



Revista Argentina de Cardiología

ISSN: 0034-7000

revista@sac.org.ar

Sociedad Argentina de Cardiología
Argentina

Ortiz, Lucía; Vázquez, David; Portis, Marcelo; Carinci, Eduardo; Erzi, Sandra; Marelli,
Daniel

Leiomiosarcoma primario de la aurícula izquierda

Revista Argentina de Cardiología, vol. 83, núm. 2, abril, 2015, pp. 149-151

Sociedad Argentina de Cardiología
Buenos Aires, Argentina

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305339281017>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

La angioplastia primaria, siempre que sea posible, es el tratamiento de elección en pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST). Sin embargo, el implante de un *stent* coronario cuando hay una trombosis coronaria masiva tiene un riesgo muy alto de ocasionar un fenómeno de *no reflow*. Aunque no con mucha frecuencia, existen casos con una carga trombótica tan importante que ni siguiendo la administración de un régimen combinado con tres fármacos antiplaquetarios y anticoagulación consigue la reducción efectiva de la carga trombótica. Esta población tiene un riesgo extremadamente alto de complicaciones periprocedimiento y de eventos adversos en el seguimiento. (2)

El mecanismo principal que causa estas complicaciones es el fenómeno de *no reflow* resultante de la presencia de trombo residual y embolización distal tanto en las arterias epicárdicas como en la microcirculación coronaria.

No se dispone de estudios aleatorizados que aporten evidencia de cuál es el mejor tratamiento en estos casos y las actuales guías de tratamiento tampoco son explícitas en este escenario. Este caso sugiere la seguridad y eficacia de dosis bajas de fibrinólisis intracoronaria en estas situaciones específicas, ya que observamos una clara mejoría de la perfusión coronaria sin sangrado mayor. En nuestro caso decidimos un modo conservador de administración en pequeños bolos de TNK, con una espera de 5 minutos entre ellos con el fin de administrar la mínima dosis efectiva posible.

Kelly y colaboradores publicaron en 2005 una serie de 34 pacientes (65% con SCACEST) que desarrollaron trombosis intracoronaria como complicación durante la angioplastia. Todos ellos fueron tratados con TNK intracoronario (dosis media 10 ± 5 mg), observándose una mejoría significativa en el flujo TIMI. Hubo un 12% de muertes (3 por shock cardiogénico y 1 por infarto del ventrículo derecho) y 4 complicaciones por sangrado en el sitio de punción (3 en pacientes en tratamiento concomitante con inhibidores de la glicoproteína IIb-IIIa). (5)

Hay casos publicados en los que simplemente el tratamiento médico intensivo fue suficiente para lograr la desaparición del trombo en una o dos semanas sin necesidad de implantar un *stent*, (1) pero en nuestro caso la repetición del dolor torácico indicó la realización de un nuevo cateterismo en las primeras 24 horas, y esa fue la razón por la que se decidió el implante de un *stent* con la intención de fijar el trombo a la pared arterial, y funcionó.

A parte del tratamiento inicial con TNK intracoronario, en pacientes sin otras lesiones ateroscleróticas es fundamental buscar diferentes causas de trombogenicidad y tratarlas en el caso de que se encuentren. Nuestro paciente tenía un síndrome nefrótico con hipalbuminemia (2,3 mg/dl), lo que por sí solo tiene un riesgo de trombosis del 40%. Esta fue la razón por la que los nefrólogos decidieron comenzar la anticoagulación con acenocumarol además de la doble antiagregación.

Se desconoce la duración necesaria del tratamiento, pero parece lógico mantenerlo al menos hasta que se normalicen los niveles de albúmina. (3, 6)

María Cruz Ferrer-Gracia¹, Asunción Araguás², Gabriel Galache³, Isabel Calvo³

¹ Servicio de Cardiología, Sección Hemodinámica, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

² Servicio de Cardiología, Hospital Royo Villanova, Zaragoza

³ Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza

María Cruz Ferrer Gracia

Servicio de Cardiología, Sección Hemodinámica - Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa - Avda. San Juan Bosco

