

VI Congreso Argentino de Nefrología Pediátrica Mayo 2015

Reflujo Vesicoureteral “El Eterno Problema”

Dr. Germán Falke
Hospital Universitario Austral



- **Definición:** es el pasaje anormal retrogrado de orina desde la vejiga al uréter
- Es la patología **mas frecuente** dentro de la Urología Infantil
- La asociación reflujo + infección urinaria es la causa **mas común** de escaras renales en la infancia



Grado

Leve (grado I-II)
Moderado (grado III)
Severo (grado IV-V)

Variable

Unilateral
Bilateral

Sistemas

Unico
Doble



Edad

Sexo

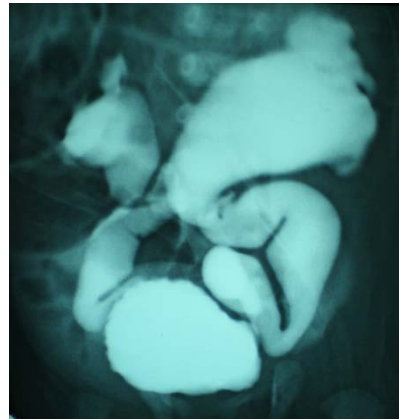
Clínica

Nro. de IU
Edad de la 1er IU
Sepsis x IU
Crecimiento
Situación Familiar

Reflujo Vesico Ureteral

Ureter

Clearence ureteral
Tortuoso



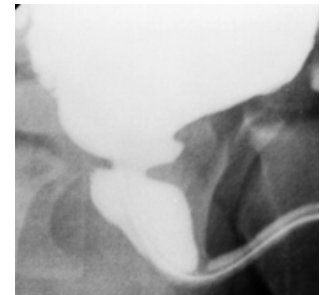
Cuello Vesical

Dinámica
Alteración Morfológica



Uretra

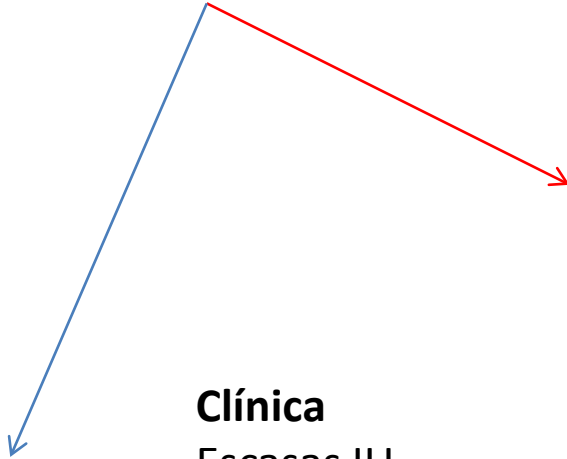
Aspecto Uretra



Tratamiento del Reflujo Vesico Ureteral



A Quién Tratar ???



Menor Riesgo

Clínica

Escasas IU
Sin disfuncion vesical

Estudios

Reflujos de Bajo grado
Reflujos de grado Intermedio
Sin alteración centellográfica
Eco sin alteraciones morfológicas
Sin disfunción vesical

Medio Social

Familias que siguen tratamiento

Mayor Riesgo

Clínica

Múltiples IU
Sepsis x IU
Alteración en crecimiento
Disfunción vesical
Gérmenes atípicos

Estudios

Alteración en DMSA
Calices dilatados x eco
Uréteres dilatados
Reflujos de alto grado
Alteración cortico medular
Obstrucción
Rinón único

Medio Social

Familias de Riesgo

A pesar de MULTIPLES normas de tratamiento sigue siendo **MUY ARTESANAL** y esto finalmente genera controversias

Diag. Prenatal
De Hidronefrosis



IU primeros meses de vida
IU primeros años de vida



2, 10 y 40 días de vida



Ecografía



Al momento de la infección y
Repito a los 15 días despues



Hidronefrosis
Alteración del parenquima
Dilatación de calices
Dilatación ureteral
Asimetría renal (mayor a 1cm)
Anormalidad vesical
Ureterocele
Duplicación renal



