

## MIXOMA CARDÍACO: REPORTE DE CASO.

### Cardiac Myxoma: Case Report.

\*Edgardo Expedicto Caballero Mejía, \*\*Cecilia Renée Molina Alvarado, \*\* Saby Leticia Rodezno Cruz.

#### RESUMEN

Los tumores cardíacos se pueden dividir en primarios y secundarios. Aproximadamente el 75% de los tumores primarios son neoplasias benignas, de las cuales el mixoma representa la mitad de los casos reportados. Esta neoplasia se observa habitualmente en adultos de 30 a 50 años de edad. Normalmente se presentan en aurículas cardíacas, siendo la izquierda más afectada. Se han descrito casos familiares que originan el complejo mixomatoso, en el cual los mixomas son múltiples dando lugar al Síndrome de Carney. **Se presenta el caso** de paciente femenina de 30 años edad, cuyo cadáver fue llevado por personal del Ministerio Público a la morgue judicial de San Pedro Sula para que se le practicara la autopsia y determinar la causa de muerte. Fue llevada al hospital Dr. Mario Catarino Rivas por su esposo, con historia de dolor precordial. Con antecedentes previos de dolor torácico, tratada como osteocondritis, presentó falla cardíaca y falleció a los pocos minutos de llegar a la emergencia. El esposo solicitó autopsia para determinar causa de muerte, considerando que pudiera tratarse de un caso de Mal Praxis, se procede a realizar autopsia en la cual se determina la existencia de un mixoma cardíaco de 7x3 cm. en la aurícula derecha.

#### PALABRAS CLAVE

Atrios cardíacos, complejo de Carney, Mixoma.

#### ABSTRACT

Cardiac tumors can be divided into primary and secondary tumors. Approximately 75% of the primary tumors are benign neoplasms, of which the myxoma represents half of the cases reported. This neoplasm is usually observed in adults between 30 and 50 years of age. They typically appear in cardiac auricle, with the left one being most affected.

\*Médico, Profesor titular de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud. EUCS, UNAH-VS, Médico de Guardias en Medicina Forense.  
\*\*Estudiante de la facultad de medicina y cirugía de la Universidad Católica de Honduras Campus San Pedro y San Pablo.

Dirigir correspondencia a: [ecaballerom@yahoo.es](mailto:ecaballerom@yahoo.es)

Recibido: 10 de mayo 2017.

Aprobado: 27 de octubre 2017

Familial cases described originate the myxomatous complex, in which the myxomas are multiple, producing the Carney Syndrome. **The case** of a 30-year-old female patient, whose body was taken by public prosecutors to the judicial morgue of San Pedro Sula, is presented for the autopsy and the cause of death. She was taken to the hospital Dr. Mario Catarino Rivas for her husband with a history of precordial pain. With previous history of chest pain, treated as osteocondritis, presented cardiac failure and died within minutes of reaching the emergency. The husband requests an autopsy to determine cause of death, considering that it could be a case of Mal Praxis, an autopsy is performed in which the existence of a cardiac myxoma of 7x3cm in the right auricle is determined.

#### KEYWORDS

Heart Atria, Carney complex, Myxoma.

#### INTRODUCCIÓN

Los tumores cardíacos se dividen en dos categorías, primarios y secundarios. Los primarios usualmente se manifiestan como neoplasias benignas y son todos aquellos que se forman a partir del tejido propio del corazón. Se estima que la prevalencia de estos tumores primarios oscila entre 0.001% a 0.03% dentro de los cuales, el mixoma figura como la neoplasia benigna más común con un total del 50% de casos reportados.<sup>(1,2)</sup> Por otra parte, los tumores cardíacos secundarios se originan a partir de metástasis provenientes de tumores localizados en distintas regiones del organismo y debido a que estas neoplasias secundarias son consecuencia de tumores extracardíacos, su presentación es de 20 a 40 veces más probable.<sup>(3)</sup>

El mixoma es un tumor benigno adherido al endocardio que no infiltra el tejido contiguo,<sup>(4)</sup> se puede originar en cualquier cámara cardíaca, sin embargo, la localización más habitual es en las aurículas, especialmente la izquierda en un 80 % siendo la fosa oval del septum interauricular la zona más frecuente-

mente afectada.<sup>(5,6)</sup> Aun así, se han encontrado hallazgos donde se observa la presencia de estos tumores en la pared anterior, posterior e inferior de la aurícula izquierda y en menor medida la cara auricular de las valvas de la válvula mitral.<sup>(7)</sup>

