

# Quiste broncogénico cervical que simula quiste tirogloso. Informe de un caso y revisión de la literatura

Lucía Mercedes Niño-Hernández, \* Cindy Arteta-Acosta, \*\* Katherine Redondo-de Oro, \*  
Liliana Alcalá-Cerra, \*\*\* César Redondo-Bermúdez, \* Olivia Marrugo-Grace\*

## Resumen

**Introducción:** El quiste broncogénico es una malformación congénita de la porción anterior del intestino primitivo, por lo general intratorácico. Su ubicación en la región cervical es rara.

**Caso clínico:** Mujer de 29 años de edad atendida por una masa cervical medial de 3 cm de diámetro relacionada con el cartílago hioideo, con consistencia semejante al caucho, indolora, que se desplazaba con los movimientos lingüales. Tanto la ecografía cervical como la gammagrafía de tiroides fueron sugestivas de quiste tirogloso no funcional. Con la resección total de la lesión en el examen histopatológico se observó un quiste broncogénico cervical.

**Conclusiones:** Los quistes broncogénicos cervicales son malformaciones congénitas raras que por lo general se manifiestan como tumores cervicales indoloros. Los hallazgos imagenológicos no son específicos para diferenciarlos de los quistes tiroideos, tiroglosos, branquiales o tímicos, por lo cual ante una masa cervical se debe considerar entre las posibilidades diagnósticas.

**Palabras clave:** Quiste broncogénico, quiste bronquial, quiste tirogloso.

## Abstract

**Background:** Bronchogenic cysts are rare congenital malformations of ventral foregut development, often with an intrathoracic location. Presentation at the cervical region is very rare.

**Clinical case:** We present the case of a 29-year-old female who demonstrated a 3-cm medial neck mass in relation to the hyoid cartilage. The mass was painless with a rubbery consistency, moving with tongue movements. Cervical ultrasonography and thyroid scan were suggestive of nonfunctioning thyroglossal cyst. Histopathological examination revealed the presence of a cervical bronchogenic cyst.

**Conclusions:** Cervical bronchogenic cyst is a rare congenital malformation that usually appears as a painless neck mass. Imaging findings are not specific for differentiating thyroid, thyroglossal, branchial or thymus cyst; therefore, clinical observation of an asymptomatic lateral neck mass in an adult should include the possibility of a bronchogenic cyst in the differential diagnosis.

**Key words:** Bronchogenic cyst, bronchial cyst, thyroglossal cyst.

## Introducción

Los quistes broncogénicos son malformaciones congénitas producidas por desarrollo anómalo en el divertículo respiratorio.

Alrededor del día 27 del desarrollo embrionario, sobre la pared ventral del intestino anterior, se desarrolla una evaginación que constituye el esbozo del sistema respiratorio denominado “divertículo traqueobronquial”, el cual se extiende en dirección caudal, separándose por los tabiques traqueoesofágicos de la pared intestinal.<sup>1</sup> La alteración del divertículo traqueobronquial puede ser temprana o tardía,

\* Servicio de Anatomía Patológica.

\*\* Estudiante de medicina de octavo semestre, Facultad de Medicina.

\*\*\* Servicio de Otorrinolaringología.

Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias, Colombia.

### Correspondencia:

Lucía Mercedes Niño-Hernández.

Servicio de Anatomía Patológica, tercer piso, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Campus de Zaragocilla, Cartagena de Indias, Colombia.

Tel. 30 1202 7596.

