

Quiste broncogénico mediastinal puro: reporte de tres casos

Pure mediastinal bronchogenic cyst: three cases report

Dr. Bárbaro A. Armas Pérez^I; Dr. C. Miguel E. García Rodríguez^{II}; Dr. Alejandro Barrabí Díaz^I; Dra. Karina Armas Moredo^I; Dra. Sahily Acosta Prieto^I

I Hospital Universitario "Amalia Simoni". Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

II Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech". Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: el quiste broncogénico mediastinal puro suele localizarse en el mediastino medio, aparece en ambos sexos y a cualquier edad, aunque por ser congénito es mayor en niños y jóvenes, por lo general son asintomáticos y su diagnóstico muchas veces es casual. Se realiza una introducción temática sobre esta tumoración en cuanto a su origen, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento. Se señala que pueden aparecer en otras partes del tórax y cuello.

Objetivo: exponer las diferentes formas de presentación del quiste broncogénico mediastinal.

Caso clínico: tres pacientes mujeres, mayores de 45 años atendidas en los servicios de cirugía de los hospitales universitarios "Amalia Simoni" y "Manuel Ascunce Domenech" a las cuales se le extirpó una tumoración quística mediastinal y que fueron estudiadas con anterioridad mediante el análisis en su conjunto del cuadro clínico, la radiografía, ultrasonografía y tomografía axial computarizada del tórax y confirmado el diagnóstico de quiste broncogénico por estudio histopatológico. El tratamiento incluyó resección del tumor mediante toracotomía con buena evolución postoperatoria en todas las enfermas.

Conclusiones: se presentan tres enfermas mayores de 45 años tratadas con resección de un quiste broncogénico mediastinal por toracotomía abierta, con buenos resultados terapéuticos.

DeCS: NEOPLASIAS DEL MEDIASTINO; CARCINOMA BRONCOGÉNICO/diagnóstico; CARCINOMA BRONCOGÉNICO/terapia; TORACOTOMÍA; INFORMES DE CASOS.

ABSTRACT

Background: pure mediastinal bronchogenic cyst is usually located in the middle mediastinum. It is more frequent in both sexes and at any age, although as it is congenital its incidence is higher in children and teenagers. Generally these cysts are asymptomatic and their diagnoses are casual in a lot of cases. A thematic introduction about a mediastinal cystic tumor was performed taking into account its origin, clinical manifestations, diagnosis and treatment. It has been pointed that it might appear in other parts of thorax and neck.

Objective: to show the different forms of appearance of mediastinal bronchogenic cyst.

Clinical case: three women over 45 years old were treated in the surgical services areas of Amalia Simoni and Manuel Ascunce Domenech university hospitals, to whom a resection of the mediastinal cystic tumor was performed. They were studied in advance through the analysis of the symptoms, thorax radiography, ultrasonography, computerized axial tomography and then the diagnosis was confirmed with the histopathological study. The treatment included tumor excision through thoracotomy with good post-operative evolution in all the patients.

Conclusions: three patients older over 45 years old were treated with mediastinal cystic tumor excision through open thoracotomy with good therapeutic results.

DeCs: MEDIASTINAL NEOPLASMS; CARCINOMA, BRONCHOGENIC/diagnosis; CARCINOMA, BRONCHOGENIC/therapy; THORACOTOMY; CASE REPORTS.

INTRODUCCIÓN

El mediastino ocupa la parte central del tórax, se divide en anterior, medio y posterior y también en superior e inferior. Cada división está ocupada por estructuras anatómicas que pueden originar diversas tumoraciones o masas y, dentro de ellas están los quistes broncogénicos o broncogénos (QB) que ocupan el mediastino medio y en menor cuantía el posterior. El QB es una malformación congénita poco frecuente, derivada de una gemación o brote ventral anormal del árbol

traqueo bronquial al separarse del intestino primitivo, alrededor de la séptima semana de gestación.

Se clasifican en: paratraqueales, de la carina, hiliares y paraesofágicos, aunque pueden ocupar otros sitios en el tórax. Afectan por igual a ambos sexos y a cualquier edad; no obstante, el constituir una anomalía broncopulmonar congénita, condiciona su mayor frecuencia en niños y jóvenes.¹⁻⁴

La primera descripción de un QB correspondió al patólogo Meyer H, en Austria en 1895, citado por Salcedo Chávez M, et al. ¹ Los QB pueden ser intra parenquimatosos (intra pulmonar) o mediastinales, pero pueden situarse en cuello y otras localizaciones. Este reporte solo se refiere a quistes broncogénos mediastinales puros (QBMP). Desde el punto de vista estructural, son redondeados u ovalados, casi siempre únicos y unilobulados; los multilobulados además de infrecuentes no alcanzan gran tamaño. ²⁻⁴

