

ATLAS DE ACCESO ABIERTO DE TÉCNICAS QUIRÚRGICAS EN OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO



QUISTES DEL CONDUCTO TIROGLOSO

Johan Fagan

El tratamiento quirúrgico de los restos del conducto tirogloso (RCTG) requieren del buen conocimiento de la embriología de la glándula tiroidea, de manera que si no tenemos en cuenta la migración que realiza en este periodo, aumentamos el riesgo de recidivas tras la cirugía.

Embriología

La glándula tiroidea se origina en la base de la lengua en el agujero ciego o foramen ciego (“*foramen caecum*”). A comienzos de la vida embrionaria, la base de la lengua es adyacente al saco pericárdico. Como el embrión va desplegándose, alargándose, los RCTG pueden aparecer en cualquier lugar entre el saco pericárdico y el agujero ciego. Una persistencia del conducto tirogloso comenzaría en la base de la lengua, en el agujero ciego. Luego pasa inferior y anteriormente al cuerpo del hioides, rara vez atravesándolo. Con frecuencia, aquí aparece un divertículo que se inserta posteriormente al hioides, antes de dirigirse al quiste tirogloso o la glándula tiroidea (*Figura 1*).

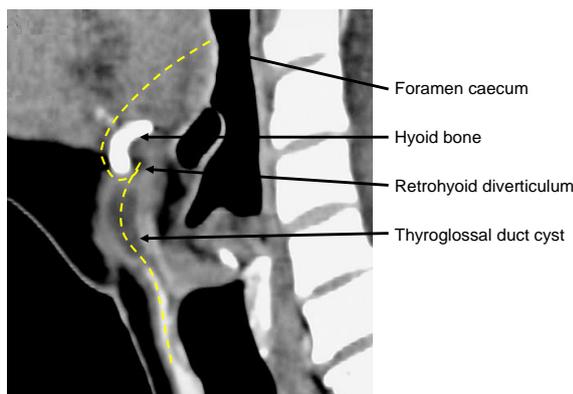


Figura 1: Recorrido del conducto tirogloso

El segmento suprahioides del conducto tirogloso puede tener un patrón de ramificaciones múltiples como las puntas de una escoba (*Figura 2*). Estos conductos múltiples se comunican con glándulas

secretoras de la base de lengua y en ocasiones, pueden drenar directamente a la boca.¹

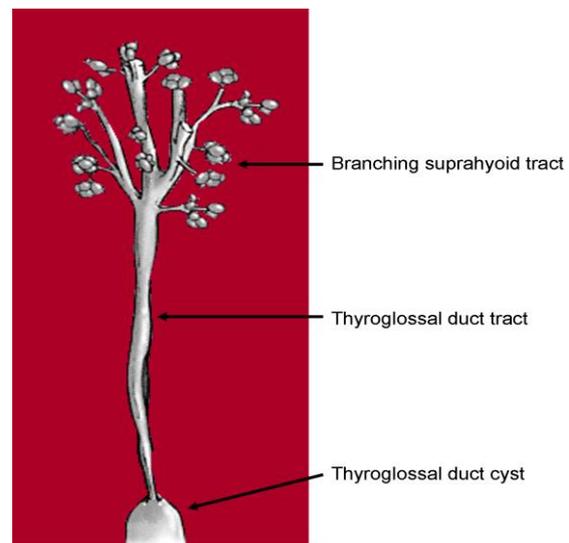


Figura 2: Representación esquemática de las ramificaciones suprahioides del conducto tirogloso que se ramifica en la musculatura de la base de la lengua

Presentación Clínica

Los RCTG pueden presentarse a cualquier edad como un quiste (*Figuras 3 y 4*), absceso, fístula o tumor en cualquier lugar del recorrido de la glándula tiroidea.

Clásicamente se presenta como una masa móvil, indolora en la línea media cervical próxima al hueso hioides. Ocasionalmente puede parecer fuera de la línea media (*Figuras 5, 10*). La *figura 6* ilustra la distribución de los quistes del conducto tirogloso.¹ El quiste generalmente se mueve cranealmente durante la deglución o la protrusión lingual, debido a su estrecha relación anatómica con el hueso hioides. Esto se considera un signo clínico fiable para el diagnóstico, permitiendo diferenciar de otras masas de la línea media, como una adenopatía o quiste dermoide (*Figura 7*).