E-mail: lu\_dharma@hotmail.com

Recibido para publicación: 06-07-2010

Aceptado para publicación: 05-01-2011

lo cual determina la localización anatómica de las malformaciones quísticas bronquiales. La malformación temprana dará origen a una lesión en el parénquima pulmonar o en el mediastino, con una frecuencia de 86%, y causará síntomas respiratorios. En la fase tardía origina los quistes de ubicación periférica, es decir, los ubicados en la piel, en el tejido celular subcutáneo o en el cuello.<sup>2</sup>

Los quistes broncogénicos también pueden ser encontrados en esófago, lengua, pericardio, diafragma, región paravertebral, región subpleural, cavidad abdominal, nasofaringe e, incluso, dentro de la médula espinal.<sup>2</sup>

## Caso clínico

Mujer de 29 años de edad remitida al servicio de cirugía para evaluación de un tumor cervical asintomático. Al examen físico se palpó un nódulo de aproximadamente 3 cm de diámetro, ubicado en línea media en relación con el cartílago hioideo, de consistencia semejante al caucho, indoloro a la palpación, el cual se desplazaba con los movimientos lingüales. Se solicitó una ecografía de cuello en la que se encontró una lesión medial, suprahiodea, hipoeocogénica, bilobulada, de 27 × 14 mm y bordes bien definidos. A la compresión fueron identificadas partículas móviles, sugeritivas de quiste tirogloso (figura 1).

Adicionalmente fue indicada una gammagrafía de tiroides con tecnecio 99, en la cual se encontró la glándula tiroides de localización, morfología y tamaño normales. La captación y distribución del radiotrazador fueron homogéneas sobre la distribución del tejido tiroideo. No se encontró captación por parte de la lesión cervical por lo cual se planteó como diagnóstico presuntivo un quiste tirogloso sin tejido tiroideo funcional (figura 2). Posteriormente se realizaron dos punciones con aguja fina, pero a la evaluación citológica los extendidos resultaron acelulares, por lo que el paciente se programó para resección quirúrgica.

La escisión quirúrgica se llevó a cabo a través de una cervicotomía con cistectomía y resección de un segmento del cuerpo del hueso hioideo al cual aparecía adherido.

El estudio histopatológico indicó una lesión quística tapizada por epitelio cilíndrico pseudoestratificado ciliado sobre un estroma de tejido fibroconectivo, con un ligero infiltrado inflamatorio crónico (figura 3). Con estos hallazgos se concluyó el diagnóstico de quiste broncogénico. La paciente tuvo un periodo posoperatorio sin complicaciones.

## Discusión

Al ser una malformación congénita se esperaría que los casos más frecuentes fuesen durante la infancia, sin embargo,

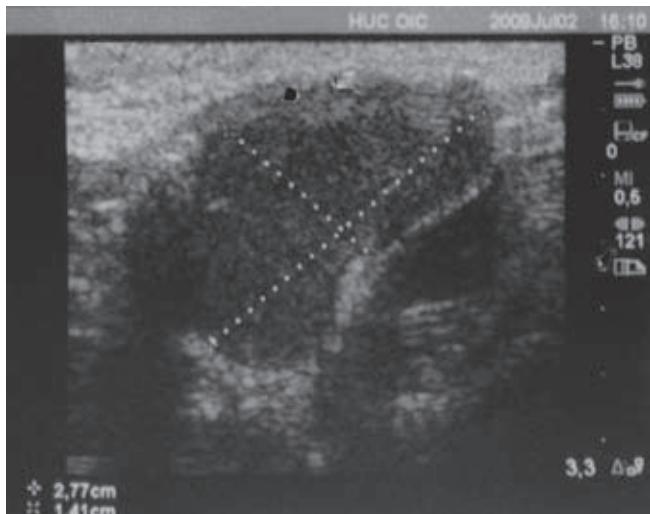


Figura 1. Ecografía de cuello: imagen hipoeocogénica bilobulada que mide 27 × 14 mm, de bordes netos y contenido móvil.

