

# QUISTE TIROGLOSO CON GRANULOMA DE COLESTEROL EN UNA ESCOLAR SIMULANDO CARCINOMA DE TIROIDES.

*Maryori García<sup>1,2</sup>, Enrique Marquina<sup>2</sup>, Carmen Fuenmayor<sup>1</sup>, María Fernanda Marquina<sup>2</sup>, Eduardo Marquina<sup>3</sup>, Carlos Marquina<sup>3</sup>, Anna García<sup>1</sup>, Astrid Cantor<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. <sup>2</sup>Unidad de Cirugía Pediátrica e Imagenología, Hospital Clínico de Mérida. <sup>3</sup>Consulta de Pediatría, Ambulatorio Urbano de Ejido, Mérida, Venezuela.

Rev Venez Endocrinol Metab 2013; 11(3):184-187

## RESUMEN

**Objetivo:** Presentar el caso de una escolar con quiste tirogloso y granuloma de colesterol, hallazgo inusual que simuló clínica e imagenológicamente un carcinoma de tiroides. Esta asociación es infrecuente y hay pocos casos reportados.

**Caso clínico:** Escolar femenina de 11 años, quién consultó por presentar disfagia y tumoración en región anterolateral izquierda del cuello, de 3x3 cm, de consistencia dura, dolorosa a la palpación, sin signos de flogosis. Ultrasonido de cuello evidenció conducto tirogloso permeable en la línea media con presencia de nódulo hipoeoico, de bordes bien definidos, sin calcificaciones que medía 1,8 x 0,9 cm. Se extirpó la tumoración que medía 3x2, 5x0, 8cm. y se observó cavidad quística de 0,8 cm. de diámetro mayor que contenía material de aspecto gelatinoso. Por debajo de éste, se observó nódulo bien circunscrito de 1,5 cm. de diámetro mayor, constituido por tejido firme de color blanco-amarillento. El estudio histopatológico reveló un quiste revestido por epitelio cilíndrico y respuesta inflamatoria linfohistiocitaria, con células gigantes tipo “cuerpo extraño” alrededor de hendiduras; que correspondían a un depósito de colesterol.

**Conclusión:** Se presenta este caso por su rareza y porque puede confundirse clínica e imagenológicamente con una neoplasia maligna. Asimismo, pudiera corresponder al primer caso reportado en nuestro país.

**Palabras clave:** Quiste tirogloso, granuloma, colesterol.

## ABSTRACT

**Objective:** We report the case of a 11 year- old girl with thyroglossal cyst and cholesterol granuloma, an unusual finding that clinically simulates thyroid carcinoma. This association is unusual and there are few reported cases worldwide.

**Case report:** An 11-year-old girl consulted for dysphagia and a 3 x 3 cm hard mass. The mass was painful on palpation and was located in the anterolateral neck left. It was phlogosis-free. A neck ultrasound showed a 1.8 x 0.9 cm permeable midline thyroglossal conduct with a hypoechoic nodule with well-defined edges but without calcifications. A 3 x 2,5 x 0, 8cm tumor was removed. A 0.8 cm cystic cavity that contained gelatinous material was observed. Below that cavity, a well-circumscribed nodule was observed. It measured 1.5 cm and was made up of firm yellowish tissue. The histopathology examination revealed a cyst lined with columnar epithelium and inflammatory linfohistiocitic response with foreign body type giant cells around cracks that corresponded to a cholesterol deposit.

**Conclusion:** We present this case because it is very unusual and because it can be clinically and radiologically mistaken for a malignant tumor. It could be the first case ever reported in Venezuela.

**Key words:** Thyroglossal cyst, granuloma, cholesterol.

## INTRODUCCIÓN

Durante la séptima semana del desarrollo fetal, el conducto tirogloso desciende desde la base de la lengua hasta la región cervical anterior para conformar la glándula tiroides. Las anomalías

resultantes de la persistencia de este conducto pueden devenir en la formación de un trayecto fistuloso, conectado ya sea con el foramen cecum en la base lingual o con la piel a nivel del hueco supra esternal o bien una estructura tubular

Artículo recibido en: Enero 2013. Aceptado para publicación en: Febrero 2013.

Dirigir correspondencia a: Maryori García Ruiz; Email: garciarui@ula.ve

cerrada. Esta estructura puede acompañarse de una dilatación quística, probablemente como resultado de la secreción de las células que lo revisten internamente. Tal anomalía se denomina quiste del conducto tirogloso (QT)<sup>1</sup>.

Se presenta clínicamente como una masa indolora, móvil, en la línea media del cuello, usualmente en la vecindad del hueso hioides. Aunque menos frecuente, pueden presentarse signos y síntomas secundarios a una infección o fistulizarse<sup>2-3</sup>.

