

Hemorragia tardía postnefrectomía parcial laparoscópica

Delayed bleeding post laparoscopic partial nephrectomy

Alberto Manuel Jurado, Patricio Aitor García Marchiñena, Nicolás Billordo Peres, Miguel Angel Bergero,
Guillermo Gueglio, Oscar Héctor Damia

Servicio de Urología Hospital Italiano de Buenos Aires

INTRODUCCIÓN

El sangrado renal secundario a la presencia de un pseudoaneurisma arterial es una complicación bien descrita en la litotricia percutánea renal y en traumatismos renales severos, sin embargo es una complicación poco frecuente de la cirugía renal conservadora siendo su incidencia del 0,43% al 7,9% en cirugía abierta¹. El objetivo de este reporte, es describir la forma de presentación, la evaluación y el tratamiento otorgado a un paciente que se presentó en nuestro servicio con una hemorragia tardía postnefrectomía parcial laparoscópica, así como también realizar una revisión bibliográfica del tema.

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de un paciente masculino de 65 años de edad que durante una ecografía abdominal luego de un accidente de tránsito se evidencia una lesión sólida a nivel de riñón izquierdo. Se solicita una tomografía computada de abdomen para caracterizar la lesión (**Figura 1**) donde se evidencia una tumoración de 40 mm de diámetro mayor, ubicada a nivel del polo inferior y en la valva anterior del riñón izquierdo. La lesión presentaba un realce de 68 Unidades Hounsfield. Con sospecha de tumor renal maligno, se propone realizar una cirugía renal conservadora por vía laparoscópica. Se realiza un abordaje transperitoneal utilizando 2 trócares de 10 mm y 2 de 5 mm. Se realiza un clampeo arterial selectivo utilizando clamps bulldog laparoscópicos. El tiempo de isquemia caliente fue de 26 minutos. El sangrado operatorio fue de 100 ml. Una vez extraída la lesión, se realizó un surget del lecho utilizando PDS 4/0 con clips Lapra-Ty (Ethicon Endosurgery, Piscataway, NJ) en los extremos. Se colocó Nu-Knit® (Ethicon, Johnson & Johnson, Somerville, NJ) en el lecho quirúrgico y posteriormente se colocaron 4 puntos transparenquimatosos de PDS 3/0 con clips de Hem-o-lock® (Weck Closure Systems, Triangle Park, NC, EE.UU.) en los extremos. Por último, se cubrió el lecho quirúrgico con grasa perirrenal y se colocó un drenaje tipo Blake de 19 French (Ethicon, Estados Unidos) en lecho. El paciente se fue de alta al 3er día postoperatorio con el drenaje colocado ya que el mismo tenía un débito de 200 ml de aspecto quiloso. La anatomía patológica informó carcinoma de células renales variedad células claras grado 3 con márgenes de resección libres de tumor. Al 8vo día postoperatorio el paciente comienza con débito sanguinolento por el drenaje, por lo que consulta a la guardia del hospital. Se constata un débito de 200 ml en las primeras 2 horas, sin repercusión hemodinámica y sin dolor abdominal, se realiza ecografía abdominal que no evidencia líquido libre abdominal. Se decide realizar una angiografía digital en la cual se evidencia un pseudoaneurisma de 24 mm de diámetro mayor a nivel de una rama de tercer orden de la arteria renal izquierda (**Figura 2**). Se emboliza el mismo con N-Butil 2-Cyanoacrilato (Hystoacril®) (**Figura 3**). Evoluciona favorablemente otorgándose el alta al 3er día postprocedimiento.

Aceptado en Abril de 2011
Conflictos de interés: ninguno

Accepted on April 2011
Conflicts of interest: none

Correspondencia
Email de Alberto Manuel Jurado:
alberto.jurado@hospitalitaliano.org.ar

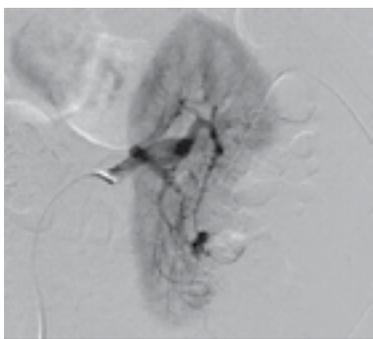


Figura 1. Tomografía axial computada con contraste endovenoso. Fase nefrogénica que evidencia lesión sólida de 34 x 32 mm a nivel polo inferior de riñón izquierdo.

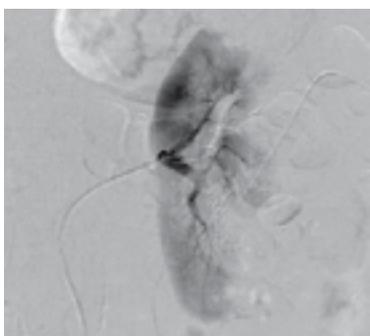


Figura 2. Angiografía digital. Pseudoaneurisma de un ramo arterial de tercer orden.

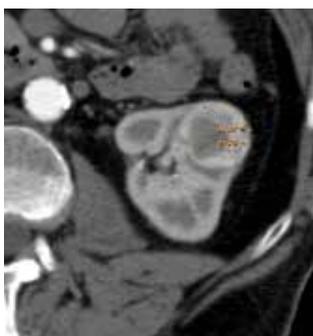


Figura 3. Control postembolización con N-Butil 2-Cyanoacrilato (Hystoacryl®).

