

11210  
2  
21



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO LA RAZA

REIMPLANTE VESICoureTERAL EN LA  
EDAD PEDIATRICA  
Experiencia de 10 Años

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
CIRUJANO PEDIATRA  
PRESENTA:

**DRA. BEATRIZ IRENE COLIN CHAVEZ**

Asesor de Tesis: Dr. Sergio Landa Juárez

Profesor Titular del Curso:  
Dr. Jaime A. Zaldivar Cervera



IMSS

México, D. F.

1997

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO LA RAZA  
REIMPLANTE VESICoureTERAL EN LA EDAD  
PEDIATRICA  
EXPERIENCIA DE 10 AÑOS**

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:**

**DR. SERGIO LANDA JUAREZ**

**MEDICO ADSCRITO DEPTO. DE UROLOGIA PEDIATRICA HG CMR**

**COLABORADORES:**

**DRA. BEATRIZ IRENE COLIN CHAVEZ**

**RESIDENTE DE 4o AÑO DE CIRUGIA PEDIATRICA.**

**DR. GUSTAVO HERNANDEZ AGUILAR.**

**MEDICO ADSCRITO AL DPTO. DE UROLOGIA PEDIATRICA HG CMR**

**DR. JOSE VELAZQUEZ ORTEGA**

**MEDICO ADSCRITO AL DPTO. DE CIRUGIA PEDIATRICA HG CMR**

**DR. JAIME ZALDIVAR CERVERA.**

**JEFE DE LA DIVISION DE CIRUGIA DEL HG CMR.**

HOSPITAL GENERAL

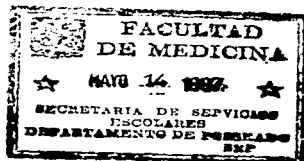


DR. EMILIO ESCOBAR  
 JEFATURA DE ENSEÑANZA  
 HG CMR

DR. JAIME A. ZALDIVAR  
 CERVERA  
 TITULAR DEL CURSO DE  
 CIRUGIA PEDIATRICA  
 HG CMR

DR. SERGIO LANDA JUAREZ  
 ASESOR DE TESIS  
 HG CMR

DR. JOSE VELAZQUEZ ORTEGA  
 COLABORADOR DE TESIS  
 HG CMR



## **AGRADECIMIENTOS**

**A DIOS:  
PORQUE ME DIO EL REGALO DE LA VIDA**

**A MIS PADRES:  
ANGEL Y BERTINA  
POR EL GRAN CARINO CON QUE ME CRIARON, POR SUS ENSEÑANZAS DE  
SUPERACION Y POR SU PACIENCIA Y APOYO INCONDICIONAL.**

**A MI ESPOSO SAMUEL:  
POR ESTAR JUNTO A MI EN LOS MEJORES MOMENTOS PERO TAMBIEN EN LOS  
MAS DIFICILES  
PORQUE TU CAMINO ESTARA CONMIGO POR SIEMPRE.**

**A MI HIJO DAVID IVAN:  
PORQUE TU VIDA ES UN GRAN ESTIMULO PARA LA MIA Y DIA TRAS DIA  
SEGUIRAS SIENDO MI OBJETIVO PARA SEGUIR ADELANTE**

**A TODOS MIS FAMILIARES:  
HERMANOS, ABUELITA, TIOS, PRIMOS, POR EL APOYO Y CARINO BRINDADO  
CONSTANTEMENTE.**

**A MIS PROFESORES:  
MI AGRADECIMIENTO ESPECIAL A TODOS Y CADA UNO DE ELLOS PORQUE MI  
FORMACION COMPLETA ES EL RESULTADO DE SUS ENSEÑANZAS.**

**A MIS PACIENTES:  
LOS CUALES SIGNIFICAN LA RAZÓN FUNDAMENTAL DE MI VIDA PRESENTE Y  
FUTURA, POR SU NOBLEZA A PESAR DE SU DOLOR.**