15 - 50009 Zaragoza - e-mail: mcferrer10@gmail.com

BIBLIOGRAFÍA

1. Burzotta F, Hamon M, Sabatier R, Prati F, Boccanfelli A, Grollier G. Large intracoronary thrombi with good TIMI flow during acute myocardial infarction: four cases of successful aggressive medical management in patients without angiographically detectable coronary atherosclerosis. Heart 2002;88:e6. <http://doi.org/cffsnx>
2. Singh M, Berger PB, Ting HH, Rihal CS, Wilson SH, Lennon RJ, et al. Influence of coronary thrombus on outcome of percutaneous coronary angioplasty in the current era (The Mayo Clinic Experience). Am J Cardiol 2001;88:1091-6. <http://doi.org/b7twpx>
3. Pincus KJ, Hynicka LM. Prophylaxis of thromboembolic events in patients with nephrotic syndrome. Ann Pharmacother 2013;47:725-34. <http://doi.org/2m8k>
4. Silva-Orrego P, Colombo P, Bigi R, Gregori D, Delgado A, Salvade P, et al. Thrombus aspiration before primary angioplasty improves myocardial reperfusion in acute myocardial infarction: the DEAR-MI (Dethrombosis to Enhance Acute Reperfusion in Myocardial Infarction) study. J Am Coll Cardiol 2006;48:1552-9. <http://doi.org/bsvjhz>
5. Kelly RV, Crouch E, Krumnacher H, Cohen MG, Stouffer GA. Safety of adjunctive intracoronary thrombolytic therapy during complex percutaneous coronary intervention: initial experience with intra-coronary tenecteplase. Catheter Cardiovasc Interv 2005;66:327-32. <http://doi.org/b7xg5t>
6. Berlanga JR, Llamas P, Caramelo C. [Nephrotic syndrome and coagulation: preventive approach]. Nefrologia 2001;21:514-5.

REV ARGENT CARDIOL 2015;83:148-149. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v83.i2.5211>

Leiomiosarcoma primario de la aurícula izquierda

Los tumores cardíacos primarios son infrecuentes. Se estima que afectan al 0,001-0,03% de la población general. El 75% son de estirpe histológica benigna, en tanto que los tumores malignos primarios comportan solo el 25%, por lo cual deben considerarse excepcionales. El leiomiosarcoma es un tumor maligno que representa el 0,019% del total de los tumores cardíacos primarios. Presentamos un caso clínico en el que se analiza la forma de presentación, diagnóstico y tratamiento de un leiomiosarcoma cardíaco.

Paciente de sexo masculino, de 39 años, sin antecedentes patológicos conocidos, que consulta por síndrome febril de 2 meses de evolución, astenia, pérdida de 12 kg de peso y disnea en clase funcional II-III, con episodios de disnea paroxística nocturna.

Al examen físico se encuentra en regular estado general, piel pálido-terrosa, conjuntivas hipocoloreadas, taquicárdico, normotenso, ingurgitación yugular, R2 desdoblado en el ápex, con soplo regurgitante mitral de intensidad 2/6 y rolido diastólico mitral que se modifica con los cambios de posición. Estertores crepitantes bibasales, hepatomegalia dolorosa.

Electrocardiograma: Ritmo sinusal a 100 latidos por minuto. Signos de sobrecarga de cavidades derechas.

Radiografía de tórax: Índice cardíaco de 0,50, con arco medio tendido, campos pulmonares congestivos con signos de hipertensión venocapilar pulmonar.

Laboratorio de ingreso: Leucocitos 8.500/mm³. ERS: 49 U.A. Hemoglobina: 10,6 g/dl. Hematocrito: 33%.

Ecocardiograma transtorácico: Formación de aspecto tumoral en la aurícula izquierda de gran tamaño. No se logra determinar con exactitud el área ni la base de implantación, parece estar adherida a la valva anterior de la válvula mitral generando una reducción del área de esta que se estima en 1,2 cm², con gradiente pico transvalvular mitral de 21 mm Hg. Cavidades derechas dilatadas con insuficiencia tricuspídea de grado leve. Hipertensión pulmonar con presión sistólica del ventrículo derecho de 70 mm Hg.

El ecocardiograma transesofágico (ETE) muestra una imagen tumoral en la aurícula izquierda, de aspecto heterogéneo, de escasa movilidad, con tamaño de 5,5 cm × 5 cm, implantada en el *septum* interauricular con infiltración de la valva anterior mitral (Figura 1).

En la intervención quirúrgica se identificó una masa multilobulada, de consistencia duro-elástica que prolapsaba a la vena pulmonar inferior derecha, de 6 cm × 5 cm de diámetro, con aparente pedículo de implantación en el *septum* interauricular y múltiples implantes en el *ostium* de la orejuela izquierda e infiltración de la valva anterior de la válvula mitral (Figura 2). Se procede a la resección tumoral con reemplazo valvular mitral con prótesis mecánica y reconstrucción del *septum* interauricular con fragmentos de pericardio.



Fig. 1. Ecocardiograma transesofágico, vista mediosofágica a 120°. La flecha indica la masa tumoral. Con el Doppler se constata la aceleración del flujo transmitral compatible con estenosis.