El contenido es un líquido viscoso de color claro, pero puede sufrir hemorragia intra quística y tornarse rojo parduzco. Cuando se infectan su aspecto se torna purulento. Pocas veces contienen aire y no suele comunicar al árbol bronquial. Su pared es delgada con todos los elementos histológicos del bronquio normal; en este caso fibras musculares, tejido elástico, cartílago, glándulas mucosas y tejido linfoide; la pared está tapizada de epitelio columnar cilíndrico ciliado. ²⁻⁴

Desde el punto de vista clínico, pueden ser asintomático, al contrario de todos los quistes mediastinales e incluso, un hallazgo incidental por imagen, no obstante más del 50 % dan algún síntoma en dependencia del tamaño, la localización y de la compresión sobre estructuras respiratorias, cardiovasculares, nerviosas y otras. En los niños pueden dar colapso pulmonar, atelectasia, bronquiectasia y neumonía. Las molestias más comunes son dolor torácico, tos seca sin expectoración, fatiga, vértigos etc. Aumentan los síntomas si se produce hemorragia intra quística o infección, en este último caso, la puerta de

entrada es por comunicación bronquial o por contigüidad. Los exámenes diagnósticos principales son: rayos x de tórax pósterior anterior (RXTPA) y lateral (RXTL), ultrasonografía de tórax, tomografía axial computarizada (TAC) con sus variantes, y resonancia magnética nuclear etc. ^{1, 3-5}

Otras complicaciones serían la ruptura en la pleura lo que da lugar a un neumotórax, hemo-neumotórax o pnoneumotórax. Es raro que se conviertan en malignos. ^{2, 4, 5} Hace ya 25 años se publicó un reporte del hospital universitario "Amalia Simoni", ³ con 29 casos de tumores mediastinales en 15 años, de ellos 12 fueron quísticos (19 %) y dos QB (17 %), uno localizado en el mediastino medio inferior, el otro en el ángulo cardiopulmonar, ambos fueron resecados. El propósito de esta investigación es exponer las diferentes formas de presentación del quiste broncogénico mediastinal, además de ayudar a la comprensión y conocimiento de esta enfermedad.

CASOS CLÍNICOS

Caso 1. Paciente femenina de 64 años de edad con escasos síntomas de dolor torácico y falta de aire, se le diagnosticó un tumor mediastinal que ocupa la parte media del hemitórax izquierdo. RXTPA: tumor para cardíaco izquierdo, voluminoso, bien delimitado y que en el RXTL media unos 10 centímetros (cm) de diámetro y procedía del mediastino medio (figura 1).

TAC: Masa tumoral de baja densidad en hemitórax izquierdo en íntima relación con la silueta cardíaca (figura 2).

Se intervino mediante toracotomía abierta en Septiembre de 2010 a través de incisión postero lateral izquierda tipo Sweet, se extirpó un tumor quístico del mediastino medio de 10 cm de diámetro

que comprimía el parénquima pulmonar (figura 3).

Biopsia: QB

Evolución: buena a los cinco años.