## **INDICE**

<b>RESUMEN .....</b>	<b>6</b>
<b>ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....</b>	<b>7</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>9</b>
<b>OBJETIVO.....</b>	<b>9</b>
<b>HIPOTESIS.....</b>	<b>9</b>
<b>MATERIALES Y METODOS .....</b>	<b>10</b>
<b>CONSIDERACIONES ETICAS.....</b>	<b>12</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>13</b>
<b>DISCUSION .....</b>	<b>16</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>16</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>17</b>

**REIMPLANTE  
VESICoureTERAL EN LA EDAD  
PEDIATRICA  
EXPERIENCIA DE 10 AÑOS**

**RESUMEN**

El reflujo vesicoureteral es la patología urológica más frecuente en la edad pediátrica, cuya manifestación inicial y principal es la infección de vías urinarias teniendo gran relevancia debido a que puede evolucionar a daño renal terminal, por lo que la elección de una adecuada técnica quirúrgica evitará secuelas. El reimplante vesicoureteral tipo Cohen posee ventajas que están relacionadas con detalles inherentes a la técnica y que lo hacen de elección en nuestro medio.

**OBJETIVO:** Es analizar los resultados obtenidos con los reimplantes de Cohen y el de Politano-Leadbetter con sus modificaciones.

**MATERIALES Y METODOS:** Se realizó una encuesta descriptiva en la que se incluyeron todos los pacientes con reflujo vesicoureteral atendidos en un periodo de 10 años.

**RESULTADOS:** Se encontraron un total de 200 pacientes, 56 de los cuales fueron operados en los primeros 5 años, utilizándose las técnicas quirúrgicas de Politano-Leadbetter y sus modificaciones, con una frecuencia de complicaciones del 19%. Los 144 restantes se operaron de 1990 a 1996, utilizándose solo la técnica de Cohen y la frecuencia de complicaciones fué del 2%.

**DISCUSION:** Existen diversas técnicas para la corrección del RVU con ventajas diferentes. Nosotros en los últimos 5 años preferimos la operación de Cohen ya que ha diferencia de la de Politano y sus modificaciones utiliza el mismo hiato, además de la preservación de la vaina vascular ureteral y la creación de túneles submucosos suficientes lo que disminuye la posibilidad de obstrucción incluso en ureteres remodelados.

**CONCLUSION:** Concluimos que el reimplante tipo Cohen es el tratamiento quirúrgico de elección para la corrección del reflujo vesicoureteral en niños.

**PALABRAS CLAVE:** Reflujo vesicoureteral. Reimplante vesicoureteral.

## **ANTECEDENTES CIENTIFICOS:**

El reflujo vesicoureteral representa el paso o "regurgitación" de la orina vesical a uno o ambos ureteres. El fenómeno ya fué observado inicialmente por Galeno y posteriormente por Leonardo Da Vinci. En 1955, Hutch lo describe por primera vez en parapléjicos adultos e intuye sus implicaciones patológicas. Su importancia y frecuencia en niños es establecida en la década de los 60's cuando se estudia la anatomía ureterotrigoanal, los mecanismos antirreflujo del segmento ureteral intravesical y su importancia en la aparición de pielonefritis. En este tiempo surgen las primeras técnicas quirúrgicas para su corrección. Poco después se establece la posibilidad de desaparición espontánea del reflujo y disminuyen las indicaciones quirúrgicas para su tratamiento y en la década de los 70's el tratamiento médico del reflujo cobra gran impulso. La clasificación del reflujo por grados ayuda a establecer comparaciones estadísticas y empiezan a valorarse los resultados en las distintas series (1).

Es de primordial importancia el saber que de los pacientes con infección de vías urinarias de repetición aproximadamente del 29% al 50% la causa es por reflujo vesicoureteral y un 0.5% de los pacientes asintomáticos son portadores de reflujo vesicoureteral no diagnosticado.

de todos ellos aproximadamente el 20% desarrollan complicaciones (2,3).

Por lo anterior, el reflujo vesicoureteral actualmente se reconoce como una entidad patológica importante de resolver por las alteraciones urológicas que trae como consecuencias, así como, por el daño renal que puede ocasionar (4, 5).

