





Caso Clínico

Mixoma cardiaco como causa de isquemia en niños. Reporte de casos

Lorena Quintero¹, Jan Kegler¹, Roberto Filizzola², Alcibiades Junior Greco³, Zoilo Morel^{4,5}

¹Instituto de Previsión Social, Hospital Central, Servicio de Terapia Intensiva Pediátrica. Asunción, Paraguay.

²Instituto de Previsión Social, Hospital Central, Servicio de Cirugía Vascular. Asunción, Paraguay.

³Instituto de Previsión Social, Hospital Central, Servicio de Cardiología Pediátrica. Asunción, Paraguay.

⁴Instituto de Previsión Social, Hospital Central, Departamento de Pediatría, Reumatología Pediátrica. Asunción, Paraguay.

⁵Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Paraguay.

RESUMEN

Fecha de envío

22/10/2023

Fecha de aprobación

19/12/2023

Palabras clave

mixoma cardiaco;
tumores cardiacos;
pediátrico; niños

El mixoma cardiaco constituye uno de los tumores benignos más frecuentes entre los tumores cardiacos. El mismo se caracteriza por la obstrucción del flujo sanguíneo por trombosis o émbolo, resultando en causa de insuficiencia cardiaca con disfunción ventricular, síncope ortostático, isquemia de diferentes órganos de acuerdo a la arteria afectada, e incluso muerte súbita. Presentamos 2 casos en pacientes pediátricos: el primer caso, una adolescente con ACV isquémico y el segundo caso se trata de un adolescente con isquemia a nivel de miembros inferiores por una tromboembolia en la Aorta distal. En ambos casos se realizó la exéresis del tumor, con éxito.

Cardiac myxoma as a cause of ischemia in children. Case report

ABSTRACT

Autor para correspondencia

Correo electrónico:
lquintero@hotmail.com
(Lorena Quintero)

Keywords

cardiac myxoma;
cardiac tumors;
pediatric; kids

Cardiac myxoma is one of the most frequent benign tumors among cardiac tumors. It is characterized by the obstruction of blood flow due to thrombosis or embolus, resulting in heart failure with ventricular dysfunction, orthostatic syncope, ischemia of different organs depending on the affected artery, and even sudden death. We present 2 cases in pediatric patients: the first case, an adolescent with ischemic stroke and the second case is an adolescent with ischemia in the lower limbs due to a thromboembolism in the distal aorta. In both cases, the exeresis of the tumor was performed successfully.

INTRODUCCIÓN

Los tumores cardiacos son raros en la edad pediátrica, siendo más frecuentes los benignos. El mixoma cardiaco es el segundo tumor cardiaco benigno más frecuente, cuyo diagnóstico precoz es muy difícil, debido a la casi ausencia de síntomas al inicio¹. La mayoría de los mixomas se encuentran en la aurícula izquierda, y en menor proporción en aurícula derecha y ventrículos²⁻³.

El mixoma se caracteriza por la obstrucción del flujo

sanguíneo por trombosis o émbolo, resultando en causa de insuficiencia cardiaca con disfunción ventricular, síncope ortostático, isquemia de diferentes órganos de acuerdo a la arteria afectada y más raramente, muerte súbita⁴.

Presentamos dos casos, el primer caso el de una niña con accidente cerebro-vascular (ACV) isquémico y el segundo caso el de un niño con tromboembolia periférica, ambos con isquemia secundaria al mixoma cardiaco.

REPORTE CASOS

Caso 1

Paciente de sexo femenino, de 15 años de edad, con historia pre-hospitalaria de dolor precordial aproximadamente 15 días antes del ingreso, que cede espontáneamente, evento de pérdida de la conciencia con caída de su propia altura, 5 días antes de su ingreso, pérdida de la fuerza de hemicuerpo derecho y dificultad para el habla 3 días antes del evento. Presentó afasia de expresión, hemiplejía Facio-braquio-crural derecha. Se realizó Tac el día de su remisión, observándose gran área hipodensa en hemisferio derecho con desviación de la línea media, en evaluación por Neurocirugía se decide craniectomía descompresiva de urgencia. Laboratorio: ANA negativo, ANCA-c y ANCA-p negativos, complementos normales, anticuerpos anti-fosfolipídicos negativos, perfil de trombofilia normal. Ecocardiografía del ingreso: gran masa ocupante en Aurícula Izquierda, abarcando casi la totalidad de la misma, no se logra definir presencia de pedículo. Se realiza extirpación de tumor friable, confirmándose por estudio anatomopatológico el diagnóstico de Mixoma intraauricular con pedículo en pared posterior y tabique interauricular, que requirió reparación con pericardio autólogo. En controles sucesivos buen funcionamiento cardíaco. Presenta pericarditis y derrame pleural bilateral considerado dentro de cuadro de síndrome post-pericardiotomía. Sin signos de taponamiento, se realizó tratamiento con corticoides. En plan de fisioterapia y rehabilitación.

