

Ectopia testicular con topografía inusual

Testicular Ectopia with Unusual Topography

Jorge Luis Santana Pérez¹ <https://orcid.org/0000-0002-92929567>

Yander Luis Izaguirre Campillo^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7669-5951>

Olivia Oviedo Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-4227-7361>

Reinel Rodríguez Pastoriza¹ <https://orcid.org/0000-0001-9539-7984>

¹Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

*Autor para la correspondencia: yanderizaguirrecampillo@gmail.com

RESUMEN

El síndrome de escroto vacío es la ausencia de uno o ambos testículos al examen clínico de las bolsas escrotales; una variante poco frecuente es la ectopia testicular y consiste en localizaciones anómalas del testículo, ajenas al recorrido normal durante su descenso fisiológico. Se presenta un caso con el objetivo de describir el curso diagnóstico y terapéutico de un paciente con una ectopia testicular de localización inusual. Neonato diagnosticado clínicamente con hidrocele bilateral asociado a testículo derecho ectópico detectado en la cara anterolateral de la bolsa escrotal ipsilateral. Se decidió realizar tratamiento quirúrgico mediante herniorrafia y orquidopexia, su evolución posterior fue favorable. Se concluyó que la ectopia testicular es una anomalía rara, con diversos emplazamientos del testículo, el diagnóstico es eminentemente clínico con el empleo de los estudios imagenológicos para descartar malformaciones asociadas y localizar el testículo. El tratamiento más aceptado es la cirugía con adecuados resultados morfofuncionales y estéticos.

Palabras clave: enfermedades testiculares; escroto; ectopia testicular; orquidopexia.

ABSTRACT

Empty scrotum syndrome is the absence of one or both testicles in the momento of clinical examination of the scrotal pouches. A rare variant is testicular ectopia and it consists of abnormal locations of the testicle, alien to the normal path during its physiological descent. A case is presented with the aim of describing the diagnostic and therapeutic course of a patient with a testicular ectopia of unusual location. The patient is a newborn clinically diagnosed with bilateral hydrocele associated with right ectopic testis detected on the anterolateral aspect of the ipsilateral scrotal pouch. It was decided to perform surgical treatment by herniorrhaphy and orchidopexy; the subsequent evolution was favorable. It was concluded that testicular ectopia is a rare anomaly, with various locations of the testicle, the diagnosis is eminently clinical with the use of imaging studies to rule out associated malformations and locate the testicle. The most accepted treatment is surgery with adequate morphofunctional and aesthetic results.

Keywords: testicular diseases; scrotum; testicular ectopia; orchidopexy.

Recibido: 17/02/2023, **Aprobado:** 27/02/2023

Introducción

El síndrome de escroto vacío (SEV) se define como la ausencia de uno o ambos testículos al examen clínico de las bolsas escrotales, siendo la forma bilateral la presentación más frecuente. Este engloba varias enfermedades como la agenesia testicular, atrofia testicular, testículo no descendido adquirido, testículo retráctil y los maldescensos testiculares (ectopia y criptorquidia).^(1,2,3)

La ectopia testicular (ET) se considera infrecuente y con epidemiología imprecisa. La localización del testículo es muy variada, se describen múltiples formas clínicas como la femoral, abdominal, peno-pubiana, transversa o cruzada y perineal etc., las dos últimas son las más frecuentemente descritas. Las características del testículo y los elementos del cordón, casi siempre son normales.^(3,4) La gravedad es determinada por su uni o bilateralidad, la localización del testículo respecto al trayecto del canal inguinal y a la presencia de anomalías asociadas. Generalmente mientras más alta sea la posición de un testículo, más patológico será y mayor número de anomalías asociadas se observarán. Tiene una patogenia multifactorial donde intervienen componentes genéticos y endocrinos. La diversidad de formas clínicas puede corresponder a diferentes etiologías.^(3,5)

La ectopia testicular se asocia con la aparición de neoplasias testiculares y alteraciones en la espermatogénesis que en ocasiones llevan a trastornos severos de la fertilidad masculina. Esta observación fue realizada en los años 50 del siglo XX. La mayoría de los autores concuerdan en que la cirugía es el método resolutivo más efectivo, con un éxito del 95 % y al realizar el abordaje quirúrgico adecuado y temprano permite evitar estas complicaciones.^(6,7)