La incidencia real de reflujo vesicoureteral en la población general aún no es precisa, sin embargo, se ha mencionado del 1% al 2% en la población pediátrica. El diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado de dicha patología evitará secuelas posteriores así como, la progresión del daño renal (6).

Actualmente el Reflujo Vesicoureteral es la patología urológica más frecuente en la edad pediátrica, cuya manifestación inicial y principal es la infección de vías urinarias, presentando como evolución natural de la enfermedad, en fase tardía, alteraciones morfológicas urinarias irreversibles, que pueden evolucionar a enfermedad renal terminal.

La explicación fisiopatológica de las alteraciones que cobran gran importancia en esta patología se explican de la siguiente manera; normalmente el ureter entra a la vejiga como un complicado mecanismo de válvula que impide el regreso de orina vesical y



previene el reflujo hacia el riñón; la malformación o deformidad de este mecanismo valvular da como resultado la aparición de reflujo vesicoureteral primario. El reflujo secundario ocurre en pacientes en los cuales se presenta obstrucción vesical o malfuncionamiento del esfínter vesical lo que genera presiones ineficientes o hipereficientes provocando incompetencia de la valvula ureterovesical, estas alteraciones se relacionan con la transmisión de la infección de la vejiga hacia el riñón (7).

Independientemente de la etiología, sea esta primaria o secundaria, en cuanto se reúnen los criterios para la realización de tratamiento quirúrgico, la elección de una técnica quirúrgica adecuada traerá como resultado un mejor pronóstico y una baja frecuencia de complicaciones del tipo de la recidiva del reflujo o la estenosis postquirúrgica que son las más frecuentes (8, 9).

Se encuentran reportadas en la literatura varias técnicas antirreflujo, las cuales se dividen de manera general en extravesicales, sin desinserción del meato e intravesicales y estas últimas clasificándose con respecto a su corrección en relación al hiato en suprahiatales, transhiatales e infrahiatales; cada una con diversos porcentajes de éxito; de todos estos, los procedimientos de Politano-Leadbetter y

Cohen proveen los mejores resultados, reconociéndoseles ventajas y desventajas (10-12).

El procedimiento de Politano, por ejemplo, aporta un excelente túnel uretral y es fácil el acceso ureteral endoscópico posterior, sin embargo, tiene un mayor riesgo de obstrucción postoperatoria debido a la creación de un neohiata y el peligro de lesión del sigmoides en el transoperatorio durante la realización de dicho hiato (13, 14).

El procedimiento de Cohen, en cambio, al utilizar el mismo hiato tiene menor riesgo de obstrucción, aunque es difícil el acceso endoscópico postoperatorio, sin embargo, posee otras ventajas las cuales están relacionadas a detalles inherentes a la técnica que lo hacen de elección en nuestro medio (15-17).

En la experiencia de nuestro hospital, en los años anteriores a la década de los 90's se realizaron diversas técnicas quirúrgicas, manteniéndose una preferencia por las de tipo Politano-Leadbetter y Amar-Thompson, sin embargo a partir de 1990 se prefiere la de tipo Cohen ante la evidencia de mejores resultados.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el momento en que se enfrenta el Pediatra o el Cirujano Pediatra a un cuadro de infección de vías urinarias es imprescindible que no se tome a la ligera ya que ocasionalmente se encuentran cuadros infecciosos de vías urinarias de repetición en niños o en niñas los cuales se tratan solo medicamente sin investigación de la etiología de los mismos.

El resultado de esta conducta es el retraso en el diagnóstico de entidades tan importantes como el reflujo vesicoureteral, el cual si no es tratado a tiempo traerá como consecuencia la progresión de la enfermedad; hasta la evolución de un daño renal irreversible.

Al realizarse el diagnóstico el tratamiento consecuente es: primeramente médico y después quirúrgico. En este último aspecto se elegirá el procedimiento operatorio idoneo y que tenga la menor posibilidad de presentar complicaciones.

En el servicio de Urología Pediátrica hemos observado en la última década diversos resultados por la variedad de técnicas empleadas para la corrección del reflujo vesicoureteral en los niños, esto ha creado la necesidad imperiosa de hacer una revisión retrospectiva, siendo éste el propósito de la presente investigación.

