

## Reimplante Ureteral Cinco años de experiencia

Dres. C. Perea, F. Díaz y C. Schwartz.

Sección Urología Infantil del Servicio de Cirugía Infantil. Hospital Nacional "Prof. A. Posadas".

### Resumen:

En el período entre junio de 1985 y junio de 1990, 52 pacientes con 71 ureteres fueron intervenidos quirúrgicamente para corrección de anomalías de la unión ureterovesical. En 63 casos la técnica empleada fue el avance endovesical a lo Cohen, en 6 la técnica de Glenn-Anderson y en 2 casos con modificaciones de la técnica de Politano-Leadbetter y Paquin. En el seguimiento post-operatorio, realizado con ecografía y cisturografía miccional se comprobó buena evolución en 67 reimplantes (94,4%) y 4 (5,6%) presentaron complicaciones: persistencia del reflujo (3) y una obstrucción, que requirieron corrección quirúrgica.

**Palabra clave:** Reflujo vesicoureteral - Reimplante vesicoureteral.

### Summary

Between June 1985 and June 1990, 52 children with 71 ureters were operated on in our service for ureterovesical union anomalies. We performed in 63 cases of them the Cohen endovesical technique, in other 6 the Glenn-Leadbetter Paquin modifications. In the follow-up with renal ultrasound an VCUG we found good results in 67 (94,4%) and 4 complications (5,6%): persistent reflux (3 cases) and obstruction in one.

**Index words:** Vesicoureteral reflux - Ureter Reimplantation.

El tratamiento quirúrgico del reflujo vesicoureteral y de otras patologías que involucran la unión ureterovesical por medio del reimplante ureteral tiene hoy gran difusión. Un sinnúmero de procedimientos han sido publicados con buenos resultados (1)(2)(3)(4). Decidimos evaluar nuestra experiencia en el tratamiento de estas patologías en los últimos 5 años.

### Material y Métodos:

Evaluamos nuestra técnica y resultados con el reimplante ureteral en 52 pacientes, con 71 ureteres. Las edades de los pacientes oscilaron entre 7 meses y 13 años, con una media de 4 años y siete meses.

Las patologías por las cuales se indicó el reimplante fueron 47 pacientes con reflujo vesicoureteral, 4 con estenosis ureterovesical y 1 megauréter obstructivo. En los primeros, 28 tenían reflujo unilateral, y 19 bilateral. De acuerdo a la clasificación internacional de reflujo eran:

Grado del reflujo	Nº de pacientes
I	2
II	4
III	40
IV	16
V	4

En 63 oportunidades se utilizó el avance endovesical a lo Cohen (I), exponiendo la vejiga utilizando una incisión transversa en abdomen inferior, seguido por disección medial vertical de la línea alba. Una vez que la vejiga es abierta utilizamos puntos tractores para evertirla o separadores de Dennis-Browne. Una torunda de gasa en el domo de la vejiga nos permite horizontalizarla. Se tutoriza el uréter a reimplantar con sonda de silastic o de polietileno tipo K 33 y con un punto tractor con ácido poliglicólico 4/0 alrededor del orificio ureteral, que permite la futura tracción y disección del uréter. Se abre la mucosa rodeando el meato ureteral y se seca suavemente el uréter trayéndolo hacia la vejiga. Se moviliza en forma suficiente el uréter para tunelizar sin tensión. Se tuneliza en la base de la vejiga con disección roma submucosa y el uréter es pasado a través del neo-túnel. Colocamos un punto de anclaje del uréter a la mucosa y pared muscular vesical con ac. poliglicólico 4/0. Se completa el neo-meato ureteral con ac. Poliglicólico 5/0. Si es necesario, se espátula el uréter en pico de pato. Se comprueba permeabilidad proximal del uréter y se des-

cartan acodamientos con una sonda. Se cierra el viejo meato ureteral con planos muscular y mucoso por separado. Dejamos un tutor de silástico perforado a través de uréter que se saca por contrabertura (5). Se completa con cierre de vejiga y con cistostomía suprabúbrica en varones y sonda Foley transuretral en mujeres.

En 6 casos se decidió realizar el avance hacia el cuello vesical según técnica de Glenn Anderson (4) en lugar del avance transtrigonal debido a la facilidad anatómica que se presentaba.

En los 2 casos restantes debió utilizarse una técnica similar a la de Politano-Leadbetter y Paquin (2)(3) debido a que dichos uréteres requerían una movilización extravesical por haber sido previamente ostomizados.

