

Trombosis espontánea de la vena espermática en la edad pediátrica: una entidad a tener en cuenta

J. Pérez-Ardavín, A. Serrano Durbá, I. Miró, M.A. Conca Baena, J.A. March-Villalba, A. Polo Rodrigo, C.C. Sangüesa, C. Domínguez Hinarejos

Servicio de Urología. Unidad de Urología Pediátrica. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.

RESUMEN

La trombosis de la vena espermática es una patología muy poco frecuente, con solo 25 casos publicados, 6 de los cuales menores de 15 años. De esta manera presentamos el caso de un varón, así como la revisión de la literatura.

Un paciente de 12 años de edad acudió a Urgencias por dolor testicular de aumento progresivo, de 3 días de evolución. Mediante ecografía doppler abdominal se diagnosticó de trombosis de la vena espermática izquierda y síndrome de cascanueces. Se decidió ingreso y tratamiento con enoxaparina. La evolución del paciente fue satisfactoria, en la ecografía posterior se observó la desaparición del trombo. El paciente se encuentra en seguimiento y sin tratamiento.

Existen varios tratamientos reflejados en la literatura, siendo el de elección el manejo conservador.

PALABRAS CLAVE: Trombosis venosa; Síndrome de cascanueces renal.

SPONTANEOUS SPERMATIC VEIN THROMBOSIS IN PEDIATRIC PATIENTS: A CONDITION TO BE CONSIDERED

ABSTRACT

Spermatic vein thrombosis is a very rare pathology, with 25 cases published only, 6 of which in patients under 15 years of age. We present the case of a male patient, as well as a review of the literature.

A 12-year old boy presented at emergency with 3-day progressive testicular pain. Following abdominal Doppler ultrasound imaging, he was diagnosed with left spermatic vein thrombosis and nutcracker syndrome. Admission and enoxaparin treatment were decided upon. Patient evolution was satisfactory, with subsequent ultrasound imaging demonstrating the absence of thrombus. The patient is currently under follow-up and without treatment.

Various treatments are mentioned in the literature, with conservative management being the treatment of choice.

KEY WORDS: Venous thrombosis; Renal nutcracker syndrome.

Correspondencia: Dr. Javier Pérez Ardavín. Servicio de Urología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Avda de Fernando Abril Martorell, 106. 46026 Valencia. E-mail: ardavin.j@gmail.com

Trabajo presentado en la Reunión Nacional del Grupo de Urología Pediátrica. 2018.

Recibido: Mayo 2019

Aceptado: Diciembre 2019

INTRODUCCIÓN

La trombosis de la vena espermática es una patología muy poco frecuente; a pesar de ello, entra dentro del diagnóstico diferencial del dolor testicular agudo, un grupo de entidades patológicas muy frecuentes en la edad pediátrica. Por ello, presentamos un caso de un paciente de edad pediátrica, así como una revisión de la literatura.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Presentamos el caso de un varón de 12 años que acudió a Urgencias por dolor testicular izquierdo progresivo, de 3 días de evolución, sin fiebre, ni clínica miccional, ni antecedentes traumáticos. A la exploración presentaba un teste aumentado de tamaño, doloroso, de forma difusa y de aspecto congestivo, con edema de cubiertas.

Ante la sospecha de dolor testicular subagudo en un paciente de edad pediátrica, se solicitó una ecografía doppler abdómino-escrotal. En la ecografía escrotal se observó un teste derecho sin alteraciones y un teste izquierdo con vascularización conservada, donde llama la atención la presencia de aumento del calibre del plexo pampiniforme, sin reflujo en valsalva, por lo que se continuó la exploración cranealmente, identificando un trombo en la vena espermática en su parte más distal, con aumento del grosor de la pared de la vena, con el diagnóstico de tromboflebitis (Fig. 1). La exploración de la arteria mesentérica superior identificó un ángulo aorto-mesentérico de 13° y una distancia de 3 mm (Fig. 2), diagnosticando al paciente de síndrome del cascanueces. El resto de la ecografía abdominal no mostraba otras patologías. Se solicitaron analítica sanguínea, sedimento de orina y cultivo de la misma, existiendo una leve leucocitosis, y cultivo de orina positivo con una *E. coli* multisensible.

