

Dra. Rosalinda Salinas Leija,<sup>1</sup>  
Dr. Juan Manuel Medina King,  
Dr. Gil Lara Eulogio,  
TR. Nicolás Carlos Lara Cepeda,  
TR. José Lara Sánchez

## Megavejiga secundaria a valvas uretrales posteriores en recién nacido (presentación de un caso)

### RESUMEN:

La patología del tracto urinario es susceptible de estudio mediante técnicas no invasivas, como es el ultrasonido iniciándose desde la etapa prenatal y los hallazgos se corroboran con ultrasonido en etapa postnatal inmediata y de esto depende la secuencia de los demás métodos de imagen (Radiografías Simples, Uretrograma, Cistograma miccional, Tomografía Axial Computarizada).

**URETROGRAMA:** Permite demostrar la anatomía uretral,

aplicando una sonda de alimentación pediátrica calibre No.5 Fr., únicamente pasar la fosa navicular y dejar la punta de la sonda en la Uretra peneana, se pasa el contraste y se toma placa lateral y AP donde de debe demostrar (Uretra peneana, U. Bulbosa, U. prostática con su esfínter externo, veru montanum y esfínter interno) cuello vesical. Son tres tipos de valvas posteriores según Young y Col, en 1919. El diagnóstico temprano, ofrece un tratamiento oportuno y mejor pronóstico de vida.

Departamento de Radiología e Imagen. Hospital de Ginecología Obstetricia y Neonatología No 23 IMSS. Monterrey Nuevo León, México. Este trabajo obtuvo el segundo lugar en los trabajos poster en la sección de Pediatría

© Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen, A.C.

### Introducción

Las valvas de la uretra posterior (V.U.P) son repliegues que se distribuyen en sentido distal y que se encuentran por abajo o por arriba del veru montanum, es un defecto congénito y con forma variada la presentación clínica (de especial interés su diagnóstico oportuno) ya que una obstrucción intravesical congénita conlleva a una disfunción del aparato urinario. A las V.U.P. no se les ha encontrado relación con otras malformaciones en otros órganos o aparatos y son asociadas a reflujo vesicoureteral en un 30%. Fueron clasificadas en tres tipos por Young y col, en 1919.

Tipo I (el más común): Son repliegues que se desprenden en sentido distal desde el veru montanum y se unen en la línea media anterior por encima del esfínter externo de la uretra. El resultado es una membra-

na circunferencial que obstruye el flujo anterógrado de orina.

Tipo II (más raro): Los repliegues se dirigen desde el veru montanum con divergencias hacia el cuello vesical (probablemente obstructivas).

Tipo III (raro): Son un diafragma en la uretra posterior sin relación con el veru montanum.

Las más frecuentes son las del tipo 1, su frecuencia es de 1 de cada 5000 a 8000 RN. Tomándose el valor de la creatinina como factor pronóstico según Woodard la creatinina de 0.8 mg/dl o iguales al año tiene buen pronóstico y Duckett refiere que la creatinina mayor de 1mg/dl es de peor pronóstico. Se han encontrado factores protectores de las V.U.P. el primero de ellos conocido como Síndrome de valvas, reflujo unilateral y displa-

sia, consiste en reflujo unilateral acompañado de gran uréter y un riñón no funcional con extensión vesical disminuyendo la presión intravesical protegiendo al riñón contralateral; otro factor es la presencia de divertículos vesicales de gran tamaño y extravasación urinaria (ascitis urinaria). Actualmente se dispone de métodos de imagen que nos ayudan a dar tratamiento al paciente oportunamente, estos estudios son el ultrasonido (USG) prenatal; el uretrograma enfocado a demostrar todas sus regiones anatómicas únicamente y es el más importante ya que demuestra la presencia de valvas, dilatación de la uretra prostática e hipertrofia muscular en cuello vesical, posterior a esto continuamos con cistograma miccional, con la morfología de la vejiga tamaño y contorno, pseudodivertículos, presencia o ausencia de megauréter unilateral o bilateralmente.

### Objetivo

Demostrar la utilidad de los métodos de imagen como apoyo diagnóstico.

### Metodología

Paciente masculino RN de 38 semanas de gestación, peso al nacer de 3,125 Kgrs, con Apgar de 8-9, madre de 21 años, 1ra gesta, obtenido por cesárea indicada por oligohidramnios. Al paciente se le llevó control intrauterino por USG donde se le detectan dos imágenes anecoicas en abdomen y pelvis que dependían aparentemente de riñón izquierdo y la otra de vejiga, realizándosele diferentes estudios (placa preliminar de abdomen, USG, Uretrograma, Cistograma miccional y Tomografía computada con contraste oral e intravenoso con reconstrucciones coronales y sagitales) los estudios de laboratorio fueron normales (urea creatinina y biometría hemática).



Figura 1.

