

# Revista Cubana de Urología

PRESENTACIÓN DE CASOS

## Manejo conservador de hematoma renal subcapsular espontáneo

*Conservative management of spontaneous subcapsular renal haematoma*Tomás Lázaro Rodríguez Collar<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0002-3769-5024>Belkis Ortega de la Campa<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0001-8861-0003>Jorge Luis Darias Martín<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0001-8926-2848>Yolaimi García Vidal<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0003-4522-836X><sup>1</sup>Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba.\* Autor para la correspondencia: [tomasrc@infomed.sld.cu](mailto:tomasrc@infomed.sld.cu)**RESUMEN**

El hematoma renal subcapsular espontáneo es una entidad rara, que suele asociarse a tumores, infecciones renales, enfermedades vasculares y al consumo de anticoagulantes. Los objetivos del artículo son presentar a un paciente con hematoma renal subcapsular espontáneo y realizar una breve revisión bibliográfica. Se trata de un paciente masculino de 51 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial controlada. Asistió a emergencias por dolor lumbo abdominal izquierdo intenso y náuseas de aparición súbita. El ultrasonido describió una litiasis en el riñón derecho e imagen de colección perirrenal izquierda. La tomografía contrastada reveló hematoma subcapsular izquierdo. Se aplicó tratamiento con analgésicos, antibióticos y reposo absoluto. Estudios sucesivos de imágenes constataron la desaparición del hematoma perirrenal. Evolucionó satisfactoriamente. El hematoma renal subcapsular espontáneo es infrecuente y la tomografía abdominal contrastada, el estudio imagenológico de elección para su diagnóstico de certeza. En casos seleccionados la terapéutica conservadora es una opción válida en el manejo de esta eventualidad.

**Palabras clave:** riñón; ruptura renal espontánea; hematoma subcapsular; tomografía computarizada por rayos X; tratamiento.

Spontaneous subcapsular renal haematoma is a rare entity tending to associate it to tumors and renal infections, vascular diseases and the consumption of anticoagulants. The objectives of this article are to present a patient with spontaneous subcapsular renal haematoma and to do a brief bibliographic review. 51 years old male patient with background of controlled arterial hypertension who attended to Emergencies service due to an intense left lumbo-abdominal pain and nausea of sudden onset. The ultrasound showed lithiasis in the right kidney and an image of left perirenal collection. Contrast tomography showed left subcapsular haematoma. It was used a treatment with analgesics, antibiotics and complete rest. In further studies the images showed the absence of perirenal haematoma. The patient evolved satisfactorily. The spontaneous subcapsular renal haematoma is infrequent and the contrasted abdominal tomography is the proper imaging study for a certain diagnosis. In selected cases conservative therapy is a valid option for the management of this kind of events.

**Keywords:** Kidney; spontaneous renal rupture; subcapsular haematoma; computed tomography by X rays; treatment.

**ABSTRACT**

Recibido: 17/04/2020, Aceptado: 05/06/2020

## INTRODUCCIÓN

El hematoma renal subcapsular espontáneo (HRSE) es una entidad nosológica rara que, de no diagnosticarse oportunamente, puede acarrear complicaciones que podrían poner en peligro la vida.

El primer reporte de HRSE se le atribuye a Bonet en 1679. Sin embargo, fue Wunderlich quien en 1856 describió el cuadro clínico de esta eventualidad. Entre sus principales causas se mencionan tumores renales, vasculopatías, infecciones, ingestión de anticoagulantes, mientras que en un pequeño grupo se desconoce la causa. Aunque el ultrasonido descubre inicialmente la presencia de una colección perirrenal, se necesita de la tomografía axial computarizada contrastada (TACC) para obtener el diagnóstico imagenológico de certeza del HRSE.<sup>(1,2)</sup> El tratamiento del HRSE puede ser conservador (mediante el reposo, analgésicos y antibióticos), drenaje percutáneo asociado al empleo de inyecciones de uroquinasa y la nefrectomía total.<sup>(2)</sup> Sin embargo, también se preconiza el tratamiento endovascular para la embolización selectiva de vasos sangrantes con el propósito de conservar gran parte del parénquima renal.<sup>(3)</sup>

Los objetivos del artículo son presentar un caso de HRSE y realizar una breve revisión de la literatura sobre el tema.