El paciente ingresó pautándosele tratamiento con enoxaparina a dosis plenas, 1 mg/kg/12 h, tratamiento antibiótico con ceftriaxona y analgesia. Se le solicitó control por hema-

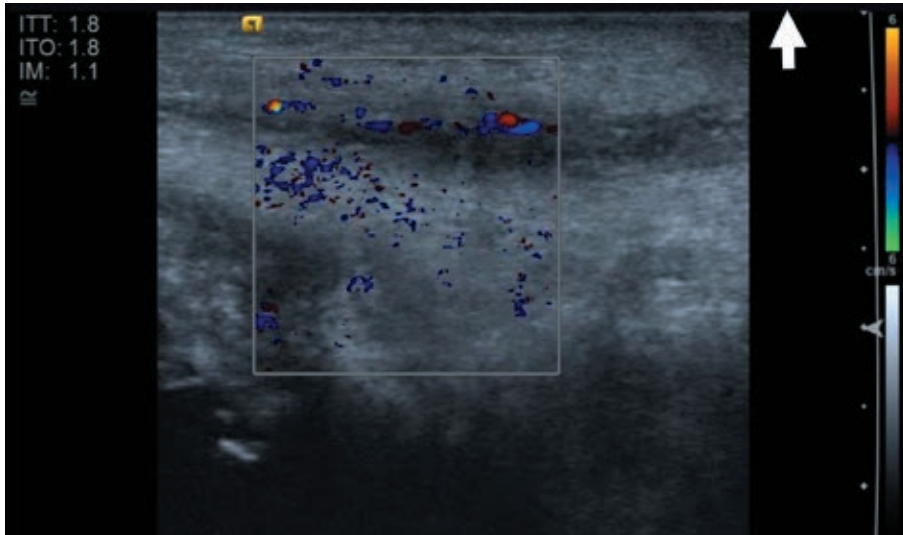


Figura 1. Ecografía de vena espermática distal, donde se observa una ausencia de flujo venoso, así como un engrosamiento de las túnica, típico de la tromboflebitis.

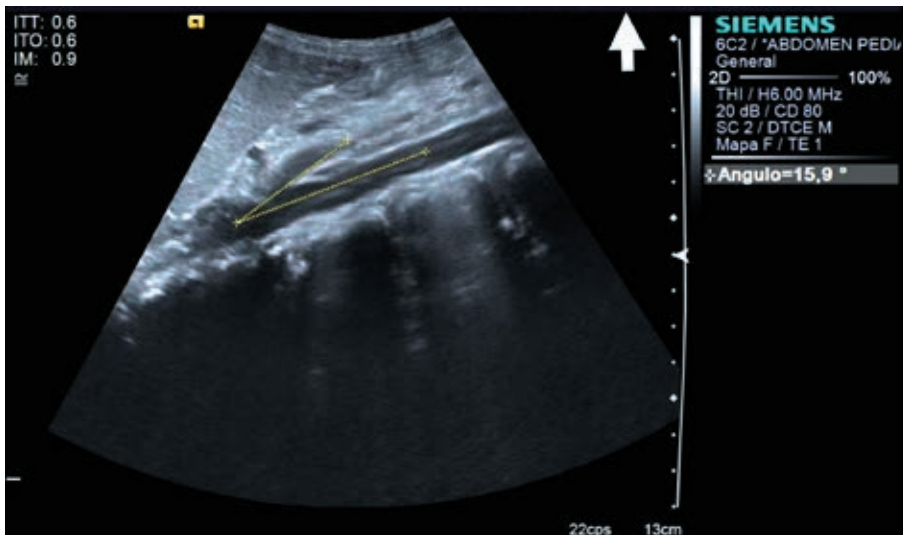


Figura 2. Ecografía abdominal donde se observa la salida de la arteria mesentérica superior de la arteria aorta, conformando un ángulo de 15,9°. Entre estas dos estructuras puede observarse la vena renal izquierda.

tología pediátrica durante el ingreso para el seguimiento del tratamiento anticoagulante.