El granuloma de colesterol representa una reacción inflamatoria granulomatosa a cristales de colesterol en los tejidos precipitados. Es comúnmente encontrado en el oído medio, antro mastoideo y placas de ateroma de las arterias<sup>4,5</sup>. También se ha reportado en los senos paranasales, riñones, testículos, glándula parótida, hígado y bazo<sup>1,5</sup>. La asociación del QT con el granuloma de colesterol es rara. En el 2009, Shvili y cols. reporta cuatro casos en un periodo de 16 años y contabiliza un caso más, el último, en 1996<sup>1</sup>. Un caso previo había sido reportado por Aviel y cols. en 1983<sup>5</sup>. Por tanto, serían seis casos publicados hasta la actualidad.

El objetivo de este artículo es presentar un caso de QT asociado a granuloma de colesterol, en una escolar femenina, que imagenológicamente se manifestó como un nódulo sólido. La importancia de este hallazgo radica en que puede confundirse con una neoplasia. Este sería el primer caso reportado en nuestro país.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Escolar femenina de 11 años de edad, quien consultó por presentar dolor para la deglución y aumento de volumen de la región anterior del cuello. La evaluación clínica demostró la presencia de tumoración en región anterolateral izquierda del cuello, de 3x3 cm., de consistencia dura, dolorosa a la palpación, sin signos de flogosis. El resto del examen físico era normal.

Se realiza ultrasonido de cuello (Fig.1) evidenciándose en la línea media, conducto tirogloso permeable, con presencia de nódulo

hipoecoico y aproximadamente a la altura del hioides, de bordes bien definidos, sin calcificaciones, con escasa vascularidad al Doppler. Medía 1,8 x 0,9 x 1,6 cm. La glándula tiroides era de configuración normal y no se observaron ganglios aumentados de tamaño. Se extirpó quirúrgicamente tumoración que medía 3 x 2,5 x 0,8 cm. y se observó cavidad quística de 0,8 cm. de diámetro mayor que contenía material de aspecto gelatinoso.

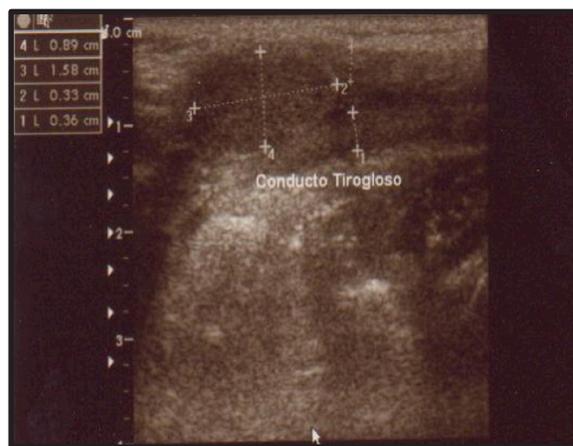
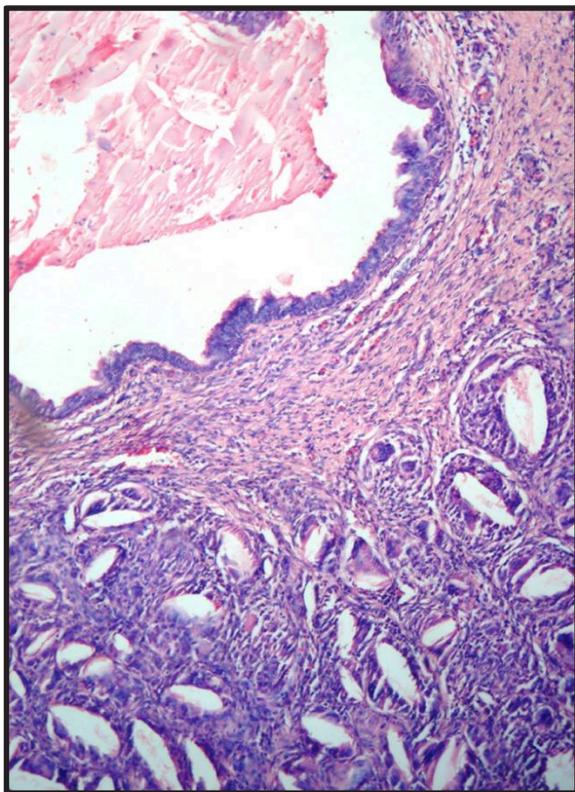


Fig. 1 Imagen ultrasonográfica del conducto tirogloso.

Por debajo de ésta, se observó nódulo bien circunscrito de 1,5 cm. de diámetro mayor, constituido por tejido firme de color banco-amarillento (Fig. 2). El estudio histopatológico reveló un quiste revestido por epitelio cilíndrico asociado a un proceso inflamatorio caracterizado por infiltrado linfocitario, con células gigantes tipo “cuerpo extraño”, alrededor de hendiduras que correspondían a depósito de colesterol (Fig. 3). La paciente evolucionó satisfactoriamente después de la cirugía.



Fig. 2 Aspecto macroscópico de la pieza operatoria.



**Fig. 3** Hallazgos histopatológicos: Se observa quiste revestido por epitelio respiratorio y por debajo se evidencia el granuloma de colesterol.

