

Tratamiento mínimamente invasivo de angioma calicial sangrante

Minimally invasive management of bleeding angioma in renal calix

Dres. Gustavo Frattini*;
Horacio Lorenzo*;
Luis Vázquez Avila*;
Fernando Paccioli**;
Alejandro De la Casa**.

INTRODUCCIÓN

La hematuria unilateral crónica, también llamada esencial, se caracteriza por episodios continuos o intermitentes de hematuria macroscópica cuya causa no puede ser determinada por estudios radiológicos o bioquímicos estándares.¹

En estos casos, la ureteroscopia semirrígida o, preferentemente, flexible ha mostrado ser de gran utilidad en el diagnóstico de lesiones sangrantes dentro de la vía urinaria alta.²⁻³⁻⁴

Los Hemangiomas caliciales y otras lesiones vasculares son responsables de estos sangrados en aproximadamente el 40% de los casos según las series revisadas.²⁻³⁻⁵⁻⁶⁻⁷

En la mayor parte de los reportes, el tratamiento endoscópico inicial es el recomendado, utilizándose electrocoagulación de las lesiones o cauterización de las mismas con otras fuentes de energía como el láser.²⁻³⁻⁴⁻⁸

Una alternativa diagnóstica y, a la vez, terapéutica es la arteriografía renal selectiva y la eventual embolización de estas lesiones.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de una paciente de 37 años con hematuria macroscópica recurrente de 6 meses de evolución que la anemizaba.

La paciente fue estudiada inicialmente con ecografía, la que no mostró anomalía alguna y con cistoscopia, donde se observó la salida de orina hematúrica por el meato ureteral derecho.

Se realizó posteriormente Urograma Excretor, Tomografía Axial Computada y Resonancia Magnética Nuclear, sin poderse determinar la causa del sangrado con estos estudios.

Como consecuencia de ello, se decidió efectuar una ureterorenoscopia flexible derecha hallándose en dicho examen un angioma calicial sangrante en grupo calicular superior (Foto 1).

Al determinarse el angioma como causa de la hematuria se procedió a su coagulación endoscópica con láser de Diodo, lográndose inicialmente controlar el sangrado (Fotos 2 y 3).

La paciente debió ser reinternada a los 7 días del procedimiento endoscópico por intensa hematuria que la anemizaba, con caída de 10 puntos en el hematócrito, lo que obligó a transfundirla.

Ante el fracaso del tratamiento endoscópico y la persistencia de un profuso sangrado, se la evalúa con el Servicio de Hemodinamia y se decide realizar arteriogra-

* Diagnóstico Urológico Mar del Plata

** Servicio de Hemodinamia de Clínica Privada Pueyrredón Mar del Plata, Argentina.

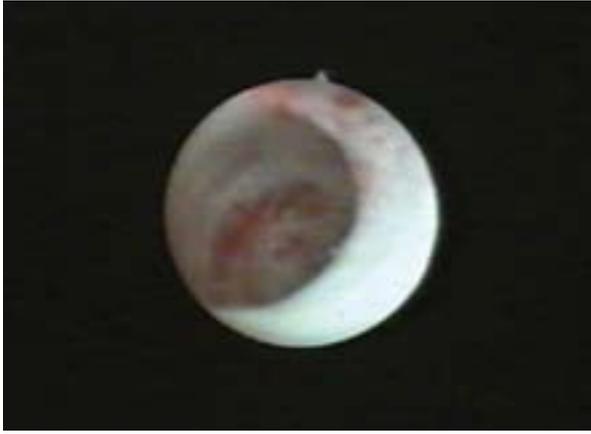


Foto 1.

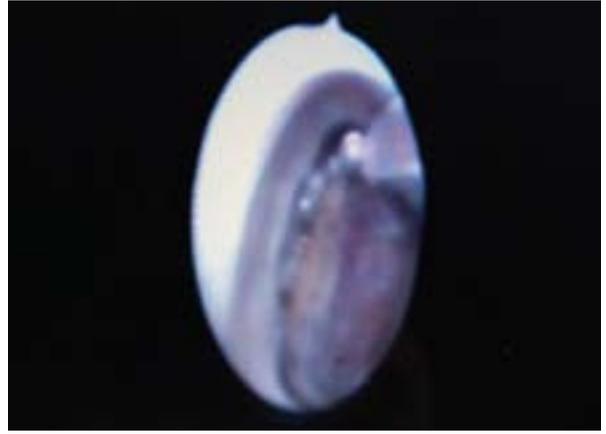


Foto 3.

