

Testículos supernumerarios: anomalía infrecuente del sistema  
genital.  
Reporte de caso

Polyorchidism. Infrequent Anomaly of the Genital System. Report of a  
Case

**AUTORES**

Dra. Niurka García Sosa (1)  
**E-mail:** [ngsosa.mtz@infomed.sld.cu](mailto:ngsosa.mtz@infomed.sld.cu)  
Dr. Francisco J. Fong Aldama (2)  
Dr. Rodolfo Santana Valera (3)  
Dr. Ernesto Toledo Martínez (4)

- 1) Especialista de I Grado en Urología. Profesora Instructora. Hospital Provincial Pediátrico Docente Eliseo Noel Caamaño. Matanzas.
- 2) Especialista de II Grado en Urología. Profesor Consultante. Investigador Auxiliar. Hospital Provincial Pediátrico Docente Eliseo Noel Caamaño. Matanzas.
- 3) Especialista de I Grado en Urología. Profesor Instructor. Hospital Provincial Pediátrico Docente Eliseo Noel Caamaño. Matanzas.
- 4) Especialista de I Grado en Urología. Profesor Asistente. Hospital Provincial Pediátrico Docente Eliseo Noel Caamaño. Matanzas.

---

**RESUMEN**

**Introducción:** El testículo supernumerario es una anomalía congénita urológica poco frecuente, que es definido como la presencia de más de dos testículos, ya sea de localización intra o extraescrotal. Los testículos supernumerarios son una rara anomalía a considerar durante el estudio de masas escrotales. La ecografía doppler y la resonancia magnética proveen elementos útiles para diagnosticar la presencia de esta entidad. **Objetivo:** Conocer la incidencia de testículos supernumerarios, anomalía infrecuente del sistema genital. Se realizó de forma retrospectiva la revisión de los casos operados por el servicio de Urología, según el registro de documentación clínica de nuestro centro entre los años 1970 y 2010, con un promedio anual de 250 casos intervenidos por año, siendo un solo paciente portador de esta anomalía. Se realizó una revisión de la literatura, encontrando solamente tres casos en Cuba y menos de 100 pacientes en el mundo. Se reportó el tercer caso de testículo supernumerario en Cuba.

**Palabras claves:** poliorquidismo, anomalía congénita urogenital, niño.

---

## SUMMARY

**Introduction:** The polyorchidism is a few frequent urologic congenital anomaly defined as the presence of more than two testicles, located inside or outside the scrotum. The polyorchidism is a rare anomaly to be considered when studying scrotal masses. The Doppler echography and the computerized magnetic resonance imaging give useful elements to diagnose the presence of this entity. **Objective:** Knowing the incidence of the polyorchidism, infrequent anomaly of the genital system. Patients and methods. We retrospectively reviewed the cases operated in the Urology service, according to the Clinic Documentation records of our center in the period from 1970 to 2010, with a year average of 250 cases operated, and only one patient carrying this anomaly. We made a literature review, finding only three cases in our country and less than 100 patients in the world. We report the 3rd case of polyorchidism in Cuba.

**Key words:** polyorchidism, urogenital congenital abnormalities, child.

---

## INTRODUCCIÓN

El poliorquidismo (PQ) es una anomalía congénita urológica poco frecuente, que es definido como la presencia de más de dos testículos, ya sea de localización intra o extraescrotal. Descrito por Blasius a mediados del siglo XVI (1670) en un caso post mortem y confirmado histológicamente por Lane en 1895 (1,2). Se trata de una rara entidad con menos de 100 casos reportados, que acontece más frecuentemente en el lado izquierdo. En ocasiones se encuentra asociado a otras entidades urológicas (3), entre ellas a malignidad, de ahí la importancia de su conocimiento y diagnóstico. Se reporta el caso de un paciente de 18 meses diagnosticado por clínica, del cual reportamos su manejo. Se realiza, además, una revisión de la literatura actual. Siendo este el tercer caso reportado en Cuba, y el primero en Matanzas, así como el más joven reportado por la literatura internacional. El objetivo de esta revisión es presentar esta infrecuente anomalía del sistema urogenital.

