



## Caso 2 -2018:

### Quiste pericárdico manifestado como dolor abdominal

Recibido: 19/06/2018

Aceptado: 15/09/2018

<sup>1</sup> Dr. Ricardo Álvarez Chaves

<sup>2</sup> Dr. Ricardo Álvarez Chaves

<sup>3</sup> Dra. María José Arguedas Ortiz

<sup>1</sup> Médico Asistente Cirugía General. Hospital San Juan de Dios. [r\\_alvarez81@yahoo.com](mailto:r_alvarez81@yahoo.com)

<sup>2</sup> Médico General. Universidad de Costa Rica. [baquerolauram@gmail.com](mailto:baquerolauram@gmail.com)

<sup>3</sup> Médico General. Universidad de Costa Rica. [mariajose.arguedasortiz@gmail.com](mailto:mariajose.arguedasortiz@gmail.com)

#### Resumen

El quiste pericárdico representa un 7% de los tumores mediastinales, localizados en su mayoría en el ángulo costo diafragmático derecho. En la mayoría de los pacientes resulta ser un diagnóstico incidental debido a que son típicamente asintomáticos, pese a poder presentar complicaciones mortales. En general, su manejo depende de la presencia o no de sintomatología. Este reporte presenta el caso de un paciente con historia crónica de epigastria, en quien posteriormente se diagnostica un quiste pericárdico de resolución quirúrgica. El hallazgo de quistes pericárdicos en pacientes que reportan síntomas es raro y su manejo es descrito en este reporte.

#### Abstract

Pericardial Cysts represent 7% of all mediastinum tumors, most of them located on the right costophrenic angle. Most patients are diagnosed incidentally, since they are typically asymptomatic although they may present deadly complications. In general, patient management depends on whether the patient has any documented symptoms. We present a case of a patient with chronic epigastric pain, who was posteriorly diagnosed with a pericardial cyst needing surgical repair. The diagnosis of pericardial cysts in a patient who reports symptoms is unusual and its management is described in this report.

#### Palabras clave

quiste pericárdico; dolor abdominal epigástrico;  
toracotomía posterolateral.

#### Key words

pericardial cyst; epigastric abdominal pain; posterolateral thoracotomy.

## Reporte de Caso

Se recibió un paciente masculino de 47 años, sin antecedentes patológicos o quirúrgicos conocidos, quien se presentó con historia de seis meses de evolución dolor abdominal epigástrico. Negó disnea, tos, disfagia, dolor torácico o algún otro síntoma. Al examen físico se le documentó un dolor abdominal epigástrico sin características definidas, y sin signos clínicos claros de una patología abdominal específica. Se le realizó ultrasonido de abdomen superior en el que se demostró una masa quística densa a nivel diafragmático, que no impresionó ser dependiente del pericardio, sugestivo de quiste dermoide de probable origen diafragmático. No se observó líquido libre en cavidad peritoneal, y sí se observó una coledocistitis y esteatosis leve. La masa encontrada se reportó con hallazgos sugestivos de quiste tímico.

Posteriormente se le realizó una Tomografía Computarizada (TAC) de tórax, (Fig. 1.) en la cual se denotó la misma masa, localizada anterior al corazón y que correspondía a un quiste simple de 10.5x6.7 cm, en íntima relación con pericardio y diafragma izquierdo. No se encontró nódulos sospechosos en la región pulmonar o el mediastino. Tampoco se documentó adenopatías, alteraciones en corazón, derrame pleural o placas de calcificación. En la TAC de abdomen se diagnosticó una coledocistitis, sin lesiones o alteraciones visibles en hígado, bazo, páncreas, suprarrenales, riñones o tracto gastrointestinal. Por último, la TAC de pelvis reportó enfermedad diverticular en colon sigmoides, sin tumoraciones, formaciones quísticas o masas ganglionares en pelvis menor, además de presentar una próstata pequeña.

Como parte del manejo, se llevó a sala de operaciones el 13/03/18, se realizó una toracotomía posterolateral izquierda y se resecó el quiste, con adecuada evolución post quirúrgica, egresando en el post operatorio 3 días. En el Servicio de Patología se recibió la pieza extraída, (Fig.2) la cual se caracterizaba por ser un nódulo pardo grisáceo, de superficie externa lisa, blando de 9.6x8.4x4.5cm. La pieza presentó una cápsula delgada con material de aspecto escamoso adherido, y contenido heterogéneo pardo mezclado con material blanquecino.