Nunca modelamos los uréteres y en aquellos con diámetros mayores a 1 cm, preferimos realizar túneles largos y/o anclar la vejiga al psoas.

Como patologías asociadas encontramos 3 uréteres ectópicos en la uretra, 11 dobles sistemas completos, 3 dobles sistemas con ureteroceles, 1 válvula de uretra posterior y 1 estenosis de uretra iatrogénica.

En todos los casos los pacientes continuaron con quimioterapia post-operatoria.

Se efectuó ecografía renoureterovesical al mes de post-operatorio y cistouretrografía miccional a los 3 meses.

#### Resultados:

En 67 unidades renales (94,4%) los resultados fueron buenos. En 4 casos (5,6%) se presentaron complicaciones.

Tres uréteres presentaron persistencia del reflujo, aunque de menor grado que en el pre-operatorio y en un caso obstrucción uretero-vesical, que requirieron nueva cirugía, (6) no necesitando más de un procedimiento.

Los tres casos de recidiva se presentaron en los dos pacientes más pequeños de nuestra serie (7 y 12 meses) con reflujo masivos y en un paciente donde hubo que resear el ureterocel en un doble sistema previamente tratado. En la cirugía correctora se evaluó como insuficiente el túnel realizado en la primera intervención.

El caso de obstrucción ocurrió en un paciente al que previamente se le había tratado una estenosis uretral con vejiga de paredes trabeculadas aunque urodinámicamente normal.

No tuvimos fistulas ni divertículos y en 3 casos se observó una dilatación ureteral moderada que remitió entre los 6 y 9 meses siguientes a la cirugía, ante los cuales adoptamos conducta expectante sin suspender la quimioterapia.

#### Discusión

Para el reimplante ureterovesical hemos adoptado la técnica endovesical de Cohen, salvo en aquellos casos donde se requería movilización extravesical del uréter. El procedimiento nos ha parecido reproducible y efectivo. Tiene apreciables ventajas: entera movilización del uréter intravesical (5) sin lesiones inadvertidas del peritoneo o estructuras yuxtavesicales. En cuanto a la técnica quirúrgica y conociendo las eventuales complicaciones, ponemos especial énfasis en el manejo cuidadoso del uréter para evitar denudar la adventicia y alterar el aporte sanguíneo. Buscamos movilizar lo suficiente el mismo para prevenir la tensión en la anastomosis, nos aseguramos de dejar un meato lo suficientemente cerrado como para evitar la formación de divertículos (7) pero sin que el cierre sea obstructivo, logramos un túnel 4:1 en relación con el diámetro ureteral, comprobamos la permeabilidad del uréter sin acodaduras. Utilizamos material quirúrgico delicado reabsorbible e instrumentos ópticos de magnificación.

El uso de tutores adoptado al comienzo ya no es utilizado por nosotros de rutina, reservando su uso para reoperaciones, uréteres muy dilatados, excesiva movilización ureteral y/o presunción de vejiga patológica.

Esta primera evaluación de nuestra experiencia coincide con la de otras publicaciones (8)(9)(10).

#### Bibliografía

1. Cohen SJ: Ureterozystoneostomia, eine neue antireflux technik. Aktuelle Urologia 6:1, 1975.
2. Paquin AF: Ureterovesical anastomosis. The description and evaluation of a technique J Urol 82: 573, 1959.
3. Politano VA, Leadbetter GV: An operative technique for the correction of vesicoureteral reflux. J Urol 79: 132, 1958.
4. Glenn JF, Anderson EE: Distal tunnel ureteral reimplantation. J Urol 97: 623, 1967.
5. Fort KF, Kropp KA: A retrospective analysis of the use of ureteral stents in children undergoing ureteroneocystostomy. J Urol 129:545, 1983.
6. Hendren WH: Reoperation for the failed ureteral reimplantation. J Urol 111: 403, 1974.
7. Ahmeds: Complications of transverse advancement ureteral reimplantation diverticulum formation. J Urol 127: 970, 1982.
8. Wacksman J: Initial results with the Cohen cross trigonal ureteroneocystostomy. J Urol 129: 1198, 1983.
9. Ahmed S: Application of the pull-trough technique of transverse advancement ureteral reimplantation. J Urol 129: 787, 1983.
10. Hendren WH: Ureteral reimplantation in children. J Pediatr Surg 3: 694, 1968.