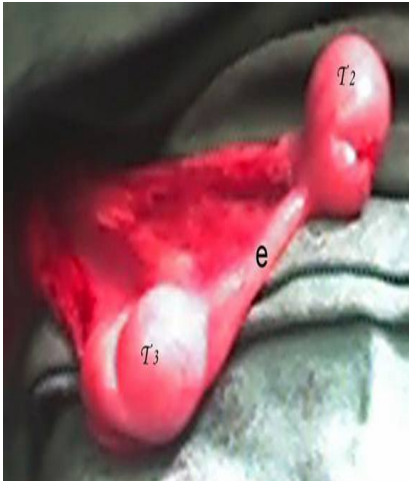
Se hace una revisión retrospectiva de los pacientes ingresados en nuestro centro asistencial durante los años 1970 al 2010, con un promedio anual de 5 500 pacientes, según datos del registro de documentación clínica hospitalaria, no existiendo pacientes portadores de esta anomalía.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

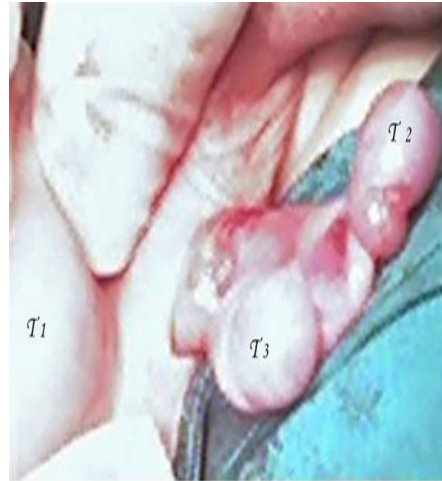
Paciente masculino de 18 meses, residente en la ciudad de Matanzas, previamente asintomático, quien es remitido al servicio de Urología del Hospital Provincial Pediátrico Docente Eliseo Noel Caamaño, por un diagnóstico de aumento de volumen por encima del testículo izquierdo —detectado por su madre incidentalmente—, indoloro, en hemiescrotal izquierdo, sin notar crecimiento de este con el tiempo, no relacionado con trauma local, ni asociado a otros síntomas. Al examen físico se encontró buen estado general, un adecuado desarrollo pondo-estatural; en el abdomen no presentaba masas palpables, ni hernias y tampoco tenía adenopatías inguinales. En genitales externos, se observó el pene normal y se palpan dos testículos sanos, y además una masa redondeada que impresiona como un quiste del cordón espermático izquierdo, localizada en área superior (proximal) del hemiescrotal izquierdo, móvil, indolora, fácilmente separable con los dedos, sin presencia de nodulaciones, ni signos de inflamación local y de menor tamaño que el testículo izquierdo normal.

Los hallazgos al examen físico y los estudios complementarios dan una impresión diagnóstica de masa paratesticular. Con este enfoque clínico se decide llevar a cirugía para exploración y resección de dicha lesión, previo consentimiento informado de su familia.

Bajo anestesia general se realiza una incisión escrotal transversa, con posterior disección por planos hasta la albugínea del lado izquierdo, observando la presencia de dos estructuras de similar tamaño, aspecto y consistencia compatibles con testículos, estando unidos por un epidídimo común y cada uno con un paquete vascular, donde solo uno, el de ubicación caudal, presentaba una estructura compatible con conducto deferente (Figs. 1 y 2).

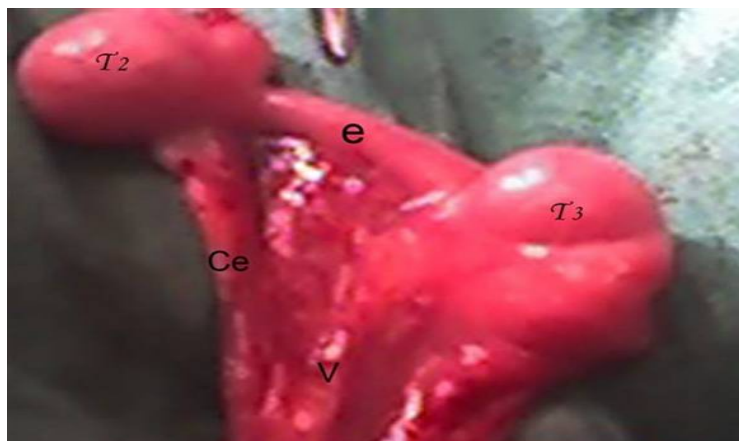


**Fig. 1. Presencia de dos testículos izquierdo y testículo derecho normal**



**Fig. 2. Dos testículos izquierdos unidos a un epidídimo común**

En este mismo se apreció un apéndice testicular, lo que nos llevó a pensar que correspondía en su origen embriológico al polo superior testicular, mientras que en el otro, de localización proximal o superior, se observó tenía un paquete venoso muy dilatado y único (Fig. 3).



**Fig. 3. Visualización de ambos testículos izquierdos y cordón espermático con venas en T2**

Se realizó sección, ligadura con hemostasia exhaustiva y corte de este último; se obtiene una estructura redondeada de consistencia firme, de aproximadamente 5 cm en su diámetro mayor, la cual se envía a anatomía patológica para estudio. Luego se fija el testículo sano con material de sutura orgánico absorbible, se realiza un cierre por planos y se da de alta en su postoperatorio inmediato, evolucionando satisfactoriamente, sin presentar complicaciones.