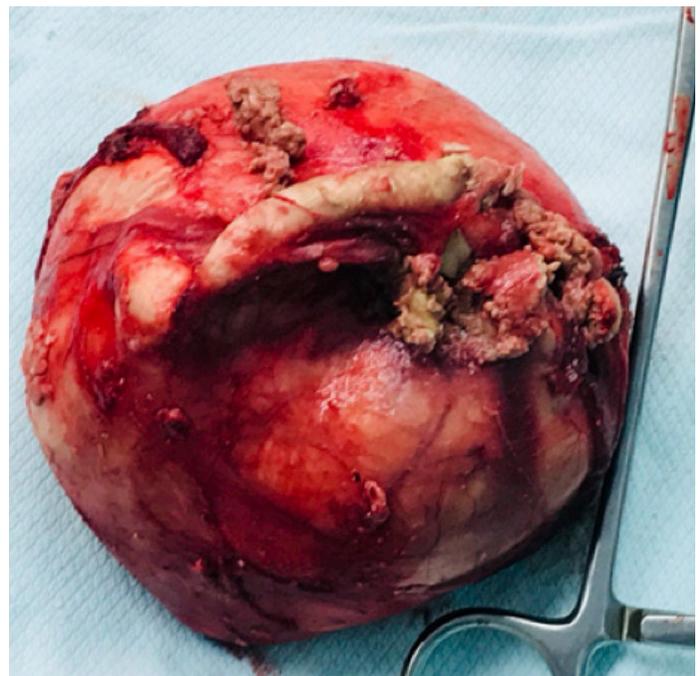
A nivel microscópico, se describió una lesión quística revestida por epitelio plano estratificado con capa granular y producción de queratina. Presentó un infiltrado linfocitario en folículos y centros germinales, sin anexos dérmicos. En el reporte final de la biopsia, se diagnosticó un Quiste Epidérmico tipo queratínico.

- **Figura 1.** Corte Sagital en Tomografía de Quiste Pericárdico.



Fuente: Hospital San Juan de Dios, 2018.

- **Figura 2.** Visión macroscópica post extracción quirúrgica de Quiste Pericárdico.



Fuente: Hospital San Juan de Dios, 2018.

## Discusión y Análisis del Caso

Los quistes pericárdicos representan el 7% de los tumores mediastinales, dichos tumores son las masas del pericardio benignas más comunes, seguidas por los lipomas<sup>(1,2)</sup>. En aproximadamente tres cuartas partes de los casos, se localizan a la derecha del ángulo costofrénico; sin embargo, entre un 28 a 38% se pueden presentar en el lado izquierdo y ocasionalmente se pueden hallar en otras localizaciones que no tienen relación con el diafragma<sup>(1)</sup>. Los quistes pericárdicos presentan una incidencia de 1 en 100000 personas. En la mayoría de los casos los pacientes cursan asintomáticos, por lo cual en su mayoría son detectados incidentalmente<sup>(3)</sup>.

### Etiología

Estas tumoraciones tienen predominantemente origen congénito. Las lagunas mesenquimales (cuyo objetivo es formar el saco pericárdico) presentan una fusión defectuosa, resultando en un celoma pericárdico que no se une de manera adecuada y al persistir en la vida adulta puede manifestarse como divertículo (si presenta comunicación con el pericardio) o bien como quiste (si no la presenta)<sup>(3,4)</sup>. En 1965, William Lemmon y Bernard Segal señalan que la pared de los quistes pericárdicos está conformada por tejido conectivo de fibras colágenas y elásticas, además de células mesoteliales (de un epitelio cuboidal o plano) que se asocia a un escaso tejido fibroso, sin fibras musculares y con suplemento vascular escaso dado por los vasos pericárdicos<sup>(1,5)</sup>.

Otras etiologías del quiste pericárdico incluyen los quistes inflamatorios y pseudoquistes- originados por derrames pericárdicos que principalmente se asocian a enfermedades inflamatorias como pericarditis reumáticas y tuberculosis. Asimismo, también se describen los quistes hidatídicos, que son raros y se asocian a quistes en otras localizaciones del cuerpo. Por último, se pueden presentar quistes traumáticos o relacionados a cirugía cardíaca<sup>(4)</sup>.

### Manifestaciones clínicas

La mitad de los pacientes no presentan sintomatología o esta es inespecífica: desde dolor torácico, hasta fiebre, y arritmias<sup>(2)</sup>. En 1977, Feigin et al. publicaron la serie de casos más extensa de quistes pericárdicos encontrada en la literatura, de los 82 casos estudiados, 59% (48 pacientes) se encontraban asintomáticos, y

los síntomas más reportados fueron los siguientes: dolor torácico (22%), disnea (10%), y tos crónica (4%)<sup>(6)</sup>. Dichos síntomas se presentan principalmente cuando el quiste comprime o desplaza una estructura adyacente; empero, presentaciones más atípicas se han reportado como neumonía, síncope y pleuropericarditis<sup>(4,7)</sup>. Existe un reporte de caso publicado por Patel et al. en el que se diagnosticó mediante ecocardiograma transesofágica un quiste pericárdico cercano al atrio derecho, en una paciente femenina con historia de dos años de evolución de dolor abdominal difuso, sin otros síntomas reportados<sup>(1)</sup>. Cabe recalcar que la presencia de síntomas es el factor principal que dirige el manejo de esta patología<sup>(4)</sup>.