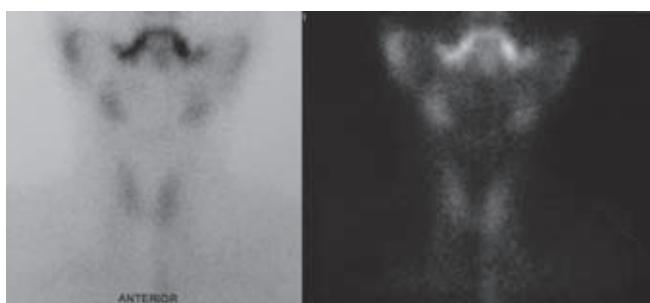


Figura 2. Gammagrafía de glándula tiroides de localización, tamaño y morfología normales, con adecuada captación y distribución del radiotrazador, sin captación por la lesión cervical.

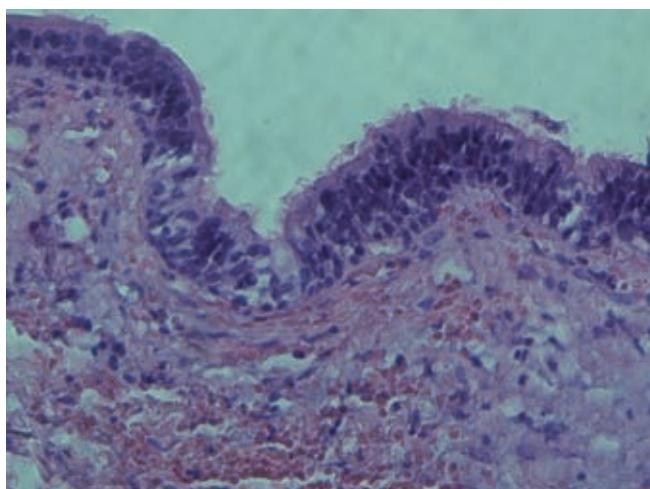


Figura 3. Pared de lesión tapizada por epitelio cilíndrico ciliado pseudoestratificado.

en nuestra revisión de la literatura 62% de los pacientes tenía más de 15 años de edad, dato que coincide con la edad de nuestra paciente; además, se identificó predominio del sexo masculino, con una proporción de 2.2:1,<sup>3</sup> que puede corroborarse con la recopilación de los casos referidos en el cuadro I, motivo que hace aún más peculiar nuestro caso por tratarse de una mujer. Por otro lado, los quistes broncogénicos han sido clasificados como malformaciones torácicas congénitas y su presentación en la región cervical es inusual; en nuestro caso no existieron otros defectos congénitos asociados con esta localización como anormalidades en la columna vertebral, en el pericardio o duplicación gástrica, lo que hace muy particular este caso.

El primer caso de quiste broncogénico fue descrito en 1911 por Blackader<sup>3</sup> y en 1945 Seybold y Clagett informaron acerca de un paciente con un quiste broncogénico localizado en la piel supraesternal.<sup>4</sup> Posteriormente Maier, en 1948, diseñó un sistema de clasificación de acuerdo con su ubicación en paratraqueales, carinales, hiliares, paraesofágicos y atípicos, incluyendo a los cervicales en este último grupo.<sup>3</sup> Finalmente, Park y sus colaboradores informaron en 1955 el primer paciente con un quiste broncogénico localizado en la región cervical.<sup>2,4</sup> Desde entonces han sido publicados 31 casos en pacientes de todas las edades, desde neonatos hasta adultos mayores (cuadro I).

El quiste broncogénico constituye una anomalía poco frecuente con una incidencia que varía entre 1 en 42 000 a 1 en 68 000 ingresos hospitalarios.<sup>5</sup> Representa entre 14 y 22% de todas las malformaciones congénitas pulmonares y cerca de 10% de las masas mediastinales en los niños.