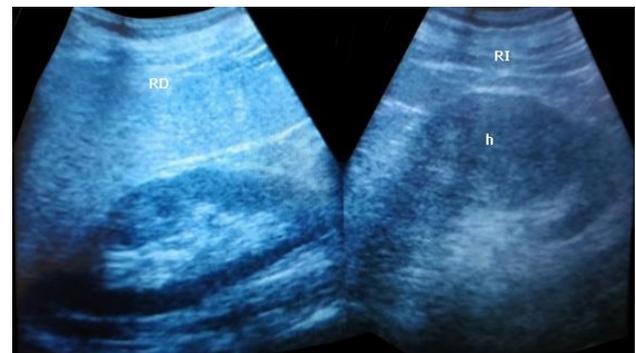
## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, de 51 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial controlada, de seis años de evolución y expulsión de litiasis proveniente del riñón

izquierdo, que se trató con litotricia extracorpórea en el año 2008. Asistió al Cuerpo de Guardia del Hospital Militar Central Dr. "Carlos J. Finlay" por presentar dolor lumbo-abdominal izquierdo intenso, acompañado de náuseas. En ese momento la frecuencia cardíaca estaba en 72 latidos por minuto y la tensión arterial en 140/90 mm/Hg.

En el examen físico del abdomen no presentaba visceromegalias y los puntos costo muscular y costo vertebral, así como los ureterales superior y medio izquierdos, estaban dolorosos; no existía reacción peritoneal. Clínicamente se diagnosticó cólico nefrítico y se le indicó un ámpula intramuscular diclofenaco sódico (75 mg), gracias a la cual consiguió alivio.

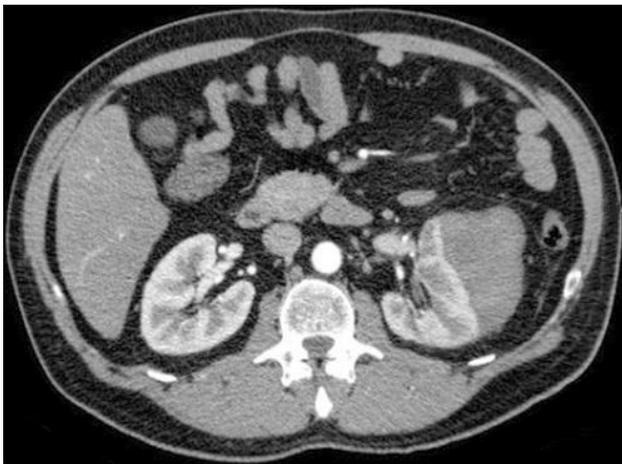
En el ultrasonido abdominal de urgencia se reportó que presentaba una litiasis, de unos 6 mm de diámetro en el cáliz inferior del riñón derecho sin ectasia. En el riñón izquierdo tenía una imagen de baja ecogenicidad bien definida, que bordeaba todo el contorno externo del riñón, con aspecto de hematoma subcapsular (**Fig. 1**).



**Fig. 1-** Imagen del ultrasonido renal inicial donde se observa el riñón derecho (RD) normal, y el hematoma (h) en el contorno externo del riñón izquierdo (RI).

Se volvió a interrogar al paciente y no se encontraron antecedentes familiares ni personales, que explicaran la presencia de dicho hematoma subcapsular. No obstante, el paciente quedó ingresado. Se le indicó la creatinina sérica urgente que dio como resultado 108,6  $\mu\text{mol/L}$ . El coagulograma completo estaba dentro de los límites normales. Se procedió a realizarle TACC de urgencia.