En la mayoría de casos el diagnóstico es incidental, al documentar el hallazgo en una radiografía de tórax ecocardiografía o en tomografías computarizadas, siendo la primera la más común<sup>(2,8)</sup>. En una radiografía la mayoría de quistes se observan como una masa de bordes lisos que se definen claramente en el mediastino anterior<sup>(2)</sup>.

Aunado a estos tres estudios de imagen, la resonancia magnética puede establecer el diagnóstico. En cuanto a la ecocardiografía transtorácica, puede ser útil para delimitar los bordes y las relaciones con la silueta cardíaca; sin embargo, puede resultar difícil de diferenciar de un derrame pericárdico cuando la pared del quiste es muy delgada. En dichos casos la ecocardiografía transesofágica juega un papel más importante en el proceso diagnóstico<sup>(9)</sup>. Por otro lado, el uso de medios de contraste intravenosos y Doppler son útiles para demostrar la ausencia de vascularidad característica de esta estructura<sup>(8)</sup>.

No obstante, las imágenes dadas por tomografía y resonancia son preferidas en el diagnóstico y caracterización de las lesiones quísticas pericárdicas<sup>(8)</sup>. En la tomografía computarizada el quiste presenta una densidad levemente mayor al agua y se define claramente con bordes delgados sin septos internos, que no remarca al administrar contraste intravenoso<sup>(2,8)</sup>. Por otro lado, usualmente en la secuencia T1 de resonancia magnética los quistes pericárdicos tienden a presentar señal de intensidad leve a media, y en la T2 presentan una alta intensidad, y morfológicamente lucen similar a la tomografía, con bordes homogéneos y bien definidos.

Esta relación entre secuencias se puede invertir o variar si existe contenido proteico o hemorrágico en el quiste<sup>(2,4,8)</sup>.

## Complicaciones

En el 2011, Moralis Martins et al. reportaron un caso de un paciente de 40 años con un cuadro de ingurgitación yugular, disnea y tos. Se le documentó un quiste pericárdico comprimiendo cámaras cardiacas derechas<sup>(10)</sup>. La falla cardiaca es una de las complicaciones dadas por los quistes pericárdicos<sup>(4)</sup>. También se describen ruptura del mismo, taponamiento cardiaco, estenosis pulmonar, pericarditis, y obstrucción de bronquios principales<sup>(9,10)</sup>. En casos extremos se han documentado fibrilación atrial y muerte súbita<sup>(1)</sup>.

## Manejo

Esta patología requiere de un manejo sistémico. Se debe evaluar el tamaño del quiste, la forma, relaciones con estructuras vitales, y principalmente la sintomatología del paciente<sup>(4)</sup>. El tamaño del quiste puede variar entre 1-5cm, llegando a medir hasta 10 cm<sup>(11)</sup>.

Si el paciente se encuentra asintomático y el quiste no comprime estructuras vitales, se opta por un manejo conservador: darle seguimiento por imágenes de manera seriada<sup>(11)</sup>. En este caso, se prefiere la ecocardiografía sobre la tomografía para evitar la radiación acumulada.

Si el paciente se encuentra sintomático, o bien se encuentra asintomático pero el quiste es grande, tiene alto riesgo de complicaciones y se debe considerar manejo intervencionista. Este se puede realizar por aspiración percutánea y esclerosis con etano guiada por imágenes. Es posible también realizar una toracoscopía asistida por video (VATS), toracotomía o estereotomía; se prefiere la primera por menor sangrado y mejor cicatrización<sup>(4,9)</sup>.

La toracotomía es una técnica que permite la toma de muestras o extracción de lesiones que se encuentran muy profundas, o cercanas a estructuras de riesgo vital- que son difícilmente alcanzadas por VATS. También es útil para extraer cantidades de muestra mayores a la obtenida con VATS<sup>(12)</sup>.

El paciente se coloca en decúbito lateral, con la rodilla inferior flexionada hacia la cadera, y al superior se mantiene separada por almohadones en extensión<sup>(13)</sup>.