La cirugía laparoscópica se desarrolló vertiginosamente en la década del siglo pasado y se realiza la primera orquidopexia por vía laparoscópica en el tratamiento de las enfermedades del SEV, pero fue empleada por primera vez en 1976, en esta ocasión con fines diagnósticos. En Cuba fue implementado este procedimiento en La Habana, en el hospital “William Soler” en 1995 y en la provincia de Ciego de Ávila se realiza desde el año 2000.⁽⁶⁾

Debido a la poca frecuencia con que se presenta en la práctica médica la ectopia testicular, en pacientes pediátricos, que conlleva a un insuficiente conocimiento sobre el comportamiento epidemiológico, se realiza el presente artículo con el objetivo de describir el curso diagnóstico y terapéutico de un caso de localización inusual de ectopia testicular. Se presenta el caso de un neonato con testículo derecho ectópico localizado en la región antero lateral de la bolsa escrotal ipsilateral con total exposición al medio externo, resultando una localización sumamente infrecuente.

Declaración ética/moral

Para la realización del presente artículo se cumplió con los principios fundamentales de la Declaración de Helsinki de 1964 (beneficencia y no maleficencia, justicia social o principio de no discriminación y principio de autonomía de decisión del paciente), dictamen que rige toda investigación realizada en humanos. Debido a que el presente artículo es la presentación de un caso clínico, resultó indispensable la obtención de un consentimiento informado por parte de los padres o tutores legales del infante; sin

la necesidad de un asentimiento informado ya que el menor tiene una edad inferior a 12 años. Mediante este consentimiento se declara que toda información obtenida será utilizada en beneficio de la ciencia y se garantiza la confidencialidad (no divulgación parcial o total) de datos personales o de contacto del niño o sus tutores legales.

Caso clínico

Neonato recibido por el servicio de neonatología, de piel negra, nacido por parto eutócico, Apgar 8/9 y Silverman = 0. No se destacan antecedentes familiares, prenatales o perinatales relevantes en este caso. El paciente es hijo de madre joven de 19 años, sin precisar hábitos tóxicos o alergias medicamentosas.

Se valora por el Servicio de Urología pues al realizar el examen físico neonatal se observa aumento de volumen de ambas bolsas escrotales, que se incrementa con el llanto, disminuía al presionarlas y traslucido a la iluminación. Presentaba, además, una masa tumoral de color rojo, expuesta completamente al exterior, adherida a la piel de la bolsa escrotal derecha, en su región antero lateral, fijada a esta a un pedículo que impresionaba corresponder con el funículo espermático, con ausencia de testículo en el interior de esta bolsa escrotal, que hace pensar en la posibilidad de que la masa antes descrita se correspondiera con el testículo derecho. No se apreciaban otras alteraciones.

Una vez realizada la discusión en colectivo el equipo multidisciplinario concuerda con la hipótesis diagnóstica de la anomalía ectopia testicular derecha, asociada a hidrocele comunicante bilateral ([fig. 1](#)).



Fig. 1- Imagen del testículo derecho expuesto al exterior a través de la bolsa escrotal.

Diagnóstico

Se indican complementarios para valorar estado del paciente y se registran los siguientes resultados y sus valores normales de referencia (VR): Hto: 60 % (VR: 45 - 65 %), Hb: 19 (VR: 13, 7 - 20, 1), leucograma: 12 500 (VR: 9000 - 30000), grupo y factor Rh: A (positivo).

Se realiza ecografía testicular convencional y Doppler, que confirma la hipótesis que el pedículo que fija a la tumoración corresponde con el funículo espermático y que la masa presenta características ecográficas similares a un testículo. El ultrasonido abdominal no reveló otras anomalías asociadas.

