



## Obstrucción urinaria baja secundaria a divertículo parameatal gigante de Hutch. Reporte de caso

Raúl Ignacio Zaragoza Torres,\* Juan Iván Briseño Rentería,\*\* Melissa Valery Belmonte Hernández\*\*\*

### RESUMEN

**Introducción:** Los divertículos vesicales son desencadenados por diferentes etiologías como: obstrucción infravesical, representa defectos congénitos o iatrogenias, pero cualquiera causa representan una hernia de la mucosa vesical. **Caso clínico:** Masculino de seis años de edad el cual presenta infecciones urinarias de repetición, debilidad del chorro urinario, intermitencia asociada a pujo, así como ultrasonido con ectasia ureteral izquierda en el tercio distal y probable divertículo vesical. En el cistograma, presencia de lesión por adición ovalada a nivel infero-lateral, probable divertículo vesical, con escasa orina residual. Se programa resección de divertículo ureteral izquierdo y reimplante ureteral. **Discusión:** Hutch describe dos tipos de divertículos (primarios-secundarios). Primarios: se encuentran en vejigas de paredes lisas, aparecen aislados, son intermitentes y se encuentran en niños sin presencia de patología obstructiva infravesical. Secundarios: son lesiones múltiples con vejigas trabeculadas, están presentes siempre y son causados por obstrucción infravesical predominantemente en el sexo masculino. Su localización generalmente es súper-externa al orificio ureteral, crece orientado cranealmente y lateral causando obstrucción ureteral. Si se deriva posteriormente, crece retrovesical, con desplazamiento anterosuperior de la vejiga y causa obstrucción infravesical. **Conclusión:** El paciente tuvo diagnóstico oportuno de una condición rara, un tratamiento quirúrgico adecuado, que disminuyó las comorbilidades, favoreciendo la función urinaria adecuada.

**Palabras clave:** Divertículo, reimplante, diverticulectomía, infección de vías urinarias.

### Low urinary tract obstruction secondary two parameatal hutch giant diverticulum. Case report

#### ABSTRACT

**Introduction:** There are many etiologies for bladder diverticulums such as infravesical obstruction, iatrogenic, or congenital defect. Regardless of the cause, it represents a bladder mucosa hernia. **Clinical case:** Six years old male with repeated UTI (Urinary Tract Infections), weak urinary stream, intermittency associated with pushing. USG with left ureteral ectasia located in the distal portion and bladder diverticulum. Cystogram with oval extra tissue in lateral lower side, with characteristics of a bladder diverticulum with little residual urine level. Left ureteral diverticulum resection and ureteral reimplantation is scheduled. **Discussion:** Hutch describes two types of bladder diverticulums (primary-secondary). Primaries: found in smooth wall bladders, appear isolated, they are intermittent and are found in children without infravesical obstruction. Secondary: they are multiple, always found in hypertrophic muscle wall bladders and are caused by infravesical obstruction predominantly in males. Its location is generally in the upper external side of the ureteral hiatus, it grows lateral and cranially oriented causing ureteral obstruction. If it later grows retrovesical, it moves the bladder to the front causing infravesical obstruction. **Conclusion:** The patient had an early diagnosis of a rare condition, with appropriate surgical treatment, which shows the decrease of comorbidities, providing proper urinary tract function.

**Key words:** Diverticulum, reimplant, diverticulectomy, urinary tract infection.

\* Urologo Pediatra adjunto al Servicio de Urología Pediátrica del Hospital de Pediatría CMNO (Centro Médico Nacional de Occidente).

\*\* Médico Residente de quinto año del Hospital Regional ISSSTE Monterrey.

\*\*\*Médico Residente del Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Departamento de Urología Pediátrica.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo del divertículo vesical generalmente es secundario a un defecto congénito del músculo detrusor el cual generalmente se ve asociado a infecciones del tracto urinario inferior secundario a la estasis urinaria generada por el divertículo.<sup>1,3</sup>

Los divertículos vesicales generalmente son desencadenados por diferentes etiologías como: obstrucción infravesical, iatrogénicas que representan un defecto congénito, cualquiera que sea la causa todos los defectos representan una hernia de la mucosa vesical.<sup>2</sup>

Representa una incidencia baja de 1.7 % de la población pediátrica, la verdadera incidencia en niños es difícil de estimar ya que la mayoría de los divertículos en niños permanecen asintomáticos y probablemente nunca sean detectados durante la infancia.<sup>1,3,4</sup>

## PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente masculino de seis años de edad el cual cuenta con antecedentes personales neonatales: producto de primera gesta, cesárea secundaria a desproporción céfalo pélvica, Apgar 9-9, sin presencia de insuficiencia respiratoria; dado de alta con madre, cuenta con sus vacunas y con adecuado desarrollo psicomotriz.