Los quistes broncogénicos de localización cervical pueden confundir al clínico si están en relación estrecha con estructuras cervicales que induzcan a considerar otras afecciones con mayor prevalencia. Adicionalmente, los estudios de imagen solo permiten establecer su carácter quístico y su ubicación precisa; sin embargo, no proporcionan datos específicos para su diagnóstico. Las entidades a las cuales se asemejan en el preoperatorio son los quistes tiroideos, tiroglosos, branquiales, tímicos o malformaciones vasculares linfáticas, por lo que los hallazgos histopatológicos son imprescindibles para establecer el diagnóstico certero.<sup>3-6</sup>

Luego del examen físico de la paciente descrita la impresión clínica fue de nódulo tiroglosa y se le practicó una ultrasonografía por ser el método más sensible para la detección de nódulos tiroideos pues permite medir las dimensiones, identifica la estructura, evalúa cambios difusos en el parénquima y determina características de malignidad como microcalcificaciones, márgenes irregulares y apariencia vascular caótica dentro del nódulo.<sup>7</sup> La biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) es el examen más importante y debe realizarse en todos los nódulos con el fin de deter-

minar si son benignos, malignos, indeterminados o insuficientes.<sup>8</sup> En nuestro paciente no fue posible el diagnóstico por este medio pues los extendidos fueron acelulares en las dos biopsias. La gammagrafía realizada a la paciente aportó información acerca de la morfología y de las actividades funcional y metabólica de la glándula tiroidea.<sup>8</sup>

Microscópicamente esta lesión se caracteriza por epitelio respiratorio ciliado mucosecretor que recubre su pared luminal, el cual puede encontrarse aplanado por la presión que ejerce el contenido.

Estos quistes son usualmente asintomáticos, pero con el aumento de su tamaño pueden generar disnea, dificultad respiratoria, tos o disfagia. Ocionalmente pueden infectarse y secretar líquido drenaje purulento hacia el exterior si está ubicado superficialmente o formar un absceso si es profundo.<sup>9</sup> Asimismo, pueden complicarse con rotura, hemorragia y transformación maligna. En los casos de malignización han sido diagnosticados un tumor anaplásico, dos carcinomas epidermoides, un carcinoma bronquioalveolar y un rhabdomiosarcoma. Por estas posibilidades debe recomendarse su extirpación quirúrgica.<sup>4</sup>

En la serie de Ribet, que incluye 45 adultos y 24 casos pediátricos estudiados en un periodo de 25 años en la Universidad de Lille, Francia, se registró una morbilidad posoperatoria de 13.4%.<sup>10</sup>

La asociación del quiste broncogénico con otras alteraciones congénitas es infrecuente, excepto cuando se manifiesta en la región cervical, donde puede coexistir con anormalidades de la columna vertebral. Otros defectos asociados son la duplicación gástrica o traqueal.<sup>4</sup>

Ante la presencia de un tumor en el cuello es sumamente importante para el cirujano de cabeza y cuello realizar un seguimiento protocolario del estudio de tumor cervical teniendo en cuenta la historia clínica, un buen examen físico seguido de BAAF, ultrasonido de cuello con o sin ecocardiografía Doppler y gammagrafía (con yodo 151 y tecnecio 99) para definir con mayor claridad la patología a la que se ha de enfrentar en el campo quirúrgico.<sup>8</sup>

## Conclusiones

El quiste broncogénico es una malformación congénita del divertículo traqueobronquial del intestino primitivo. Debido a su localización, consistencia, características radiológicas y evolución pueden simular otras lesiones cervicales, por lo cual el estudio histopatológico es imprescindible para su diagnóstico. En la evaluación de un paciente con una masa cervical debe incluirse el quiste broncogénico como diagnóstico diferencial, especialmente en varones jóvenes ya que esta lesión requiere escisión quirúrgica completa por sus complicaciones potenciales.