En el estudio simple se confirmó la litiasis del riñón derecho sin otras alteraciones. Se observó aumento de volumen del contorno renal izquierdo y la imagen de baja densidad de localización subcapsular del ultrasonido no realizó tras la administración del medio de contraste. En todas las fases de la tomografía se constató que la incorporación, concentración y excreción del contraste eran comparativamente inferiores en el riñón izquierdo con respecto al derecho. No se detectaron lesiones renales de aspecto tumoral ([Fig. 2](#)).



**Fig. 2-** Vista axial de la TAC que muestra el riñón derecho normal y el hematoma renal subcapsular izquierdo.

Debido a que el paciente se mantuvo en todo momento hemodinámicamente estable se decidió tratarlo de forma conservadora con analgésicos si presentaba dolor, antibiótico parenteral (ceftriaxona) 1 g endovenoso cada 12 horas por una semana y reposo absoluto. En la primera semana del ingreso el dolor desapareció paulatinamente y los signos vitales se mantuvieron dentro de parámetros normales.

Se le realizó ultrasonido abdominal en días alternos, constatándose la disminución progresiva del tamaño del hematoma subcapsular. Los estudios evolutivos de la analítica sanguínea fueron todos normales. Al cabo de los 14 días se decidió el alta hospitalaria, con la indicación de mantener el reposo en la casa y de asistir a consultas semanales para evaluación clínica y ecográfica. Tras seis semanas de evolución se mantuvo asintomático y el HRSE había desaparecido totalmente según el ultrasonido de control.

Fue reevaluado a los cuatro meses y estaba libre de cualquier síntoma o molestia abdominal. El ultrasonido renal y la TACC evolutiva fueron normales. En esta última se encontró un pequeño remanente del hematoma subcapsular izquierdo y se constató que la incorporación, concentración y excreción del contraste era simétrico en ambas unidades renales ([Fig. 3](#)).

En el transcurso de este tiempo expulsó la litiasis renal derecha. Los exámenes evolutivos de la función renal y el coagulograma también fueron normales. En la actualidad el paciente se mantiene asintomático y asiste a la consulta externa de urología, con periodicidad anual, para el control de la función renal.



**Fig.3** - Corte axial de la TAC evolutiva con el remanente del hematoma renal subcapsular izquierdo.

## DISCUSIÓN

El HRSE es una entidad nosológica muy infrecuente en la práctica clínica y, al no existir reportes de grandes series de casos no ha sido posible establecer protocolos estandarizados de actuación ante esta eventualidad.

Sus causas más frecuentes incluyen los tumores renales, tanto benignos como malignos, las infecciones renales, las lesiones vasculares y las discrasias sanguíneas. Con menos frecuencia se presentan casos debido al consumo terapéutico de anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios. En un pequeño grupo de pacientes nunca llega a conocerse la causa que lo provoca.<sup>(4,5)</sup> Petros y otros<sup>(6)</sup> comunicaron un caso de HRSE secundario a la ruptura del fornix de un cáliz renal, en el transcurso de la obstrucción ureteral por una litiasis. En el paciente de esta investigación, y pese a los interrogatorios exhaustivos que se le realizaron y a los estudios humorales e imagenológicos

efectuados, no se logró determinar la causa del HRSE.

Según La y otros,<sup>(7)</sup> los hematomas renales subcapsulares se pueden clasificar en espontáneos y en iatrogénicos; en este último grupo se incluyen los secundarios a la biopsia renal, el tratamiento con anticoagulantes, la litotricia extracorpórea por ondas de choque, la hemodiálisis y hasta en riñones trasplantados, como ocurrió en el caso comunicado por Yar y otros.<sup>(8)</sup> La ocurrencia bilateral y sincrónica de HRSE es excepcional y ha sido reportada como la forma de presentación clínica de la poliarteritis nudosa en un paciente.<sup>(9)</sup>

Los síntomas más comunes que se presentan en los pacientes con HRSE incluyen dolor lumbo-abdominal, náuseas y vómitos; la fiebre, aunque no es constante, suele aparecer dos o tres días después de haberse producido el sangramiento.