Caso 2

Paciente de sexo masculino, de 15 años de edad, previamente sano, con historia de decaimiento del estado general, y dolores musculares 72 horas previos a su ingreso, con sospecha de Dengue, en estudio; 24 horas antes del ingreso, durante actividad física presentó dolor en pantorrilla derecha, de inicio brusco e imposibilidad para la marcha y cambio de coloración de miembros inferiores, con palidez marcada y acrocianosis a predominio derecho. En Eco-doppler, se constatan signos de insuficiencia arterial, y en arteriografía se observa Isquemia Arterial Aguda de ambos miembros inferiores por Trombosis de Aorta Abdominal distal que requirió tratamiento quirúrgico, con trombectomía parcial y bypass femoro-femoral con prótesis de politetrafluoretileno (PTFE), con lo cual se recuperó circulación arterial. Ecocardiografía a su ingreso sin datos positivos. Angio-TAC: stop circulatorio por oclusión arterial al final de la aorta e inicio de ambas femorales (Figura 1); a nivel craneal diferencia de calibre carotídeo con datos de obstrucción: isquemia periférica

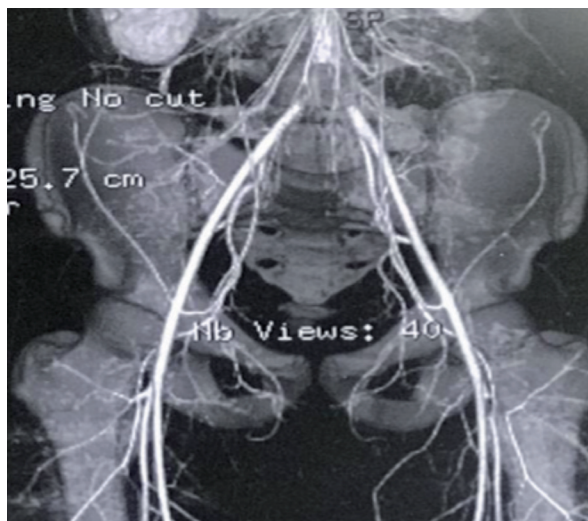


Figura 1 En Angio-TAC se observa stop circulatorio por oclusión arterial al final de la aorta e inicio de ambas femorales.

única en brazo izquierdo, y múltiples en corteza renal derecha. Laboratorio: Dengue IgM positivo. ANA negativo, ANCA-c y ANCA-p negativos, complementos normales, anticuerpos anti-fosfolipídicos negativos, perfil de trombofilia normal. Anatomopatología del trombo informa material de características mixoideas que sugiere descartar émbolo de origen mixoide. Ecocardiografía en 3ª oportunidad: se constata imagen intracavitaria compatible con Mixoma en Ventriculo Izquierdo. Se realiza cirugía programada para extirpación quirúrgica, al mes de evento tromboembólico, con éxito. Paciente en seguimiento multidisciplinario.

DISCUSIÓN

El mixoma cardíaco primario es muy raro en la edad pediátrica, con mayor frecuencia de presentación en la aurícula izquierda y alrededor de la fosa oval. La mayoría de los mixomas benignos, pero con complicaciones como obstrucción de la válvula aurículo-ventricular, trombo-embolias, y síntomas constitucionales¹⁻⁴.

Con respecto a las embolias, pueden presentarse en el territorio cerebrovascular, en arterias coronarias, en arterias renales, intestinales y extremidades, con la consecuente complicación isquémica¹⁻⁴. En nuestros dos casos, al igual que se describe en la literatura, encontramos trombo-embolias en el SNC y en arterias periféricas.

También se describe la presencia de lesiones en piel autoinmunes-like, causadas por citocinas pro-inflamatorias que pueden acompañar a los mixomas cardíacos⁵, más frecuentes en la población adulta. En el contexto de autoinmunidad acompañante se describen

la presencia de ANA⁶, ANCA⁷, anticuerpos antifosfolípidicos⁸, trombocitopenia⁹, entre otros. La citocina más descrita corresponde a la IL-6^{5,6,7,10}.

Los mixomas cardíacos se diagnostican clásicamente como imágenes tumorales en las cavidades cardíacas, por Ecocardiografía. Sin embargo, tanto la Tomografía computada (TAC) como la (RMN) Resonancia Magnética pueden completar las imágenes, determinando la localización y extensión, tanto del mixoma primario como las trombo-embolias distantes¹¹⁻¹². Es importante descartar otras causas de trombosis y embolias.

