

Hematoma renal subcapsular secundario a angiografía coronaria

Dra. Otilia L. Navia Intriago¹, Dr. Marcelo V. Puga Bravo¹✉, Dr. Emilio Alfonso Rodríguez², Dra. Kenia M. Padrón García³, Dr. Leonardo H. López Ferrero² y Dra. Llimia Bencomo Rodríguez⁴

¹Servicio de Cardiología, ²Servicio de Cardiología Intervencionista, ³Servicio de Medicina Nuclear y ⁴Departamento de Tomografía Axial Computarizada, Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

Full English text of this article is also available

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 21 de diciembre de 2018
Aceptado: 30 de enero de 2019

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses

Abreviaturas

HRS: hematoma renal subcapsular

RESUMEN

Mujer de 72 años de edad, con antecedentes de angina de esfuerzo estable, a quien tras presentar un síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST, se le realizó angiografía coronaria convencional (invasiva), donde se evidenció enfermedad arterial coronaria multivaso con estenosis significativa del tronco coronario izquierdo y se decidió tratamiento quirúrgico. A los 70 minutos presentó dolor en el flanco izquierdo y región lumbar ipsilateral, náuseas y vómitos. Al examen físico inicial se evidenció masa palpable, dolorosa, en flanco izquierdo. La tomografía demostró la presencia de un hematoma renal subcapsular izquierdo. Al cuadro de abdomen agudo se sumó choque hipovolémico, por lo que la paciente fue intervenida quirúrgicamente, donde se comprobó el diagnóstico tomográfico y se realizó nefrectomía. Este caso tiene la curiosidad de presentar factores predisponentes para causa espontánea y traumática; sin embargo, en base a los hallazgos en el estudio anatomopatológico se concluyó como hematoma renal subcapsular de origen traumático.

Palabras clave: Abdomen agudo, Angiografía coronaria, Hematoma, Riñón, Nefrectomía

Renal subcapsular hematoma secondary to coronary angiography

ABSTRACT

A 72-year-old woman, with a history of stable effort angina, who was performed, after presenting a non-ST segment elevation acute coronary syndrome, a conventional coronary angiography (invasive) that evidenced the multivessel coronary artery disease with significant stenosis of the left main coronary artery, therefore, a surgical treatment was decided. At 70 minutes she presented pain in the left side and ipsilateral lumbar region, nausea and vomiting. The initial physical examination evidenced a palpable, painful mass in the left side. The tomography showed the presence of a left subcapsular renal hematoma. To the acute abdomen pattern was added a hypovolemic shock, thus, the patient underwent surgery, confirming the tomographic diagnosis and performing a nephrectomy. This particular case presented predisposing factors for spontaneous and traumatic cause; however, based on the findings in the anatomopathological study, the conclusion was a renal subcapsular hematoma of traumatic origin.

Keywords: Acute abdomen, Coronary angiography, Hematoma, Kidney, Nephrectomy

✉ M Puga Bravo
Instituto de Cardiología y Cirugía
Cardiovascular. Calle 17 N° 702.
Vedado, CP 10400. La Habana, Cuba.
Correo electrónico:
marcelopuga@hotmail.es

INTRODUCCIÓN

El hematoma renal subcapsular (HRS) es una complicación que se presenta con poca frecuencia y puede ser de causa (etiología) espontánea o traumática¹. Entre las primeras se encuentran los tumores renales, las enfermedades vasculares renales y el uso de anticoagulantes, entre otros. El origen traumático generalmente ocurre en el contexto de intervenciones urológicas y procedimientos que incluyan cateterismo cardíaco. Con frecuencia se manifiesta clínicamente mediante la triada de Lenk que consta de un dolor súbito en flanco, síntomas sugestivos de hemorragia interna (hipotensión, taquicardia, pulso filiforme, choque hipovolémico) y calor local a la palpación^{1,2}.

En este artículo se presenta el primer caso informado en nuestro centro de HRS secundario a angiografía coronaria, con acceso arterial contralateral al riñón afectado.

