

## Caso Clínico

---

### Torsión testicular en el recién nacido

H. MARCOS ANDRÉS, A. BLANCO DEL VAL, M.I. CARRASCAL ARRANZ, M. PARDO ROMERO, E. JIMÉNEZ MENA.

*Servicio de Pediatría. Hospital Universitario del Río Hortega. Valladolid.*

#### RESUMEN

Se exponen dos casos de torsión testicular intraútero, llamando la atención sobre la escasa sintomatología clínica y la importancia de una cuidadosa exploración del recién nacido en la sala de partos.

La torsión testicular perinatal es una patología infrecuente. La viabilidad del testículo es baja, sin embargo existen casos que tras un diagnóstico precoz la orquiectomía no ha sido necesaria después de la detorsión. La exploración quirúrgica debe ser lo más rápido posible, ya que si existe alguna posibilidad de viabilidad, ésta disminuye a las pocas horas de haberse producido la torsión. La exploración quirúrgica es necesaria en el diagnóstico diferencial y siempre estará dirigida a reducir las posibles complicaciones perioperatorias por las características propias del neonato, prefiriéndose en algunos casos una intervención programada pero precoz.

No se han observado complicaciones operatorias relacionadas con la intervención quirúrgica.

**Palabras clave:** Torsión testicular perinatal; Torsión extravaginal; Orquiectomía; Recién nacido.

#### ABSTRACT

Two cases of testicular torsion in útero are reported, insisting in the poor clinical and the importance of the careful exploration of the newly born in the childbirth-room.

Testicular torsion in the perinatal period is an uncommon finding. Testis viability is very low, however there are cases that after an early diagnosis and detorsion, orchiectomy was not necessary. We believe that it should carry out a surgical exploration as quick as possible because if any possibility of viability exist, although is extremely remote, this decrease a few hours after testicular torsion has been produced. Surgical exploration is necessary for differential diagnosis and will always try to reduce the possible perioperative complications due to specific neonate characteristic, preferring in some cases a programmed but early intervention.

In general, it seems that has not been observed complications related with surgical operation.

**Key words:** Perinatal testicular torsion; Extravaginal torsion; Orchiectomy; Newborn.

#### INTRODUCCIÓN

La torsión testicular neonatal es una patología infrecuente, pero el diagnóstico precoz tiene gran importancia por los daños irreversibles que se pueden producir. El estudio de casos de torsión testicular en el periodo neonatal, lleva a recordar la importancia que tiene un meticuloso examen del recién nacido en la sala de partos, para un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno<sup>(1,2)</sup>.

*Correspondencia:* Dra. H. Marcos Andrés. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario del Río Hortega. C/ Cardenal Torquemada, s/n. 47010 Valladolid.

*Recibido:* Octubre 2002. *Aceptado:* Octubre 2002



**Figura 1.** Testículo izquierdo del caso I: aumentado de tamaño, edematoso e indurado.

Normalmente se manifiesta dicha torsión en el neonato silenciosamente<sup>(1,3,4)</sup> como una masa escrotal dura y asintomática, por lo que su diagnóstico queda completamente bajo el criterio del pediatra en la primera exploración del recién nacido.

## CASUÍSTICA

### Caso I

Recién nacido a término, embarazo normal, madre multipara, parto con estimulación oxitócica, presentación cefálica, líquido meconial, Apgar 9/10, peso al nacimiento 4.000 g.

Durante la exploración clínica en la sala de partos se aprecia testículo izquierdo tumefacto, aumentado de tamaño, duro, violáceo, piel adherida al teste, transiluminación negativa, no doloroso (Fig. 1). Tras interconsulta con el Servicio de Urología, se decide traslado a centro de referencia de cirugía pediátrica para exploración quirúrgica por sospecha de torsión testicular. La exploración quirúrgica se realiza a las 4 horas de vida, comprobándose una torsión testicular y con aspecto necrótico del testículo, precisando orquiectomía (Fig. 2). El postoperatorio cursó sin incidencias siendo remitido a nuestro Hospital al día siguiente de la operación, dándose el alta al tercer día de vida.

Anatomía patológica: testículo infartado hemorrágico.



**Figura 2.** Imagen intraoperatoria del caso I: testículo necrosado.

### Caso II

Recién nacido a término de embarazo normal, madre primípara, parto vaginal espontáneo, presentación cefálica, bandedera de cordón. Apgar 9/9. Peso al nacimiento 2.690 g.

A las pocas horas de vida presenta teste izquierdo aumentado de tamaño, duro, violáceo, no doloroso y transiluminación negativa. Tras interconsulta con el Servicio de Urología y ecografía Doppler testicular, que no fue concluyente, se decide traslado a centro de referencia de cirugía pediátrica para exploración quirúrgica.

Se realiza desrotación del cordón espermático no recuperándose la vascularización testicular, decidiéndose orquiectomía. El postoperatorio cursa sin complicaciones.

