

## Angiodisplasia pelviana con compromiso vesical. *Tratamiento combinado mediante embolización arterial selectiva y resección transuretral*

## Pelvic angiodysplasia with bladder involvement. *Selective arterial embolization and transurethral resection*

Dres. Leonel Aleccio\*;

Martín Lourenço Da Cunha\*;

Alan Russell\*;

Gabriel Autiero\*;

Jorge Aleccio\*;

Marcial Hourquebie\*;

Oswaldo Tróccoli\*;

Guillermo Eisele\*\*;

Marcelo Rodríguez\*;

Edgardo Bardoneschi\*.

### INTRODUCCIÓN

Los procesos angiodisplásicos son unas raras malformaciones venosas que afectan, en general a los miembros<sup>1</sup>. El compromiso por neo-angiogénesis del tracto genitourinario o de otros órganos pelvianos es sumamente infrecuente. Las lesiones angiodisplásicas pueden ser malformaciones venosas puras o malformaciones arteriovenosas como es el caso del síndrome de Klippel y Trenaunay.<sup>1,2</sup>

### CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 14 años quién ingresó por presentar una hematuria macroscópica de 48 horas de evolución. La paciente se encontraba en estudio y tratamiento por presentar un angioma congénito en el miembro inferior izquierdo. El eco doppler venoso, así como la flebografía de los miembros inferiores realizados previamente, demostraron un complejo varicoso sobre la cara externa del tercio medio de la pierna que desembocaba en el territorio de la vena femoral profunda. Se observó asimismo marcada dilatación de la vena hipogástrica izquierda con reflujo hacia las venas de la pelvis. La paciente ya había sido internada anteriormente por metrorragias y fue tratada con interferón.

Al ingreso la paciente se encontraba lúcida e hipotensa. Se verificó una hematuria importante por lo que se inició un lavado vesical continuo a través de una sonda Foley de triple vía.

*Laboratorio de ingreso:* Hto 23%, GB 5.600/ml, urea 0.64 g/l, creatinina 1,2 mg/dl, TP 65%, KPTT 36 seg. Se indica transfusión de glóbulos rojos desplasmatisados.

Se realizó una uretrofibrocistoscopia constatándose la presencia de múltiples lesiones angiomasos diseminadas en forma amplia en la vejiga presentando, algunas de ellas, focos de sangrado (Figuras 1a y b). Se realizó asimismo una arteriografía selectiva del territorio ilíaco primitivo e ilíaco interno y se comprobó correcta permeabilidad de ambas arterias y ausencia de sangrado arterial. La angiorresonancia mostró una voluminosa formación hipervascularizada en contacto con la pared vesical a la cual desplaza (Figura 2). No se observaron fistulas arteriovenosas a nivel pelviano ni en el miembro inferior izquierdo. Pasadas 48 horas de la internación la hematuria persistía y la paciente requirió de nuevas transfusiones sanguíneas, por lo que se decidió realizar una nueva arteriografía y embolización de los territorios ilíacos interno y externo para reducir el aporte sanguíneo a la vejiga. Inmediatamente después se realizó una

\* Servicios de Urología y Hemodinamia

\*\* Hospital Militar Central "Cir My Dr. Cosme Argerich".

Dr. Marcelo G. Rodríguez. S  
Servicio de Urología. Hospital Militar  
Central. Luis M. Campos 726.  
Ciudad de Buenos Aires. Argentina.  
Tel./Fax: (54-011) 4816-3930  
e-mail:  
marcelorodriguezp@hotmail.com



**Figuras 1a y b.** Hemangiomas vesicales. Imágenes cistoscópicas. Estas lesiones se observan asociadas con extensas áreas hipervascularizadas de la mucosa vesical y focos de sangrado.



**Figuras 2.** Angiorresonancia donde se observa una voluminosa formación venosa pelviana (angioma).

resección transuretral y endocoagulación de los focos angiomatosos evidenciados con lo que se logró detener el sangrado y la hematuria remitió completamente en las 24 horas posteriores.

## DISCUSIÓN

Los cuadros angiodisplásicos son procesos congénitos que afectan con más frecuencia a los miembros superiores que a los inferiores<sup>2</sup>. Muy raramente la lesión angiodisplásica puede comprometer órganos pelvianos por extensión hacia la región hipogástrica. Estas complicaciones asociadas a menudo ocurren en los niños

y generan hematuria, proctorragia o metrorragias que suelen ser sumamente profundas y pueden ocasionar la muerte del paciente<sup>3</sup>. En este caso no podemos definir con certeza si se trata de un síndrome de *Klippel y Trenaunay*, dado que no fue posible comprobar durante el estudio hemodinámico la presencia de microfistulas arteriovenosas y la paciente nunca presentó hipertrofia del miembro afectado.

La hematuria asociada con procesos angiomatosos pelvianos fue observada en pocas ocasiones anteriores y requirió tratamientos quirúrgicos ablativos para controlar la hemorragia como cistectomía parcial en dos casos<sup>4</sup> y nefrectomía en otras dos oportunidades<sup>2,5</sup>. Nosotros optamos por intentar un tratamiento conservador combinado. Si bien los procedimientos endoscópicos se han descrito en el tratamiento de esta patología no siempre han sido totalmente efectivos en el control de un sangrado vesical importante<sup>6-8</sup>. La embolización arterial del territorio sangrante, si bien no tiene ninguna acción directa sobre el angioma venoso, permite reducir el flujo sanguíneo a los tejidos afectados y, probablemente en forma indirecta, el retorno venoso con lo que disminuiría el tenor del sangrado. Por último, la resección transuretral y coagulación endoscópica de las lesiones angiodisplásicas sangrantes en la vejiga inmediatamente después del tratamiento anterior es un procedimiento seguro y efectivo que evita tener que realizar una exploración a cielo abierto que finalizará indefectiblemente en una cistectomía parcial o total de salvataje. No aconsejamos la embolización percutánea de las lesiones angiodisplásicas, ya que esta maniobra incrementaría el sangrado por aumento de la presión venosa de retorno.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Klippel M y Trenaunay P.: Du noevus variqueux osteo-hypertrophique. *Arch. Gen Med Paris* 1900; 185: 641.
2. Fligelstone L, Campell F, Ray D, Rees, W.: The Klippel-Trenaunay syndrome: A rare cause of hematuria requiring nephrectomy. *J Urol* 1994; 151: 404-405.
3. Servelle M, Bastin R, Loygue J, Montagnani A, Soulie J, Andrieux J.: Hematuria an rectal bleeding in the child with Klippel and Trenaunay syndrome. *Ann Surg* 1976; 183: 418-429.
4. Klein TW y Kaplan GW.: Klippel- Trenaunay syndrome associated with urinary tract hemangiomas. *J Urol* 1975; 114: 596.
5. Telander R, Kaufman B, Gloviczi P, Stickler G, Hollier L.: Prognosis and management of lesions of the trunk in children with Klippel- Trenaunay syndrome. *J Ped Surg* 1984; 19: 417.
6. Rinnab L, Paiss T, Kuger R.: Klippel-Trenaunay syndrome: A rare cause of recurrent macrohematuria: case report. *Urologe A* 45: 739-41, 2006.
7. Rubenwolf P, Roosen A, Gerharz EW y col.: Life threatening gross hematuria due to genitourinary manifestation of Klippel-Trenaunay syndrome. *Int Urol Nephrol* 2006; 38: 137-140.