Antecedentes personales patológicos: negados.

Antecedentes quirúrgicos: negados.

Padecimiento actual: paciente el cual es referido de una unidad de segundo nivel por médico pediatra por presentar infecciones urinarias de repetición, debilidad del chorro urinario, intermitencia, asociada ocasionalmente a pujo desde hace dos años, así como USG con evidencia de ureteropielocaliectasia izquierda y probable divertículo vesical.

Exploración física: sin datos patológicos.

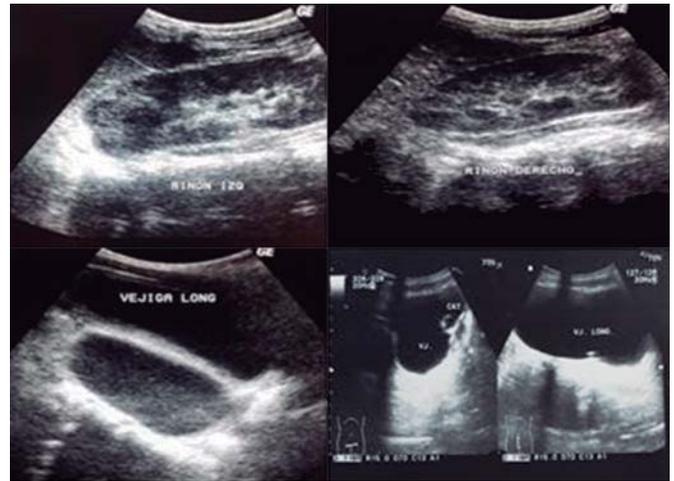
Laboratorios: Leucocitos 5.7 mil/mL, Hb 12.5 g/dL, eritrocitos 4.6 mil./mL, Plaquetas 246 mil/mL, glucosa 94 mg/dL, urea 29 mg/dL, creatinina 0.5 mg/dL, Cloro 101 mEq/L, K 3.5 mEq/L, 140 mEq/L

USG renal: con presencia de ambos riñones en situación habitual riñón derecho 84 x 49 x 37 mm y riñón izquierdo 77 x 46 x 30 mm así como dilatación de uréter izquierdo en su tercio distal. Vejiga con evidencia de probable divertículo en cúpula vesical ya que presenta una imagen compuesta vesical de lado izquierdo. (**Figura 1**).

CUM: se observa opacificación de estructura vesical de situación central, morfología ovalada y de contorno definido, se observa una lesión por adición ovalada en la parte inferior lateral, en probable relación a divertículo vesical, con presencia de escasa orina residual, sin datos de reflujo vesico-ureteral. (**Figuras 2 y 3**).

Cistoscopia: Vejiga no trabeculada, se evidencia divertículo paraureteral izquierdo.

Se programa paciente para resección de divertículo ureteral izquierdo y reimplante ureteral tipo Politano Leadbetter, el cual se realiza sin complicaciones.



**Figura 1.** USG con presentación sagital y coronal de divertículo vesical.



**Figura 2.** Urografía excretora y cistograma de llenado que evidencia divertículo vesical paraureteral izquierdo.



**Figura 3.** Cistograma de llenado post quirúrgico sin evidencia de divertículo o reflujo.

## DISCUSIÓN

Hutch en 1961 describe dos tipos de divertículos parametales (primarios-secundarios). Primarios: se encuentran en vejigas de paredes lisas, aparecen aislados sin otros divertículos, son intermitentes y se encuentran en niños sin presencia de patología obstructiva infravesical. Secundarios: son hallados como lesiones múltiples en vejigas trabeculadas, están presentes siempre y son causados por obstrucción infravesical. El divertículo vesical primario es poco frecuente y por lo general se ve en los niños de sexo masculino; la etiología es la debilidad inherente a la musculatura de la vejiga.<sup>2,5,6</sup>