Anatomía patológica: infarto hemorrágico masivo del testículo izquierdo.

## DISCUSIÓN

La mayoría de los autores sitúan la edad de la torsión testicular entre los 4 y 25 años con máxima incidencia en la edad pre y puberal. Dentro de la edad infantil, la máxima incidencia se sitúa entre el año y los 3 años, siendo la modalidad intrauterina y en el recién nacido infrecuente; representa el 5-6% de las torsiones testiculares<sup>(4)</sup>.

La torsión testicular neonatal se describió por primera vez por Taylor en 1897, como patología rara del periodo neo-

natal. Desde entonces se han descrito cerca de 100 casos confirmados quirúrgicamente, el 72% corresponderían a torsiones intraútero<sup>(5,7)</sup>. La forma bilateral es muy rara, hay unos 30 casos descritos en la literatura<sup>(5)</sup>.

Algunas de las series más largas de casos estudiados son la de Peterson en 1961, que recopiló 56 casos de torsión testicular en el recién nacido de las que 22 corresponden a la modalidad intrauterina<sup>(4,6)</sup>. La serie española de P. Olivares y J.A. Tovar en 1976 recoge 46 pacientes a lo largo de 12 años, de ellos, 27 casos se produjeron en el periodo neonatal y de estos 27, 16 eran menores de 1 día; en 2 casos se conservaron los testes<sup>(7)</sup>. Brandt y cols. en 1992 con 23 pacientes a lo largo de 14 años en la que todos los pacientes tienen un examen patológico al momento de nacer<sup>(8)</sup>. La revisión de Konya y cols. en 1996, analiza 69 casos en el recién nacido con 47 presentes en el nacimiento<sup>(15)</sup>.

En el periodo perinatal la torsión testicular puede dividirse en prenatal (72%) y postnatal (28%); por anatomía en extravaginal (92%) típica prenatal<sup>(1,5)</sup> y la intravaginal (8%) que se asocia al periodo postnatal<sup>(1)</sup>. Según algunas series la torsión testicular perinatal se da con más frecuencia en el lado izquierdo<sup>(8)</sup>, pero en otras se da más en el derecho<sup>(13)</sup>. En los dos casos expuestos la torsión testicular acontece en el testículo izquierdo.

Se citan como factores favorecedores: la multiparidad<sup>5,8</sup>, el estrés del parto y parto, también se invoca a una herencia autosómica recesiva o ligada al sexo, ya que se han descrito casos de hermanos o miembros de una misma familia<sup>(1,4)</sup>. No parece influir el tipo de parto, ya que se han descrito en partos cefálicos, nalgas y cesárea<sup>(1,4)</sup>. La edad gestacional y el bajo peso al nacer no parecen afectar<sup>(8,9)</sup>. Se ha descrito asociación con el exceso de peso al nacimiento<sup>(5,9)</sup>. Cuando son unilaterales se asocian a recién nacidos a término de 4.000 g y madre múltipara<sup>(5)</sup>, características que coinciden en el caso I presentado. Cuando son bilaterales, en algunas series se recogen una mayoría de madre primípara<sup>(13)</sup>.

En el periodo perinatal la torsión testicular generalmente es asintomática<sup>(1-4)</sup>, sólo un 5% presentan reacción dolorosa<sup>(3)</sup>. Al examen físico puede no manifestarse por algunas horas y puede estar acompañado de hidrocele ipsilateral, como en el caso II presentado. Los primeros cambios observados son "aumento de volumen e induración escrotal" que puede llegar hasta un escroto violáceo, edematoso y difícil de diferenciar de otras patologías del recién nacido. Por el

contrario, en la torsión testicular intrauterina "antigua" la atrofia es el hallazgo invariable<sup>(2)</sup>.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, que se complementa con exámenes de imagen y se confirma en la exploración quirúrgica.

La exploración quirúrgica precoz sigue siendo la indicación<sup>(4,9)</sup> con el fin de:

- 1) Establecer el diagnóstico diferencial con orqui-epididimitis, hidrocele, peritonitis meconial, hernia, hematocele, torsión de apéndices testiculares o de epidídimo, bazo o glándula adrenal ectópicas, neoformaciones benignas y la posibilidad de neoplasia testicular neonatal.
- 2) Salvar el testículo, aunque la posibilidad sea baja: en general después de 6 horas de isquemia se ha perdido la capacidad espermatogénica y después de 10 horas la función endocrina<sup>(2,4,5,7,16)</sup>, por lo tanto una torsión después de 10 horas se considera inviable. Klinger comunica en 1954 varios casos de torsión testicular de más de 12 horas de evolución en los cuales los testículos fueron viables en el momento del acto quirúrgico<sup>(10)</sup>, por el contrario Kaplang y King en 1970 comunican un caso con necrosis testicular con sólo dos horas de evolución<sup>(11)</sup>, aunque la mayoría de los autores creen que la necrosis es completa transcurridas 6 horas<sup>(1)</sup>. Se ha visto que provocando experimentalmente en animales una torsión testicular a las dos horas no se han producido cambios irreversibles en el tejido testicular, en cambio a las seis horas la necrosis es completa<sup>(1)</sup>. Cumming y cols. en 1979 consideran que la torsión testicular neonatal no es una urgencia quirúrgica, a menos que ésta sea muy reciente<sup>(2)</sup>; y en una serie de 10 neonatos revisados por Arnbjornsson en 1986 la orquitectomía no fue precisa después de la detorsión tras un diagnóstico precoz<sup>(16)</sup>.
- 3) Minimizar los potenciales efectos inmunológicos sobre el testículo contralateral es para algunos autores<sup>(2,5,9)</sup> otro motivo que también apoya la exploración quirúrgica precoz.