CASO CLÍNICO

Se trata de una mujer de 72 años de edad, mestiza, con antecedentes personales de hipertensión arterial y angina de esfuerzo estable, sin anatomía coronaria conocida, que tenía tratamiento con ácido acetilsalicílico 125 mg/día, atorvastatina 40 mg/día, enalapril 40 mg/día, atenolol 25 mg/día y nitrosorbide 30 mg/día. Acudió al servicio de emergencias médicas por angina de pecho y fue diagnosticada de síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (angina inestable). Se estratificó como paciente de riesgo intermedio por un valor de 3 en la puntuación de riesgo coronario *TIMI Risk Score*. Por lo antes mencionado se inició tratamiento específico con doble terapia antiplaquetaria y anticoagulación con heparina de bajo peso molecular; además, se realizó angiografía coronaria convencional (invasiva), con acceso arterial femoral derecho mediante la técnica de Sel-

dingier modificada, se colocó un introductor arterial 6F y se administró heparina no fraccionada 2500 UI.

Se avanzaron los catéteres sin complicaciones, bajo visión fluoroscópica intermitente, y al inyectar contraste yodado en el árbol coronario, se evidenció una enfermedad arterial coronaria multivazo, que incluyó estenosis significativa del tronco coronario izquierdo. Se discutió el caso en colectivo y se decidió remitir a revascularización miocárdica quirúrgica electiva.

La paciente fue trasladada a la unidad de cuidados coronarios intensivos donde permaneció estable hemodinámicamente hasta aproximadamente sesenta minutos posteriores a la angiografía coronaria, cuando comenzó, de forma súbita, con dolor en flanco izquierdo con irradiación a región lumbar ipsilateral, que rápidamente aumentó de intensidad y se acompañó de náuseas y vómitos.

Al examen físico llamó la atención una masa palpable y dolorosa en hemiabdomen izquierdo, con reacción peritoneal. En ese momento su tensión arterial y frecuencia cardíaca eran normales: 120/80 mmHg y 80 latidos por minuto, respectivamente. El cuadro clínico fue interpretado como un abdomen agudo y se realizó una tomografía axial computarizada simple de abdomen, donde se observó un HRS izquierdo (**Figura 1**).

En los minutos siguientes la paciente presentó descompensación hemodinámica y se instauró un cuadro de choque hipovolémico, por lo que se to-



Figura 1. Tomografía axial computarizada simple de abdomen con reconstrucción 3D. Se observa una imagen extensa hipodensa homogénea perirrenal izquierda, con densidad 67 a 82 UH a nivel subcapsular, en posible relación con colección hemática (flecha roja), con parénquima renal izquierdo alterado que impresiona guardar relación con retención de contraste empleado en la angiografía coronaria; además se asocia a alteración difusa de la grasa perirrenal (flechas negras). En riñón derecho se observa una imagen quística en polo superior (cabeza de flecha).

maron medidas terapéuticas generales y se decidió realizar una laparotomía exploratoria de emergencia. Durante la cirugía se visualizó escasa cantidad de líquido libre en cavidad, se comprobó la presencia de un HRS izquierdo, con abundantes coágulos y sangre en el espacio retroperitoneal, el riñón izquierdo presentaba color rojo vino con aspecto necrótico y sangrado activo, por lo que se procedió a realizar una nefrectomía y se envió la pieza quirúrgica para estudio anatómopatológico, donde se confirmó el diagnóstico (**Figura 2**). La paciente tuvo una recuperación favorable y fue egresada sin otras complicaciones.