Tras 2 días de tratamiento se le practicó una nueva ecografía doppler, desapareciendo el trombo existente en la ecografía anterior, por lo que se dio de alta al paciente con control en consultas externas de urología y hematología pediátrica, solicitando estudio de posibles causas de trombosis. A su vez continuó con tratamiento antibiótico oral con amoxicilina-clavulánico 500 mg/8 h durante 7 días y con enoxaparina 30 mg/24 h durante 3 meses.

La evolución fue satisfactoria y el paciente no sufrió nuevos eventos. Tras el análisis sanguíneo se observó una mutación en heterocigosis del factor V de Leiden. El paciente se encuentra en seguimiento, asintomático y sin tratamiento, tras advertirle posibles signos de alarma y en tratamiento conservador.

DISCUSIÓN

La trombosis de la vena espermática es una entidad muy poco frecuente y según la literatura existen unos 28 casos descritos, siendo la serie más larga descrita en un artículo de 15 pacientes⁽¹⁾. La afectación en la edad pediátrica (menor de 16 años) es aún más rara, siendo el 6% del total de afectados. A pesar de ello, es el grupo etario de mayor relevancia clínica, siendo la serie más larga de tan solo 3 pacientes⁽²⁾ (Tabla I).

La afectación más frecuente es del lado izquierdo, como en nuestro caso, existiendo solo cuatro casos de trombosis de la vena espermática derecha: un neonato que requirió cateterismo por anomalías cardíacas⁽³⁾, un paciente con mutación del factor V de Leiden⁽⁴⁾, un paciente con una hernia inguinal⁽⁵⁾ y, por último, un paciente con trombosis bilateral por ejercicio extremo⁽⁶⁾.

Tabla I.

| Estudio | Edad | Etiología | Diagnóstico | Tratamiento |
|---------|---------|-------------|-------------|-------------------|
| 12 | Neonato | Idiopático | Ecografía | Orquiectomía |
| 3 | Neonato | Cateterismo | Ecografía | Heparina |
| 6 | 8 | Scholein | Exploración | Exploración |
| 2 | 7 | Idiopático | Venografía | Exploración |
| 2 | 10 | Idiopático | Venografía | Antiinflamatorios |
| 2 | 15 | Ejercicio | No | Exploración |

La etiología más frecuente de esta entidad es el ejercicio, como aumento de la presión abdominal y disminución del retorno venoso por parte del testículo⁽⁷⁾. No obstante, se han reflejado muchas otras causas que podrían explicar la trombosis según la tríada de Virchow: mutación del factor V de Leiden⁽⁴⁾, lesiones en los vasos sanguíneos (cateterismos⁽³⁾...), púrpura de Henoch-Schönlein⁽⁶⁾ o cualquier etiología que pueda incrementar la hipertensión venosa⁽⁸⁾. Todas ellas tienen en común la alteración de alguno de los tres criterios de la tríada: lesión en los vasos, alteración de coagulabilidad o estasis sanguínea. En nuestro caso coexisten la mutación en heterocigosis del factor V de Leiden y síndrome de cascanueces, dos factores de riesgo que se han descrito en la literatura^(4,9).

El diagnóstico se debe sospechar ante cuadro de dolor testicular, siendo la prueba más utilizada la ecografía-doppler escrotal. A pesar de ello, en la literatura se describen otro tipo de pruebas como la venografía⁽²⁾, sobre todo en la década de los 80. En adultos o en casos de duda, el *gold standard* se establece con la TC abdominal con contraste.

