

# Aspectos quirúrgicos de la infección urinaria

DRES.: CESAR IZZO \*, FRANCISCO OSSANDON \* Y ANTONIO MOREY \*.

La Infección Urinaria del niño, es para la urología infantil, uno de los síndromes que más frecuentemente nos lleva a descubrir una anomalía de la vía urinaria, muchas veces corregible quirúrgicamente.

Desde el punto de vista urológico, la infección urinaria está condicionada por toda causa anatómica o funcional que altera el flujo urinario, ya sea retardándolo o manteniendo un residuo, susceptible de infectarse. Desde este punto de vista podemos dividir estas malformaciones en 2 tipos:

- 1.— De causa *Mecánica obstructiva*.
- 2.— De causa *Funcional* secundaria a una alteración fisiológica del vaciamiento urinario.

Si dividimos el aparato urinario en un sistema alto, que incluye riñón, cálices, pelvis y ureteres, y un sistema bajo de vejiga y uretra, podemos clasificar las malformaciones en *altas* y *bajas*.

Siguiendo esta clasificación queremos presentarles algunos casos tratados en el Departamento de Nefrourología del Hospital Luis Calvo Mackenna.

En la tabla 1 mostramos las causas mecánicas de obstrucción en el aparato urinario alto. De ellas la obstrucción pieloureteral (hidronefrosis pura de los ingleses) es la más frecuente (33 casos op. en los últimos 10 años). Esta anomalía se acompaña de infección urinaria en el 50% de los casos. La segunda en frecuencia es la Litiasis (24 casos en 25 años) que se acompaña en un 82% de infección urinaria.

La estenosis ureteral yuxta vesical es menos frecuente, así como el ureteroceles (tenemos 11 casos) que se ve en enfermos con riñón doble y obstrucción de la desembocadura vesical del ureter correspondiente al riñón superior. El uretero-

\* Depto. de Nefrourología, Hospital L. Calvo Mackenna.

TABLA Nº 1

## CAUSAS MECANICAS OBSTRUCTIVAS DE ESTASIA E INFECCION EN APARATO URINARIO ALTO

- 1.— Estenosis caliciaria segmentaria.
- 2.— Obstrucción Pieloureteral (Hidronefrosis).
  - a) Atresia o Estenosis.
  - b) Inserción alta de ureter con adherencias y acodaduras.
  - c) Vaso aberrante.
- 3.— Litiasis del Aparato Pieloureteral.
- 4.— Estenosis Ureteral Baja Yuxta Vesical.
- 5.— Ureteroceles (Obstrucción de desembocadura del ureter).

TABLA Nº 2

## CAUSAS MECANICAS DE OBSTRUCCION EN APARATO URINARIO BAJO

- 1.— Ureteroceles Prolapsantes.
- 2.— Pólipos Vesicales (raros).
- 3.— Valvas Congénitas de Uretra posterior.
- 4.— Litiasis Uretral o Vesical.
- 5.— Divertículo Uretral.
- 6.— Estenosis Meatal.

cele, al resecarse quirúrgicamente suele quedar con reflujos y es necesario tratarlo posteriormente.

En la tabla 2 mostramos las causas mecánicas de obstrucción baja. Las valvas de uretra posterior aunque poco frecuente (4 casos) son la causa más frecuente de insuficiencia renal y vejiga palpable en el recién nacido hombre. Su tratamiento quirúrgico se acompaña de una total regresión de la sintomatología y alteraciones radiológicas.

Las obstrucciones funcionales altas se detallan en la tabla 3.

El megaureter congénito corresponde a una falla de la motilidad del ureter por alteración neuro-muscular, determinando una falta de propulsión de la orina y dilatación secundaria.

El reflejo vesico-ureteral es la causa más frecuente de infección urinaria persistente o recidivante en el niño y lo vemos cada vez con mayor frecuencia. Nuestro departamento está operando todos aquellos reflujos que persisten con infección, después de un tratamiento médico de más de 6 meses. En aquellos reflujos que persisten sin infección, o que nunca han tenido bacteriuria, la indicación quirúrgica dependerá del compromiso renal en sucesivas pielografías o de su estudio funcional. Reflujos que tengan pruebas funcionales alteradas (clearance de creatinina, prueba de concentración) o signos radiológicos de pielonefritis o hidrocálisis deben ser tratados quirúrgicamente, mediante el neoinplante de ureter en vejiga. Es preferible evitar la operación en los menores de 2 años por dificultades técnicas y porque puede mejorar el reflujo con el crecimiento. Es importante controlar periódicamente estos niños hasta la edad escolar, en estrecha colaboración con el pediatra y cirujano.

En cuanto a las causas funcionales (Tabla 4) la vejiga neurogénica por espina bifida es la más frecuente y la que mayor problema nos da. Debido a que las técnicas quirúrgicas para mejorar la incontinencia son de bajo rendimiento, nosotros preferimos el tratamiento conservador. En los casos en que el esfínter externo interfiera con buen vaciamiento hay que ir a la esfínterotomía. En vejigas hipertónicas puede asociarse reflujo, que puede ceder al actuar sobre el cuello vesical, facilitando el vaciamiento. En caso de infección persistente con daño renal progresivo debe recurrirse a la operación de Bricker, derivando ureteres a un asa aislada de ileon y ésta a la piel.

TABLA Nº 3

*CAUSAS FUNCIONALES DE ESTASIA EN APARATO URINARIO ALTO*

- 
- 1.— Megaureter Congénito sin o con Reflujo.
  - 2.— Reflujo Vesico Ureteral con o sin Megaureter Secundario.
- 

TABLA Nº 4

*CAUSAS FUNCIONALES DE ESTASIA EN APARATO URINARIO BAJO*

- 
- 1.— Vejiga Neurogénica.
  - 2.— Divertículo Vesical.
  - 3.— Fístula Recto vesical o rectouretral en Imperforación Anal.
- 

Hemos revisado algo de nuestra experiencia en lo que es el problema de infección urinaria y cirugía. Queremos insistir que el manejo adecuado de este problema requiere la colaboración mutua de nefrólogos y urólogos.

Hemos revisado someramente las causas de obstrucción mecánica y funcional del aparato urinario que según nuestra experiencia son las más frecuentes.

El diagnóstico y manejo de estos pacientes es muy variado ya que lo habitual es que se reúnan varias condiciones (obstrucción más litiasis) (obstrucción más reflujo) (Duplicación más reflujo), etc. y para su correcta interpretación y decisión terapéutica se requiere el concurso de pediatras, radiólogos y cirujanos que posean experiencia adecuada y que colaboran estrechamente.