En la revisión retrospectiva de 27 casos realizada por Pinto (1997)<sup>(14)</sup> no se encontró ninguna complicación asociada a la emergencia quirúrgica.

En las torsiones bilaterales hay autores que opinan que uno o los dos testes deben ser dejados en el escroto, con la esperanza de recuperar alguna actividad hormonal, aunque los datos publicados revelan que en la mayoría de los

casos, la atrofia total ha sido el resultado final<sup>(2)</sup>, aunque algunos testes son de tamaño y consistencia muy cerca de lo normal.

El testículo contralateral tiene las mismas probabilidades que un testículo sano de sufrir una torsión, pero sería muy grave perder los dos testículos, por eso algunos grupos apoyan la protección del testículo contralateral con la pexia de éste, aunque otros opinan que sólo debe hacerse la pexia en caso de movilidad anormal del contenido escrotal<sup>(4)</sup> u otra patología inguinoescrotal<sup>(7)</sup>.

#### AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento especial al Servicio de Cirugía pediátrica del Hospital General Yagüe de Burgos, por la colaboración prestada en la elaboración de este artículo.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Fayos Soler FL, Solsona Narbón E, Domenech Clemente A, Zaragoza Orts J, Alvarez Angel V. Torsión testicular intrauterina. *Rev Esp Pediatr* 1980; **33**: 353-355.
- Moro Serrano M, Garcia Casillas J, Loza M y Ajero R. Torsión testicular en el neonato. *Acta Pediatr Esp* 1989; **47**: 379-381.
- Engert J. y Zimmermann F.A. "Nil nocere" Torsion testicular en el recién nacido. *Practica pediatrica* 1976 ; **12**: 525-527.
- Maldonado Lozano J, Narbona Lopez E, Gutierrez Villarias J, Lozano Arranz E, Muñoz Jimenez M<sup>a</sup>A, Molina Font JA. Torsión testicular en el recién nacido. *Acta Pediatr Esp* 1981; **454** : 306-309.
- Driver, C.P, Losty, P.D. Neonatal testicular torsion. *Br Urol* 1998; **82**: 855-858.
- Peterson CG. Testicular torsion and Infracction in the newborn. *J Urol* 1961; **85**: 65
- Olivares P y Tovar J.A. Torsión Testicular Neonatal. *An Esp Pediatr* 1976; **9**: 489-492.
- Brandt MT, Sheldon CA, Wacsman J, Matthews P. Prenatal testicular torsion: Principles of management. *J Urol* 1992; **147**: 670-672.
- Timon Garcia A, Lopez Lopez JA, Blasco Beltran B, Ambroj Navarro C, Murillo Perez C, Lario Muñoz. Prenatal torsion of de spermatoc cord. *Arch Esp Urol* 1995; **48**: 85-87.
- Klinger ME. Viable testis five day after an unreduced torsion of the spermatoc cord. *N Y State J Med* 1954; 1951-1954
- Kaplan GW, King LR. Acute scrotal swelling in children. *J Urol* 1970; **104**:219
- Cumming DC, Hyndman CW, Deacon JSR. Intrauterine testicular torsion: not an emergency. *Urology* 1979; **14**: 603-604
- Cooper CS, Synder OB, Hawtrey CE. Bilateral Neonatal Testicular Torsion. *J Urol* 1998; **159**(4): 1313-1314.
- Pinto KirK J, Noel H. Norman, Jerkins, Gerald R. Management of Neonatal Testicular Torsion. *J Urol* 1997;**158**(3): 1196-1197.
- Konya E, Shimada K, Hosokawa S,Matsumoto F. A case of bilateral testicular torsion in neonate. *Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi* 1996; **87**(7): 1004-1010.
- Baptist EC, Amin PV. Perinatal testicular torsion and the hard testicle. *J Perinatal* 1996 ; **16**: 67-68.
- Arnbjornnnnnnsson E. Testicular survival after neonatal torsion. *Z Kinderchir* 1986; **41**: 293-294.