



# Pediatría

http://www.revistapediatria.org/  
DOI: https://doi.org/10.14295/rp.v53i2.140

Revista  
Pediatria  
Órgano oficial de la Sociedad Colombiana  
de Pediatría Regional Bogotá

## Reportes de caso

# Hematoma escrotal signo de hemorragia suprarrenal en recién nacidos

Verónica Alonso<sup>a</sup> y Harsha Nalluri<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Cirujana Pediátrica. Departamento de Cirugía Pediátrica, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España.

<sup>b</sup> Radiólogo. Departamento de Radiología, University of Washington Medical Center, Estados Unidos. Correo: hnalluri12@gmail.com

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 30 de mayo de 2019

Aceptado el 22 de agosto de 2020

Palabras clave:

Glándulas suprarrenales  
hemorragia  
hematocele  
recién nacido.

Keywords:

Adrenal gland  
Hemorrhage  
Scrotal hematocele  
Newborn.

### RESUMEN

**Antecedentes:** El hematoma escrotal es una manifestación rara de hemorragia suprarrenal neonatal (0.2% de los recién nacidos). Se asocia comúnmente a la hipoxia perinatal, pero puede suceder de manera espontánea en pacientes sin patología aparente. La aparición de este signo se explica por la llegada al escroto de la sangre del lecho suprarrenal a través del canal inguinal. **Resumen del caso:** Varón de 24 horas de vida, nacido a término, con un peso adecuado para la edad gestacional, presenta hematoma y aumento de tamaño del hemiescroto derecho. La ecografía doppler descarta torsión testicular, identificando una estructura compatible con hematocele. La ecografía abdominal mostró signos sugestivos de hemorragia suprarrenal derecha. Se decide manejo conservador y seguimiento con pruebas de imagen, evolucionando favorablemente hacia la remisión. **Conclusiones:** Destacamos la importancia de incluir la hemorragia de la glándula suprarrenal en el diagnóstico diferencial de escroto agudo, ya que su detección mediante ultrasonidos puede evitar la cirugía innecesaria en el recién nacido.

### Scrotal hematoma as an infrequent sign of adrenal hemorrhage in newborns

#### A B S T R A C T

**Background:** Scrotal hematoma is a rare manifestation of neonatal adrenal hemorrhage (0.2% of newborns). It is commonly associated with perinatal hypoxia, but it can be spontaneous. Blood from the adrenal bed can reach the scrotum through the inguinal canal, explaining this clinical sign. **Clinical case:** A 24-hour-old male born at term, with adequate weight for his gestational age, presented with bruising and swelling of the right hemiscrotum. Torsion was ruled out in a doppler sonography, identifying a structure compatible with a hematocele. An abdominal ultrasound showed signs of an evolving right adrenal hemorrhage. A conservative management and follow-up with imaging tests were decided. The evolution was favorable and remission was achieved. **Conclusions:** We highlight the importance of including this entity in the differential diagnosis of acute scrotum, since an ultrasound can prevent an unnecessary surgery in newborns.

\*Autor para correspondencia. Verónica Alonso  
Correo electrónico: alonso.veronika@gmail.com

## Introducción

El hematoma es la masa suprarrenal más frecuente en neonatos, aunque en términos generales, la hemorragia suprarrenal es una entidad infrecuente detectada en el 0,2% de los recién nacidos y en el 0,05%- 0,14% de las autopsias neonatales. Es bilateral en un 10% de los casos (1, 2) y generalmente cursa de manera asintomática. Entre las manifestaciones más habituales se encuentran la anemia, la masa abdominal y la ictericia, siendo raras la tumefacción y el hematoma escrotal (3).