El tratamiento del mixoma cardíaco en niños se base fundamentalmente en la exéresis quirúrgica, además del tratamiento de las complicaciones como las tromboembolias y sus consecuentes efectos isquémicos^{4,11,13}. El óbito es muy raro, y se describen casos de recurrencia del mixoma, incluso hasta en tres ocasiones en el mismo paciente^{4,14}.

En conclusión, ante la presencia de trombosis o embolias arteriales, o masas cardíacas, e incluso patologías autoinmunes sin causa aparente, deben descartarse además de las causas de trombofilias, los mixomas cardíacos.

EDITOR

Dra. Nelly Colmán McLeod

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES

LQ, JK, RF: realizaron el resumen de los casos. LQ, AJG, ZM: escribieron el trabajo.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

No se recibió financiación en la elaboración de este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tzani A, Doulamis IP, Mylonas KS, Avgerinos DV, Nasioudis D. Cardiac Tumors in Pediatric Patients: A Systematic Review. *World J Pediatr Congenit Heart Surg*. 2017 Sep;8(5):624-632. doi: 10.1177/215013511723904.
2. Mlika M, Ben Youssef A, Hamrouni R, Ayadi-Kaddour A, Kilani T, El Mezni F. Diagnosis and clinical course of cardiac myxoma. *Pathologica*. 2013 Apr;105(2):66-8.
3. Li H, Guo H, Xiong H, Xu J, Wang W, Hu S. Clinical Features and Surgical Results of Right Atrial Myxoma. *J Card Surg* 2016;31:15-

17. doi: 10.1111/jocs.12663

4. Zheng JJ, Geng XG, Wang HC, Yan Y, Wang HY. Clinical and histopathological analysis of 66 cases with cardiac myxoma. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013;14(3):1743-6. doi: 10.7314/apjcp.2013.14.3.1743.
5. Gerlach RM, Chaney MA. Commentary: Cutaneous presentation of cardiac myxoma. *JTCVS Tech*. 2020 Jan 10;1:72. doi: 10.1016/j.jtc.2020.01.011.
6. Garcia-Carretero R, Naranjo-Mansilla G, Luna-Heredia E, Arias-Baldo P, Beamonte-Vela BN. Incidental Finding of a Left Atrial Myxoma While Characterising an Autoimmune Disease. *J Crit Care Med (Targu Mures)*. 2018 Apr 1;4(2):64-67. doi: 10.2478/jccm-2018-0009.
7. Fanlo P, Jayne D. PR3-ANCA associated retinal vasculitis and atrial myxoma. *Rheumatology (Oxford)*. 2021 Jan 5;60(1):e5-e6. doi: 10.1093/rheumatology/keaa263.
8. Salobir B, Sabovic M, Kozelj M. Increased levels of antiphospholipid antibodies in a woman with left atrial myxoma and systemic embolisms. *Lupus*. 2001;10(11):815-7. doi: 10.1177/096120330101001109.
9. Karima T, Bouthaina B, Abdeddayem H, Wafa F. Giant cardiac myxoma in a patient with thrombocytopenia: is there a physiopathologic link? (a case report). *Pan Afr Med J*. 2020 Dec 16;37:348. doi: 10.11604/pamj.2020.37.348.26109.
10. Boehme C, Zangerle A, Mayer L, Toell T, Knoflach M, Willeit J, et al. Excess Interleukin-6 Production and Multiple Ischemic Strokes – What is the Link?. *Austin J Clin Neurol* 2017; 4(4): 1115.
11. Shi L, Wu L, Fang H, Han B, Yang J, Ma X, et al. Identification and clinical course of 166 pediatric cardiac tumors. *Eur J Pediatr*. 2017 Feb;176(2):253-260. doi: 10.1007/s00431-016-2833-4.
12. Zheng JJ, Geng XG, Wang HC, Yan Y, Wang HY. Clinical and histopathological analysis of 66 cases with cardiac myxoma. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013;14(3):1743-6. doi: 10.7314/apjcp.2013.14.3.1743.
13. Bielefeld KJ, Moller JH. Cardiac tumors in infants and children: study of 120 operated patients. *Pediatr Cardiol*. 2013 Jan;34(1):125-8. doi: 10.1007/s00246-012-0399-0.
14. Salehi R, Mirtajaddini M, Chenaghloou M, Faridi L. Multiple recurrences in a nonfamilial cardiac myxoma. *Res Cardiovasc Med* 2021;10:26-8.