DISCUSIÓN

El pseudoaneurisma de la arteria renal es una complicación rara, descrita en biopsias renales, litotricia renal percutánea, traumatismos renales e incluso tras la realización de trasplante renal. Son pocos los casos descritos tras la nefrectomía parcial laparoscópica, reportándose una incidencia que ronda el 1,7%². En la literatura mundial están descrito solamente 21 casos de pseudoaneurismas luego de cirugía conservadora de nefronas laparoscópica³. En nuestro servicio es el primer caso en más de 121 cirugías constituyendo el 0,82%.

Si bien los pseudoaneurismas pueden ser asintomáticos, la hematuria intermitente se presenta en el 77% de los casos y generalmente se da entre la 2da y 4ta semana postcirugía³. En nuestro caso el paciente no presentó hematuria debido a que todavía permanecía con el drenaje ofrecido al lecho quirúrgico; esto impidió que ocurriera la hematuria u otro síntoma, lo que se explica por la fisiopatología de la hematuria producida por el pseudoaneurisma renal, en la cual primero se forma un laguna dada por la extravasación de sangre la que es contenida por el parénquima o tejido circundante y luego de unas semanas la misma sangre horada los tejidos hacia la vía urinaria formando un trayecto fistuloso que origina la hematuria¹.

Otros síntomas son el dolor en flanco presente en el 41% y el compromiso sistémico como disnea, hipotensión y shock hipovolémico³.

Se han descrito diferentes técnicas para disminuir la incidencia de sangrado y pseudoaneurismas; como la sutura minuciosa del lecho renal, la aplicación de agentes hemostáticos, la utilización de clips Lapra-Ty que aseguran una correcta tensión de las suturas, control de la hemostasia luego del desclampeo y maniobras que aumenten la tensión arterial del paciente⁴⁻⁷. Sin embargo, y como queda ilustrado en nuestro caso en donde se realizaron todas o la mayoría de las técnicas descritas, no se logró prevenir la aparición del pseudoaneurisma.

Por lo anteriormente descrito, el diagnóstico oportuno de esta patología requiere de un alto índice de sospecha por parte del médico, debiéndose realizar una ecografía con técnica de doppler, una angiotomografía o arteriografía digital mediante la cual se puede realizar diagnóstico y tratamiento en el mismo procedimiento¹.

La condición clínica del paciente y el tamaño del pseudoaneurisma van a determinar la conducta terapéutica. Aquellos casos que presenten pseudoaneu-

rismas menores a 2 cm de diámetro con estabilidad hemodinámica son pasibles de tratamiento médico mediante reposo y control estricto de signos vitales y hematocrito durante 2 semanas. Aquellos casos que presenten inestabilidad hemodinámica o requieran transfusiones de hemoderivados, tienen indicación de arteriografía y embolización selectiva de la rama arterial sangrante. La reexploración quirúrgica queda relegada para aquellos casos que no pueden ser resueltos mediante angiografía, implicando con frecuencia una nefrectomía^{1,8,9}.

Si bien, al día de hoy, el pseudoaneurisma de la arteria renal es una complicación rara postnefrectomía parcial laparoscópica, el auge de esta cirugía obligará al urólogo a conocer esta complicación potencialmente grave, para poder diagnosticarla y tratarla oportunamente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Albani JM, Novick AC. Renal artery pseudoaneurysm after partial nephrectomy: three case reports and a literature review. *Urology* 2003; 62:227.
2. Singh D, Gill I. Renal artery pseudoaneurysm following laparoscopic partial nephrectomy. *J Urol* 2005; 174:2256-9.
3. Povo-Martín IJ, Gallego-Villar D, Rodrigo-Alia-ga M, y cols. Pseudoaneurisma de arteria renal tras nefrectomía parcial laparoscópica. Diagnóstico, tratamiento y revisión. *Actas Urol. Esp.* 2010; 34(7):638-652.
4. Wright JL, Porter JR. Renal artery pseudoaneurysm after laparoscopic partial nephrectomy. *Urology* 2005; 66:1109.e17-9.
5. Zorn KC, Starks CL, Ofer MD, Orvieto MA, Shalhav AL. Embolization of Renal-Artery pseudoaneurysm after laparoscopic partial nephrectomy for angiomyolipoma: case report and literature review. *J Endourol.* 2007; 21:763-8.
6. Uberoi J, Badwan KH, Wang DS. Renal-artery pseudoaneurysm after laparoscopic partial nephrectomy. *J Endourol.* 2007; 21:330-3.
7. Negoro H, Kawakita M, Koda Y. Renal artery pseudoaneurysm after laparoscopic partial nephrectomy for renal cell carcinoma in a solitary kidney. *Int J Urol.* 2005; 12:683-5.
8. Chang HH, Sung-Hoo H, Yoo DW, y cols. Percutaneous embolization of renal artery pseudoaneurysm after laparoscopic partial nephrectomy for renal cell carcinoma. *Korean J Urol.* 2007; 48:659-62.
9. Castillo O, Diaz J, Caffarena E, y cols. Pseudoaneurisma de arteria renal postnefrectomía parcial: Tratamiento exitoso con embolización selectiva. *Rev Chilena de Cirugía.* 2006; 58(5):382-85.