Con respecto a la presentación macroscópica del mixoma, se han descrito dos tipos: un tumor de superficie sólida, gelatinosa y ovalada y otro de tipo polipoide y asimétrico con una superficie vellosa. Existe una mayor susceptibilidad, en los tumores de consistencia blanda y gelatinosa, a un desprendimiento de fragmentos del mismo tumor ocasionando la formación de émbolos tanto sistémicos como pulmonares.<sup>(8)</sup>

En cuanto al diagnóstico, el mixoma cardíaco puede suponer todo un desafío al personal de salud debido a su baja prevalencia y a la diversidad de sintomatología clínica que suele manifestar dependiendo en gran medida del tamaño, la localización y la movilidad de estos tumores. Frecuentemente los pacientes pueden presentar al menos uno de los componentes de la triada clásica que incluyen; obstructivas, sistémicas y embolicas. Dentro de las obstructivas las manifestaciones más frecuentes son: mareo, disnea, tos, insuficiencia cardíaca, síncope, y convulsiones. Las sistémicas: astenia, artralgias, fiebre, pérdida de peso, mialgias, debilidad muscular, y Fenómeno de Raynaud. Por último las embolicas abarcarían: alteraciones neurológicas, insuficiencia arterial periférica de los miembros inferiores, gangrena de la nariz, o de algunos de los dedos y afectación de la circulación sistémica o pulmonar.<sup>(9)</sup>

Algunas de las manifestaciones clínicas secundarias al tumor son consecuencia de la producción y secreción de IL-6 a partir de las células propias del mixoma.<sup>(10)</sup> La liberación de esta citosina se vincula con la aparición de manifestaciones inflamatorias e inmunes en los pacientes afectados entre las cuales cabe mencionar: dedos en palillo de tambor, fiebre, el fenómeno de Reynaud, erupciones cutáneas, artralgias, astenia y pérdida de peso. Además de los síntomas constitucionales que ocurren por la acción de esta citosina se cree que también puede tener un papel

importante en la recurrencia tumoral ya que la IL-6 es un potente inductor de la proliferación celular.<sup>(11)</sup>

La presentación familiar de los mixomas cardíacos se asocia al Síndrome de Carney, este síndrome es heredado de forma autosómica dominante y se caracteriza por la formación de mixomas en múltiples localizaciones, hiperpigmentación cutánea y afectación de las glándulas endocrinas. Se presenta en el 7% de los pacientes que sufren de un mixoma cardíaco y a diferencia de un mixoma que se presenta de forma esporádica, los que se encuentran relacionados con el síndrome de Carney pueden aparecer en cualquier cámara cardíaca y suelen ser múltiples con capacidad de recidiva.<sup>(12)</sup>

El escaso estudio y reporte de casos efectuados en Honduras acerca de los mixomas cardíacos nos obliga a informarnos adecuadamente para así poder hacer diagnósticos certeros. Con esta publicación se pretende ayudar a reconocer los signos y síntomas de un mixoma cardíaco, para tenerlo siempre presente a la hora de hacer un diagnóstico, lograr una precoz detección y mejorar las expectativas de vida de los pacientes que lo padecen.