## DISCUSIÓN

Durante el desarrollo embriológico, entre cuarta y séptima semana y derivada del mesodermo, se inicia la formación de la cresta urogenital primitiva, que origina posteriormente el primordio testicular (4). El epidídimo y conducto deferente provienen del conducto mesonéfrico de Wolf (4,5). El poliorquidismo tiene su origen en la división de la cresta parece existir una accidental elongación y fragmentación transversa o longitudinal de la cresta urogenital con o sin mesonefros antes de la octava semana de gestación. Dependiendo del plano de segmentación y del sitio de la misma se pueden desarrollar testículos supernumerarios con deferentes y epidídimos comunes o únicos y así la formación de más de una gónada (fig. 3) (6,7). No se ha encontrado anomalía cromosómica para el poliorquidismo (8). Habitualmente se presenta en la infancia o adolescencia como una masa, asintomático de localización escrotal, inguinal o abdominal, aunque puede manifestarse como una molestia a nivel inguinal o como una torsión testicular.

Puede estar asociado a criptorquidia (40 %), hernia (30 %), torsión (15 %), hidrocele (9 %), o incluso a malignidad (6 %) (9). Curiosamente puede descubrirse como fertilidad persistente tras vasectomía o infertilidad, testes retractiles y duplicidad ureteropielica, que es explicado por el origen común de uréter y deferente a partir del conducto de Wolf (9,10).

Las anteriores asociaciones suelen aparecer en el lado ipsilateral del teste supernumerario (3). Revisando la literatura se ha encontrado que la espermatogénesis de los testes supernumerarios se mantiene en aproximadamente el 40 % de los casos, determinándose por biopsia de los mismos, y tiende a estar relacionado con la ubicación escrotal normal del testículo (11). Normalmente se localizan en escroto (75 %), aunque también se han encontrado en conducto inguinal, abdomen y retroperitoneo. Han sido descritos en pacientes entre los 4 y 74 años, siendo lo más frecuente entre 15-25 años (11). Lo más habitual es el triorquidismo, 60 % de las veces en el lado izquierdo, colocado en situación proximal y anterior al teste normal (fig. 1) (10,12). Cuando se asocia a criptorquidia o malignidad es más frecuente en el lado derecho (10). La presentación con duplicación bilateral es tremendamente rara, habiéndose publicado menos de 10 casos (13).

Existen dos clasificaciones en la literatura; la de Thum, basada en la funcionalidad y desarrollo embriológico y la clasificación de Singer (14), basada en la topografía, anatomía y potencial reproductivo. En la primera de ellas el tipo I corresponde a un teste supernumerario sin epidídimo ni deferente, el tipo II es un teste supernumerario ligado al normal por un epidídimo común, compartiendo con él su deferente (fig. 2); el tipo III es un teste supernumerario con su propio epidídimo, compartiendo el mismo deferente (14). En la clasificación de Singer el tipo I es un teste supernumerario con conductos de salida para drenar a epidídimo y deferente, subdividiéndose a su vez en IA, de posición intraescrotal (fig. 1), y IB, ectópica (inguinal o abdominal); el tipo II es un teste supernumerario sin capacidad reproductiva debido a que carece de conducto de salida, dividido a su vez en IIA, intraescrotal, y IIB, ectópico (10,14). Nuestro caso es un tipo II según la clasificación de Thum y I A según la clasificación de Singer. (Figs. 1 y 2)

Cabe anotar que la madre deseaba la extirpación quirúrgica de la lesión y posterior estudio patológico. El diagnóstico diferencial debe establecerse con toda patología que pueda presentarse como una tumoración intraescrotal: espermatócele, hidrocele, quiste o tumor de cordón, ectopia testicular cruzada, tejido adrenal ectópico. Para llegar a diagnóstico existen una serie de pruebas que nos van a ayudar a orientar el caso. Entre ellas, la ecografía Doppler puede evaluar la presencia o ausencia de flujo sanguíneo, la homogeneidad ecogénica de los mismos y la presencia de masas tumorales (15,16). La Resonancia Magnética es multiplanar, de alta resolución y contraste en tejido blandos y aporta más detalles anatómicos, resultando interesante en testes supernumerarios. La gammagrafía testicular es útil únicamente cuando el tamaño es pequeño o cuando exista sospecha de episodios de torsión (15,16). También hay otros métodos diagnósticos complementarios para evaluar la presencia o la probabilidad de malignidad en estos testículos, y son las pruebas hormonales: testosterona y hormona folículo-estimulante (FSH), marcadores tumorales: alfa fetoproteína y hormona gonadotrofina coriónica subunidad B (BHCG), el espermograma y por último la biopsia, que nos ayuda a evaluar la espermatogénesis y la presencia de focos de displasia.