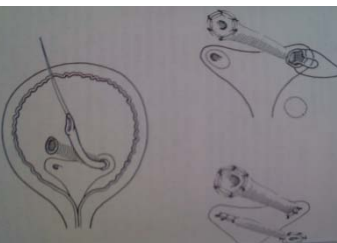
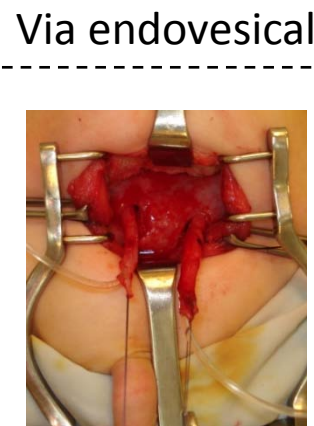
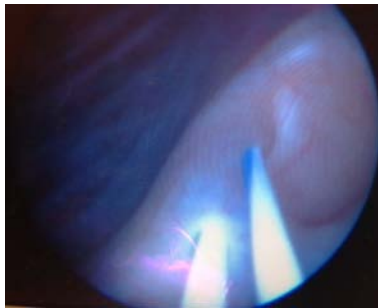
**Cistouretrografía
Miccional**

Alternativas para el Tratamiento del Reflujo Vesico Ureteral

Tratamiento
Clínico

Tratamiento
Quirúrgico

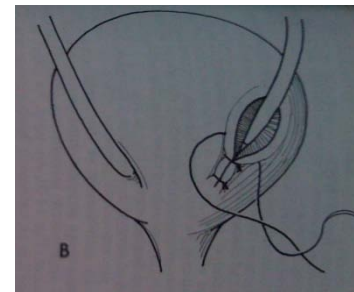
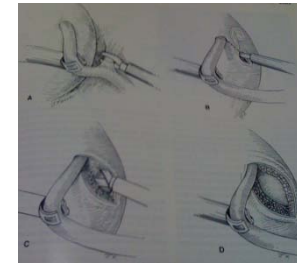
Endoscópico



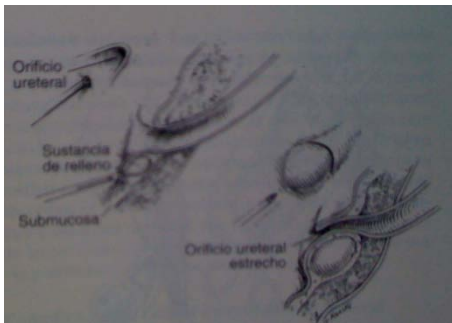
Cirugía convencional

Via endovesical

Via extravesical



Derivación



Tratamiento conservador en el reflujo Vesicoureteral

Objetivo: Prevenir IU febriles

El **NO ofrecer tratamiento activo** para el reflujo vesicoureteral persigue el concepto de la **resolucion espontanea** del mismo.

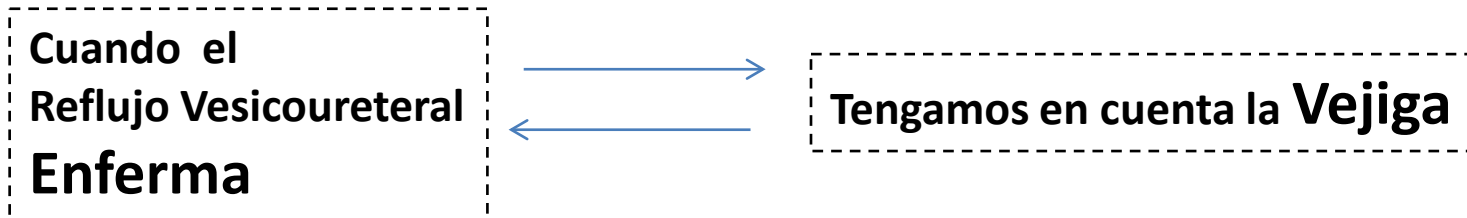
Pero debemos tener en cuenta:

- Es más común cuando menores sean los pacientes
- Es más difícil luego de los 4 a una vez completada la maduración ureteral
- Hay que tener en cuenta que los sistemas dobles son diferentes
- Resolución espontanea de los grados I y II 80%(aprox)
- Resolución espontanea de los grados III , IV y V 30% al 50%(aprox)
- Resolución espontanea en los grados altos BILATERALES es baja
- Monitoreo de los rinones para prevenir la formación de escaras
- Monitoreo del crecimiento renal
- Profilaxis
- Monitoreo vesical para ver si hay disfunción vesical asociada
- Revaloración con estudios de contraste vesical anual o bianual

Disfunción vesical y Reflujo vesicoureteral

LUTD - Lower Urinary Tract Dysfunction

- Es esencial detectar la **Disfunción Vesical** en Pacientes con **reflujo Vesicoureteral**
- Si se trata la **disfunción vesical** seguramente mejore el reflujo vesicoureteral
- Los pacientes con **disfuncion vesical** son mas propensos a generar **escaras renales**
- En ocasiones al tratar el **reflujo vesicoureteral** se mejora la **disfunción vesical**



