

11210



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN  
CENTRO MEDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"

ISSSTE

SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA

CAMBIOS O NO HISTOPATOLÓGICOS EN URÉTER CON  
ESTENOSIS URÉTERO PIELICA Y QUE SE REALIZA  
DILATACIÓN HIDRONEUMÁTICA.

## TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN CIRUGIA PEDIATRICA

PRESENTA:

DR. SAMUEL CASTILLO MIRANDA

ASESOR:

DR. JORGE GALLEG0 GRIJALVA.

MEXICO, D.F.

FEBRERO 2005



m0351574



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

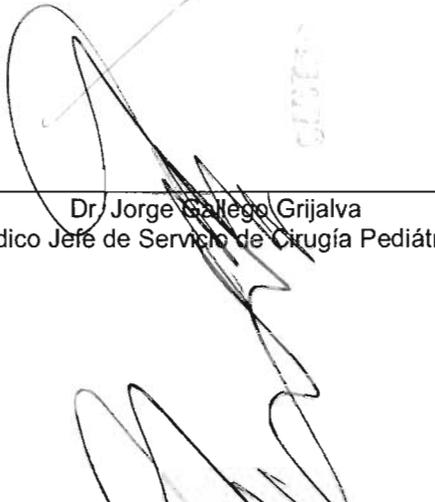
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.




---

Dr. Mauricio Di Silvio López  
Subdirector de la División de Enseñanza e Investigación




---

Dr. Jorge Gallego Grijalva  
Medico Jefe de Servicio de Cirugía Pediátrica

---

Dr. Jorge Gallego Grijalva  
Medico Asesor de tesis.



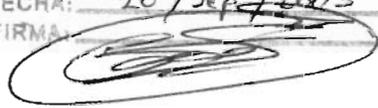

---

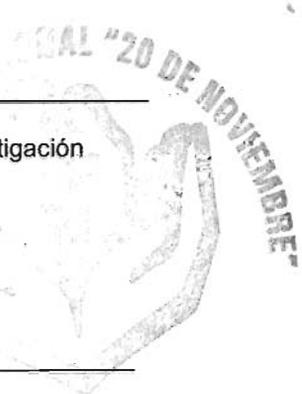
Dr. Samuel Castillo Miranda  
Medico Residente 4to año

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Samuel Castillo Miranda

FECHA: 20/Sep/2005

FIRMA: 



Dedicatoria:

La presente tesis se la dedico a cada una de las personas que me apoyaron para la realización de la misma e infinitamente a cada uno de los pacientes que me permitieron realizar la misma.

A el Dr. Gallego que sin su apoyo nunca hubiera podido realizar este estudio y sobre todo mi formación como Cirujano Pediatra.

A mis Padres que siempre me han apoyado.  
A mis tíos que son mi segunda familia.

A mi esposa ya que finalmente es una persona que me ha motivado de manera constante sobre todo en las jornadas mas difíciles, y que hace para la profesión y la vida algo digno de tener y presumir de esta. Sabes que estaré infinitamente agradecido. Amor.

Muy especialmente a mis 2 hijos: Said y Gael que son un motivo de orgullo y superación constante, gracias por existir.

A todos los médicos adscritos, enfermeras y compañeros residentes que ayudaron de forma directa o indirecta en mi formación.

A todos sinceramente gracias.

Atentamente

Dr. Samuel Castillo Miranda  
Cirujano Pediatra

Febrero , 2006.

## Índice

1.- Antecedentes .....	5
2.- Marco teórico .....	5
3.- Justificación.....	6
4.- Objetivos.....	6
5.- Estudio.....	6
6.- Material y método.....	7
7.- Resultados.....	7
8.- Gráficas.....	8
9.- Discusión y análisis.....	9
10.- Conclusiones.....	9
11.- Bibliografía.....	10

**Antecedentes:**

La lesión de la pelvis renal congénita ó iatrogénica, es una de las principales causas de esta patología (1,2).

Se ha recomendado para estos casos realizar una pielocalicostomía sin embargo, es una técnica difícil y requiere condiciones anatómicas favorables para realizarla (3,4).

La dilatación ureteral para facilitar la reconstrucción de la unión urétero piélica, es otra opción quirúrgica para este tipo de problemas (7).

**Marco teórico:**

La reconstrucción de la unión uretero piélica mediante la dilatación hidroneumática del uréter, se ha descrito de forma experimental en animales (5).

Generalmente en su tercio superior, el uréter tiene 3 capas: fibrosa, muscular y mucosa.

Las 2 primeras son importantes para la realización de este nuevo procedimiento. La estructura plexiforme (6,7) de la capa muscular se comporta como una malla que se dilata con facilidad.

Con la experiencia suficiente, se puede lograr aumentar el diámetro de la luz de uréter hasta 4 veces.

La capa fibrosa, es una continuación de la cápsula renal, se debe romper mediante la insuflación cuidadosa del catéter, es la única barrera anatómica que dificulta la dilatación del uréter, si esta maniobra no se hace con cuidado, se puede romper todo el espesor de la pared ureteral y no será posible utilizarlo para reparar la pelvis.

El procedimiento es sencillo y permite que se recuperen totalmente la permeabilidad de la vía urinaria superior.

Se propone su utilización ya que es fácilmente reproducible no requiere equipo urológico

Especializado y se puede realizar por cirujanos pediatras que no cuenten con material mas especializado.