En cuanto al manejo de estos pacientes, actualmente se acepta que en pacientes asintomáticos, en los que se demuestra normalidad del teste supernumerario tanto clínica y radiológicamente, así como con el estudio histológico mediante biopsia, se puede evitar la extirpación de dicha estructura a fin de conservar la fertilidad futura. Si el paciente presenta clínica dolorosa y el teste accesorio es normal, sólo será necesaria la fijación de dicho teste para evitar la torsión sin necesidad de extirpación (3).

La posibilidad de malignización siempre existe en los testículos supernumerarios, hecho que algunos autores consideran suficiente para realizar siempre su extracción. Aunque la presencia de atrofia y aplasia germinal es comúnmente encontrada en los estudios histológicos, hay poca evidencia para los cambios displásicos (17).

En general, se considera que los tests ectópicos tipo IB, IIA y IIB de la clasificación de Singer deben extirparse. Los tests IA se resecarán si hay cambios displásicos en biopsia, espermatogénesis ausente, sospecha de malignidad en imágenes, deseo expreso del paciente o si el seguimiento no se puede realizar (14,17,18). Resultados de la revisión efectuada se puede constatar que esta infrecuente anomalía es la tercera reportada en Cuba. En el mundo sólo se han reportados menos de 100 casos. Se debe valorar siempre que estemos ante un paciente pediátrico portador de una masa escrotal ésta posibilidad diagnóstica.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Vela Guzmán MJ, Arias Llórente A, Cisneros Jiménez R. Triorquidia y hernia inguinal. Presentación de un niño de 6 años. Rev Cubana Cir. 1985; 24:424.
2. Feldman S, Drach GW. Polyorchidism discover as testicular torsión. J Urol.1983;130: 976.
3. Thum G. Polyorchidism: case report and review of literature. J Urol. 1991;145: 370.
4. Singer BR, Donaldson JG, Jackson DS. Polyorchidism: Functional classification and management strategy. Urology. 1992;39:384.

5. O'Sullivan DC, Biyani CS, Heal MR. Polyorchidism: causation and management (letter). *Postgrad Med J*. 1995;7:317.
6. Wolf B, Youngson GG. Polyorchidism. *Pediatr Surg Int*. 1998;13: 65.
7. Becerra Pérez A, Castillo Abreus DA, Gómez Pérez R. Poliorquidismo. *Rev Cubana Pediatría*. 1998;70 (4):15-8.
8. García FJ, Ponce J, De la Torre P, Rubio J. Ecografía-doppler color en el diagnóstico de un caso de poliarquía. Caso Clínico. *Arch Esp Urol*. 2001;54(7): 726-28.
9. Park JM. Normal and anomalous development of the urogenital system. En: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED Jr, Wein AJ, Partin AW, Novick AC. *Campbell's Urology*. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2002. p. 1737-64.
10. Berger AP, Steiner H, Hoeltl L, Bartsch G, Hobisch A. Ocurrence of poliorchidism in a young man. *Urology*. 2002;60:911.
11. Chung TJ, Yao JW. Sonographic features of polyorchidism. *J Clin Ultrasound*. 2002;30:106.
12. Yenyol CO, Nergiz N, Tuna A. Abdominal polyorchidism: A case report and review of the literature. *International Urology and Nephrology*. 2004; 36:407.
13. Abbasoglu L, Salman FT, Gun F, Ascioglu C. Polyorchidism presenting with undescended testis. *Eur J Pediatr Surg*. 2004;14:355-7.
14. Deveci S, Aygun C, Agildere AM, Özkardes H. Bilateral double testis: Evaluation by magnetic resonance imaging. *Int J Urology*. 2004;11:813.
15. Tanagho EA. Embryology of the genitourinary system. En: Tanagho EA, McAninch JW. *Smith's General Urology*. 16th ed. USA: The McGraw-Hill Companies; 2004. p. 18-30.
16. Velásquez López JG, Flórez Silva FR, López Montoya LJ. Poliorquidismo: aportación de un caso y revisión de la literatura actual. *Actas Urol Esp*. 2006;30:415.
17. Olano I, Llarena R, García J, Azurmendi I, Cantón E, Pertusa C. Poliorquidismo. Casos Clínicos. *Arch Esp Urol*. 2009;62 (1):59-62.
18. Hwang S, Aronoff Dr, Leonidas JC. Case 82: Polyorchidism with torsion. *Radiology*. 2005;(235):433.

## **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

García Sosa N, Fong Aldama FJ, Santana Valera R, Toledo Martínez E. Testículos supernumerarios: anomalía infrecuente del sistema genital. Reporte de caso. *Rev Méd Electrón [Internet]*. 2011 Sep-Oct [citado: fecha de acceso]; 33(5). Disponible en:  
<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol5%202011/tema11.htm>