Seguimiento de la Funcionalidad vesical en Pacientes con Reflujo Vesicoureteral

Estudios Urodinámicos



Ante la sospecha de
REFLUJO VESICoureTERAL SECUNDARIO

Espina Bifida
(MMC)

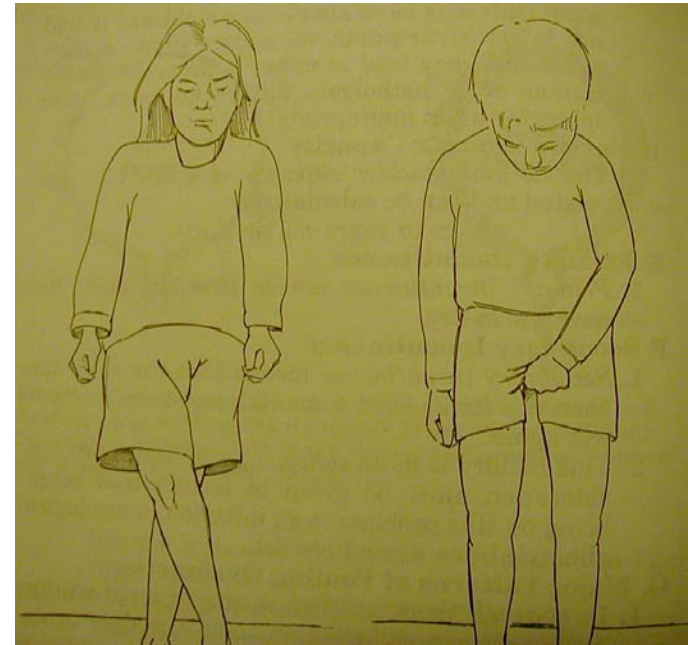
Valvulas de Uretra Posterior
(Con alteracion del vaciado vesical)



Uroflujometría
Cartilla miccional
Estudios ecográficos



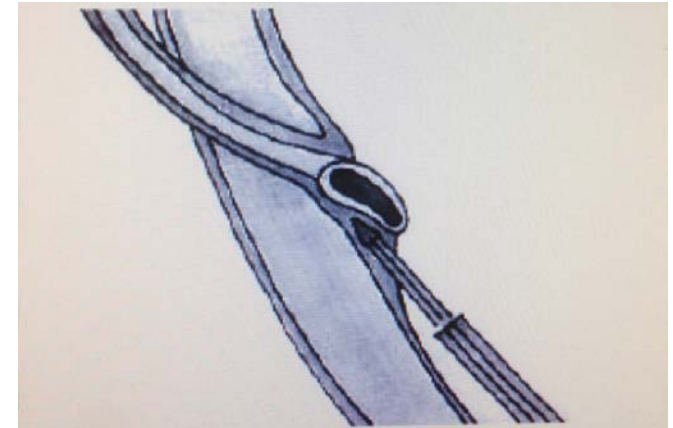
Ante la sospecha de
Disfunción vesical (LUTS)



Tratamiento endoscópico del Reflujo Vesicoureteral

Sustancia ideal:

- ✓ Pueda ser introducida endoscópicamente
- ✓ Conserven su volumen en el tiempo
- ✓ Biocompatibles
- ✓ No antigénicas
- ✓ No carcinogénicas
- ✓ No migren



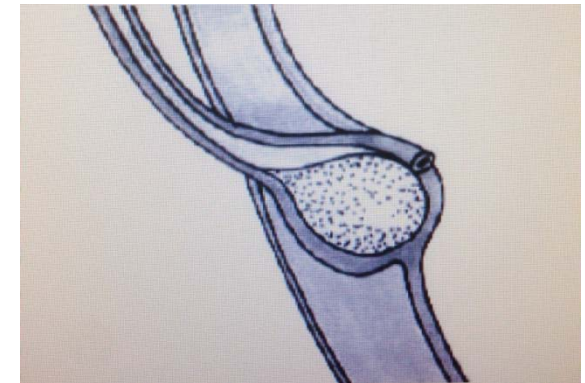
Sustancias utilizadas:

Reabsorbibles

- ❖ Dextranomer/Acido Hialurónico copolímero (Deflux)
- ❖ Colágeno autólogo (Ingeniería Tisular)

No Reabsorbibles

- ❖ Polidimetilsiloxano (Macroplastique)
- ❖ Copolímero de polialcohol poliacrilato (Vantris)



Tratamiento Endoscopico del Reflujo Vesicoureteral

Meta-Analisis: Total 5527 pac (8101 unidades renales)