## **OBJETIVO**

El objetivo del presente trabajo es analizar los resultados obtenidos con las técnicas de Politano-Leadbetter con sus modificaciones y la de Cohen para el tratamiento del Reflujo Vesicoureteral en niños hospitalizados en el servicio de Cirugía Pediátrica del HG del CMR de Enero de 1986 a Febrero de 1996.

## **HIPOTESIS**

Dadas las características del presente estudio ya que es una encuesta descriptiva retrospectiva, no se requiere la formulación de una hipótesis.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## MATERIALES Y METODOS

### UNIVERSO DE TRABAJO

Se analizaron los expedientes de todos los pacientes con reflujo vesicoureteral que fueron atendidos en el servicio de Urología Pediátrica del CMR, en el periodo comprendido de Enero de 1986 a Febrero de 1996.

### CRITERIOS DE SELECCION

#### CRITERIOS DE INCLUSION:

Se incluirán los expedientes de todos los pacientes con reflujo vesicoureteral que fueron atendidos en el servicio de Urología Pediátrica del CMR en un periodo de 10 años.

Que se encontraran dentro del rango de edad de 0-15 años.

Que fueran de ambos sexos.

#### CRITERIOS DE NO INCLUSION:

Expedientes de pacientes que se encontraran fuera del rango de edad.

Expedientes de pacientes que no fueran localizados.

**CRITERIOS DE EXCLUSION:** Pacientes cuyo tratamiento quirúrgico se haya realizado en otro centro hospitalario.

## METODOLOGIA

Se analizaron los expedientes de todos los pacientes con el diagnósticos de Reflujo Vesicoureteral que fueron operados en el servicio de Urología Pediátrica. Las fuentes de información fueron: archivo quirúrgico del servicio de Cirugía Pediátrica, archivo general del hospital y expedientes clínicos.

La concentración de datos se realizó en una hoja diseñada para tal fin en donde se consignó lo siguiente: nombre, edad, sexo, grado de reflujo, tipo de reflujo, lado de afectación, alteraciones urológicas asociadas, técnica antirreflujo utilizada, hallazgos transoperatorios, evolución y seguimiento.

Se realizaron análisis de los datos mediante estadística descriptiva y representación mediante tablas y gráficas.

Se compararon los resultados con la literatura médica internacional finalizando con una reflexión sobre los resultados mediante una discusión.

(Se anexa hoja de concentración de datos)

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO "LA RAZA"  
REIMPLANTE VESICoureTERAL EN LA EDAD PEDIATRICA  
HOJA DE CAPTACION DE DATOS

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ SEXO: M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

PESO \_\_\_\_\_

GRADO DE REFLUJO (Clasificación internacional) \_\_\_\_\_

TIPO DE REFLUJO (Primario, secundario) \_\_\_\_\_

LADO DE AFECTACION: Derecho \_\_\_\_\_ Izquierdo \_\_\_\_\_ Bilateral \_\_\_\_\_

ALTERACIONES UROLOGICAS ASOCIADAS:

Malformación anorrectal \_\_\_\_\_ Vejiga neurogénica \_\_\_\_\_

Valvas uretrales posteriores \_\_\_\_\_ Ureterocele \_\_\_\_\_

Diverticulo de Hutch \_\_\_\_\_ Otros (especificar) \_\_\_\_\_

TECNICA QUIRURGICA ANTIRREFLUJO UTILIZADA \_\_\_\_\_

HALLAZGOS TRANSOPERATORIOS: \_\_\_\_\_

EVOLUCION \_\_\_\_\_

SEGUIMIENTO \_\_\_\_\_

## CONSIDERACIONES ETICAS

Las características propias del presente estudio respetan los principios básicos en la investigación sobre seres humanos, constituidos en la Declaración de Helsinki en 1964 a través de la Asamblea Médica Mundial; tampoco viola los acuerdos tomados en la asamblea de Tokio en el año de 1975, respetando también las de Venecia y de Hong Kong en los años de 1983 y 1989 respectivamente.