### CASO CLINICO

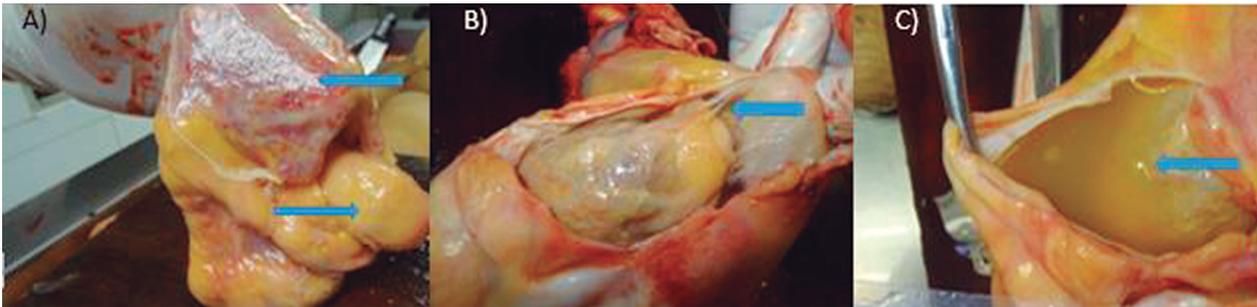
Paciente femenina de 30 años edad, cuyo cadáver fue llevado por personal del Ministerio Público a la morgue judicial de San Pedro Sula para que se le practicara la autopsia y determinar la causa de muerte. Fue llevada al hospital Dr. Mario Catarino Rivas por su esposo con historia de dolor torácico a nivel precordial, de evolución crónica, el cual se exacerbó en el último mes, irradiado a espalda y miembros superiores, además refería disnea. Se desconocen los detalles intrahospitalarios si presentó arritmia cardíaca, signos o síntomas neurológicos u otras manifestaciones clínicas.

Antecedentes Personales Patológicos: había recibido tratamiento en varias ocasiones con antiinflamatorios no esteroideos (AINES) por diagnóstico clínico de osteocondritis, presentó falla cardíaca y falleció a los pocos minutos de llegar a la emergencia.

El esposo solicita autopsia para determinar causa de muerte, considerando que pudiera tratarse de un caso de Mal Praxis, la cual se realizó ocho horas después, encontrando:

mixoma cardíaco de 7x3cm en aurícula derecha, además se encontró: líquido pericárdico grumoso y seroso de color amarillo, corazón con múltiples petequias y adherencia pericárdica. (Ver Figura No. 1).

**Figura No. 1:** Hallazgos macroscópicos en la autopsia realizada.



Observe: A) La flecha superior, señala petequias pericárdicas y la inferior, señala el mixoma de 7x3 cm. B) Adherencia pericárdica con el mixoma, C) Líquido grumoso pericárdico, amarillento.

Fuente: Fotos tomadas por Dr. Edgardo Caballero.

## DISCUSION

En este caso, la paciente era del sexo femenino, de 30 años de edad. Lo cual concuerda con la literatura, que reporta que los mixomas se presentan más frecuentemente en pacientes del sexo femenino y con edades comprendidas entre la tercera y sexta década de vida.<sup>(1,13)</sup> Debemos recalcar que los mixomas cardíacos tienden a provocar muertes repentinas en un 15 % de los pacientes, como lo fue en este caso.<sup>(14)</sup>

El origen de estos tumores ha sido muy controversial dado que aún no se conocen con exactitud sus mecanismos patogénicos, pero se sugiere que evolucionan a partir de células mesenquimatosas multipotentes.<sup>(1,2)</sup> El tamaño de estas neoplasias puede tener una variabilidad entre 0.4 - 8 cm. según los casos reportados hasta la fecha.<sup>(9)</sup> El mixoma encontrado durante la autopsia se mantiene dentro de los rangos esperados con un tamaño de 7x3cm.

Por lo general los tumores cardíacos primarios presentan una variedad de sintomatología clínica que puede dificultar el oportuno diagnóstico y por ello se les conoce como los grandes simuladores de múltiples enfermedades.<sup>(1)</sup> Hecho que fue muy evidente en este caso ya que la paciente antes de tener un diagnóstico acertado falleció. La literatura

incluso nos dice que pueden encontrarse en pacientes asintomáticos hasta debutar con complicaciones graves e incluso la muerte como lo fue en este caso en particular.<sup>(1, 2)</sup>

Las manifestaciones cardíacas de un mixoma varían de manera considerable según los siguientes factores: la localización, el tamaño, la movilidad y consistencia del tumor.<sup>(1, 15)</sup> Si el tumor obstruye el recorrido normal de la sangre a través de la válvula mitral los signos clínicos que pueden manifestarse son edema pulmonar agudo, síncope o convulsiones e hipotensión arterial.<sup>(1,7)</sup> De acuerdo a los hallazgos en la autopsia, el tumor se encontraba en aurícula derecha, localización atípica y poco frecuente abarcando solo un 7-20% de las localizaciones en los casos reportados.<sup>(5)</sup> En este caso, se desconocen los detalles intrahospitalarios con respecto a la presentación de un edema pulmonar, síncope, convulsiones o hipotensión arterial.

