En la resonancia magnética de cuello se describe tejido de aspecto sólido con incremento de señal en T1 y T2 a nivel subglótico, además de tabicación que capta posterior al contraste, el nódulo tiroideo de 6 mm en lóbulo tiroideo izquierdo. La Tomografía espiral multicorte de cuello, donde se observó el tejido con baja densidad a nivel subglótico y parcialmente hasta segundo anillo traqueal. (Fig 2 A, B y C).



**Fig 2-** Tomografía cervical con contraste presentación de tejido ectópico.  
a) corte sagital; b) corte transversal; c) corte coronal.

Se realiza biopsia del tejido, con resultado de patología que describe tejido subglótico fibro conectivo vascularizado con folículo tiroideo e infiltrado inflamatorio crónico leve. Se decide realizar pruebas complementarias en relación a resultado anatomopatológico. La determinación de hormonas tiroideas se encontró dentro del rango normal. Así mismo los Anticuerpo AntiPO y AntiTG fueron normales, por lo cual se describe como eutiroidea (Fig 3).



**Fig 3-** Gammagrafía con tecnecio 99, describe bocio multinodular incipiente.

Se realizó tratamiento quirúrgico mediante dilatación balón esofágico de 12 mm de diámetro más infiltración de triamcinolona 50 mg/5mL, al momento se encuentra en estado favorable, pero con evaluaciones por la necesidad de nuevas dilataciones con balón esofágico.

## Discusión

La tiroides ectópica es un tejido que no se localiza en su posición anatómica normal, parte anterior de la tráquea a nivel del 2°, 3° y 4° anillo traqueal, en la línea media cervical, de los casos revisados en la literatura<sup>(6)</sup>. *Donegan y Wood*, en 1985, describen tiroides ectópico a nivel subglótico.<sup>(7)</sup> *Waggoner*, en 1958, reportó el único caso conocido de carcinoma primario que invade el tejido ectópico ubicado en la laringe.<sup>(8)</sup> A nivel nacional se reportan tres casos de tiroides ectópica a nivel lingual, subhioideo y región cervical media con

glándula tiroides normal, incrementa su incidencia aparentemente debido al uso creciente de estudios de imagen por otra patología.<sup>(9)</sup> La ubicación encontrada en este caso es la primera reportada en Perú.

La causa de la localización posterior traqueal, a la menor resistencia que ofrece a la penetración, la pared posterior de la tráquea debido a su constitución por tejido conectivo laxo, respecto al pericondrio y cartílago de la pared anterior.<sup>(10)</sup> Este hallazgo descrito en la literatura se cumple en la paciente, al presentar tejido predominante en la pared posterior de subglotis y 1°-2° anillo traqueal.

Generalmente es tejido tiroideo hipoactivo probablemente debido a que contienen una pequeña cantidad de tejido funcionante<sup>(3)</sup>. En el 100 % de los casos recogidos en la literatura, el estado hormonal fue normal, similar al de la paciente. La asociación entre la presencia de tiroides intratraqueal y bocio difuso es del 75 %, se encontró incipiente en este caso. La incidencia de malignización de tejido tiroideo ectópico es del 11 %.<sup>(11)</sup>

Una larga masa puede generar la obstrucción de la vía aérea y estridor en niños, un tercio de los pacientes tiene evidencia de hipotiroidismo<sup>(4)</sup>. La tiroides ectópica intra traqueal comúnmente se presenta con disnea progresiva, estridor, tos, deglución difícil y hemoptisis. La disnea es una condición que puede ser confundida con asma y puede ser difícil de diferenciar entre estridor o sibilancias en el examen físico.<sup>(12)</sup> La tiroides ectópica puede visualizarse en la laringoscopia como una masa cubierta de mucosa normal en la región subglótica o en tráquea superior, macroscópicamente se verá como una lesión rojo vinoso, recubierta por un fino epitelio que transparenta una importante red vascular, tal como se observó bajo laringoscopia de suspensión.<sup>(13)</sup> Este caso se catalogó en la atención primaria como asma severa resistente al tratamiento, motivo por el cual fue derivada a otorrinolaringología para laringoscopia, se evidenció estenosis a nivel de subglotis por luz hacia pared posterior, color rojo vinoso más signos de reflujo faringolaríngeo.

Es crucial conocer antes de la remoción quirúrgica del tejido, si existe tiroides no funcionante o de lo contrario que sea el único tejido funcionante.<sup>(10)</sup> Las imágenes con radionúclidos usando el Technetium-99m, I-131 o I-123 son útiles para la evaluación de tejido tiroideo ectópico, ayuda a localizar y al mismo tiempo determinar la presencia de tejido eutiroideo. El tecnecio -99 tiene mejor calidad de imagen y menor radiación para el cuerpo, por lo que fue escogido para la realización de este caso. La sensibilidad para la detección es realizada por ultrasonografía *Doppler* mostró hipervascularidad en dicha zona. La Tomografía de cuello junto con la resonancia magnética, tiene gran valor diagnóstico, se observó elevada atenuación uniforme en las imágenes sin contraste, en la resonancia magnética muestra señal elevada en T1 y T2 comparado con musculatura circundante.<sup>(14)</sup> En este caso se obtuvo en la resonancia magnética de cuello, tejido de aspecto sólido con incremento de señal en T1 y T2 a nivel subglótico además de tabicación que capta posterior al contraste, nódulo tiroideo de 6 mm en lóbulo tiroideo izquierdo. En la tomografía espiral multicorte de cuello, se observó tejido con baja densidad a nivel subglótico y parcialmente hasta segundo anillo traqueal.