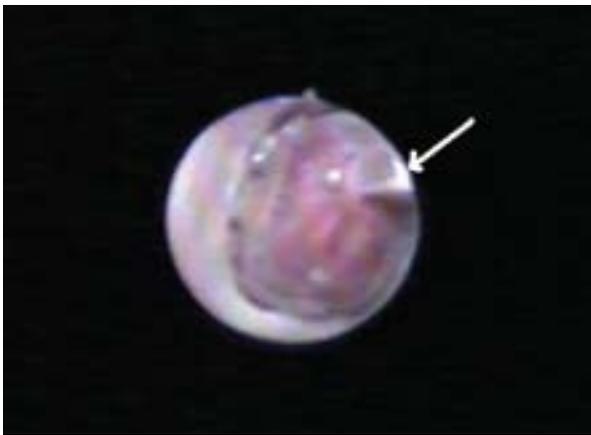


Foto 2.

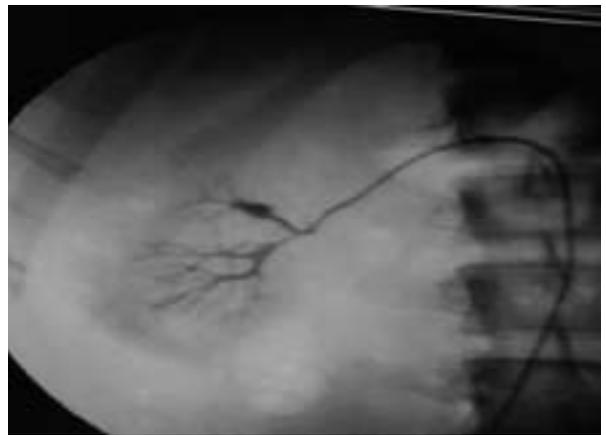


Foto 4.

fía renal donde se observó el angioma (Foto 4) y la tinción del cáliz donde éste se hallaba alojado (Fotos 5 y 6).

Se procedió luego al cateterismo superselectivo del vaso que irrigaba la lesión (Foto 7) y posteriormente a la embolización del mismo colocando 2 coils en la arteria afluyente al hemangioma, logrando de este modo una excelente oclusión endoluminal y el control completo del sangrado (Foto 8).

A los 2 meses del procedimiento la paciente se halla asintomática y no ha presentado nuevos episodios de hematuria.

DISCUSIÓN

La forma de presentación clínica de nuestro caso fue bastante típica, ya que en la mayor parte de estos pa-

cientes se arriba al diagnóstico luego de meses o años de presentar sangrados recurrentes, generalmente de menor cuantía¹⁻²⁻³

Como es habitual, los estudios radiológicos y bioquímicos efectuados a la paciente fueron normales, por lo que la decisión de efectuar una ureterorrenoscopia (de ser posible flexible) una vez localizado el lado del sangrado coincide con la indicación de la mayoría de los autores en estas circunstancias²⁻³⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁷.

El uso de un ureterorrenoscopio flexible en el estudio de esta paciente con hematuria esencial fue de vital importancia, puesto que permitió el examen minucioso de todo el sistema excretor derecho, logrando identificar la lesión causal, que no habría podido ser vista, dada su localización con un equipo semirrígido.

Según *Bagley*, el sistema colector completo puede ser examinado con equipos flexibles en el 90% de los

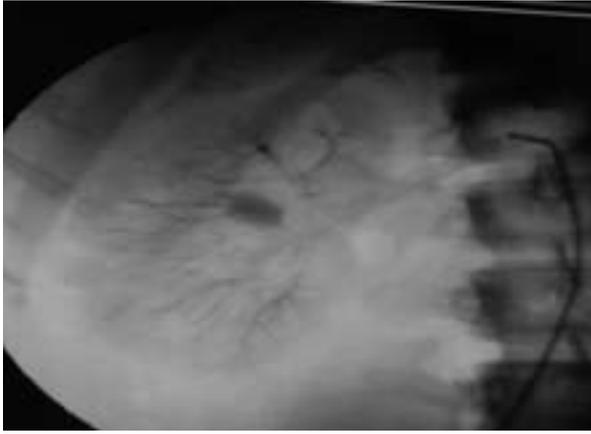


Foto 5.



Foto 7.

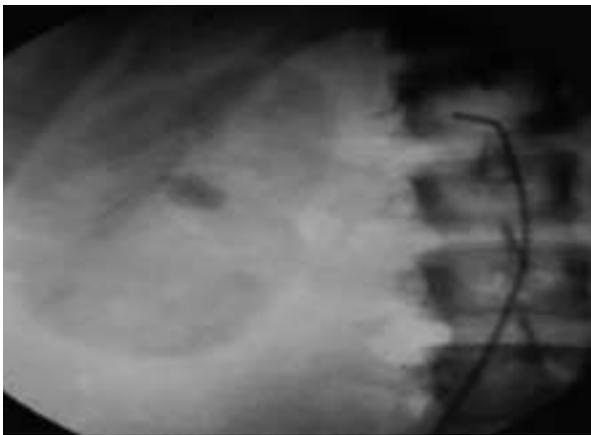


Foto 6.