COMENTARIOS

El área subcapsular renal constituye un espacio que potencialmente puede acumular fluidos, de tal forma, que puede llegar a comprimir el parénquima renal. Según Ayhan *et al*³, el primer caso de un HRS espontáneo fue descrito en 1679 por Bonet y posteriormente, definido por Wunderlich, que –a la postre– daría el nombre a este síndrome. Los HRS guardan mayor relación con traumas renales y también se presentan como complicación muy infrecuente de litotripsia extracorpórea o de cateterismo cardíaco por vía femoral. La asociación de esta última con el HRS se puede considerar anecdótica, ya que en las grandes series que desglosan las complicaciones relacionadas con este procedimiento, la aparición de un HRS es prácticamente nula^{3,4}.

Este caso inicialmente se interpretó como de causa espontánea relacionada al uso de anticoagulantes, tal como los casos descritos por Greco *et al*², Mabweesh y Matzkin⁵, y Ferrando *et al*⁶. Sin embargo, el antecedente inmediato en esta paciente de haberse realizado un cateterismo cardíaco mediante acceso femoral, inclinó hacia la etiología traumática, como los casos informados por Fang *et al*⁷ y Yiet *et al*⁸; a pesar de no haberse evidenciado trauma directo durante el procedimiento, pero que no se puede descartar porque la visualización fluoroscópica del avance arterial de los catéteres fue intermitente.



Figura 2. Pieza fresca de riñón izquierdo. A la izquierda, punteado hemorrágico macroscópico en toda su extensión. A la derecha, al corte, presencia de hemorragia en la pelvis renal con mala delimitación.

En base a lo antes mencionado, sumado a la descompensación hemodinámica aguda, a los hallazgos en la cirugía y el resultado de anatomía patológica, se concluyó como un HRS de etiología traumática.

Se destaca la importancia de mantener esta sospecha diagnóstica ante todo paciente con dolor agudo en flanco y tratamiento anticoagulante, en especial en aquellos a quienes se les ha realizado una angiografía coronaria invasiva, ya que la sospecha precoz, la confirmación con pruebas de imagen y un tratamiento oportuno, en ocasiones, quirúrgico, son los pilares para una evolución y un pronóstico favorables.

BIBLIOGRAFÍA

1. Zhang JQ, Fielding JR, Zou KH. Etiology of spontaneous perirenal hemorrhage: a meta-analysis. *J Urol.* 2002;167(4):1593-6.
2. Greco M, Buttice S, Benedetto F, Spinelli F, Traxer O, Tefik T, *et al.* Spontaneous Subcapsular Renal Hematoma: Strange case in an anticoagulated patient with HWMH after aortic and iliac endovascular stenting procedure. *Case Rep Urol*[Internet]. 2016[citado 10 Dic 2018];2016:2573476. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4992788/pdf/CRIU2016-2573476.pdf>
3. Ayhan Ö, Mansura DH, Muratb O, Mehmetb Ü, Cahferc G. Subcapsular Renal Hematoma: Three Case Reports and Literature Reviews. *Emergen*

- Med [Internet]. 2012 [citado 12 Dic 2018];2(4):111. Disponible en: <https://www.longdom.org/open-access/subcapsular-renal-hematoma-three-case-reports-and-literature-reviews-2165-7548.1000111.pdf>
4. Gharakhani M, Emami F. Effect of heparin administration during coronary angiography on vascular or peripheral complications: A single-blind randomized controlled clinical trial. *Iran J Med Sci.* 2013;38(4):321-6.
 5. Mabeesh NJ, Matzkin H. Spontaneous subcapsular renal hematoma secondary to anticoagulant therapy. *J Urol.* 2001;165(4):1201.
 6. Ferrando F, Budía A, Mira Y, Vayá A, Aznar J. Spontaneous renal subcapsular hematoma in an anticoagulated patient. *Clin Appl Thromb Hemost.* 2006;12(1):89-92.
 7. Fang CC, Ng Jao YT, Han SC, Wang SP. Renal subcapsular hematoma after cardiac catheterization. *Int J Cardiol.* 2007;117(3):e101-3.
 8. Yi JS, Lee HJ, Lee HJ, Yang JH. Renal subcapsular hematoma after percutaneous transfemoral angiography. *J Korean Neurosurg Soc.* 2014;55(2):96-8.