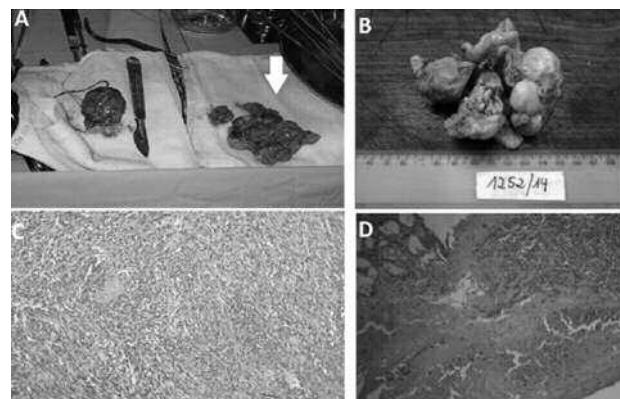


Fig. 2. **A.** Pieza quirúrgica. Se visualizan dos formaciones tumorales: el tejido que se encontraba dentro de la vena pulmonar derecha, señalado por la flecha, y la restante corresponde a la formación que se ubicaba a nivel auricular. **B.** Imagen macroscópica. Formación multilobulada con áreas congestivas, necrosis y hemorragias. **C.** Corte histológico con tinción de hematoxilina-eosina. Se observa proliferación fusocelular con áreas de necrosis en su interior. **D.** Corte histológico a nivel de la válvula mitral que demuestra la infiltración tumoral en esta.

En el examen anatomicopatológico, la macroscopia informó lesión tumoral en varios fragmentos, de superficie irregular con áreas congestivas y hemorrágicas. En la microscopía se observó proliferación fusocelular atípica con bajo índice mitótico y áreas de necrosis. Inmunohistoquímica: Citoqueratina AE1-AE3 negativa, actina 1-4 positiva (Figura 2 B-D).

El leiomiosarcoma es un tumor derivado de las células musculares lisas, que se caracteriza por su elevada capacidad invasiva. Representa el 8% de todos los sarcomas y se inicia habitualmente en el útero, el retroperitoneo y la región intraabdominal. (1) La localización cardíaca de estos tumores es excepcional, representan el 0,019% del total de los tumores cardíacos primarios. (1) Surgen de fibras musculares lisas ubicadas en el subendocardio o de los vasos pulmonares. El 76% de estos tumores se implantan en la aurícula izquierda, el 16% en la aurícula derecha y el 8% en los ventrículos. (2) Suelen aparecer hacia la cuarta década de la vida y la presentación clínica es variable y tardía. Los síntomas suelen ser el resultado de la obliteración de las válvulas, las cámaras cardíacas o los grandes vasos. (3, 4)

El ecocardiograma de superficie y el transesofágico constituyen los métodos apropiados para el diagnóstico, como también la tomografía axial computarizada. Aunque por estos métodos resulta difícil distinguir entre un mixoma y un tumor maligno, la presencia de infiltración a nivel de la valva anterior mitral aumenta la probabilidad de malignidad, como en el caso que se presenta. El diagnóstico de certeza se efectúa con histopatología e inmunohistoquímica. (4) La biopsia guiada por ecocardiografía transesofágica permite realizar un diagnóstico histológico previo a la cirugía. Se trata de un procedimiento no desprovisto de riesgo y en nuestro caso se optó por la exéresis tumoral sin biopsia previa,

que es la conducta terapéutica adoptada en nuestro Servicio con todos los tumores cardíacos resecables. (5)

El leiomiosarcoma es un tumor con alto porcentaje de recurrencia. (3) La radioterapia y la quimioterapia constituyen tratamientos coadyuvantes, especialmente en los casos en que no se logra la resección radical del tumor. En el paciente que presentamos se efectuó la extirpación del tumor sin márgenes de seguridad apropiados debido a la localización y a los amplios sitios de implantación que presentaba. El tratamiento posterior con radioterapia fue desecharido debido a las complicaciones que produce a nivel cardíaco, como la miocarditis y la pericarditis actínica. Se optó por tratamiento coadyuvante quimioterápico con docetaxel y gemcitabina en ciclos cada 21 días.

Cuando no se logra su extirpación radical, el leiomiosarcoma tiene un índice de recurrencia elevado. En nuestro paciente, 45 días después de la cirugía y previamente al inicio de la quimioterapia se realizó un ecocardiograma transesofágico de control que mostró que el tumor había recidivado y provocaba estenosis grave de la prótesis mitral. Después de tres ciclos de quimioterapia se evidenció reducción significativa de la masa tumoral.

El pronóstico de los pacientes portadores de un leiomiosarcoma de localización cardíaca es ominoso. Con la resección quirúrgica se logra una sobrevida que oscila entre 12 y 16 meses, (6) mientras que el tratamiento agregado de quimioterapia la extiende a un promedio de 24 meses. (6) En algunos casos, la recurrencia del tumor requiere una nueva intervención quirúrgica, (3) pero en el caso que presentamos la imposibilidad de efectuar una resección radical invalida su realización.