Un divertículo vesical es por lo general de una localización superoexterna al orificio ureteral, crece con orientación craneal y lateralmente generalmente causando obstrucción ureteral debido a la compresión. Pero si se deriva posteriormente, crece retrovesical, desplaza anterosuperior la vejiga y causa obstrucción de la salida de la vejiga.<sup>3,5</sup>

El mejor método para evidenciar el divertículo es la cistografía de llenado con placa post micción, sobre todo la valoración de proyecciones oblicuas.<sup>1</sup>

Para definir un divertículo paraureteral gigante este debe medir una tercera parte o más de la medida total de la vejiga en el cistouretrograma como en nuestro caso.<sup>1,2,5</sup>

Según la clasificación de Garat podemos clasificar a los divertículos en tres tipos según su topografía:

- A. Posterolaterales: con una incidencia del 10 % aproximadamente, no se relacionan con los orificios ureterales sin embargo, cuando crecen mucho son los que más se asocian a obstrucción uretral.<sup>1</sup>
- B. Parametales: son la mayoría, con una incidencia aproximada del 90 %, éstos están en relación al hiato ureteral que constituye el cuello del divertículo, dentro de esa categoría existen dos subgrupos los cuales se relacionan con la topografía del uréter: dentro de vejiga (se puede o no relacionar con reflujo) y el uréter dentro del divertículo se asocia a reflujo de alto grado y displasia renal.<sup>1</sup>
- C. Vejigas multidiverticulares (sin obstrucción). Son casos aislados más frecuentes en niñas. Asociados a síndromes como Prune-Belly, Ehlers-Danlos, Willians-Beuren, Menkes, etc.<sup>1</sup>

El tratamiento de los divertículos gigantes, debe ser quirúrgico, para prevenir o tratar complicaciones y sobre todo para buscar la mejora de la micción del niño, la extirpación generará la liberación del proceso obstructivo infravesical, esto evitando el residuo post-micción y a su vez las infecciones urinarias; la supresión del divertículo evita la fuga de presiones y mejora el vaciado vesical.<sup>1,3,5</sup>

## CONCLUSIÓN

Se hace un diagnóstico oportuno de una patología poco frecuente con una presentación inusual, realizando un tratamiento quirúrgico adecuado, el cual está demostrado que disminuye las comorbilidades secundarias a esta entidad, en la actualidad el paciente presenta una adecuada dinámica miccional, cuenta con una urografía excretora la cual evidencia en restablecimiento del sistema colector izquierdo y la integridad de la morfología vesical.

## ABREVIATURAS

- **CUM:** Cistouretrograma-miccional.
- **IVUS:** Infección de vías urinarias.
- **UTI:** *Urinary tract infection*.

## REFERENCIAS

1. Garat, José María, Angerri, Oriol y Moscattiello Prieto, Divertículos vesicales congénitos en la infancia y reflujo vesicoureteral, Arch. Esp. Urol., (2008), Vol61 pp 291-296.
2. Esra Ozcakil, Serpil Sancar, Mete Ka. Giant bladder diverticulum in a boy, Ped Urol. Case Rep. 2014;1(1):19-23.
3. Vaddi S, Pogula VR, Devraj R, Sreedhar AV. Congenital bladder diverticulum - a rare adult presentation. JSCR. 2011 4:8
4. Fawad Aslam, Junaid Ali Syed, Naila Nadeem and Shabbir Hussain. Acute urinary retention as a result of a bladder diverticulum, International Journal of Urology (2006) 13, 628-630.
5. Bhupendra Pal Singh, Deepak Sharanappa Nagathan, Satyanarayan Sankhwar, Rahul Yada. Hutch diverticulum presenting as acute urinary retention in early life, Singh BP, et al. BMJ Case Rep 2013. doi:10.1136/bcr-2013-200528.
6. Wein, Kavoussi, Novick, Partin, Campbell- Walsh Urología 10ª, Title: Campbell-Walsh Urología/ Campbell-Walsh Urology (Spanish Edition) Author: Alan J. Wein, Louis R., M.D 2012, sección XVII, pag 3037,3054,3367-3368.

**Recibido:** julio 18, 2016  
**Aceptado:** agosto 11, 2016