### Resultados

(Fig 1 y 2) USG prenatal en corte sagital y postnatal corte transversal se identifica riñón izquierdo aumentado de tamaño que mide 6x3.4 cm, hidronefrótico con septos en su interior, dilatación del uretero; riñón derecho con leve dilatación del sistema pielocalicial, imagen anecoica



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.



Figura 6.

localizada por arriba de muñón umbilical es de forma redonda que mide 5.2x5.4 cm con pared muy engrosada de 4 mm. y volumen de 100 c.c. (Fig. 3), Rx. Placa preliminar se identifica radioopacidad homogénea central que desplaza las asas intestinales lateralmente (Fig. 4). Uretrograma existe dilatación de la uretra y en su porción membranosa una zona de estenosis concéntrica y dilatación sacular a nivel del veru montanum, el paso del medio de contraste llega a vejiga demostrando un divertículo (Fig. 5). TC axial imagen de riñón izquierdo quístico con septos y deformidad del sistema calicial, riñón derecho con discreta dilatación del sistema pielocalicial ambos riñones tenían preservada su función. (Fig. 6) TC

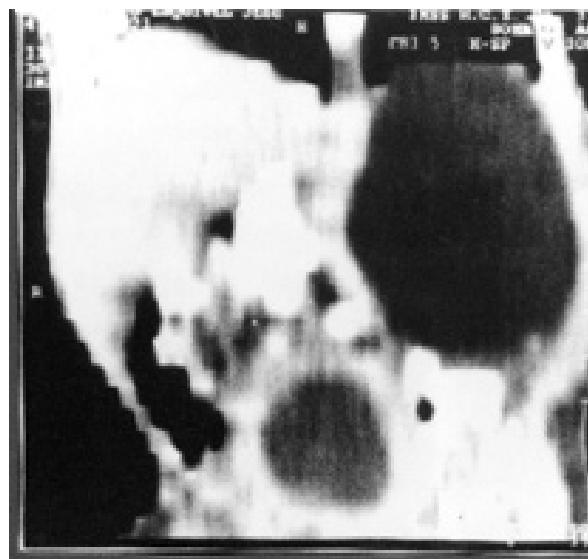


Figura 7.

axial vejiga aumentada de tamaño, sin defectos de llenado, pared engrosada estas imágenes son demostradas con reconstrucciones en cortes coronales y sagitales con TC (Fig. 7-9).

### Conclusiones

De acuerdo a los estudios por imagen se identificaron alteraciones del aparato genitourinario en forma intrauterina y

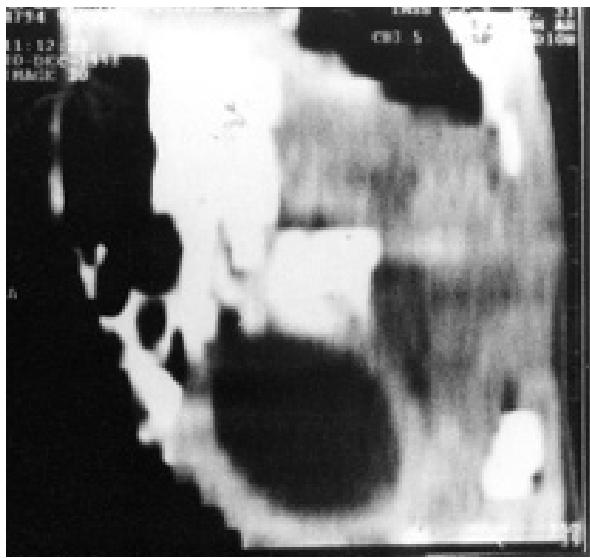


Figura 8.



Figura 9.

postnatal, es de suma importancia ya que la resolución de la obstrucción puede no restablecer la presión normal de la vejiga y continuar la anormalidad del vaciamiento ureteral (por reflujo vesicoureteral) sin poder recuperar el parenquima renal displásico.

De acuerdo a los estudios por imagen se pueden identificar alteraciones del sistema genitourinario en forma temprana para un diagnóstico y tratamiento oportuno mejorando su pronóstico de vida.

## Referencias

1. Leonard E, Swischuk M.D. Aparato genitourinario traducción al español Victor J.M, Balcells-Carmen M.R.; Radiología del RN y del lactante; 2da Ed.; Universidad Galveston Texas; Salvat 1986, pag 576-581.
2. Rittenberg, MH Hulbert, W.C.; Snyder, H.M.; Duckett, J.W.; Protective factors in posterior urethral valves. *J Urol.* 1988;140:993.
3. Kaplan, G.W., scherz, H.C.; infravesical obstrucción, En Kelalis, P.P., King, L.R. Belman, A.B (eds): *Clinical pediatric Urology*, 3a. Ed. Philadelphia, W.B. Saunders Co,1992. pag 835.
4. Hans, Blickman, M.D. *Tracto genitourinario*, Versión en español de la 2<sup>a</sup>, edición de la obra original en inglés *Pediatric Radiology*. Los requisitos Radiología Pediátrica 2<sup>a</sup> Edición,1999, pag 148-194.