



# Cáncer primario de tiroides en un quiste tirogloso

CARLOS EBER GONZÁLEZ, MD\*

*Palabras clave:* quiste tirogloso, carcinoma papilar, neoplasias de la tiroides, cirugía.

## Resumen

*La patología quirúrgica congénita del cuello representa un tópico importante en el ejercicio de la cirugía en la población pediátrica. No obstante, un porcentaje no despreciable de pacientes adultos puede presentar estas alteraciones y las lesiones quísticas congénitas de la línea media del cuello, específicamente las relacionadas con trastornos del desarrollo embriológico de la glándula tiroides, representan una de las patologías más frecuentes.*

*Se presenta un caso de cáncer papilar de tiroides originado en un quiste del conducto tirogloso, en una mujer de edad adulta, una complicación por demás infrecuente, con muy pocos casos reportados en la literatura médica. Se discute su diagnóstico y manejo, basados en la revisión del tema.*

## Introducción

El cáncer papilar de tiroides es la patología neoplásica maligna más común de la glándula tiroides. Sin embargo, el cáncer de tiroides originado en tejido tiroideo aberrante como consecuencia de un trastorno en el desarrollo embriológico del mismo es una condición infrecuente. Los carcinomas primarios de tiroides de una tiroides lingual o de un quiste tirogloso son situaciones clínicas muy pocas veces reportadas en la literatura médica.

Widstrom describe los criterios que deben cumplirse para catalogar un carcinoma primario de un quiste del conducto tirogloso: 1) el carcinoma debe estar en la pared del quiste; 2) debe hacerse el diagnóstico diferencial de una metástasis quística, por la presencia del epitelio de recubrimiento y la presencia de folículos tiroideos normales en el quiste, y 3) la glándula tiroides no debe evidenciar tejido tumoral<sup>(1)</sup>.

## Caso clínico

Se presenta el caso de una paciente de sexo femenino, procedente del área rural de Popayán, de 52 años de edad, quien refirió la aparición de una masa en la región anterior del cuello de 12 años de evolución, crecimiento progresivo, indolora, sin síntomas compresivos ni funcionales tiroideos, con cambios

\* Cirujano oncólogo; Profesor Titular, Departamento de Ciencias Quirúrgicas, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia.

Fecha de recibo: 24 de abril de 2007  
Fecha de aprobación: 15 de abril de 2008

inflamatorios locales en las últimas semanas que la obligó a consultar. Niega antecedentes familiares para cáncer de tiroides o exposición a radiación.

En el examen físico de ingreso se encontró una paciente con signos vitales normales, sin signos de hipotiroidismo ni hipertiroidismo. En el cuello, llama la atención una masa sobre la línea media del cuello, submentoniana, de 14 por 8 cm, de consistencia mixta, con áreas quísticas, que infiltra la piel y drena material oscuro en escasa cantidad, además del eritema discreto y edema de piel (figura 1). La glándula tiroides no es palpable y se palpa una adenopatía de 1,0 cm en el lado izquierdo del cuello, grupo II.



FIGURA 1. Vista lateral, paciente con cáncer de tiroides primario en un quiste tiroideo. Obsérvese la localización submentoniana de la lesión y el compromiso de la piel (flecha).

La punción-aspiración con aguja fina de la lesión fue informada como cáncer papilar de tiroides y la de la adenopatía fue positiva para malignidad. La tomografía computadorizada (TC) de cuello, además de la masa mencionada y de la adenopatía yugular, permitió observar la glándula tiroides en situación normal y sin relación con el tumor (figura 2).

La paciente fue sometida a una operación de Sistrunk, que incluyó una elipse de la piel comprometida, con disección ganglionar y tiroidectomía total. El estudio de anatomía patológica demostró un carcinoma papilar primario del quiste tirogloso

con compromiso de piel y compromiso ganglionar; la glándula tiroides era histológicamente normal. El tratamiento se complementó con una dosis terapéutica de yodo 131 cuatro semanas después y terapia hormonal a dosis supresivas.