El diseño del estudio respeta los principios bioéticos en la autonomía, beneficencia y justicia. Se apega a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en el apartado de investigación para la Salud (título quinto), así como a las normas propias del Instituto Mexicano del Seguro Social, dictadas a la protección de estos principios.

La utilización de los datos contenidos en la presente encuesta y su difusión de ninguna manera afecta a la ética que reserva su ejecución cuidando del manejo de los datos en forma confidencial y con el interés académico y científico de forma exclusiva.

## RECURSOS Y FACTIBILIDAD

Los recursos humanos estarán integrados por los investigadores y colaboradores los cuales son médicos adscritos al servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital General CMR. Por el

personal del archivo que proporcione los expedientes.

Los recursos físicos están integrados por las áreas de los archivos, tanto el general como el del 7o piso del HG CMR.

Los recursos materiales los constituirán los expedientes clínicos del servicio de Urología Pediátrica.

La elaboración de esta encuesta es posible debido a la disponibilidad de los recursos para su elaboración en este centro hospitalario al no requerir de apoyo financiero ni técnico ajeno a los propios.

## DIFUSION DE RESULTADOS

Una vez terminado el presente estudio se imprimirá en la tesis recepcional con el fin de obtener el diplomado de la especialidad de Cirujano Pediatra de la Dra. Beatriz Irene Colín Chávez.

Los datos obtenidos en la presente encuesta se presentarán en el XXX congreso Nacional de Cirugía Pediátrica a realizarse en Septiembre de 1997 en la Ciudad de Zacatecas, Zacatecas.

Pretendemos la publicación del estudio en revistas competentes de Urología y Cirugía Pediátrica con cobertura nacional.

La relevancia de realizar esta encuesta es debido a la factibilidad de aplicar los resultados en la proyección de nuevos protocolos de investigación que incrementen las expectativas en el diagnóstico y manejo del niño portador de Reflujo Vesicoureteral.

## RÉSULTADOS

En un periodo de 10 años se encontraron un total de 200 pacientes. 94 fueron del sexo masculino (47%) y 106 del sexo femenino (53%).(FIG 1)



FIGURA 1

El rango de edad incluido fué de 0 a 15 años, distribuyendose de la siguiente manera: < 1 año, 14 pacientes (7%); de 1-4 años, 96 pacientes (48%); de 5-9 años, 65 pacientes (32.5%); de 10-14 años 22 pacientes (11%) y > de 15 años, 3 pacientes (1.5%). ( FIG.2)



FIGURA 2.

La indicación de tratamiento quirúrgico se estableció en base a los criterios quirúrgicos absolutos mencionados por Lyon. De los pacientes operados 3 tuvieron reflujo grado II (1.5%); 92 tuvieron reflujo grado III (46%); 94 tuvieron reflujo grado IV (47%) y 11 tuvieron reflujo grado V (5.5%). (FIG. 3)

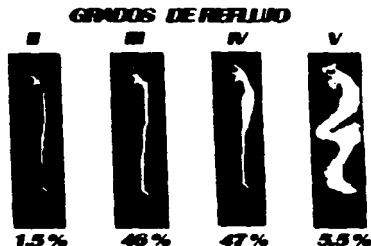


FIGURA 3

Cincuenta y tres pacientes tuvieron reflujo del lado derecho (27.5%); 51 del lado izquierdo (26.5%) y 96 pacientes presentaron afección bilateral (46%) (FIG. 4)

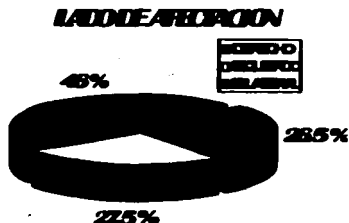


FIGURA 4

En 160 de los casos la etiología fué primaria (80%) y en los restantes 40 la etiología fue secundaria (20%). Las causas de reflujo secundario encontradas fueron: malformación anorrectal alta en 15 pacientes; valvas uretrales posteriores en 10; vejiga neurogénica en 9, ureteroceles en 4 pacientes y divertículo de Hutch en 2.