En el examen físico pueden constatar signos de choque hipovolémico de diferente intensidad que están en dependencia de la magnitud de la colección hemática, a saber: taquicardia, palidez cutánea y mucosa e hipotensión arterial. Al explorar el abdomen, puede palparse el riñón afectado aumentado de volumen.<sup>(1,4,5)</sup>

Yu y otros<sup>(10)</sup> informaron un caso de HRSE que se presentó en una forma rara de vasculitis, asociada a la presencia de anticuerpos citoplasmáticos antineutrófilos y el hallazgo tomográfico, en el parénquima de los riñones y en los vasos del hígado y del mesenterio, de múltiples microaneurismas saculados, y en el que fue necesaria la nefrectomía izquierda urgente por anemia aguda. El paciente que se presenta en este artículo se manifestó con los

síntomas más frecuentes que se reportan en los trabajos consultados. Los autores opinan que, dado el tamaño relativamente pequeño del HRSE de este paciente no presentó manifestaciones de choque ni masa palpable en el flanco abdominal izquierdo.

Para confirmar el diagnóstico del HRSE además de la sospecha clínica, siempre insustituible, se impone realizar estudios de imágenes. El ultrasonido abdominal es el que descubre, en primera instancia, la presencia de la colección subcapsular que motiva a que se realice la TACC, a través de la cual se logra definir con claridad la localización y la extensión de la colección, y que es considerada por los autores consultados como el estudio imagenológico de elección para esclarecer el diagnóstico definitivo de esta entidad<sup>(1,2,3,5)</sup> En el paciente de este reporte se emplearon ambos estudios, los que fueron cruciales para aclarar el diagnóstico definitivo del HRSE en este caso. Por tanto, los autores de este artículo concuerdan con lo expuesto en los trabajos revisados al respecto.

Además, en la TACC también pudieran detectarse otros hallazgos, como la presencia de microaneurismas en el parénquima renal y en otros órganos y vasos arteriales del abdomen. En ese caso se orientaría el diagnóstico hacia una vasculitis como causa del HRSE.<sup>(9,10)</sup>

El tratamiento del HRSE estará en dependencia de la causa que lo produce, del estado general y hemodinámico del paciente, de las posibilidades técnicas con que cuente la institución hospitalaria y del entrenamiento que posea el personal médico a cargo. Las opciones abarcan desde la nefrectomía total en aquellos pacientes

con diagnóstico de tumores renales o de inestabilidad hemodinámica con peligro para la vida<sup>(6,10)</sup> hasta el drenaje percutáneo<sup>(11,12)</sup> o a cielo abierto<sup>(2,5,7,8)</sup> de la colección subcapsular, en aras de conservar la unidad renal.

En la actualidad son cada vez más numerosos los grupos de trabajo que preconizan el uso de las técnicas de la imagenología intervencionista endovascular, tales como el angiointerfero selectivo de vasos sangrantes o la oclusión de microaneurismas, para el tratamiento mínimamente invasivo del HRSE.<sup>(3,12)</sup>

También se describe el manejo conservador de esta entidad en casos seleccionados. En estos pacientes el HRSE no debe ser voluminoso, el paciente debe conservar la estabilidad hemodinámica, no pueden existir evidencias clínicas ni humorales de infección secundaria del hematoma ni puede presentar dolor refractario al tratamiento analgésico habitual. El tratamiento consiste en reposo absoluto, analgésicos y antibióticos parenterales, en régimen de ingreso hospitalario.<sup>(4,5,7,9)</sup> Esta variante terapéutica fue aplicada con éxito en el paciente de esta investigación, al no presentar ninguna de las contraindicaciones antes mencionadas.

