

Artículo Especial: Un caso de criptorquidia

A case of cryptorchism

Diego Terceiro* y Pascual Baran**

Resumen

Tomando como excusa un caso de criptorquidia, los autores describen la epidemiología, el pronóstico y las dos alternativas terapéuticas de esta condición clínica (quirúrgica y hormonal). Se explayan sobre la eficacia del tratamiento en términos de disminuir las principales complicaciones de la criptorquidia -infertilidad y cáncer testicular- y del mejor momento de instituirlos.

Abstract

Using as excuse a case of cryptorchism, the authors describe the epidemiology, prognosis, and the two main treatments for this clinical condition (surgery and hormonal treatment). They discuss about the efficacy of treatments in terms of reducing the most important complications -infertility and testicular cancer- and the best moment to prescribe them.

Palabras clave: criptorquidia, pronóstico, tratamiento. **Key words:** cryptorchism, prognosis, therapeutics.

Este caso se trata de un paciente que concurre regularmente a sus controles de salud desde los cuatro meses de vida. Durante la primera consulta (a los cuatro meses) se había constatado la imposibilidad de palpar el testículo del lado derecho, con palpación de un testículo izquierdo de características normales. El resto del examen físico había sido normal, así como sus parámetros antropométricos (peso y talla entre los percentilos 25 y 50); por lo que se consideró apropiado mantener una conducta expectante.

Concurrió nuevamente a su control de salud a los 11 meses de vida. En aquel momento su testículo derecho era palpable en la parte superior del canal inguinal, con imposibilidad de movilizarlo hasta el escroto. Como en la consulta anterior, el testículo izquierdo se encontraba en el escroto y tenía características normales. El resto del examen físico no presentaba particularidades.

Pregunta Nro 1: ¿Que conducta tomaría frente a este paciente?

- a- Le solicitaría una tomografía computada de la pared y la cavidad abdominal con el objetivo de buscarlos en dicha zona.
- b- Le solicitaría una ecografía de los genitales.
- c- Lo derivaría al especialista en endocrinología para que comience un tratamiento hormonal.
- d- Lo derivaría al servicio de cirugía para programar un tratamiento quirúrgico.
- e- Mantendría una conducta expectante hasta los 18 meses.

El médico responsable del caso en cuestión decidió derivar al paciente a endocrinología. Sin embargo, dado que la madre tuvo problemas de accesibilidad para obtener turnos con dicho especialista, decidió hacer una primera consulta con un cirujano, quien recomendó realizar una cirugía casi inmediata. Como la madre no sintió que este profesional le hubiera aclarado los motivos de la urgencia, decidió no realizarla por el momento.

A los 14 meses de vida consulta nuevamente y durante dicha consulta no se logra palpar el testículo derecho, observándose una disminución de los pliegues escrotales de ese lado; con el escroto y el testículo izquierdo de características normales. La madre pregunta sobre los riesgos de cirugía y sobre las probabilidades de infertilidad.

Pregunta Nro 2: ¿Que le respondería?

- a- Que el tratamiento hormonal logra descensos al escroto en el 50% de los pacientes tratados, preservando en esos casos la fertilidad de dicho testículo.
- b- Que el tratamiento hormonal logra descensos al escroto en el 40% de los pacientes tratados, generalmente sin lograr

preservar la fertilidad de dicho testículo.

c- Que la probabilidad de fertilidad futura depende de la edad al descenso del testículo.

d- Que el riesgo de malignización del testículo es muy alto si no se logra descender el mismo antes del primer año de vida.

e- Que no hay evidencia sobre la eficacia de los tratamientos hormonales para hacer descender el testículo cuando estos se instauran luego de los tres años de edad.

Definición

Se denomina criptorquidia a la ausencia de testículo en el escroto y/o a la imposibilidad de reintroducirlo a través de la manipulación, durante meses o años. Por lo tanto, un paciente puede tener criptorquidia por falta de descenso de los testículos o por ausencia de los mismos ("anorquia"); siendo responsable en la mayoría de los casos la falta de descenso. En estas situaciones, luego de atravesar el anillo externo del canal inguinal, el testículo ectópico es aquel que queda alojado en una posición aberrante. Las más frecuentes son la región inguinal y suprapúbica, el canal femoral, el periné y el escroto contralateral.

Epidemiología y pronóstico

Sólo el 10% de los casos de criptorquidia es bilateral; mientras que la posición más frecuente del testículo no descendido es con relación al anillo externo del canal inguinal, seguido por el canal inguinal, y finalmente en el abdomen.

Nace con criptorquidia entre el 2 y el 5% de los nacidos de término y hasta el 30% de los prematuros¹. En la mayoría de los casos el descenso se produce espontáneamente durante los seis a los 12 meses de edad, sin que se requiera orquidopexia²⁻³. Sin embargo, luego del año de edad comienza a afectarse en los testículos no descendidos la maduración de la progenie espermatogénica, encontrándose ausencia de espermatogonias durante la etapa post-puberal en los testículos no descendidos, y pudiendo existir también importante afección del testículo descendido contralateral⁴.

Razones para el tratamiento precoz y sistemática de estudio

Estos datos sugieren que las intervenciones para la corrección de los testículos no descendidos se deben iniciar entre los seis y 12 meses de edad (opción e de la primera pregunta)⁵; existiendo ya varios estudios que han demostrado que la intervención precoz mejora la forma, el tamaño y la función testicular futura⁶.

* Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires. diego.terceiro@hospitalitaliano.org.ar

** Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires.

La evaluación del niño con criptorquidia consta fundamentalmente de su historia personal y de un examen físico. La utilidad del laboratorio depende de la edad de presentación. Por ejemplo, un recién nacido con anorquia cuyo fenotipo es masculino, podría ser genéticamente una niña con hiperplasia suprarrenal congénita, tener alteraciones del receptor de andrógenos, presentar hermafroditismo, etc., por lo que deberá ser evaluado por el endocrinólogo. La valoración hormonal también será de valor ante un niño más grande con ausencia testicular bilateral. Lamentablemente los estudios de imágenes no son sensibles para encontrar los testículos no descendidos (opciones a y b de la segunda pregunta).

La razón de la indicación precoz del tratamiento es evitar las complicaciones, básicamente disminuir el riesgo de desarrollar cáncer testicular y/o infertilidad.

Por ejemplo, la incidencia de cáncer testicular a lo largo de la vida es 1/100.000 en la población general y hasta 1/1000 a 2500 entre los niños criptorquídicos^{7, 8}. Si bien el cáncer es más frecuente en los testículos abdominales que en los inguinales; la mala ubicación del testículo no es el único factor de riesgo para desarrollarlo, ya que entre el 10 y el 25% de los tumores que acontecen en individuos con criptorquidia son del otro testículo, el que ha descendido "normalmente" y contralateral al "no descendido". En este sentido, vale aclarar que la corrección quirúrgica disminuye el riesgo de desarrollar cáncer, pero no lo elimina^{9, 10, 11, 12}.

Los hombres con antecedentes de criptorquidia tienen mayor incidencia de infertilidad, estando la probabilidad de sufrirla directamente relacionada con la duración de la mala posición del testículo criptorquídico. La cirugía no es efectiva para resolver la infertilidad cuando fue afectada^{13, 14}. La torsión testicular es diez veces más frecuente en estos pacientes^{15, 16}, siendo también mayor el riesgo de hernia inguinal.

Tipos de tratamiento

El tratamiento puede ser hormonal, quirúrgico, o mixto.

Respecto de la variante hormonal, el único aprobado por ahora es el uso de los análogos intramusculares de gonadotropina coriónica humana (en inglés HCG) a una dosis de 1500 a 2500UI, aplicada dos veces por semana y durante cuatro semanas.

Entre los efectos adversos que pueden ocurrir mencionamos el agrandamiento del pene, el desarrollo de vello genital, el aumento del tamaño testicular y la conducta agresiva.

Cabe aclarar que los testículos ectópicos no responden al tratamiento hormonal (opción a de la segunda pregunta).

La orquidopexia es el procedimiento que permite descender el testículo hasta el escroto y fijarlo allí. Es una cirugía muy segura en bebés y sus complicaciones son muy poco frecuentes (ej. atrofia testicular por lesión de los vasos) siendo mayor su incidencia en los testículos de localización abdominal¹⁷.

Recibido el 02/03/09 y aceptado el 30/03/09.

Bibliografía

1. Barthold, J y col. The epidemiology of congenital cryptorchidism, testicular ascent and orchiopexy. *J Urol* 2003; 170:2396.
2. Berkowitz G y col. Prevalence and natural history of cryptorchidism. *Pediatrics* 1993; 92:44.
3. Wenzler D y col. What is the Rate of Spontaneous Testicular Descent in Infants With Cryptorchidism?. *J Urol* 2004; 171:849.
4. Huff D y col. Abnormal germ cell development in cryptorchidism. *Horm Res* 2001; 55:11.
5. Martin Ritzen E y col. Nordic consensus on treatment of undescended testes. *Acta Paediatr* 2007; 96:638.
6. Kollin C y col. Testicular growth from birth to two years of age, and the effect of orchidopexy at age nine months: a randomized, controlled study. *Acta Paediatr* 2006; 95:318.
7. Pinczowski D y col. Occurrence of testicular cancer in patients operated on for cryptorchidism and inguinal hernia. *J Urol* 1991; 146:1291.
8. Cromie W. Cryptorchidism and malignant testicular disease. In: *Cryptorchidism: Management and Implications*. Hertziselimovic, F (ed), Springer-Verlag, New York 1983. p. 83.
9. Herrinton L y col. Management of cryptorchism and risk of testicular cancer. *Am J Epidemiol* 2003; 157:602.
10. Pottern L y col. Testicular cancer risk among young men: role of cryptorchidism and inguinal hernia. *J Natl Cancer Inst* 1985; 74:377.
11. Dow J y col. Testicular tumors following orchiopexy. *South Med J* 1967; 60:193.
12. Martin D y col. Germinalcell tumors of the testis after orchiopexy. *J Urol* 1979; 121:422.
13. McAleer I. Fertility index analysis in cryptorchidism. *J Urol* 1995; 153:1255.
14. Friedman R y col. Fertility after cryptorchidism: a comparative analysis of early orchidopexy with and without concomitant hormonal therapy in the young male rat. *J Urol* 1994; 151:227.
15. Schultz K y col. Testicular torsion in undescended testes. *Ann Emerg Med* 1984; 13:567.
16. Williamson R. Torsion of the testis and allied conditions. *Br J Surg* 1976; 63:465.
17. Docimo S. The results of surgical therapy for cryptorchidism: a literature review and analysis. *J Urol* 1995; 154:1148.