Figura 1. RXTL Tumoración de mediastino medio de 10 cm

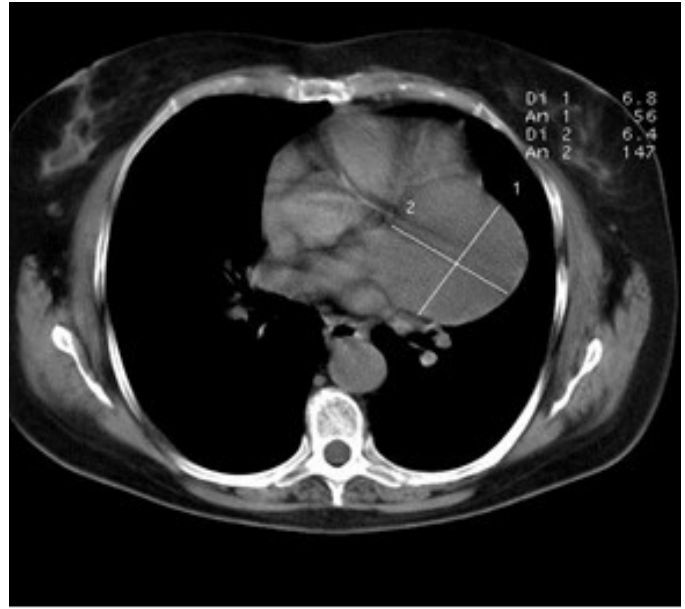


Figura 2. TAC Simple de tórax tumor en íntima relación al corazón

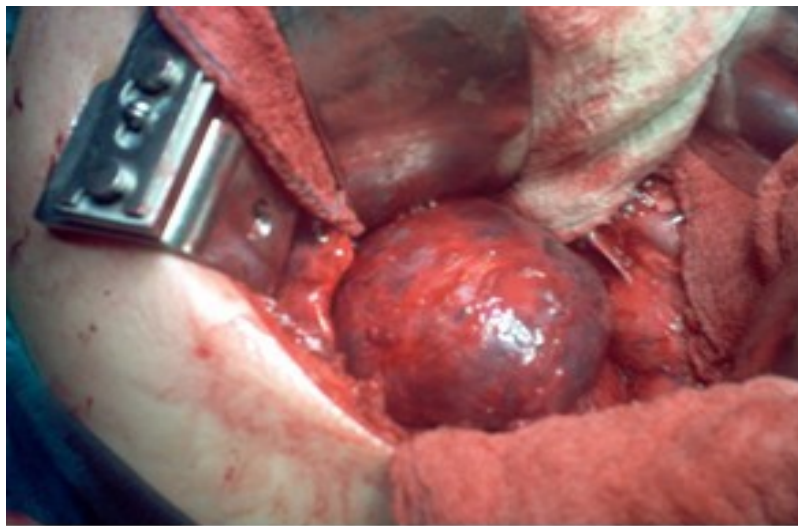


Figura 3. Intra operatorio quiste broncogéno mediastinal

Caso 2. Paciente femenina de la raza blanca, de 70 años de edad, con síntomas escasos de dolor torácico. Se diagnosticó por estudios analíticos una masa mediastinal. RXTPA. Se observó tumor en el hemitórax derecho voluminoso (15-20 cm), bien delimitado que ocupaba la mitad superior de ese hemitórax (figura 4).

En el RXTL se confirmó que la masa procedía del

mediastino medio; la tomografía axial computarizada evidenció una tumoración de baja densidad y gran tamaño que ocupaba los 2/3 superiores del hemitórax derecho y comprimía el parénquima pulmonar. Se intervino por toracotomía abierta axilar derecha en Abril de 2011 y se extirpó tumor quístico voluminoso del mediastino medio de 15 cm de diámetro.

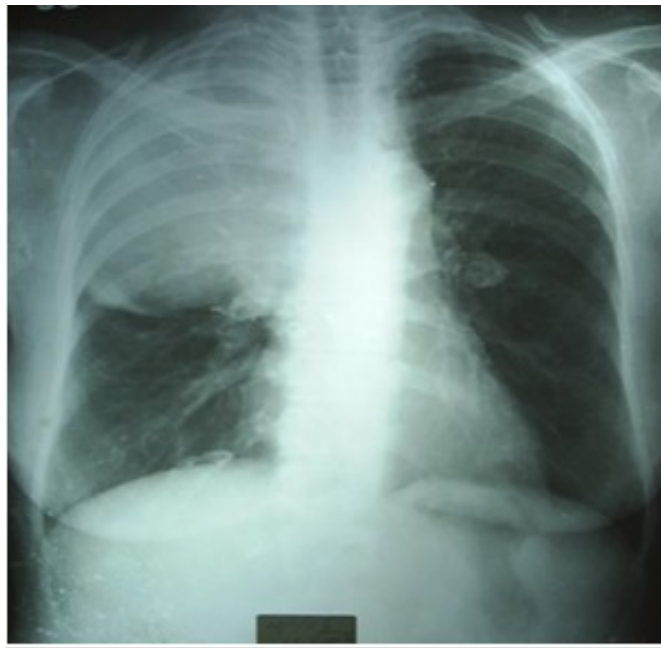


Figura 4. RXTPA, tumor que ocupa la mitad superior de hemitórax derecho

Caso 3. Paciente de la raza blanca, femenina de 45 años de edad, de inicio se hizo RXTPA por enfermedad aguda respiratoria, que puso en evidencia una masa mediastinal paracardiaca derecha en el tercio inferior de ese hemitórax de 10 cm. RXTL Tumor del mediastino medio, bien definido. La TAC evidenció una masa tumoral hipodensa en el tercio inferior del mediastino medio

que comprimía el parénquima pulmonar, muy relacionado a la silueta cardiaca de 10 a 12 cm de diametro. Se operó por toracotomía postero lateral derecha, se resecó tumor quístico de 10 a 12 cm., sub carinal y cercana al corazón (figura 5).

Biopsia: QB.

Evolución: buena, a los dos años sin síntomas.