El hallazgo auscultatorio específico de los mixomas suele llamarse plop tumoral; es un sonido cardíaco protodiastólico de baja frecuencia auditiva (0,08 a 0,15 s) después del segundo ruido cardíaco. Puede confundirse con un tercer ruido cardíaco o con un chasquido de apertura mitral. Sin embargo, el plop tumoral es poco común.<sup>(16)</sup> En la paciente del presente caso, se desconoce si

presentaba este signo auscultatorio, pues se desconocen los datos intrahospitalarios.

Los exámenes que se utilizan para realizar el diagnóstico de mixoma son ecocardiograma, tomografía y está teniendo auge el uso de resonancia magnética cardíaca. La radiografía de tórax y electrocardiograma son inespecíficos. Al tener la sospecha clínica de un mixoma cardíaco, el método de valoración inicial es la ecocardiografía la cual permite determinar las características y la localización exacta del tumor. Afortunadamente todos estos métodos diagnósticos están disponibles y son accesibles para nuestra población.<sup>(17)</sup> El ecocardiograma trans-torácico es el método de elección y cuando es necesario, se puede hacer trans-esofágico. Si el mixoma se extrae y se hace una escisión correcta y completa, el pronóstico es excelente y se recomienda un ecocardiograma de control una vez al año para investigar recidivas.

Cabe mencionar que el caso de esta paciente no se trató de mal praxis en el momento del fallecimiento, ya que presento falla cardíaca fulminante secundario a la obstrucción producida por el mixoma, lo cual no se podría

resolver en ese momento, sin embargo en sus tratamientos anteriores pudo realizarse estudios que llevaran al diagnóstico oportuno de mixoma cardíaco, para programar una cirugía en tiempo y forma.

**Conclusión:** Debido a la amplia gama de sintomatología que puede presentar un paciente con dicho tumor, es una patología que muchas veces pasa desapercibida o termina con un diagnóstico erróneo o fallido. A pesar de ser un tumor histopatológicamente benigno, la presencia de un mixoma cardíaco puede suponer un riesgo inminente sobre la vida debido a que la localización dentro de un órgano tan vital puede generarle una variedad de complicaciones al paciente e incluso causar la muerte. Aunque su incidencia es baja, siempre debe tomarse en cuenta como posible diagnóstico si un paciente presenta alguna de la sintomatología correspondiente.

Se recomienda que todo paciente con dolor torácico crónico, se debe realizar por lo menos un estudio radiológico para poder diagnosticar este tipo de patologías y posteriormente referir al paciente a un centro médico de mayor complejidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salguero RR, Vega-Ulate GA. Tumor primario el corazón más común: mixoma cardíaco. Rev Costa Rica Centroamér. [Internet]. 2012. 69(604): 481-487. (Citado el 7 de mayo del 2016). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2012/rmc125h.pdf>.
2. Páramo-González M, Bautista-González S, Guzman-Chavez OR, Sandoval-Virgen FG. Experiencia en el manejo quirúrgico de mixomas cardiacos en el Hospital Civil de Guadalajara, periodo 2004-2011. Rev Méd. [Internet] 2012; 3(4): 198-203.(Citado el 7 de Mayo del 2016) Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2012/md124f.pdf>.
3. Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P, Braunwald E. Tratado de Cardiología. 9ª.ed. Elsevier Saunders. Barcelona. 2013. (Citado 7 de Mayo del 2016).
4. Cristar Florencia, Montero Hugo, Muñoz León, Pizzano Nelson. Mixoma cardíaco en topografía poco habitual. Rev.Urug. Cardiol. [Internet] 2013; 28(3): 387-391 <http://www.redalyc.org/pdf/4797/479748556010.pdf>.
5. Seung-Hoon B, Hee Young K, Hyae Jin K, Sang Wook S, Hye Jin K, Yun Mi C, et al. Left ventricular outflow tract obstruction due to a Left ventricular myxoma that was misidentified as an accessory mitral valve tissue. J Thorac. Dis. [internet]