Foto 8.

casos y posiblemente este porcentaje sea mayor con los equipos actuales⁸.

Nuestro caso fue tratado inicialmente con coagulación láser. La mayoría de los autores consultados tratan a estas lesiones con electrocauterio utilizando electrodos de 2 a 3 Fr. Este diámetro suele limitar mucho los movimientos del ureterorenoscopio flexible, Las fibras láser suelen requerir canales de trabajo de 2,2 Fr. o menores, lo que deja espacio para la irrigación, mejorando la visión y permitiendo una mayor deflexión de la punta del equipo.

En 1995 *Matherson* reportó el tratamiento de un angioma similar a este caso utilizando un láser con resultado satisfactorio⁹. *Daneshmand* y *Mugiya* han reportado asimismo tratamientos láser exitosos en este tipo de lesiones⁴⁻¹⁰. Del mismo modo *Tawfik* trató 4 de los pacientes de su serie con láser, siendo el resultado exitoso en todos los casos³.

La literatura actualmente disponible avala el tratamiento endoscópico inicial de estos pacientes.

El inconveniente principal en nuestro caso fue el resangrado luego de la terapia láser. Los resangrados se estiman entra el 10 y 20% de los casos tratados (Tabla 1) . *Nakada y col.* tuvieron un 18% de fracasos en su serie².

Tawfik menciona que el sangrado en su serie fue causa de anemia en el 13% de sus pacientes³. La anemia y la imposibilidad de detener el resangrado motivaron el cambio de estrategia en esta paciente, por lo que se realizó la angiografía con el objeto de intentar resolver la lesión por este medio.

En la serie de *Nakada*, la angiografía no fue de ninguna utilidad en el diagnóstico inicial de la hematuria esencial².

En este caso, la magnitud de la hemorragia que mo-

	Número de casos	% éxito
<i>Kavoussi y col. (5)</i>	6	83
<i>Kumon y col. (7)</i>	9	100
<i>Nakada y col. (2)</i>	11	82
<i>Bagley y col. (6)</i>	12	91,5
<i>Patterson y col. (11)</i>	4	100
<i>Tawfik y col. (3)</i>	15	100

Tabla 1.

tivó la reinternación pudo haber sido la causa que permitió ver con mayor claridad el angioma y efectuar su tratamiento endovascular.

Si bien existe poca bibliografía sobre embolización de lesiones tan pequeñas, *Lang* ha reportado el tratamiento endovascular exitoso en un caso similar al que aquí se presenta¹².

La ureterorenoscopia flexible fue de gran utilidad en el diagnóstico y tratamiento de la hematuria esencial causada por un angioma calicial en este caso.

Ante el resangrado, fue exitoso el tratamiento endovascular con embolización superselectiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lano MD, Wagoner RD y Leary FJ: Unilateral essential hematuria. *Mayo Clin Proc* 1979; 54: 88.
2. Nakada S. y col: Long term outcome of flexible ureteroscopy in the diagnosis and treatment of lateralizing essential hematuria. *J.Urol.*, 157(3):776, 1997.
3. Tawfik E. y col: Ureteroscopic evaluation and treatment of chronic unilateral hematuria. *J. Urol.*, 160(3): 700, 1998.
4. Mugiya S. y col: Ureteroscopic evaluation and laser treatment of chronic unilateral hematuria. *J. Urol.*, 178:517, 2007.
5. Kavoussi, L. R., Clayman, R. V. y Basler, J.: Flexible, actively deflectable fiberoptic ureteronephroscopy. *J. Urol.*, 142: 949, 1989.
6. Bagley, D. H. y Allen, J.: Flexible ureteropyeloscopy in the diagnosis of benign essential hematuria. *J. Urol.*, 143: 549, 1990.
7. Kumon, H., Tsugawa, M., Matsumura, Y. y Ohmori, H.: Endoscopic diagnosis and treatment of chronic unilateral hematuria of uncertain etiology. *J. Urol.*, 143: 554, 1990.
8. Bagley D. y col.: Intrarenal access with the flexible ureteropyeloscope: effects of active and passive tip deflection. *J. Endourol.*, 7:221, 1993.
9. Matherson TB y Haycher PA: Laser-assisted ablation of renal hemangioma. *South Med J* 1995; 88: 759.
10. Daneshmand S. y col.: Endoscopic management of renal hemangioma. *J. Urol.*, 167:488, 2002.
11. Patterson, D. E., Segura, J. W., Benson, R. C., Jr., Leroy, A. J. y Wagoner, R.: Endoscopic evaluation and treatment of patients with idiopathic gross hematuria. *J. Urol.*, 132: 1199, 1984.
12. Lang E. y col.: Selective embolization of capillary hemangioma of the renal papilla. *J. Urol.*, 177:1146, 2007.