El tratamiento varía en función de los diferentes hospitales y evolución del cuadro clínico. En nuestro caso, el tratamiento conservador con enoxaparina resolvió el cuadro, observándose en el control a los 3 días la ausencia del trombo. Existen cuadros resueltos espontáneamente con antiinflamatorios para control del dolor⁽¹⁰⁾. En otros casos se ha llegado a necesitar la exploración quirúrgica, ante los hallazgos en la ecografía de mala vascularización escrotal, realizando una revisión del cordón espermático⁽⁶⁾, una trombectomía⁽¹¹⁾ o una orquiectomía si existe una hemorragia o desestructuración del parénquima⁽¹²⁾.

La complicación más grave observada derivada de esta patología ha sido el tromboembolismo pulmonar (TEP) en un paciente adulto⁽¹³⁾, por lo que en ocasiones es necesaria la ligadura de la vena espermática, vía abierta o laparoscópica⁽⁷⁾. Los algoritmos proponen que si el trombo sobrepasa el anillo inguinal interno, se debe realizar la ligadura de la vena espermática⁽¹⁴⁾.

Nosotros proponemos el control ecográfico del trombo a las 48-72 horas del episodio, valorando la resolución del cuadro. En caso negativo se debería valorar la opción quirúrgica, en la que proponemos la ligadura de vena espermática mediante laparoscopia.

CONCLUSIÓN

La trombosis de la vena espermática es una entidad poco frecuente, pero a tener en cuenta en el diagnóstico diferencial del escroto agudo en la edad pediátrica, sobre todo si existen factores de riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hashimoto L, Vibeto B. Spontaneous thrombosis of the pampiniform plexus. *Scand J Urol Nephrol.* 2006; 40: 252-4.
2. Coolsaet B, Weinberg R. Thrombosis of the spermatic vein in children. *J Urol.* 1980; 124: 290-1.
3. Chapman S. The acute scrotum: a complication of cardiac catheterization. *Br J Radiol.* 1988; 61: 162-4.
4. Bolat D, Gunlusoy B, Yarımoğlu S, Ozsinan F, Solmaz S, Imamoglu FG. Isolated thrombosis of right spermatic vein with underlying factor V Leiden mutation. *J Can Urol Assoc J.* 2016; 10: E324-7.
5. Rothman D. Thrombosis of the pampiniform plexus. *J Med Soc N J.* 1981; 78: 681.
6. Diana A, Gaze H, Laubscher B, de Meuron G, Tschantz P. A case of pediatric henoch-schönlein purpura and thrombosis of spermatic veins. *J Pediatr Surg.* 2000; 35: 1843.
7. Kayes O, Patrick N, Sengupta A. A peculiar case of bilateral, spontaneous thromboses of the pampiniform plexi. *Ann R Coll Surg Engl.* 2010; 92: e22-3.
8. Mendizábal S, Román E, Serrano A, Berbel O, Simón J. Síndrome de hipertensión vena renal izquierda. *Nefrología (Madr.).* 2005; 25: 141-6.
9. Mallat F, Hmida W, Ahmed KB, Mestiri S, Mosbah F. Spontaneous spermatic vein thrombosis as a circumstance of discovery of the nutcracker syndrome: An exceptional entity. *Int J Case Rep Images.* 2014; 5: 519-23.
10. Tanner R, Twomey M, Maher MM, Fitzgerald E, O'Connor J. A rare cause of testicular pain: thrombosis of the pampiniform plexus. *Ir Med J.* 2016; 109: 347-8.
11. Murthy PB, Gill BC, Khurana S, Nyame YA, Sabanegh ES, Kaouk JH. Spermatic vein thrombosis. *Urology.* 2018; 119: 32-4.
12. Maas C, Müller-Hansen I, Flechsig H, Poets CF. Acute scrotum in a neonate caused by renal vein thrombosis. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2011; 96: F149-50.
13. Castillo OA, Díaz M, Vitagliano GJ, Metrebian E. Pulmonary thromboembolism secondary to left spermatic vein thrombosis: a case report. *Urol Int.* 2008; 80: 217-8.
14. Kyono Y, Takayama T, Ozono S. Spontaneous remission of idiopathic thrombosis of the spermatic vein. *BJUI.* 2009.