Conducta terapéutica

Se decide tratamiento quirúrgico a los cinco días de nacido (120 horas) para evitar las posibles complicaciones y se procede con una incisión inguino-escrotal derecha para corregir en primera instancia el hidrocele comunicante, ligando el conducto peritoneo vaginal a nivel del anillo inguinal profundo (herniorrafía), posteriormente se liberó el funículo espermático, se colocó y fijó el testículo derecho dentro de la bolsa escrotal (orquidopexia), previa evaluación de la integridad testicular y la ausencia de otras alteraciones anatómicas en este o en el funículo espermático. Como paso final se cerró el canal inguinal y la bolsa escrotal con puntos discontinuos de sutura (fig. 2). Actualmente, se realiza seguimiento al paciente, después de 12 meses de la intervención, donde no se presentaron complicaciones y a los dos años se definirá la conducta a seguir con la hidrocele comunicante izquierdo.



Fig. 2- Imágenes intervención quirúrgica (herniorrafía y orquidopexia). Se observa total integridad anatómica del testículo y cordón espermático derecho (A-C). Resultado final de la intervención (D).

Discusión

En la ET el testículo se localiza fuera de la trayectoria de descenso topográfico normal, pudiendo tener diversas localizaciones como la abdominal, subcutáneo (hernia intersticial), pubo-peniana, transversa o cruzada, femoral o crural, perineal, hernia femoral prevascular, persiana pararrectal, ectopia escrotal, extrofia testicular, fusión testicular (testi-testicular, espleno-testicular, reno-testicular) y la torácica. Las más frecuentes son la cruzada y la perineal. Conciérne al SEV y es más frecuente en el lado derecho; lo que coincide con el caso descrito. En la mayoría de los pacientes el diagnóstico se realiza con el examen físico minucioso en edades tempranas de la vida, mientras que en casos más complejos el diagnóstico definitivo se realiza durante el acto quirúrgico.^(3,8)

Si el testículo no es palpable, en la exploración física inicial, los estudios imagenológicos complementan el diagnóstico, la ecografía es empleada de manera urgente o ambulatoria, permite un diagnóstico concreto y es esencialmente útil para el diagnóstico diferencial de las enfermedades que comprende el SEV. También son utilizadas la tomografía computarizada y la resonancia magnética, con una exactitud de 44 %. La laparoscopia diagnóstica en los casos indicados, permite determinar la viabilidad testicular, si existe atrofia o ausencia de la gónada, o bien, la presencia de remanentes testiculares, con mayor sensibilidad y especificidad.^(8, 9, 10)

En la bibliografía consultada no se encontró referencias respecto a esta variedad de localización topográfica, donde el testículo queda completamente expuesto al medio externo, facilitando el diagnóstico clínico, apoyado en los estudios imagenológicos.

La técnica de orquidopexia mediante incisión escrotal es un procedimiento seguro, bien tolerado y fiable; reduce el riesgo de torsión; facilita la exploración del testículo, sobre todo si se asocia a un tumor y crea un escroto con apariencia estéticamente normal. La técnica de abordaje inguinal, es tradicionalmente empleada para la solución de muchas variantes del SEV, entre ellas la criptorquidia, por su relación con el canal inguinal y en la ET, cuando la localización es próxima a este. La técnica más aceptada es la incisión inguinal, con menor riesgo de atrofia testicular y mejor resultado final.^(11,12,13)

En el paciente en cuestión, se optó por una solución quirúrgica mediante la combinación de ambas técnicas, la incisión inguinal y escrotal, que permitió el abordaje amplio, buena evaluación del testículo y el cordón, con adecuada recolocación y fijación.

Conclusiones

El síndrome de escroto vacío abarca varias enfermedades que merecen especial atención por las alteraciones morfofuncionales que puede ocasionar. La ectopia testicular es una anomalía comprendida en este síndrome. Se presenta con poca frecuencia, con variadas localizaciones del testículo dando lugar a sus formas clínicas. En la literatura consultada no se evidenció registros de testículo expuestos al exterior de la bolsa escrotal. El diagnóstico es eminentemente clínico, la orquidopexia constituye por su efectividad la terapia más aceptada.