**Cuadro I.** Casos de quistes broncogénicos cervicales informados en la literatura especializada

	Fecha	Autor	Sexo	Edad	Localización
1	1955	Park <sup>4</sup>	Masculino	18 años	Hemicuello inferior izquierdo
2	1981	Dubois <sup>11</sup>	Masculino	24 años	Región supraclavicular
3	1984	McManus <sup>12</sup>	Masculino	34 años	Entre carótida derecha y el surco traqueoesofágico, al inicio del cartílago cricoides, con extensión al mediastino
4	1986	Rodgers <sup>13</sup>	Femenino	4 años	Tercio inferior del cuello
5	1998	Rapado <sup>14</sup>	Masculino	54 años	Triángulo supraclavicular con extensión al mediastino superior
6	1998	Barsotti <sup>15</sup>	Masculino	49 años	Lóbulo izquierdo de glándula tiroidea con tumor posterior y quiste calcificado
7	1999	Majlis <sup>16</sup>	Masculino	44 años	Región cervical anterior infrahioidea
8	2000	Shimizu <sup>17</sup>	Femenino	25 años	Quiste en lóbulo izquierdo atravesando al istmo tiroideo
9	2003	Hadjihannas <sup>18</sup>	Masculino	70 años	Tumor quístico subcutáneo supraesternal
10	2004	Al-Kasspooles <sup>19</sup>	Masculino	62 años	Tumor en cuello comunicado con tráquea membranosa
11	2004	Newkirk <sup>20</sup>	Femenino	20 años	Tumor quístico en el lóbulo derecho de la glándula tiroides
12	2004	Newkirk <sup>20</sup>	Masculino	22 años	Tumor quístico desde el polo inferior del lóbulo derecho de tiroides al mediastino superior
13	2004	Sanli <sup>5</sup>	Femenino	48 años	Quiste en región paratraqueal derecha
14	2005	Dominguez <sup>21</sup>	Femenino	32 años	Tumoración en hemitórax derecho
15	2005	Dominguez <sup>21</sup>	Masculino	8 meses	Tumor bien circunscrito que ocupa 50% de la cavidad torácica, de predominio inferior
16	2006	Ibáñez <sup>22</sup>	Masculino	26 años	Tumor cervical en el polo inferior del lóbulo tiroideo
17	2006	Bocciolini <sup>23</sup>	Masculino	57 años	Quiste en región paratraqueal derecha
18	2008	Teissier <sup>6</sup>	Masculino	2 meses	Quiste pretraqueal
19	2008	Teissier <sup>6</sup>	Masculino	1 año	Quiste supraesternal izquierdo
20	2008	Teissier <sup>6</sup>	Masculino	3 años	Quiste supraesternal derecho
21	2008	Teissier <sup>6</sup>	Masculino	2 semanas	Quiste supraesternal derecho
22	2008	Teissier <sup>6</sup>	Femenino	1 mes	Quiste anterolateral a la tráquea
23	2008	Teissier <sup>6</sup>	Femenino	1 mes	Tumor posterior en cuello
24	2008	Teissier <sup>6</sup>	Masculino	Al nacer	Quiste laterocervical
25	2008	Teissier <sup>6</sup>	Masculino	2 semanas	Quiste intraextralaríngeo
26	2008	Pérez <sup>3</sup>	Femenino	18 años	Nódulo supraesternal cervical anterior
27	2009	Moz <sup>9</sup>	Femenino	13 años	Tumor anterior al hueso hioídes
28	2009	Moz <sup>9</sup>	Masculino	39 años	Tumor quístico en región cervical derecha
29	2010	Villafaña <sup>2</sup>	Masculino	4 años	Quiste preesternal subcutáneo
30	2010	Hazenberg <sup>24</sup>	Femenino	Edad media	Supraclavicular