## CONCLUSIONES

El HRSE es infrecuente y la TACC resulta ser el estudio imagenológico de elección para su diagnóstico de certeza. En casos seleccionados la terapéutica conservadora es una opción válida para el manejo de esta eventualidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garza Montúfar ME, Aguirre Amador LA, Galaviz Hernández SA, Ramírez Rodríguez DF, Sandoval Valle MA, Castañeda Solís CE. Hematoma renal espontáneo. Reporte de serie de casos. Rev Mex Urol. 2019 [acceso: 10/04/2020]; 79(2):1-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2019/ur192e.pdf>
2. Singh V, Jayaram S, Kumar DBR. Spontaneous subcapsular renal haematoma: A case report. J Clin Diag Res. 2017 Aug [acceso: 10/04/2020]; 11(8):PD13-PD14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5620843/pdf/jcdr-11-PD13.pdf>
3. Pantoja Peralta C, Badenes Gallardo A, García Vidal R, Rodríguez Espinosa N, Pañella Agustí F, Gómez Moya B. Nuestra experiencia en el tratamiento urgente de la hemorragia renal. Nefrología. 2019 [acceso: 10/04/2020]; 39(3):301-8. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-S021169951930013X>
4. Greco M, Butticiè 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. 2016 [acceso: 10/04/2020]; Article ID: 2573476. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4992788/pdf/CRIU2016-2573476.pdf>
5. Rodríguez Collar TL, Valdés Estévez B, Laffita Zamora J, Bueno Sánchez E, Germán Meliz JL. Hematoma renal subcapsular espontáneo secundario al empleo de antiagregantes plaquetarios. Rev Cubana Med Milit. 2014 [acceso: 10/04/2020]; 43 (2):249-57. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v43n2/mil13214.pdf>
6. Petros FG, Zynger DL, Box GN, Shah KK. Perinephric hematoma and hemorrhagic shock as a rare presentation for an acutely obstructive ureteral stone with forniceal rupture: A case report. J Endourol Case Rep. 2016 [acceso: 10/04/2020]; 2.1:74-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4996598/pdf/cren.2016.0033.pdf>
7. La YK, Kim JH, Lee KY. Renal subcapsular hematoma after intravenous thrombolysis in a patient with acute cerebral infarction. Neurointervention. 2016 [acceso: 10/04/2020]; 11:127-30. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5018549/pdf/ni-11-127.pdf>
8. Yar A, Iqbal N, Khan R, Sheikh AAE, Mahmud US. Oliguria due to extensive subcapsular hematoma in renal graft: does surgical intervention ensure better outcomes? CEN Case Rep. 2019 [acceso: 10/04/2020]; 8:147-50. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6620218/pdf/13730\\_2019\\_Article\\_377.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6620218/pdf/13730_2019_Article_377.pdf)
9. Choi HI, Kim YG, Kim SY, Jeong DW, Kim KP, Jeong KH, et al. Bilateral spontaneous perirenal hemorrhage due to initial presentation of Polyarteritis Nodosa. Case Rep Medicine. 2015 [acceso: 10/04/2020]; Article ID: 428074. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4569781/pdf/CRIM2015-428074.pdf>

10. Yu Y, Li J, Hou H. A rare case of spontaneous renal rupture caused by ANCA-associated vasculitides. *Int Braz J Urol.* 2018 [acceso: 10/04/2020]; 44:1042-3. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ibju/v44n5/1677-6119-ibju-44-05-1042.pdf>

11. Kobel MC, Nielsen TK, Graumann O. Acute renal failure and arterial hypertension due to subcapsular haematoma: is percutaneous drainage a feasible treatment? *BMJ Case Rep.* 2016 [acceso: 10/04/2020]; Article ID: 212769. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4735349/pdf/bcr-2015-212769.pdf>

12. Oseki T, Yamamoto J, Yamamoto S, Shigematsu C, Tsuji M. Recurrent infectious subcapsular renal hematoma accompanied by microaneurysm. *CEN Case Rep.* 2018 [acceso: 10/04/2020]; 7:107-9. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5886936/pdf/13730\\_2018\\_Article\\_305.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5886936/pdf/13730_2018_Article_305.pdf)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

*Tomás Lázaro Rodríguez Collar:* Prestó asistencia médica directa al paciente, realizó búsquedas bibliográficas y redactó el artículo.

*Belkis Ortega de la Campa:* Prestó asistencia médica directa al paciente y realizó el procesamiento digital de las imágenes.

*Jorge Luis Darias Martín:* Realizó búsquedas bibliográficas.

*Yolaimi García Vidal:* Realizó búsquedas bibliográficas.