## Descripción del caso

Varón de 24 horas de vida nacido a término por parto vaginal, con un peso adecuado para su edad gestacional (3350 g), sin antecedentes de interés y embarazo controlado; valorado por el servicio de cirugía pediátrica debido a la presencia de hematoma acompañado de aumento de tamaño del hemiescrotal derecho y equimosis en pliegue inguinal superior ipsilateral (figura A). Los valores de laboratorio obtenidos en el hemograma, bioquímica sanguínea y urinaria, y coagulación fueron normales. La exploración física testicular permitió palpar ambos testículos en la bolsa escrotal, de tamaño y consistencia normal, sin impresionar de dolorosos. Sorprendentemente, era posible diferenciar una estructura adyacente al teste derecho sin formar parte del mismo, de consistencia dura y subyacente al cambio de coloración cutánea. Se solicitó ecografía Doppler que descartó torsión testicular, identificándose una estructura compatible con hematocele. El estudio ecográfico abdominal mostró signos de hematoma en evolución en la glándula suprarrenal derecha sin otros hallazgos de interés.

Ante el diagnóstico de hemorragia suprarrenal del recién nacido y hematoma escrotal secundario, se optó por un manejo conservador mediante seguimiento analítico y pruebas de imagen, evolucionando favorablemente y demostrándose la desaparición de los hallazgos descritos. Esta actitud evitó una exploración quirúrgica innecesaria.

## Discusión

La hemorragia suprarrenal en el período neonatal se ha asociado a traumatismo en el nacimiento, septicemia, oxigenación por membrana extracorpórea, peso elevado, y parto complicado con hipoxia, asfixia, hipotensión o coagulopatía. También se ha descrito su aparición espontánea en partos vaginales y ausencia de factores de riesgo, como parece que sucedió en nuestro paciente (1, 4, 5). La predilección por el lado derecho, puede deberse la compresión de esta glándula entre el hígado y la columna vertebral. Se han propuesto varias hipótesis sobre la fisiopatología de la hemorragia suprarrenal, y parece que a medida que la lesión va evolucionando, los sinusoides venosos de la corteza de esta glándula se distienden al llenarse de sangre. Esto se traduce en un aumento de la presión, disminución del flujo sanguíneo e hipoxia tisular. En situación de estrés, con niveles elevados de ACTH, aumenta el flujo sanguíneo arterial, produciendo un espasmo de la vena suprarrenal, que puede causar estasis, trombosis venosa, y finalmente hemorragia. Además, en estado de choque, se origina una derivación refleja de la circulación esplácnica, conduciendo a la isquemia. Estos eventos hipóxico-isquémicos seguidos de reperfusión podrían ser los causantes de la hemorragia según avalan algunos estudios histológicos (6).

La presentación clínica puede variar desde asintomática hasta insuficiencia adrenal, sin embargo, al igual que en



Figura A. Hematoma e inflamación principalmente del hemiescrotal derecho, equimosis del pliegue inguinal superior.

nuestro paciente, la mayoría no requieren medidas terapéuticas especiales, ya que incluso un 10% de tejido funcionante productor de cortisol puede ser suficiente (3). Además, esta glándula es altamente regenerativa en etapas precoces de la vida, de manera que en aquellas escasas ocasiones en las que los pacientes requieren tratamiento, existe una rápida resolución.<sup>7</sup>

El hematoma escrotal es una manifestación excepcional de hemorragia suprarrenal neonatal debido a que esta hemorragia suele estar contenida dentro de la cápsula en los casos de sangrado leve o moderado. En casos más severos, esta cápsula puede alterarse de manera que la sangre llegue al escroto a través del canal inguinal si existe un conducto peritoneo-vaginal permeable, o disecando el tejido retroperitoneal, dando lugar a la aparición de hematocele (4)