Se hace una incisión en piel de la línea axilar anterior, siguiendo el borde anterior del Músculo Dorsal Ancho y de los Músculos de la Cintura Escapular, a 3-4 cm debajo del ángulo de la escápula.<sup>(13,14)</sup> Se finaliza la incisión al llegar al punto medio entre la columna y el borde medial escapular. Luego se secciona el M. Dorsal Ancho, mientras que el Serrato Anterior puede ser referido o dividido. Se ingresa a la cavidad pleural tras separar los músculos intercostales, introduciéndose a través del borde superior del 4to-5to espacio intercostal (cuidando el paquete neurovascular), en ocasiones se reseca 1-2cm de costilla en ángulo costovertebral para visualización<sup>(13,15)</sup>.

Al cerrar se debe cuidar el cierre adecuado de las fascias y los músculos seccionados. (Dentro de las complicaciones de la cirugía destacan: dolor postoperatorio y propensión a distintos grados de discapacidad post operatoria<sup>(13,14)</sup>).

## Conclusiones

1. El quiste pericárdico representa un 7% de los tumores mediastinales, de etiología predominantemente congénita, pese a existir otras como la inflamatoria o post quirúrgica.
2. La mayoría de los pacientes se mantienen asintomáticos, existen presentaciones atípicas tales como dolor abdominal, y complicaciones como taponamiento cardiaco, arritmias y muerte súbita.
3. El diagnóstico usualmente es incidental y se hace más comúnmente mediante una radiografía. Se prefiere el uso de la Tomografía Axial Computarizada para el estudio de la lesión.
4. Histológicamente son quistes rodeados de una capa de células mesoteliales mezcladas con tejido conectivo, sin vascularización brindada por los vasos pericárdicos.
5. El manejo va a depender de la sintomatología del paciente. Pacientes asintomáticos se observan mediante imágenes, y los sintomáticos se les ofrece un manejo quirúrgico según las características del paciente y de la lesión.

## Referencias Bibliográficas

1. Patel J Park C Michaels J Rosen S Kort S. *Pericardial Cyst: Case Reports and a Literature Review*. Echocardiography: A journal of CV ultrasound and Allied Tech. 2004;21(3): 269-272
2. Restrepo C Vargas D Ocazonez D Martinez S Betancourt S Gutiérrez F. *Primary pericardial tumors*. Radiographics. 2013; 33(6): 1613-1630.
3. Unverferth D Wooley C. *The differential diagnosis of Paracardiac Lesions: Pericardial Cysts*. Catheterization and Cardiovascular Diagnosis. 1979; 5(1): 31-40.
4. Kumar S Ganguly T Dasgupta S Mitra M Bhattacharya R. *Pericardial Cyst: a review and Historical Perspective and Current Concept of Diagnosis and Management*. Interventional Cardiology Journal. 2015; 1(1):1-8.
5. Lemmon W Segal B. *Pericardial Cysts: a report of a Case*. Chest Journal. 1965; 48(4): 434-439.
6. Feigin D Fenoglio J Madewell J. *Pericardial Cysts: A radiologic – pathologic correlation and review*. Radiology. 1977; 125(1): 15-20.
7. Imran T Shah R Qavi A Waller A, Kim B. *Pleuropericarditis complicated by a pericardial cyst*. Journal of Cardiology Cases. 2015; 12(5):156-158.
8. Tower- Rader A Kwon D *Pericardial Masses, Cysts and Diverticula: A comprehensive review using multimodality imaging*. Progress in cardiovascular diseases. 2017; 59(4): 389-397.
9. Najib M Chalikh H Raizada A Ganji J Panse P Click R. *Symptomatic pericardial cyst: a case series*. European Journal of Echocardiography. 2011; 12(11): E43.
10. Moralis I Medeiros J Leo C Braulio R Campos V Perira M. *A large pericardial cyst presenting with compression of the right-side cardiac chambers*. Rev Bras Cir Cardiovascular. 2011; 26(3): 504-7.
11. Varvarousis D Tampakis K Dremetsikas K, Konstantinides P Mantas I. *Pericardial cyst: an unusual cause of chest pain*. Journal of Cardiology Cases. 2015; 12(4): 130-132.
12. Fuhlbrigge AL Choi AK Diagnostic Procedures in Respiratory Disease. In: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 2014; 19e New York, NY: McGraw-Hill.
13. Raza A Alzetani A. *Principles of posterolateral thoracotomy and pneumonectomy*. Elsevier, Surgery Oxford. 2017; 35(5): 274-280.
14. Rojas M. *Toracotomía con separación muscular vs toracotomía clásica*. Rev. Chilena de Cirugía. 2004; 56 (3): 243-247.
15. Nason KS Maddaus MA Luketich JD. Chest Wall, Lung, Mediastinum, and Pleura. In: Brunicaardi F Andersen DK Billiar TR Dunn DL Hunter JG Matthews JB Pollock RE. eds. *Schwartz's Principles of Surgery*. 2015; 10e New York, NY: McGraw-Hill.

## Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existió ningún conflicto de interés en el presente reporte.