Lucía Ortiz, David Vázquez, Marcelo Portis,

Eduardo Carinci, Sandra Erzi, Daniel Marelli

Servicio de Cardiología, Hospital San Juan De Dios. La Plata,
Provincia de Buenos Aires

Tel. 0221 15 570200 - e-mail: ortizlucia7@gmail.com

BIBLIOGRAFÍA

- Arnold LM, Burman SD, O-Yurvat AH. Diagnosis and management of primary pulmonary leiomyosarcoma. *J Am Osteopath Assoc* 2010;110:244-6.
- Kornberg A, Wildhirt SM, Kreuzer E. Asymptomatic right atrial leiomyosarcoma with tricuspid valve obstruction in a young female patient. *Eur J Cardio-Thorac Surg* 1998;14:635-8. <http://doi.org/cqvrn2>
- Kim JD, Kim JS, Hwang TS, Shin JK, Song MG. Surgical management of recurrent leiomyosarcoma in heart. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg* 2014;47:35-8. <http://doi.org/2m9>
- Andersen RE, Kristensen BW. Cardiac leiomyosarcoma, a case report. *Int J Clin Exp Pathol* 2013;6:1197-9.
- Marelli D, Drago A, Basso G, Bravo F, Torrijos R, Gerones CB y cols. Tumores cardíacos primarios: aspectos clínicos y tratamiento. *Rev Fed Arg Cardiol* 2002;31:287-94.
- Clarke NR, Mohiaddin RH, Westaby S, Banning AP. Multifocal cardiac leiomyosarcoma. Diagnosis and surveillance by transoesophageal echocardiography and contrast enhanced cardiovascular magnetic resonance. *Postgrad Med J* 2002;78:492-3. <http://doi.org/cqqrgg>

Anticoagulación oral con antagonistas de la vitamina K en tiempos de los nuevos anticoagulantes

Uno de cada seis accidentes cerebrovasculares (ACV) isquémicos son secundarios a un evento embólico debido a fibrilación auricular (FA), siendo esta una causa potencialmente prevenible. (1) Diversos estudios han demostrado la eficacia de la anticoagulación oral en la prevención de ACV en pacientes con FA. (2) Se han aprobado nuevos anticoagulantes orales que han demostrado no ser inferiores al tratamiento con antagonistas de la vitamina K. (3-5) Presentamos un trabajo realizado con el objetivo de describir la tasa de eventos embólicos y de complicaciones hemorrágicas en un grupo de pacientes con FA anticoagulados con warfarina.

Se evaluaron de forma retrospectiva todos los pacientes con diagnóstico de FA desde octubre de 2004 a noviembre de 2008, a través de un sistema informatizado de anticoagulación desarrollado en nuestra institución. Solo ingresaron pacientes con FA no valvular, bajo tratamiento con warfarina, que tuviesen seguimiento por 60 días como mínimo y con controles periódicos de RIN (no mayor de 60 días entre dos controles consecutivos). En cada paciente se calculó el tiempo en rango terapéutico (TRT) de acuerdo con la metodología propuesta por Rosendaal y colaboradores. (6)

Los puntos finales fueron muerte de cualquier causa, evento isquémico (ACV isquémico, crisis isquémica transitoria o embolia sistémica) y evento hemorrágico mayor (evento con requerimiento de al menos 2 unidades de concentrados de glóbulos rojos o el equivalente de sangre entera, hemorragia asociada con muerte, caída de la hemoglobina de más de 5 g/dl, hipotensión con requerimiento de agentes inotrópicos, sangrado intraocular con pérdida significativa de la visión, hemorragia con requerimiento de intervención quirúrgica o hemorragia intracraneal).

Las variables categóricas se expresan en porcentaje y las continuas en promedio y desviación estándar. Se utilizó el programa estadístico InfoStat/P 2014 (Universidad Nacional de Córdoba).

De un total de 341 pacientes evaluados, 118 cumplieron con los criterios de inclusión propuestos, edad promedio de $76,5 \pm 8,6$ años, el 42,7% eran mujeres, puntaje CHADS₂, 1,9 ± 1,2. El seguimiento fue de 28,2 ± 17,5 meses, y el promedio de TRT fue del 59,6% ± 17,5%. El resto de las características de la población se describen en la Tabla 1. En el seguimiento hubo 6 muertes (5,08% o 2,16% por año), 5 eventos isquémicos (4,23% o 1,8% por año) y 19 eventos hemorrágicos (16,1%), de los cuales 5 fueron hemorragias mayores (4,23% o 1,8% por año).

La anticoagulación oral con antagonistas de la vitamina K reduce el riesgo de ACV isquémico y de muerte en un 64% y 25%, respectivamente, cuando se compara con placebo y en un 39% cuando se compara con aspirina. (2)

En nuestra experiencia, en un grupo seleccionado de pacientes anticoagulados por FA no valvular, con controles periódicos de RIN, y datos de efectividad de