## Referencias

1. Moore K, Persaud T. The Developing Human. Clinically Oriented Embryology. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2008 pp. 128-130.
2. Villafañe V, Lespi P. Quiste broncogénico cutáneo. Patol Rev Latinoam 2010;48:115-117.
3. Pérez J, Gabrielli M, Felmer O, Carrasco C. Quiste broncogénico cervical. Reporte de un caso. Rev Chil Cir 2008;60:51-54.
4. Park OK, Buford CH. Bronchogenic cyst of neck and superior mediastinum. Ann Surg 1955;142:130-133.
5. Sanli A, Onen A, Ceylan E, Yilmaz E, Silistreli E, Acikel U. A case of a bronchogenic cyst in a rare location. Ann Thorac Surg 2004;77:1093-1096.
6. Teissier N, Elmaleh M, Ferkadadjli L, François M, Abbeele T, Van Den Abbeele T. Cervical bronchogenic cysts: usual and unusual clinical presentations. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2008;134:1165-1169.
7. Rojas K. Manejo del nódulo tiroideo. Rev Med Costa Rica Centroam 2009;590:405-409.
8. Soto M. Evaluación diagnóstica de nódulo tiroideo. Rev Med Costa Rica Centroam 2008;586:371-375.
9. Moz U, Gamba P, Pignatelli G, D'Addazio G, Zorzi F, Fiacavento S, et al. Bronchogenic cysts of the neck: a rare localization and review of the literature. Acta Otorhinolaryngol Ital 2009;29:36-40.
10. Ribet ME, Copin MC, Gosselin BH. Bronchogenic cyst of the lung. Ann Thorac Surg 1996;61:1636-1640.
11. Dubois P, Belanger R, Wellington JL. Bronchogenic cyst presenting as a supraclavicular mass. Can J Surg 1981;24:530-531.
12. McManus K, Holt R, Aufdemorte TM, Trinkle JK. Bronchogenic cyst presenting as deep neck abscess. Otolaryngol Head Neck Surg 1984;92:109-113.
13. Rodgers BM, Harman PK, Johnson AM. Bronchopulmonary foregut malformation: the spectrum of anomalies. Ann Surg 1985;203:517-524.
14. Rapado F, Bennett JDC, Stringfellow JM. Bronchogenic cyst: an unusual cause of lump in the neck. J Laryngol Otol 1998;112:893-897.
15. Barsotti P, Chatzimichalis A, Massard G. Cervical bronchogenic cyst mimicking thyroid adenoma. Eur J Cardio-thoracic Surg 1998;13:612-616.
16. Majlis S, Horvath E, Castro L, Martinez V. Anterior cervical bronchogenic cyst simulating a thyroid lesion. Report of case. Rev Med Chil 1999;127:977-981.
17. Shimizu J, Kawaura Y, Tatsuzawa Y, Maeda K, Suzuki S. Cervical bronchogenic cyst that presented as a thyroid cyst. Eur J Surg 2000;166:659-961.
18. Hadjihannas E, Ray J, Rhys W. A cervical bronchogenic cyst in an adult. Eur Arch Otorhinolaryngol 2003;260:216-223.
19. Al-Kasspoole MF, Alberico RA, Douglas WG, Litwin AM, Wiseman SM, Rigual NR. Bronchogenic cyst presenting as a symptomatic neck mass in an adult: case report and review of the literature. Laryngoscope 2004;114:2214-2221.
20. Newkirk KA, Tassler AB, Krowiak EJ. Bronchogenic cyst of the neck in adults. Ann Otol Rhinol Laryngol 2004;113:691-695.
21. Domínguez R, Castillo G. Comunicación de dos casos de quiste broncogénico y revisión de la literatura. Rev Inst Nac Enferm Respir 2005;18:217-220.
22. Ibáñez J, Martí J, Bordas JM, Valenti C, Erro JM, De Simone P. A lump in the neck: cervical bronchogenic cyst mimicking a thyroid nodule. Minerva Chir 2006;61:71-72.
23. Boccilini C, Dall'Olio D, Cunsolo E, Latini G, Gradoni P, Laudadio P. Cervical bronchogenic cyst: asymptomatic neck mass in an adult male. Acta Otolaryngol Ital 2006;126:553-558.
24. Hazenberg AJ, Pullmann LM, Henke RP, Hoppe F. Recurrent neck abscess due to a bronchogenic cyst in an adult. J Laryngol Otol 2010;16:1-4.