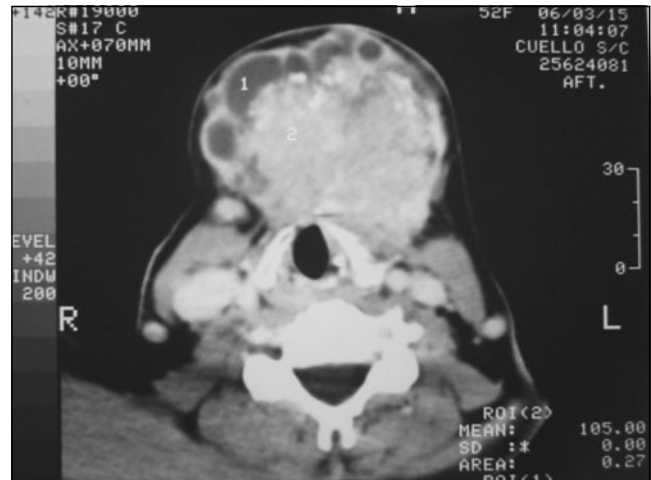


FIGURA 2. Imágenes topográficas de la lesión. En la parte superior, lesión tumoral con áreas sólidas y quísticas, que comprometen focalmente la piel. En la parte inferior, glándula tiroides con medio de contraste (flecha), independiente de la lesión.

### Discusión

La migración progresiva y descendente del primordio glandular tiroideo a lo largo de la línea media del cuello origina el conducto tirogloso, que se extiende desde el orificio ciego en la base de la lengua, hasta los primeros anillos traqueales. A lo largo de este trayecto pueden persistir remanentes del tejido tiroideo que, finalmente, dan origen al quiste tirogloso. Según la revisión de Ellis y van Nostrand las fallas en la involución del conducto

tirogloso ocurren, aproximadamente, en el 7% de la población <sup>(2)</sup>.

El quiste tirogloso representa la patología quística congénita más frecuentemente encontrada en el cuello en la población pediátrica <sup>(3)</sup>. En una de las mayores series reportadas por Y. Y. Hsieh, *et al.* en población taiwanesa, esta patología representó el 54,6% de los casos, seguido por los higromas quísticos con 25%, los quistes branquiales con 16,3%, los quistes broncogénicos con 0,9% y los quistes tímicos con 0,3%. El 2,7% de los casos no pudieron ser clasificados <sup>(4)</sup>.

Si bien el quiste del conducto tirogloso representa una condición patológica congénita, no es exclusivo de la población pediátrica. A. D. Katz y M. Hachigian informaron una serie de casos en la que el 28% se presentaron en personas mayores de 50 años, con un rango de edad entre los 18 meses y los 82 años, y se encontraron dos casos de carcinoma papilar en las paredes del quiste <sup>(5)</sup>.

Entre el 1,0 y 1,5% de los quistes tiroglosos pueden albergar un carcinoma y en la mayoría de las veces se descubre incidentalmente en el estudio de la patología de los especímenes quirúrgicos. El carcinoma más frecuentemente encontrado es de tipo papilar que representa más del 90% de los casos, seguido por el carcinoma escamocelular en el 6% <sup>(6)</sup>. Todos los tipos descritos de carcinoma de la glándula tiroides, excepto el carcinoma medular, ocurren en el quiste del conducto tirogloso. El carcinoma papilar originado en un quiste tirogloso parece ser biológicamente similar a las neoplasias originadas en la glándula tiroides <sup>(4,7)</sup>.

La presentación clínica más frecuente del cáncer de tiroides asociado a quistes del conducto tirogloso, es muy similar a su contraparte benigna. Por lo tanto, en la mayoría de los casos el diagnóstico es hecho después de la cirugía. Un carcinoma debería sospecharse ante una lesión de consistencia firme, fija, irregular o asociada con linfadenopatía <sup>(8)</sup>. Éste se puede presentar en la población pediátrica, aunque la edad media de presentación en las diferentes series es la cuarta década de la vida. Las mujeres se ven afectadas con mayor frecuencia que los hombres en una relación de 3 a 2.

Ante la sospecha preoperatoria, la citología por aspiración con aguja fina, puede confirmar el diagnóstico, aunque se han informado series con tasas de falsos negativos hasta de 47% <sup>(9)</sup>. El rendimiento diagnóstico se puede mejorar mediante la aspiración con guía ultrasónica, lo que permite tomar las muestras del componente sólido. La tomografía preoperatoria puede revelarnos el compromiso de las estructuras adyacentes, el compromiso ganglionar, un nódulo sólido dentro del quiste, una pared gruesa, márgenes irregulares o calcificaciones. Debido al contenido de yodo de los medios de contraste, también nos permite identificar la presencia o ausencia de la glándula tiroides, toda vez que puede haber agenesia de la misma.