Cincuenta y seis de los pacientes fueron atendidos en el periodo de 1986 a 1990, los procedimientos quirúrgicos utilizados en aquel entonces se reportaron de la siguiente manera: a 34 se les realizó

14

reimplante tipo Politano-Leadbetter, a 21 se les realizó reimplante tipo Amar-Thompson (3 de ellos tenían doble sistema colector) y a 1 se le realizó técnica tipo Gil-Vernet. De este grupo 9 presentaron reflujo recidivante (5 operados con reimplante tipo

Politano-Leadbetter y 4 con Amar-Thompson) y 4 estenosis uretral postquirúrgica (operados con técnica Amar-Thompson). (FIG.5)

### 1986-1990

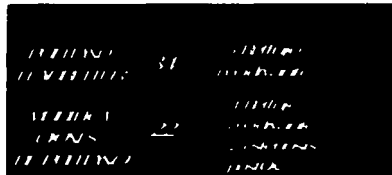


FIGURA 5

Los restantes 144 pacientes fueron atendidos de 1990 a 1996, a los cuales se les realizó únicamente el procedimiento de tipo Cohen. De estos, las complicaciones encontradas fueron: estenosis uretral en dos pacientes y reflujo grado I con infección de vías urinarias de repetición en una niña que requirió tratamiento médico prolongado, esta paciente tenía antes de la cirugía reflujo bilateral grado IV

secundario a vejiga neurogénica (FIG 6). A todos los pacientes postoperados se les realizó un seguimiento a los 3, 6, 9 y 12 meses, encontrándose con EGO normal, urocultivo negativo, cistograma miccional y urografía excretora de control sin evidencia de reflujo.

1980-1996

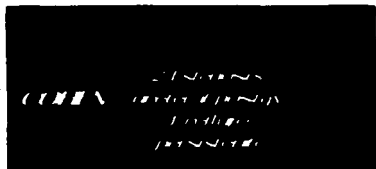


FIGURA 6

La frecuencia de complicaciones encontradas con los reimplantes de tipo Politano-Leadbetter y Amar-Thompson fué del 19% , mientras que la frecuencia de complicaciones con el reimplante tipo Cohen fué del 2%. (FIG. 7)

## RESULTADOS

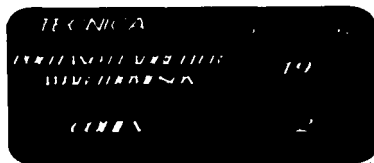


FIGURA 7



## DISCUSION

Existen diversas técnicas para la corrección del reflujo vesicoureteral, con ventajas diferentes. La elección de la misma se encuentra en función con la experiencia del cirujano. Las técnicas intravesicales presentan algunas ventajas sobre las extravesicales.

De las intravesicales, nosotros en los últimos 5 años preferimos la operación de Cohen, ya que ha diferencia de la de Politano y sus modificaciones en donde incluimos la de Amar-Thompson, utiliza el mismo hiato (FIG. 8); esto, junto con la preservación de la vaina vascular ureteral (FIG. 9) entre otros factores técnicos, influye en el baja posibilidad que tiene de presentar obstrucción postoperatoria; además de que permite la creación de tuneles submucosos suficientes (FIG. 10), lo que disminuye la probabilidad de reflujo persistente incluso en ureteros remodelados.

En el caso de nuestro hospital hemos encontrado que efectivamente estamos teniendo mejores resultados, ya que en los últimos 5 años la frecuencia de complicaciones se ha reducido de manera espectacular desde un 19% hasta un 2%.