Figura 3: Quiste del conducto tirogloso en la región tiroidea

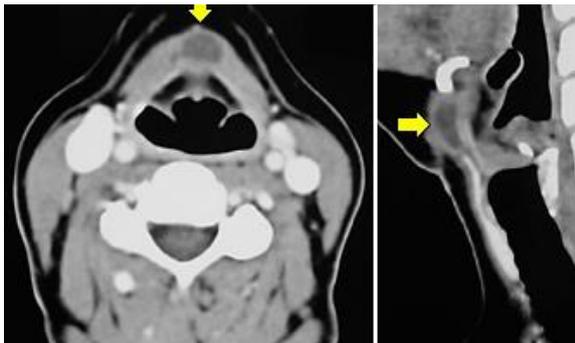


Figura 4: Quiste del conducto tirogloso en la región tiroidea



Figura 5: Quiste del conducto tirogloso a la izquierda de la línea media sobre el cartílago tiroideo



Lingual:	2%
Suprahiodea:	24%
Tiroidea:	61%
Suprasternal:	13%
Mediastínica:	Raro

Figura 6: Distribución de los quistes del conducto tirogloso

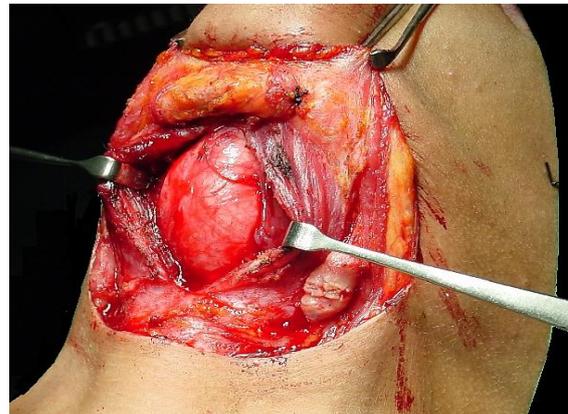


Figure 7: Dermoid cyst

El tiroides lingual suele presentarse como una masa en base de lengua (Figuras 8 y 9); en la mayoría de casos este tejido puede ser el único tiroides que presenta el paciente.



Figura 8: Tiroides lingual

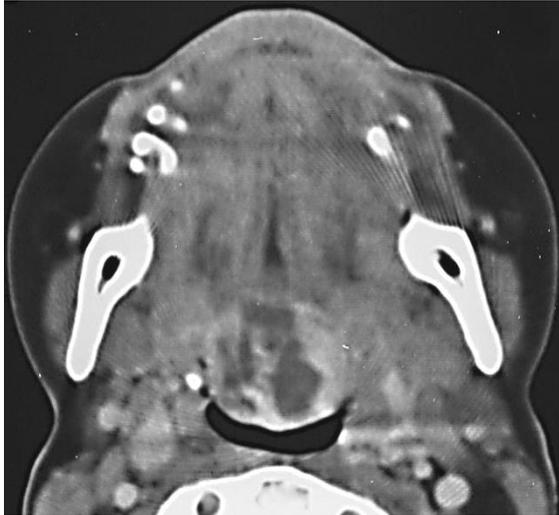


Figura 9: Imagen de TAC de tiroides lingual

Evaluación Preoperatoria

En la evaluación preoperatoria hay que tener en cuenta varios aspectos:

¿Es un RCTG? A diferencia de otras masas de línea media, sólo los RCTG se intervienen con la técnica de Sistrunk. Por tanto, es importante excluir otras causas de tumores en la línea media como los quistes dermoides o las adenopatías.

¿Es el único tejido tiroideo del paciente? En ocasiones un RCTG es el único tejido tiroideo funcional y la extirpación del mismo, produce hipotiroidismo. La exploración por ecografía resulta un método sencillo para valorar la presencia de tejido tiroideo normal. Si no fuera posible realizarla, el cirujano debe palpar el cuello para determinar la presencia o no de la glándula tiroidea.

¿Está el paciente hipotiroideo? La mayoría de pacientes con tiroides lingual están hipotiroideos, por tanto, estos pacientes deben tener una determinación de la TSH preoperatoria.