En pacientes con tejido ectópico lingual, sublingual, masa lateral en cuello o intratraqueal con hipotiroidismo, es necesario la administración de terapia supresora con hormona tiroidea exógena, lo que genera disminución del tamaño de la glándula. En pacientes eutiroideos con

síntomas obstructivos moderados también se pueden beneficiar con la terapia supresora; sin embargo, el rango de reducción del tamaño es lento.<sup>(6)</sup> En casos seleccionados, el yodo radioactivo 131, ofrece alternativa frente a la ablación quirúrgica. La escisión quirúrgica está indicada en sospecha de malignidad, en casos intra-traqueales si el tamaño es largo o causa síntomas de opresión, puede ser removida mediante apertura de cricoides o mediante abordaje endoscópico asistido con láser.<sup>(15)</sup> En el presente caso se encontró tejido ectópico en subglotis y tejido fibrótico inflamatorio, por dicho motivo se optó realizar dilatación endoscópica de zona estenótica, con balón dilatación esofágico 12 mm de diámetro en dos oportunidades en intervalo de 1 mes, más aplicación de triamcinolona local durante la cirugía, con mejoría notable en la evolución, en la actualidad se inicia la fase de decanulación.

### Referencias bibliográficas

1. Romero VM, Hernández TM, Collante BA. Estenosis glótica por sinequia de cuerdas vocales secundario a cuerpo extraño. a propósito de un caso. Arch Venez Puer Ped. 2016 [acceso: 15/09/2020];79(3):105-7. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06492016000300005](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492016000300005)
2. Valle-Olsen S, Cabanás-Vega R, Cazorla-Ramos OE. Estenosis subglótica como manifestación en la enfermedad de Wegener. Descripción de un caso. Rev. ORL. 2017;8(1):61-4. DOI: <https://doi.org/10.5546/aap.2017.e120>
3. Ibrahim NA, Fadeyibi IO. Ectopic thyroid: etiology, pathology and management. Hormones (Athens. 2011;10(4):261-9. DOI: <https://doi.org/10.14310/horm.2002.1317>
4. Temprano M., Torres H. Laringitis, crup y estridor. Pediatr Integral. 2017 [acceso: 15/09/2020];11(7):458-64. Disponible: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-10/laringitis-crup-y-estridor-2/>
5. Lagos VA, Heider CC, Araya CM. Estenosis subglótica en pacientes con granulomatosis con poliangéitís. Rev. Otorrinol. Cir. Cabeza Cuello. 2016 [acceso: 15/09/2020];76(2):184-92. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48162016000200006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162016000200006)
6. Tagliatori-Nogueira MB, Castillejos-Rodríguez L, de la Rubia-Marcos M, Mena-Melgar CF, Manzarbeitia-Arroba B, Balsa-Bretón MA. Incidental finding of ectopic thyroid gland in the study of a patient with primary hyperparathyroidism. Rev Esp Med Nucl Imagen Mol (Engl Ed). 2020;39(4):246-247. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.remnie.2020.01.006>
7. Donegan JO, Wood MD. Intratracheal thyroid--familial occurrence. Laryngoscope. 1985;95(1):6-8. DOI: <https://doi.org/10.1288/00005537-198501000-00004>
8. Watson W, Pool J. Cancer of the thyroid. Surg Gynec Obstet. 1940;70:1037-50.
9. Maguiña K, Chara V, Andía C. Tiroides ectópica: Presentación de tres casos y revisión de la literatura. Alasbimn Journal. 2015 [acceso: 15/09/2020];1-5. Disponible en: <http://www.alasbimnjournal.net/a/147>
10. Noussios G, Anagnostis P, Goulis DG. Ectopic thyroid tissue: anatomical, clinical, and surgical implications of a rare entity. Eur J Endocrinol. 2011;165(3):375-82. DOI: <https://doi.org/10.1530/EJE-11-0461>

11. Yang Y, Li Q, Qu J. Ectopic intratracheal thyroid. *South Med J.* 2010;103:467-70. DOI: <https://doi.org/10.1097/smj.0b013e3181c1b9e5>
12. Salazar OA, Rojas GAF, Moreno TA. Tiroides ectópica dual hiperfuncionante: Abordaje quirúrgico dual. *Rev. Otorrinol. Cir. Cabeza Cuello.* 2018 [acceso: 15/09/2020];78(1):110-20. Disponible en: <https://revistaschilenas.uchile.cl/handle/2250/74407>
13. D'Hyver DC. Patologías endocrinas más frecuentes en el adulto mayor. *Rev. Fac. Med. (Méx.).* 2017 [acceso: 04/10/2020];60(4):45-57. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422017000400045](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422017000400045)
14. Botto HA, Pérez CG, Cocciaglia A, Nieto M, Rodríguez HA. Diagnóstico y tratamiento de las estenosis subglóticas en pediatría: experiencia en un hospital de alta complejidad [Diagnosis and treatment of pediatric subglottic stenosis: experience in a tertiary care center]. *Arch Argent Pediatr.* 2015;113(4):368-72. DOI: <https://doi.org/10.5546/aap.2015.368>
15. Miró I, Gutiérrez C, Fonseca R, Barrios JE, Carazo E, Alamar A, *et al.* Manejo multidisciplinar de la patología subglótica: revisión a 5 años. *Cir Pediatr.* 2018 [acceso: 04/10/2020];31(2):66-70. Disponible en: <https://www.secipe.org/SB10revist.asp?cid=89>

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

#### **Financiación**

Los autores autofinanciaron el proyecto de investigación “Estenosis subglótica por tejido tiroideo ectópico con bocio multinodular incipiente”, afiliados a la Universidad Privada San Juan Bautista, Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina, Red de Eficacia Clínica y Sanitaria y Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima, Perú.