Referencias bibliográficas

1. Luis Huertas AL, Espinoza Góngora R, Riñón Pastor C. Guía clínica: escroto vacío. *Adolescere*. 2017 [acceso 31/01/2023];5(3):66-74. Disponible en: <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol5num3-2017/68-76-escroto-vacio.pdf>
2. Medina García F, Arias Fallas M, Beauchamp Carvajal D. Testículo no descendido: fallos en la migración testicular y sus complicaciones. *AA*. 2019 [acceso 31/01/2023];64(mayo):109-25. Disponible en: <http://revista.uaca.ac.cr/index.php/actas/article/view/82>
3. Vialat Soto V, Labrada Arjona E, de la Rosa Rodríguez R, Gámez Fonts LN. Ectopia testicular perineal: presentación de un caso. *Rev Cubana Pediatr*. 2008 [acceso 31/01/2023];80(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312008000300013&lng=es
4. Cabrera Johnson MR. Ectopia testicular en niños. *Rev SCHU*. 2011 [acceso 23/01/2023];76(2):139-44. Disponible en: https://revistasacademicas.cl/Upload/ArticulosPdf/schu_20220304105009_21c05dab-7a2e-4996-8bb1-2da5c4222b89.pdf
5. Grapin Dagorno C, Noche ME. Criptorquidia. Ectopia testicular. *EMC-Urología*. 2012;44(4):1-10. DOI: [10.1016/S1761-3310\(12\)63536-1](https://doi.org/10.1016/S1761-3310(12)63536-1)
6. Carabaloso García VJ, Cabrera Reyes J, Santana Santana JA, Barata Fernández E. Primera orquidopexia videolaparoscópica en Matanzas. *Rev Cubana Urol*. 2021 [acceso 23/01/2023];10(2):e635. Disponible en: <https://revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/635/719>
7. Reyes Ruiz VI, Riera Chérrez BF, Mina Chalar JS, Ramírez Holguín JG, Cozzarelli Cabezas RR. Testículos no descendidos: pautas actuales de tratamiento. Universidad Técnica de Babahoyo. 2020 [acceso 01/02/2023];4(4):71-80. Disponible en: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/rpa/article/view/2533>
8. Marín Mata C, Leal J, Jáuregui Y, Rojas Abreu T. Ectopia testicular cruzada: Caso clínico. *Rev Venez Endocrinol Metab*. 2005 [acceso 01/02/2023];3(1):32-4. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102005000100006&lng=es
9. Galván Montaña A, Maya Barrios JA, Parraguirre Martínez S, Jiménez Ferreira MA, Baca Patiño RA, García Moreno S. Laparoscopia en el diagnóstico de síndrome de persistencia del conducto de Müller en un escolar con escroto vacío. *Rev Mex Pediatr*. 2020 [acceso 02/02/2023];87(3):102-5. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0035-00522020000300102&lng=es
10. Paniagua González DM, Segura Escribano DC, González Estévez DM, Miranda Bautista DJ, Fernández Tamayo DA. Guía rápida para el manejo de la patología escrotal. *SERAM*. 2021 [acceso 02/02/2023];1(1). Disponible en: <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/3898>
11. Gutiérrez Dueñas JM, Lorenzo G, Ardelá Díaz E, Martín Pinto F, Domínguez Vallejo FJ. Primeros resultados de la orquidopexia vía escrotal. *Cir Pediatr*. 2011 [acceso 02/02/2023];24(2):79-83. Disponible en: https://www.secipe.org/coldata/upload/revista/2011_24-2_79-83.pdf

12. Cárdenas Acosta D, Montufar Paguay SE. Indicaciones de Orquidopexia en problemas testiculares en recién nacidos. RECIMUNDO. 2019 [acceso 23/01/2023];3(3ESP):146-58. Disponible en: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/594>
13. García Valendria FA, Cisneros Espín FF. Consecuencias de la Orquidopexia. Repositorio Digital Quito: UCE. 2021 [acceso 23/01/2023]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24545>

Conflicto de intereses

Los autores no declaran la presencia de conflictos de intereses.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación por organismo estatal o privado para la realización del presente estudio, por lo que es una investigación realizada sin fines de lucro.