¿Hay degeneración cancerígena en el RCTG? El cáncer de tiroides aparece en

alrededor del 1% de los RCTG intervenidos. Consistencia sólida o calcificaciones en la ECO, sugieren la posibilidad de carcinoma, en la mayoría de los casos de tipo papilar. Sin embargo, aunque se sospeche la presencia de cáncer de tiroides, no se altera la técnica quirúrgica (Técnica de Sistrunk).

Principios Quirúrgicos

- Es imprescindible lograr la exéresis completa del RCTG y su tracto embriológico para evitar la recurrencia
- El quiste tirogloso abscesificado puede inicialmente ser puncionado y aspirado, tratándose con antibióticos, pero es preferible no hacer incisiones y drenar para facilitar la completa resección cuando remita el proceso infeccioso

Técnica de Sistrunk

La técnica de Sistrunk es la cirugía estándar para los RCTG. Esta técnica incluye la resección de todo el tracto embriológico, es decir, el quiste del conducto tirogloso, la parte central del cuerpo del hioides y una porción amplia (> 1 cm) de la musculatura suprahioides cerca del foramen ciego.

Los pasos a seguir para un quiste en la zona tiroidea serían:

- Se realiza una incisión en un pliegue cutáneo horizontal sobre el quiste. Hay que tener en cuenta que el músculo platismo puede estar ausente en línea media, por lo que hay que ser prudente para evitar puncionar el quiste (Figura 10)
- Se levantan los colgajos cutáneos superior e inferior por debajo del platismo. El colgajo superior debe levantarse aproximadamente 2cm por encima del cuerpo del hioides



Figura 10: Incisión cutánea del comienzo de la cirugía

- Identificamos los músculos infrahioides que van a estar elongados superficialmente al quiste
- Dividimos la fascia cervical verticalmente en línea media para separar desplazando la musculatura infrahioides longitudinalmente de manera que el quiste quede expuesto (Figura 11)

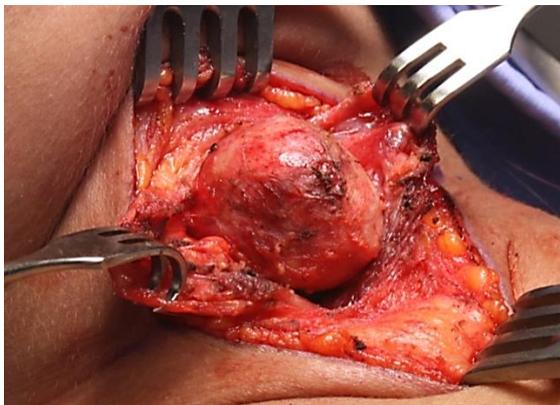


Figura 11: Exposición y desplazamiento de la musculatura infrahioides que cubre el quiste

- Realizamos sección (preferiblemente con bisturí eléctrico) de los músculos milohioides y geniohioides justo por encima del hueso hioides entre las astas menores, para evitar lesionar los nervios hipoglosos o las arterias linguales (Figura 12)
- Disecamos el borde inferior del quiste tirogloso movilizándose la parte más profunda en contacto con la membrana tiroidea hasta el hueso hioides, de

caudal a craneal de forma roma (Figura 13)

- Se expone el hueso hioides a ambos lados del quiste (Figura 14)

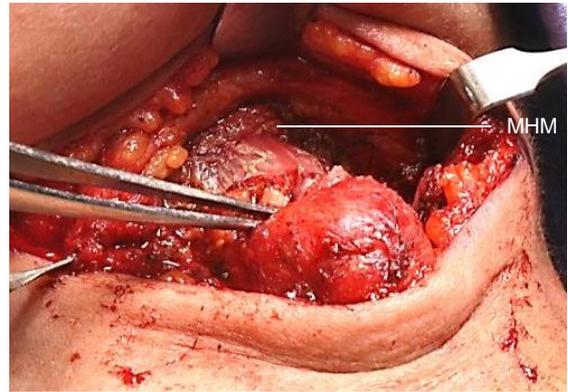


Figura 12: Sección de los músculos milohioides y geniohioides justo por encima del cuerpo del hioides