El cambio de coloración testicular en el paciente neonatal debe hacernos plantear los diversos diagnósticos diferentes de escroto agudo, entre los que destacan el hidrocele, traumatismo testicular con edema, hernia inguinal, tumores congénitos, peritonitis meconial, y la torsión aguda y subaguda del cordón espermático (8). En estos supuestos, la exploración cuidadosa junto a la ecografía escrotal y abdominal pueden proporcionar información importante. En ocasiones los ultrasonidos no son capaces de distinguir entre la hemorragia suprarrenal y otras masas, incluyendo las de origen tumoral como el neuroblastoma quístico. Cuando se sospeche este último, debemos solicitar un análisis de orina de 24 horas, y la toma de muestras para medir la concentración de ácido vanilmandélico, ácido homovanílico y catecolaminas totales. Ante la duda imagenológica, la resonancia magnética jugará un papel fundamental (9,10). Algunos artículos, principalmente aquellos que datan de la década de los 90, recomiendan considerar el cuadro de escroto agudo como si fuera una torsión testicular y realizar una exploración quirúrgica urgente (11), sin embargo, nosotros consideramos que en aquellos centros que cuenten con fácil acceso a la ecografía (incluyendo el modo Doppler), y siempre que esta demuestre la anatomía intraescrotal, ausencia de torsión testicular, perfusión y flujo sanguíneo testicular adecuado, deberíamos evitar someter al neonato a intervenciones innecesarias.

## CONCLUSIONES

Excepto en los recién nacidos en los que no pueda descartarse la torsión del cordón espermático, el cambio de coloración escrotal por otras causas puede tratarse de manera conservadora. La exploración quirúrgica está justificada cuando existe mala evolución con tratamiento conservador. Aunque el hematoma escrotal neonatal es una condición rara, destacamos la importancia de incluir esta entidad en el diagnóstico diferencial del escroto agudo, ya que la ecografía escrotal y abdominal puede prevenir procedimientos invasivos

## REFERENCIAS

1. Bergami G, Malena S, Di Mario M, Fariello G. Echography in the follow-up of neonatal adrenal hemorrhage. The presentation of 14 cases. *Radiol Med* 1990; 79 (5): 474-8.
2. Erbu Yarci, M.D., Sema Arayici, M.D., Fatma Nur Sari, M.D., Fuat Emre Canpolat, M.D., Nurdan Uras, M.D. and Ugur Dilmen, M.D. Adrenal hemorrhage presenting as a scrotal hematoma in the newborn. A case report. *Arch Argent Pediatr* 2015;113(3): e161-e163 / e161.
3. Duman N, Oren H, Gülcan H, Kumral A, et al. Scrotal hematoma due to neonatal adrenal hemorrhage. *Pediatrics Int* 2004;46(3):360-2.
4. Vittorio Miele, Michele Galluzzo, Gianluca Patti, Goglielmo Mazzoni, Alessandro Calisti, Mario Valenti. Scrotal hematoma due to neonatal adrenal hemorrhage: the value of ultrasonography in avoiding unnecessary surgery. *Pediatr Radiol* (1997) 27: 672-674.
5. Kawashima A, Sandler CM, Ernst RD, Takahashi N, Roubidoux MA, Goldman SM, Fishman EK, Dunnick NR. *Radiographics*. 1999 Jul-Aug;19(4):949-63. Imaging of nontraumatic hemorrhage of the adrenal gland.
6. Nicholas R Zessis1, Jennifer L Nicholas2 and Stephen I Stone1 Severe bilateral adrenal hemorrhages in a newborn complicated by persistent adrenal insufficiency. *Endocrinology, diabetes & metabolism case reports*. ID: 17-0165; February 2018. DOI: 10.1530/EDM-17-0165.
7. Koklu E, Kurtoglu S, Akcakus M & Koklu S. Adrenal haemorrhage with cholestasis and adrenal crisis in a newborn of a diabetic mother. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism* 2007 20 441-444. (<https://doi.org/10.1515/jpem.2007.20.3.441>).
8. Adorisio O, Mattei R, Ciardini E, Centonze N, et al. Neonatal adrenal hemorrhage mimicking an acute scrotum. *J Perinatol* 2007;27(2):130-2.
9. O'Neill JM, Hendry GM, MacKinlay GA. An unusual presentation of neonatal adrenal hemorrhage. *Eur J Ultrasound* 2003;16:261-4.
10. Rubio Aparicio P.M., Rosich del Cach B. Tumores de la cresta neural. *Pediatr Integral* 2016; XX (7): 434 - 446.
11. Al-Salem AH. Intra-uterine testicular torsion: early diagnosis and treatment. *BJU Int* 1999;83(9):1023-5.