La operación de Sistrunk, descrita en 1920 <sup>(10)</sup>, después de casi un siglo sigue teniendo vigencia en el manejo de carcinomas primarios no complicados de un quiste del conducto tirogloso. Existe controversia con respecto al manejo de los carcinomas primarios bien diferenciados de tiroides de un quiste tirogloso, luego de una escisión adecuada del quiste. ¿Cuál es el papel de la tiroidectomía total, del yodo radioactivo y de la terapia supresiva en el periodo postoperatorio? La mayor controversia gira en torno al manejo de la glándula tiroides en estos pacientes y la decisión debe tomarse de acuerdo con las características clínicas e imaginológicas de la misma. Se plantea la posibilidad de que los pacientes tengan una lesión primaria del quiste o una metástasis de una lesión oculta en la glándula tiroides.

En la serie de S. G. Patel, *et al.* se realizó tiroidectomía total solamente a la mitad de los pacientes, luego de una operación de Sistrunk, y se encontró carcinoma de tiroides sólo en el 27% de los especímenes de tiroidectomía. Sólo se administró yodo radioactivo en el periodo postoperatorio en el 26% de los casos. Con un seguimiento de 71 meses informaron una supervivencia a cinco años del 100%. En el análisis estadístico el único factor predictor significativo de supervivencia global fue la extensión de la cirugía primaria para el quiste del conducto tirogloso. La adición de la tiroidectomía total al procedimiento primario, no implicó un impacto significativo en el resultado y los pacientes que recibieron yodo radioactivo tu-

vieron peores resultados, posiblemente por ser tumores de mayor riesgo.

Concluyen que la operación de Sistrunk es adecuada en la mayoría de los pacientes con diagnóstico incidental de cáncer papilar de tiroides originado en un quiste tirogloso, en presencia de una glándula tiroides clínica y radiológicamente normal. En presencia de lesiones neoplásicas sincrónicas de la glándula tiroides, clínica o radiológica, se recomienda la tiroidectomía total <sup>(4,11)</sup>.

El compromiso ganglionar metastático en los carcinomas del quiste tirogloso se ha reportado entre 7 y 15% de los casos <sup>(12)</sup>. De confirmarse la presencia de ganglios tumorales, el tratamiento más racional debe acompañarse de tiroidectomía total, disección ganglionar y yodoterapia postoperatoria <sup>(13)</sup>.

No existen datos suficientes en la literatura para recomendar el uso de la terapia hormonal supresiva después de una operación de Sistrunk <sup>(14)</sup>, pero en aquellos pacientes sometidos a tiroidectomía total más disección ganglionar por enfermedad extensa, la terapia hormonal supresiva debería indicarse, si extrapolamos la experiencia del cáncer de tiroides bien diferenciado metastático y definimos los grupos de riesgo.

### Conclusiones

Los quistes del conducto tirogloso representan la patología congénita más frecuente de la línea media en la población pediátrica y en una proporción mucho menor los podemos encontrar en los adultos, 28%.

Los carcinomas primarios del conducto tirogloso son una condición clínica poco frecuente, diagnosticándose solamente en el 1% de los casos.

El tipo histológico más frecuente es el cáncer papilar con el 90%, seguido por el cáncer escamocelular.

En la mayoría de los casos el diagnóstico se hace en forma incidental, en el momento de hacer el estudio anatomopatológico de un espécimen quirúrgico.

Ante la sospecha preoperatoria, el diagnóstico puede establecerse mediante aspiración con aguja fina con guía ecográfica, para mejorar el rendimiento del examen.

Debido a que las series reportadas reflejan experiencias personales o institucionales con no más de catorce casos por serie, no es fácil sacar conclusiones precisas en relación con el tratamiento ideal.

Ante la presencia de enfermedad no complicada y con una glándula tiroides clínica e imaginológicamente normal, la operación de Sistrunk parece ser una buena opción terapéutica <sup>(15)</sup>.

El papel de la tiroidectomía total es aún controversial al igual que el tratamiento adyuvante postoperatorio. Quienes apoyan esta conducta la sustentan por la presencia de carcinomas primarios ocultos en glándulas aparentemente normales, porque facilitan el seguimiento con estudios gammagráficos y determinaciones de tiroglobulina sérica y, finalmente, porque permite el tratamiento complementario con yodo 131 y terapia hormonal supresiva <sup>(16,17)</sup>.