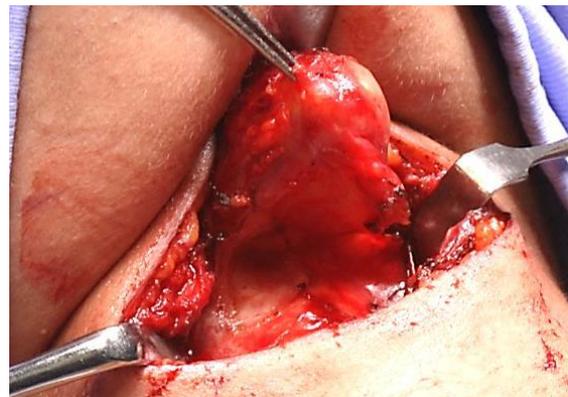


Figura 13: Disección del quiste en su parte profunda sobre la membrana y el cartílago tiroideo

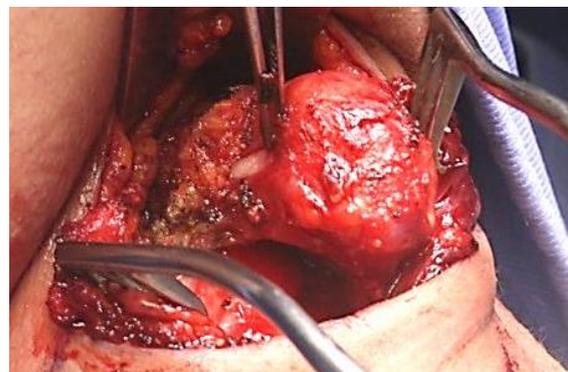


Figura 14: Hueso hioides expuesto a ambos lados del quiste

- Se secciona el hueso hioides a aproximadamente 1 cm de ambos lados de la línea media con unas tijeras fuertes (en niños) o una sierra de hueso o tenazas (Figura 15 y 16)



Figura 15: Sección del hueso hioides



Figura 16: Sección del hueso hioides

- A continuación se reseca la porción suprahiodea del conducto tirogloso. En esta parte de la cirugía, no tratamos de identificar el conducto, ya que éste puede tener múltiples ramas y si las seccionamos tratando de disecar, aumentan las probabilidades de recidiva
- De manera que, utilizando preferiblemente bisturí monopolar, se reseca un núcleo de 2 cm de tejido lingual en continuidad con la pieza quirúrgica que incluye la porción de hueso hioides. La dirección de esta resección es en un ángulo de 45° verticalmente hacia el agujero ciego (Figuras 17,18 y 19)

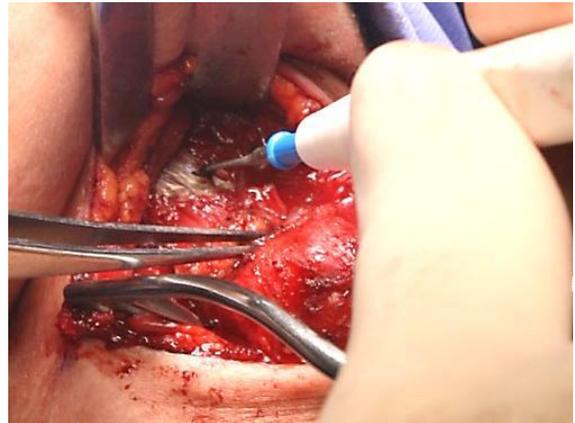


Figura 17: Resección de 2cm de tejido lingual



Figura 18: La línea superpuesta (imagen amarilla) ilustra la dirección de la disección suprahiodea y extensión final de la resección; destaca la proximidad del hioides a la vallécula

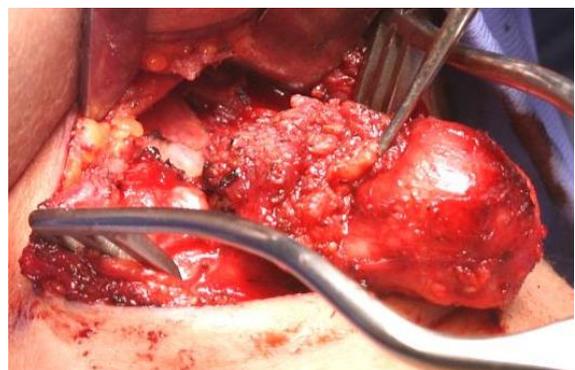


Figura 19: Tejido lingual que se extiende hasta la unión con el agujero ciego

- En caso de dudas sobre la dirección a seguir, se coloca un dedo en la cavidad oral en el agujero ciego de manera que nos sirva de guía. Hay que tener en cuenta la cantidad de tejido lingual que podemos resear sin afectar el habla o la deglución, así como la proximidad del hueso hioides a la vallécula. Si la vallécula o la base de lengua se seccionan accidentalmente, simplemente se cierra el defecto con sutura tipo vicryl
- El defecto lingual (*Figura 20*) se cierra con sutura de vicryl. Los extremos del hioides que se cortaron no se aproximan, sino que se dejan “flotando”. Cierre por planos de la musculatura supra e infrahiodea (aproximándose transversalmente), del músculo platisma y de piel colocándose un drenaje