Figura 5. Quiste broncogénico de 10 a 12 cm bien delimitado

DISCUSIÓN

Los QB son malformaciones congénitas, casi siempre situados por encima del diafragma y en el mediastino medio pero pueden localizarse en el parénquima pulmonar, se han reportado casos en cuello e incluso en abdomen y más raro aun en retroperitoneo.¹⁻⁴

Lucena Olavarrieta JR,² en 54 casos atendidos en Caracas, señala un discreto aumento de la frecuencia en hombres, con edad promedio en adultos de 36,5 años con rango de 15 a 70, el tamaño promedio del quiste estuvo en 7,5 cm. Jyun Hong J, et al,⁵ en un trabajo comparativo entre infantes y adultos del año 2015, señalan que los QBMP, no presentan síntomas o al presentarlos son escasos. Cosío Pascal M, et al,⁶ reportan en 2014, el caso de un hombre de 78 años de edad con QB en íntima relación con el corazón, que provocaba precordialgia al inicio y que se manejó como una coronariopatía aguda; el RXTPA se interpretó en ese momento como cardiomegalia y fue la TAC la que mostró el tumor quístico muy unido al corazón y que ocupa

ba mediastino medio y posterior, se dudaba que un QB tan grande y por tanto tiempo, cursara sin síntomas clínicos. Fue resecado por toracotomía, sin contratiempos.

Un caso de interés se reportó en Turquía 2015,⁷ al describir un Schwannoma benigno insertado en un QB intrapulmonar en un hombre de 38 años, que apareció en un examen de rutina. Moreira Clavijo N, et al,⁸ en Uruguay señalan lo difícil del diagnóstico diferencial en un quiste mediastinal cercano al corazón, en una mujer asintomática con marcado incremento de la silueta cardíaca a los RXTPA y que al ecocardiograma muestra extensa colección líquida para cardíaca; la TAC deja ver un gran quiste mediastinal anterior, sobre el cayado aórtico y próximo al ángulo costo frénico izquierdo, que al final resultó de origen tímico. Se ha reportado QB dentro de la cavidad pericárdica enmascara una pericarditis.⁹⁻¹¹

Mirsadeghi A, et al,¹² reportan en Irán, un quiste retro peritoneal en un joven de 23 años cuyo

cuyo origen se mal interpretó como adrenal y que se convirtió en el primer reporte de QB, tan inusual en el país persa. Yalcinkaya S, et al,¹³ refieren un QB gigante en una joven de 19 años que se confundió con una bulla enfisematosa rota donde dio lugar a un neumotórax a tensión, que llegó a recibir incluso pleurostomía por sonda y que al final solo mejoró con una neumonec-tomía.

El tratamiento de elección del QB es la cirugía. La toracoscopia video asistida debe intentarse como primera posibilidad de abordaje, así lo recomiendan Jiménez Merchán R, et al,¹⁴ desde hace algunos años. En su serie señalan que lo primero es vaciar el contenido quístico lo que facilita la extirpación total de la pared con buenos resultados; la video toracoscopía es también recomendada por otros.^{5, 15}

La prensa médica internacional brinda experiencias en masas primarias del mediastino, entre estos artículos aparecen serie de casos clínicos portadores de OBMP.^{5, 14, 16, 17}

Se han publicado casos inusuales como un QB intra pulmonar que además de ser gigante fue bilateral, tratado y reportado por Liu L, et al,¹⁸ Otro paciente con malformación del intestino posterior asociada a defecto del pericardio que comunica con una duplicación esofágica tubular,¹⁹ además de otros tres trabajos interesantes de QB con adherencias íntimas a tráquea; una rara presentación intra medular y un caso infrecuente de tumor carcinoide originado en un QB asociado a su vez a hiperplasia folicular tímica.²⁰⁻²²

CONCLUSIONES

Se presentan tres pacientes femeninas mayores de 45 años portadoras de QBMP, diagnosticadas y tratadas las tres, por cirugía torácica abierta (toracotomía) con buenos resultados, se comparan con otros reportes relacionados al tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salcedo Chávez M, Alva López LF, Sotelo Robredo R, Peña Mirabal ES, Lule Morales MS, Falcón Solís V. Quiste broncogénico: reporte de dos casos y revisión de la literatura. *Rev Inst Nac Enf Resp Mex.* Ene-Mar 2004;17(1):35-41.
2. Lucena Olavarrieta JR. Quistes broncogénicos en los adultos. *Rev Col Neumol.* 2012;18(1):20-7.
3. Armas Pérez BA, Borges Alfonso A, Barrabí Díaz A. Tumores mediastinales. Experiencia en 15 años. *Rev Cub Cir.* Mar-Abr 1990;29(2):257-62.
4. Hernández Solís A, Cruz Ortiz H, Gutiérrez Díaz Ceballos ME, Cícero Sabido R. Quistes broncogénicos. Importancia de la infección en adultos. Estudio de 12 casos. *Cir Ciruj.* May 2015;83(2):112-6.
5. Jyun Hong J, Shao Lun Y, Shin Yi L, Jiin Haur C. Differences in the distribution and presentation of bronchogenic cysts between adults and children. *J Pediatr Sur.* 2015;50(3):399-401.
6. Cosío Pascal M, Cosío Lima L, Lezcano Urtecho CA, Ríos Reyna JL.