Y en el presente estudio se pretendía observar de manera mas especifica si habría cambios histopatológicos en el uréter sin y con dilatación hidroneumática.

**Justificación:**

Dada la escasa información en relación al uso de dilatación hidroneumática en niños con estenosis de unión uretero pielica, se decidió investigar si hay o no cambios histológicos en uréter alterada con dicha dilatación.

**Objetivos:**

Demostrar alteraciones histológicas en pacientes sometidos a intervención quirúrgica por estenosis de la unión uretero-pielica en uréter que se dilata en forma hidroneumática.

**Estudio:**

Se realizó este en el servicio de Cirugía Pediátrica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE. Es retrospectivo, experimental, transversal y comparativo.

De marzo de 2002 a Marzo de 2005.

El universo de estudio fueron niños con diagnóstico de estenosis de la unión uretero pielica y que se les realizó en uréter afectado dilatación hidroneumática.

**Criterios de inclusión:**

- 1) Pacientes de 1 a 15 años de edad, con diagnóstico de estenosis de unión uretero pielica y con dilatación de uréter de forma hidroneumática.
- 2) Sin antecedentes de cirugía previa en dicha área.
- 3) Con reporte histopatológico de uréter.

**Criterios de exclusión:**

- 1) Sin diagnóstico de estenosis de la unión uretero pielica.
- 2) Pacientes con cirugía previa
- 3) Sin tener en expediente clínico reporte histopatológico.

**Material y método:**

Se realizó la revisión de expedientes clínicos de pacientes que tenían el diagnóstico de estenosis de la unión uretero pélvica y que se les realizó dilatación hidroneumática en uréter y que además si existiera reporte histopatológico de las piezas enviadas.

Manejados en el servicio de Cirugía Pediátrica Marzo de 2002 a Marzo de 2005. Y que además se especificara en dictado quirúrgico que se realizó en uréter dilatación hidroneumática y que además se tomara como muestra 1 uréter sin dilatación y muestra 2 al que si se le había dilatado.

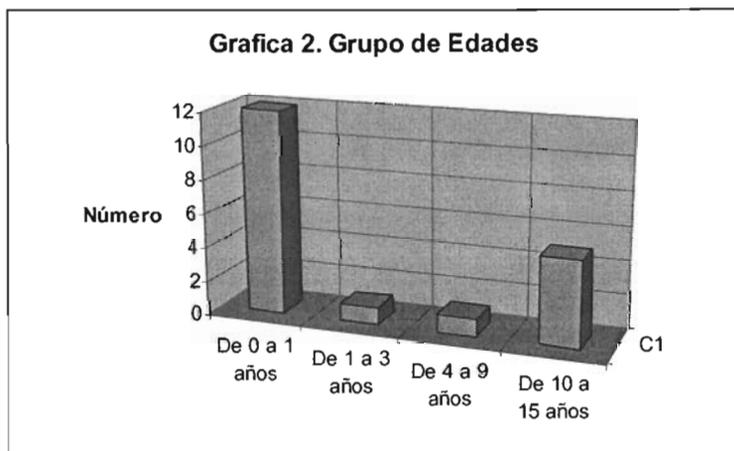
**Resultados:**

Se logro una muestra de 19 pacientes.

Siendo 6 femeninos y 13 masculinos ( Grafica 1).

Con edades de 1 a 15 años ( Grafica 2 ).

## Graficas:



**Discusión y análisis:**

Se ha descrito la dilatación hidroneumática como una herramienta útil como auxiliar en la reconstrucción de la unión de uréter y la pelvis renal e incluso hay reportes de casos en que facilita la reconstrucción de uréter que se ha lesionado de forma iatrogénica.

Cabe destacar que existen nulos reportes en cuanto a cambios histológicos en la literatura universal por lo que se realizó esta investigación.

**Conclusiones:**

- 1.- Se concluyo que no hubo cambios significativos a nivel histológico entre uréter sin y con el que si se realizo dilatación hidroneumática.
- 2.- La dilatación hidroneumática si es un auxiliar para la reconstrucción de la unión de uréter con pelvis renal.
- 3.- Es una técnica que es fácilmente reproducible y no necesita de mucho material especializado.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

**Bibliografía:**

- 1.- Seleman Andrew A, Spirnak J, Patrick. Iatrogenic ureteral injuries: A 20 year experience in treating 165 injuries. J. Urol. 1996; 155 (3), 878-81.
- 2.- Lask D, Abarbanel J, Luttwak A, Manes A, Mukamel E. Changing trends in the management of iatrogenic ureteral injuries. J. Urol 1995, 154 (5): 1693-95.
- 3.- Sonderman TW. Litiasis renal y ureteral. Asociación colombiana de Facultades de Medicina 2001; pp: 11-56.
- 4.- Redman JF, Lighfoot MI, Reddy PP. Extensive upper and mild ureteral loss in newborns: experience with reconstruction in two patients. J. Urol 2002; 168: 691-613.
- 5.- Goseling JA. Upper urinary tract, Whats the new? Act Anat 1970; 75: 33-45.
- 6.- Gillenwater JY. Adult and Pediatric Urology. Cuarta edicion Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, USA 2002; pp 383-4 and pp 2729-34.
- 7.- Han, Sang Won, Lee, Seung Eon; Does delayed operation for pediatric ureteropelvic junction obstruction cause histopathological changes. The Journal of Urology Vol 160(Sep 1998), pp: 984-988.

\* \* \* \* \*