## CONCLUSION

En base a nuestra experiencia, consideramos que el reimplante vesicoureteral tipo Cohen es el tratamiento quirúrgico de elección para la corrección del reflujo vesicoureteral en niños

## BIBLIOGRAFIA

- 1.-Garat, JM.: *Urología Pediátrica*. 3a edición. Salvat Barcelona, 1987: 271-87
- 2.-Risdon RA, Yeung CK, Ransley PG: Reflux nephropathy in children. A clinicopathological study. *Clin Neph* 1993; 40 (6): 308-14.
- 3.-Aschraft KW: *Paediatric Urology*. 3a edición. Sand Comp. New York, 1990: 151-168.
- 4.-Winberg J: Management of primary vesicoureteric reflux in children operation. *Infection* 1994; 22 suppl 1: S 4-7.
- 5.-Kalicinsky ZH, Jozsa W, Perdzynski W, et al: Completely duplicated ureters: A new concept of reimplantation. *J Pediatr Surg* 1992; 27 (1): 70-3.
- 6.-Keramidas DC: Reimplantation of the ureter in a transtrigonal mucosal groove. *B J Urology* 1993; 72(6): 962-4.
- 7.- Argueso LR, kelalis PP, Patterson DE: Strategies for ureteral catheterization after antireflux surgery by the Cohen technique. *J Urol* 1991; 146 (6): 1583-4.
- 8.- Lee PH, Diamond DA, Duffy PG, Ransley PG. Duplex reflux: a study of 105 children. *J Urol* 1991; 146 (2): 657-9.
- 9.-Brandell RA, Brock JW. Ureteral reimplantation: postoperative management without catheters. *Urology* 1993; 42 (6): 705-7.
- 10.-Nasrallah PF, Aliabadi HA. Bladder augmentation in patients with neurogenic bladder and vesicouretral reflux. *J Urol* 1991; 146 (2): 563-6.
- 11.-Merlini E, Beseghi U, De Castro R, et al. Treatment of vesicouretral reflux in the neurogenic bladder. *Br J Urol* 1993; 72 (6): 969-71.
- 12.-Burbige KA. Ureteral reimplantation: A comparison of result with the cross-trigonal and Politano-Leadbetter techniques in 120 patients. *J Urology* 1991; 146(5): 1352-3.
- 13.- Cooper A, Atwell J: A long-term follow-up of surgically treated vesicoureteric reflux in girls. *J Pediatr Surg* 1993; 28 (8): 1034-6.

14.- Ozen HA, Tekgöl S, Erkan I, Bakkaloglu M. Intravesical ureteric plication and reimplantation for megaureters in children. *Br J Urol* 1993; 72 (3): 373-5.

15.-Wacksman J, Gilbert A, Sheldon CA. Results of the renewed extravesical reimplant for surgical correction of vesicoureteral reflux. *J Urol* 1992; 148 (2): 359-61.

16.-Monfort G, Guys JM, Coquet M, et al: Surgical management of duplex ureteroceles. *J Pediatr Surg* 1992; 27 (5): 634-8.

17.-Frank, JD.: *Operative Paediatric Urology*. 6a edición. Chur. Liv. London. 1993. 95-100

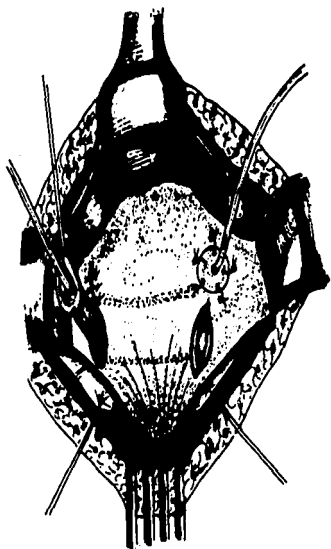


FIGURE 8

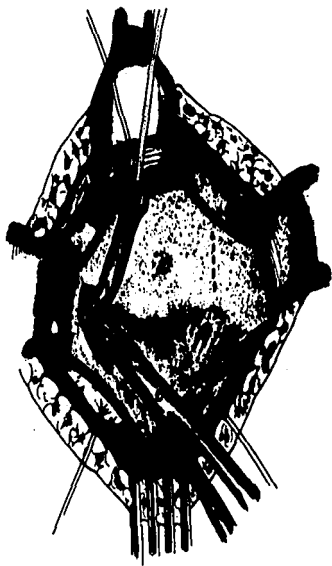


FIGURA 9



FIGURA 10