Resolución post tratamiento endoscópico:

Grado I y Grado II..... 78,5%

Grado III..... 72%

Grado IV..... 63%

Grado V..... 51%

Efectividad Global en el Tratamiento de

Sistemas Dobles vs Sistemas Unicos

50%

73%

Efectividad Global en el Tratamiento de

Vejigas neurogenicas vs Vejigas normales

62%

74%

**Nuestra experiencia en el trat.
Endoscopico del reflujo**

**143 pacientes tratados en 8a
201 unidades renales**



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nro. Pac	9	6	15	27	25	24	28	9
Unidades renales	13	8	23	38	34	33	41	11

Edad media de tratamiento: 4,1 a

Reflujo Grado IV y V: 39%

Complicaciones Menores:

Infecciones urinarias **4pac**

Hematuria **1pac**

Complicaciones Mecanicas:

Recidiva del reflujo **9pac**

Reinyectados **6pac**

En **1pac** (Reflux Grado V bilat) de ellos se genero una Obstruccion que requirio Cirugia de reimplante tipo Cohen

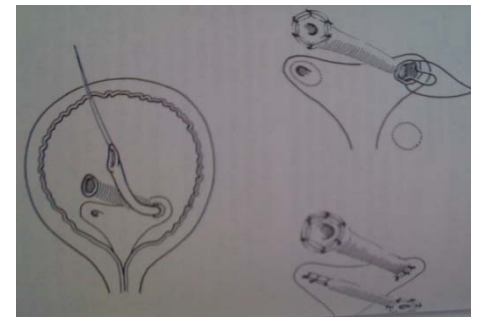
Efectividad total : 93,8%

Reflujo Vesicoureteral Trat. Quirúrgico Técnicas



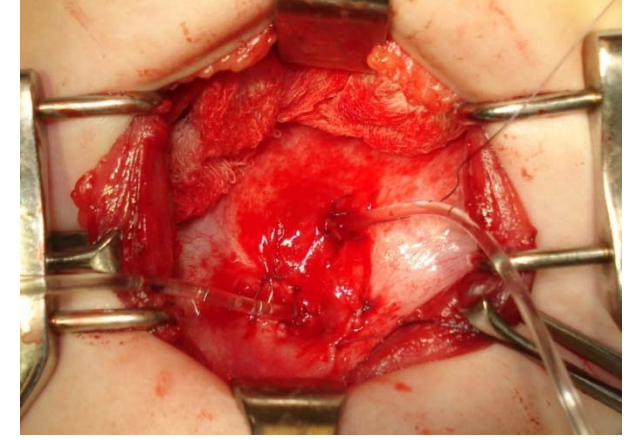
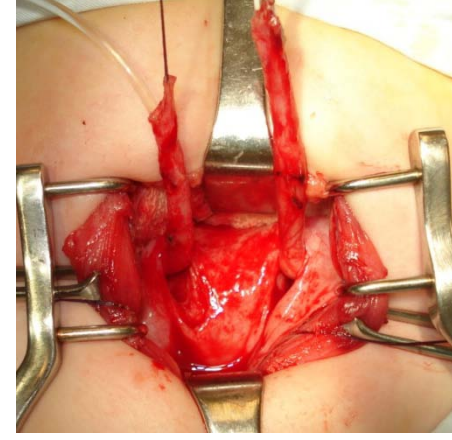
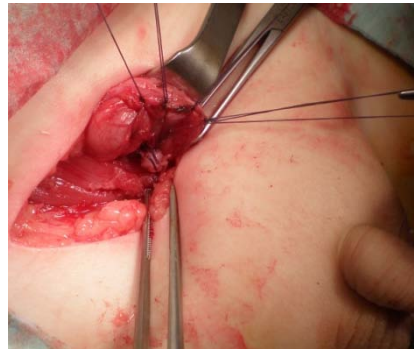
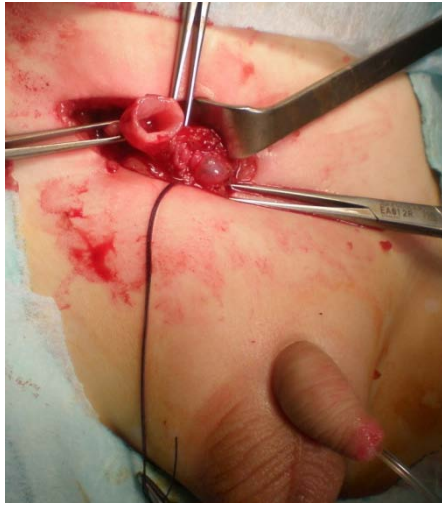
Abordaje Endovesical