- Quiste broncogénico. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Neumol Cir Torax*. Ene-Mar 2014;73(1):24-34.
7. Aydogdu K, Findik G, Kaya S, Demirag F. Schwannoma arising in a bronchogenic cyst wall. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2015;23(3):328-31.
 8. Moreira Clavijo N, Musacco Molla A, Vázquez Nosiglia H. Quiste mediastinal. Una colección líquida paracardiaca no siempre es pericárdica. *Rev Urug Cardiol*. Abr 2015;30(1):85-8.
 9. Seo N, Kang JW, Lim CH, Kim B, Lee HJ, Lim TH. CT findings of an intracardiac bronchogenic cyst. *Int J Cardiovasc Imaging*. 2011;27(5):701-4.
 10. Karangelis D, Tagarakis GI, Kalafati G, Tsilimingas NB. Spontaneous pneumopericardium as the first indication of an intrapericardial bronchogenic cyst. *Tex Heart Inst J*. 2011;38(3):322-5.
 11. Davis M, Carneiro A, Dymarkowski S, Bogaert J. Bronchogenic cyst masquerading as pericarditis. *Circulation*. 2010;122(7):e426-8.
 12. Mirsadeghi A, Farrokhi F, Fazli-Shahri A, Gholipour B. Retroperitoneal bronchogenic cyst: a case report. *Med J Islam Repub Iran*. 2014 Jan;28:56-61.
 13. Yalcinkaya S, Vural AH, Ozal H An adult case of giant bronchogenic cyst mimicking tension pneumothorax. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2010;18(5):476-8.
 14. Jiménez Merchán R, Congregado Loscertales M, Arroyo Tristán A, Girón Arjona JC, Arenas Linares CJ, Ayarra Jarne J, et al. Resección toracoscópica de los quistes broncogénicos de mediastino. *Neumosur*. 2003;15(4):231-6.
 15. Kozu Y, Suzuki K, Oh S, Matsunaga T, Tsushima Y, Takamochi K. Single institutional experience with primary mediastinal cysts: clinic pathological study of 108 resected cases. *Ann Thorac Cardiovasc Surg*. 2014;20(5):365-9.
 16. Esme H, Eren S, Sezer M, Solak O. Primary mediastinal cysts: clinical evaluation and surgical results of 32 cases. *Tex Heart Inst J*. 2011;38(4):371-4.
 17. Panchanatheeswaran K, Dutta R, Singh KI, Kumar A. Eleven year experience in thoracoscopic excision of bronchogenic cyst. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2012;20(5):570-4.
 18. Liu L, Pan T, Wei X. Bilateral giant pulmonary bronchogenic cysts. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2009;17(1):64-6.
 19. Eom DW, Kang GH, Kim JW, Ryu DS. Unusual bronchopulmonary foregut malformation associated with pericardial defect: bronchogenic cyst communicating with tubular esophageal duplication. *J Korean Med Sci*. 2007;22(3):564-7.
 20. Yoshida M, Kondo K, Toba H, Kenzaki K, Sasakiyama S, Tangoku A. Two cases of bronchogenic cyst with severe adhesion to the trachea. *J Med Invest*. 2007;54(1-2):187-90.
 21. Anaya Jara M, León Ortiz A, Rueda Franco F, Marhx Bracho A.

Quieste broncogénico intramedular. Acta
Pediatr Mex. 2010;31(4):158-61.

22. Tsai JH, Lee JM, Lin MC, Liao JY. Carcinoid
tumor arising in a thymic bronchogenic
cyst associated with thymic follicular hyper-
plasia. Pathol Int. 2012;62(1):49-54.

Recibido: 29 de julio de 2016

Aprobado: 1 de noviembre de 2016

Dr. Bárbaro Agustín Armas Pérez. Especialista
de II grado en Cirugía General. Profesor Consul-
tante. Hospital Universitario "Amalia Simoni".
Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey.
Camagüey, Cuba. Email: baap@finlay.cmw.sld.cu