## DISCUSIÓN

El QT es una anomalía congénita causada por la retención de remanentes epiteliales durante el descenso de la glándula tiroidea desde el foramen ciego hasta el piso de la faringe a la porción anterior del cuello durante el desarrollo embrionario<sup>1</sup>. Es el más común de los quistes en la región cervical, con una prevalencia estimada en la población general adulta de un 7%. Se encuentra localizado en la línea media o, menos frecuentemente, en la región anterolateral del cuello<sup>2,3,6</sup>.

Clínicamente puede ser indoloro y manifestarse como una masa que puede infectarse secundariamente o fistulizarse<sup>3</sup>. El presente caso se manifestó como masa que producía dolor a la deglución.

El quiste del tirogloso es una de una de las principales causas de tumor en cuello, en niños<sup>2,4</sup>. En cuanto a su asociación con neoplasias malignas es infrecuente, pero pueden aparecer

carcinoma papilar o carcinoma epidermoide<sup>7,8,9</sup>. La asociación con un granuloma de colesterol es inusual. Para explicar la patogenia de tal asociación se han implicado infecciones o inflamaciones crónicas recurrentes. Shvili y cols. postulan en el 2009, que puede deberse al mismo mecanismo que ocurre en los senos paranasales; por tratarse de estructuras huecas, cerradas, con poca ventilación y drenaje escaso<sup>1</sup>.

En relación a los hallazgos ecográficos, la imagen del QT corresponde a un conducto permeable en la línea media y la lesión puede ser anecoica, homogéneamente hipoecoica con presencia de tabiques, o con apariencia sólida debido a posible contenido de proteínas, o heterogéneo<sup>10</sup>.

En nuestra paciente, fue notoria la presencia de un nódulo hipoecoico, por lo que se planteó descartar la presencia de un carcinoma de tiroides, que a pesar de ser raro puede desarrollarse en un QT.

Al evaluar las características morfológicas del nódulo se encontró que era circunscrito, medía 1,5 cm. y tenía color amarillento. Estos datos sugirieron su naturaleza benigna y que probablemente contenía un componente rico en ácidos grasos o cristales de colesterol. En cuanto, a los hallazgos histopatológicos, los quistes habitualmente están revestidos por epitelio respiratorio o pueden presentar metaplasia escamosa<sup>1</sup>. En este caso el quiste estaba revestido por epitelio de tipo habitual.

El tratamiento es quirúrgico, mediante el procedimiento de Sistrunk, que consiste en la extirpación del quiste, de la porción central del hueso hioides y del tracto posterior en bloque hacia el foramen cecum lingual<sup>1</sup>. Es importante destacar, que el QT puede recidivar<sup>3</sup>.

Se concluye que la asociación de un granuloma de colesterol con un QT es inusual. En la literatura se reportan en total 6 casos. Éste pudiera corresponder al séptimo caso y al primero reportado en nuestro país. Se plantea la importancia de considerar esta asociación, ante la presencia de un nódulo de color amarillento, circunscrito, de naturaleza hipoecoica.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Shvili I, Hadar T, Sado V, Koren R, Shvero J. Cholesterol granuloma in thyroglossal cysts: a clinicopathological study. *Eur Arch Otorhinolaryngology* 2009; 266:1775-1779.
2. Mondin V, Ferlito A, Muzzi E, Silver C, Fagan J, Devaney K, Rinaldo A. Thyroglossal duct cyst: personal experience and literature review. *Auris Nasus Larynx* 2008;35:11-25.
3. Burgués P, Gómez M, Royo Y, Pueyo C, Sáinz A, Samitier J, Esteban J. Quistes del conducto tirogloso. ¿Influyen los episodios inflamatorios previos en el número de recidivas? *Anales Esp Ped.* 1996;44:422-424.
4. Sujata M, Rekha A. Thyroglossal duct cyst. more than just an embryological remnant. *Indian J Surg.* 2011;73: 28-31.
5. Aviel A, Segal M, Ostfeld E, Marshak G. Cholesterol granuloma in thyroglossal duct cyst: A case report. *J Laryngol Otol* 1983;97: 379-81.
6. San Román J, Dovasio F, Llera J, Kreindel T, Kucharzyk M. Masa palpable en cuello. *Arch Argent Pediatr* 2007;105:461-465.
7. Falvo L, Giacomelli L, Vanni B, Marzollo A, Guerriero G, De Antoni E. Papillary thyroid carcinoma in thyroglossal duct cyst: case reports and literature review. *Int Surg.* 2006;91:11-6.
8. Vegas Y, Goubaira J, Perfetti W, López R, Scarton J, López J, Mora V. Cáncer papilar primario en quiste del conducto tirogloso. A propósito de un caso. *Rev Venez Oncol* 2005;17:158-162.
9. Guzmán P, Baeza A, Cabello A, Montecinos A, Leal C, Roa J. Carcinoma papilar en quiste del conducto tirogloso. Reporte de dos casos. *Rev Méd Chile* 2008; 136:1169-1174.
10. Valentino M, Quiligotti C, Villa, A, Dellafiore C. Thyroglossal duct cysts: two cases. *J Ultrasound* 2012;15: 183-185.