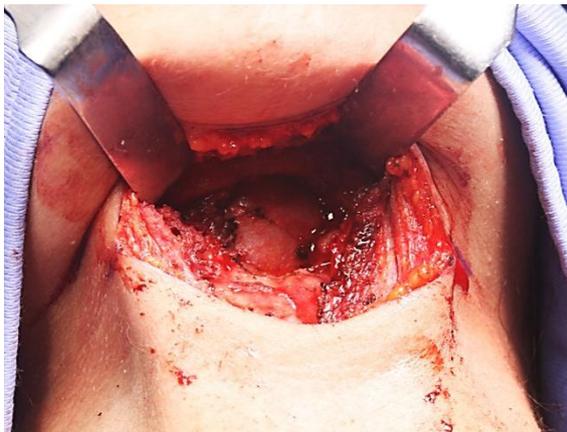


Figura 20: Defecto final en base de lengua hasta agujero ciego con los extremos “flotantes” del hueso hioides que han sido cortados



Figura 21: Pieza quirúrgica

- Los antibióticos no son necesarios a menos que nos hayamos introducido en cavidad oral

RCTG recidivante

Evitar la reaparición de los RCTG se convierte en un reto debido a las particulares características de esta patología: los quistes pueden ser multifocales, presencia de fibrosis, puntos de referencia quirúrgico distorsionados o posible ausencia del hueso hioides. Es importante disponer de una descripción exhaustiva de la cirugía previa para determinar si el hioides y la musculatura suprahiodea han sido reseados. La RMN nos servirá de guía quirúrgica, como hoja de ruta, para que el cirujano sea capaz de encontrar los RCTG residuales (*Figura 22*).

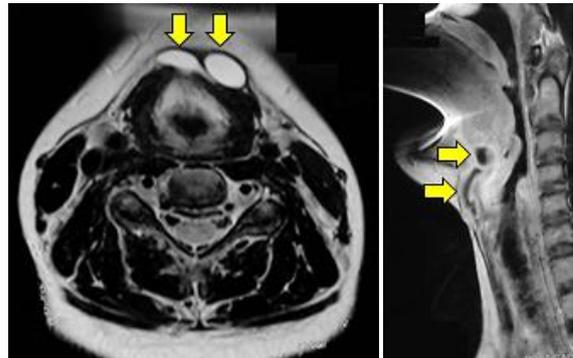


Figura 22: RMN de recidiva de RCTG que muestra múltiples quistes

Referencias Bibliográficas

Mondin V, Ferlito A, Muzzi E, Silver CE, Fagan JJ, Devaney KO, Rinaldo A. Thyroglossal duct cyst: Personal experience and literature review. *Auris Nasus Larynx* 35 (2008) 11–25

Traductores

Mercedes Valido Quintana & Ángeles Oviedo Santos
Hospital Universitario de Gran Canaria
Doctor Negrin
Las Palmas, España
mervaquin@hotmail.com

Coordinador de las traducciones al castellano

Dr J. Alexander Sistiaga Suárez MD
FEBEORL-HNS, GOLF IFHNOS Unidad
de Oncología de Cabeza y Cuello –
Servicio de Otorrinolaringología Hospital
Universitario Donostia
San Sebastian, España
jasistiaga@osakidetza.eus

Autor y Editor

Johan Fagan MBChB, FCS (ORL), MMed
Professor and Chairman
Division of Otolaryngology
University of Cape Town
Cape Town, South Africa
johannes.fagan@uct.ac.za

***THE OPEN ACCESS ATLAS OF
OTOLARYNGOLOGY, HEAD &
NECK OPERATIVE SURGERY***

www.entdev.uct.ac.za



The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head & Neck Operative Surgery by [Johan Fagan \(Editor\)](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za) johannes.fagan@uct.ac.za is licensed under a [Creative Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/)