Para los pacientes con enfermedad avanzada, con compromiso extracapsular, ganglionar documentado o a distancia, es razonable la práctica de tiroidectomía total, disección ganglionar, yodoterapia y terapia hormonal de supresión.

## Primary thyroid cancer in a thyroglossal duct cyst

### Abstract

*Surgical pathology of the neck constitutes an important field in pediatric surgery. Nevertheless, a significant number of adult patients may present neck pathology, and cervical midline cystic congenital lesions, specifically those related with abnormal embryologic development of the thyroid gland, represent the most frequent type of abnormality.*

*We report a case of papillary carcinoma originating in a thyroglossal duct cyst in an adult woman; very few cases have been reported in the literature. We discuss diagnosis and management, and include a literature review.*

*Key words: thyroglossal cyst, carcinoma, papillary, thyroid neoplasms, surgery.*

### Referencias

1. WIDSTRÖM A, MAGNUSSON P, HALBERG O, HELLQVIST H, RIIBER H. Adenocarcinoma originating in the thyroglossal duct. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1976;85:286-90.
2. ELLIS PD, VAN NOSTRAND AW. The applied anatomy of thyroglossal tract remnants. *Laryngoscope.* 1977;87:765-70.
3. PATIÑO JF, HARKER H, SUPELANO G, CAVANZO F. Cáncer papilar primario en quiste del conducto tirogloso: a propósito de un caso. *Rev Colomb Cir.* 1994;9:153-6.
4. HSIEH YY, HSUEH S, HSUEH C, LIN JN, LUO CC, LAI JY, HUANG CS. Pathological analysis of congenital cervical cysts in children: 20 years of experience at Chang Gung Memorial Hospital. *Chang Gung Med J.* 2003;26:107-13.
5. KATZ AD, HACHIGIAN M. Thyroglossal duct cysts. A thirty year experience with emphasis on occurrence in older patients. *Am J Surg.* 1988;155:741-4.
6. MOHAMED M, MCGLASHAN JA. Thyroglossal duct carcinoma. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004;12:106-9.
7. VREGNAUD JP, RESTREPO S, BERNAL J, LOPERA C. Carcinoma papilar en quiste del conducto tirogloso. *Rev Colomb Cir.* 1999;14:81-4.
8. WEISS SD, ORLICH CC. Primary papillary carcinoma of a thyroglossal duct cystic: report of a case and literature review. *Br J Surg.* 1991;78:87-9.
9. JUNG YANG Y, HAGHIR S, WANAMAKER J, POWER C. Diagnosis of papillary carcinoma in a thyroglossal duct cystic by fine needle aspiration biopsy. *Arch Pathol Lab Med.* 2000;124:139-42.
10. SISTRUNK WE. The surgical management of cystic of the thyroglossal tract. *Ann Surg.* 1920;71:121-2.
11. PATEL SG, ESCRIG M, SHAHA AR, SINGH B, SHAH JP. Management of well-differentiated thyroid carcinoma presenting within a thyroglossal duct cyst. *J Surg Oncol.* 2002;79:134-41.
12. MOHAMED M, MCGLASHAN JA. Thyroglossal duct carcinoma. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004;12:106-9.
13. DOSHI SV, CRUZ RM, HILSINGER RL. Thyroglossal duct carcinoma: A large case series. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2001;110:734-8.
14. HELMUTH G. COMMENTARY. *J Surg Oncol.* 2002;79:140-1.
15. FERNÁNDEZ JF, ORDÓÑEZ NG, SCHULTZ PN, SAMAAAN NA, HICKEY RC. Thyroglossal duct carcinoma. *Surgery.* 1991;110:928-34.
16. RAMÍREZ CP, DOMÍNGUEZ ME, ELOY-GARCÍA C, MARTÍNEZ L, DE LA FUENTE A. Management of well differentiated thyroglossal remnant thyroid carcinoma: Time to close the debate? Report of five cases and proposal a definitive algorithm for treatment. *Ann Surg Oncol.* 2006;13:745-52.
17. MICCOLI P, PACINI F, BASOLO S, IACCONI P, PUCCINI M, PINCHERA A. Thyroid carcinoma in a thyroglossal duct cyst: Tumor resection alone or a total thyroidectomy? *Ann Chir.* 1998;52:452-4.

Correspondencia:  
 CARLOS EBER GONZÁLEZ, MD  
 Correo electrónico: eber@emtelnet.co  
 Popayán, Colombia