Cohen
Politano-Leadbeter
Glenn-Anderson

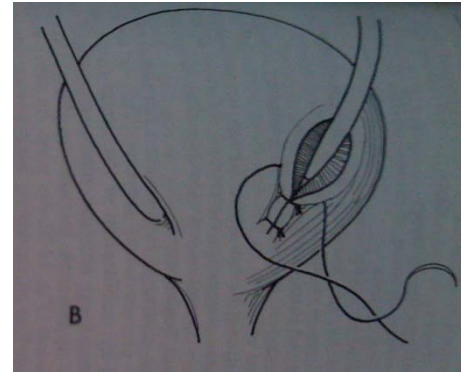


Abordaje Extravesical

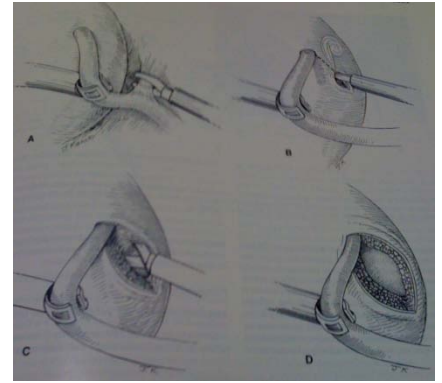
Lich-Gregoir



Con o sin modelaje ureteral



Cir. Convencional



Cir. Laparoscopica

Nefropatía por reflujo severo evoluciona al daño renal irreversible



La realización de la nefrectomía

Laparoscópica

Convencional

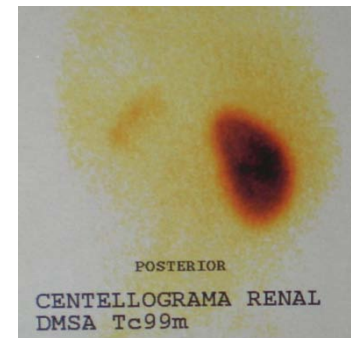
Es una alternativa
a pensar, cuando

Múltiples IU
Pielonefritis

Perdida de
Proteínas
Microalbum.

HTA

Severo deterioro
en el DMSA

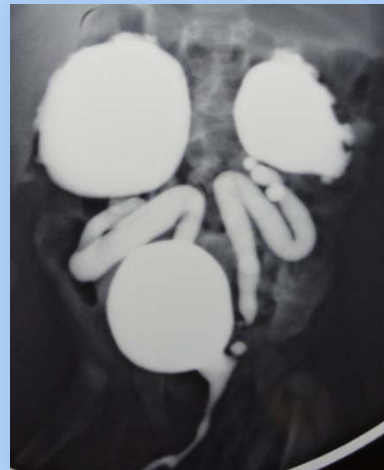
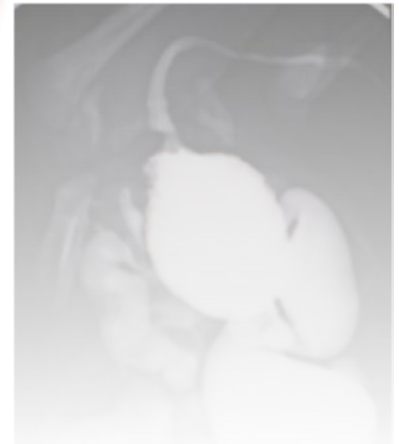


Algunas Reflexiones Personales: sobre el manejo actual de pacientes con reflujo vesicoureteral

- ✓ Hemos aprendido a ser mas cautelosos con la indicación de estudios de contraste
- ✓ Ya es claro que el tratamiento endoscópico ha ganado terreno sobre el tratamiento quirúrgico (ya sea porque mejoraron las sustancias de inyección o es que hay mas alternativas)
- ✓ Profilaxis antes a todos, luego casi a ninguno y hoy algunos estamos volviendo a proflaxis
- ✓ Profilaxis diaria sobre profilaxis dias alternos
- ✓ Modelaje ureteral en el reimplante, en principio ya no lo uso
- ✓ Reimplante vesicoureteral extravesical bilateral, si pero dejo mas tiempo drenado
- ✓ Hoy la disfunción vesical ha tomado un rol protagónico en el manejo del reflujo vesicoureteral

**Finalmente el tratamiento del reflujo vesicoureteral
Sigue teniendo un gran componente de**

- 1) Impresion Personal**
- 2) Experiencia**
- 3) Trabajo en Equipo**



Gracias !!!