- 2017 [Citado 24 de Octubre del 2017]; 93(3): e258–e263 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5394043>.
6. Kataoka S, Otsuka M, Goto M, Kahata M, Kumagai A, Inoue K. et.al. Primary multiple cardiac myxomas in a patient without the Carney Complex. *J Cardiovasc Ultrasound*. [internet] 2016 [Citado el 7 de Mayo del 2016];24(1):71-74. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4828420/pdf/jcu-24-71.pdf>.
  7. Aguirre HD, Posada-López AF, Fajardo LC, Castrillon-Velilla DM. Mixoma atrial: más que una neoplasia benigna. *CES Med [Internet]* 2015. [Citado el 8 de mayo del 2016];29(2):305-312 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v29n2/v29n2a13.pdf>.
  8. Bosson de Suárez CB, Mota-Gamboa JD. Tumores primarios cardíacos y pericárdicos (Parte1). Aspectos generales y morfológicos. Tumores cardíacos benignos. *Revista Avances Cardiol. [Internet]* 2016. [Citado el 8 de Mayo del 2016]; 36(1):18-30. Disponible en: [http://avancescardiologicos.org/site/images/vol\\_36\\_1/PDF%20Finales/03\\_SuarezC%2818-30%29.pdf](http://avancescardiologicos.org/site/images/vol_36_1/PDF%20Finales/03_SuarezC%2818-30%29.pdf).
  9. Guadalajara-Boo JF. *Cardiología*. 6ª. ed. México: Editores; 2009.
  10. Yoshinori M, Yoshizawa A, Itabashi Y, Ohki T, Takahashi T, Mori M. Left atrial myxoma detected after an initial diagnosis of polymyalgia rheumatica. *Intern Med. [Internet]* 2014 [Citado el 25 de octubre del 2017]; 53(5): 441-444. Disponible en: [https://www.jstage.jst.go.jp/article/internalmedicine/53/5/53\\_53.1300/\\_pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/internalmedicine/53/5/53_53.1300/_pdf).
  11. Berterat J. Carney Complex. *Orphanet J Rare Dis. [Internet]* 2006 [Citado el 7 de Mayo del 2016];1:21. Disponible en: <https://ojrd.biomedcentral.com/articles/10.1186/1750-1172-1-21>.
  12. Riqué J, Poveda P, Sánchez R, Calvo M, Ortega J. Metástasis Cerebral de Mixoma Cardíaco Reporte de un Caso y Revisión Literaria. *Rev Argen Neuroc.[Internet]* 2013 [Citado el 7 de Mayo del 2016]; 27(4): 140-142. Disponible en: <http://aanc.org.ar/ranc/files/original/c0b4c49c017c19292e5189001d3b1b71.pdf>.
  13. Lee KS, Kim GS, Junq Y, Jeonq IS, Na KJ, Oh BS, et al. Surgical resection of cardiac myxoma-a 30-year single Institutional Experience. *J Cardiothorac Surg [Internet]*. 2017 [citado el 25 octubre del 2017]; 12(1): 18 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5368917/>.
  14. Abbasi Tashnizi M, Soltani G, Merhabi Bahar M, Ahmadi M, Golmakani E, Saremi E. Right atrium myxoma after lung adenocarcinoma. *Iran Red Crescent Med J. [Internet]* 2015 [Citado el 25 de octubre del 2017]; 17(11): e19656. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26734471>.
  15. Hillebrand, J, Martens S, Hoffmeier A. Giant left atrial myxoma: cause for position-dependent nocturnal dyspnea and cardiac murmur. *Thorac Cardiovasc Surg Repo. [Internet]* 2017 [Citado el 25 de octubre del 2017];6(1):e1-e2. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5313258/>
  16. Manzur J.F, Barbosa C, Puello A. Mixoma auricular izquierdo asociado a insuficiencia severa de válvula mitral en paciente de género femenino de 31 años de edad: reporte de caso. *Revista Colombiana de Cardiología. [Revista en línea]* 2011[Citada el 15 de octubre 2017]; (18) 6:345-349 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v18n6/v18n6a7.pdf>.
  17. Mendoza-Chuctaya G, Montesinos-Cárdenas A. Insuficiencia cardiaca por un mixoma auricular izquierdo gigante: reporte de un caso. *Horiz Méd. [Internet]* 2017 [Citado el 25 de octubre del 2017]; 17(1): 72-75. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v17n1/a12v17n1.pdf>.