

MEGAURETER BILATERAL

Dres. C. Mackintosh
C.E. Aza Archetti
N. Fredotovich
C. Agost Carreño

El megauréter primario, es una entidad congénita, sin causas aparentes, con ausencia de reflujo, ausencia de alteraciones neurogénicas vesicales o de obstrucciones bajas. El meato y uréter terminal no tienen patología y son fácilmente cateterizables. Pueden ser uni o bilaterales y totales o segmentarios. Los estudios histológicos de la porción terminal del uréter, demuestran que no existe un obstáculo orgánico por estrangulamiento, sino que la textura de la pared ureteral es la que está modificada por un aumento del tejido colágeno de sostén, en donde se detiene la onda peristáltica. El mecanismo puramente funcional, justifica el desenvolvimiento de una dilatación de la vía de excreción en la ausencia de obstáculos aparentes.

Nuestro caso: paciente A.Y., sexo femenino, 20 años. 16/3/71. Paciente que comienza, luego de su matrimonio (hace 2 años) con manifestaciones de infección urinaria, primero baja y luego con repercusión renal bilateral y cuadro clínico general en relación con su padecimiento; comienza entonces su asistencia médica en un medio privado, donde se realiza estudio confirmatorio de su infección urinaria activa y se demuestra la existencia, por la radiología contrastada, de un megauréter bilateral. En marzo de 1970 se realiza una ureteroplastia derecha (modelaje sin reimplante), sufriendo en el post-operatorio inmediato complicaciones que empeoran la paciente, con mal estado general y fiebre alta, lo que obliga a practicar nefrostomía izquierda en un primer tiempo por ser este el riñón en peor estado, y nefrostomía derecha en un segundo tiempo para procurar solucionar la fístula ureteral baja post-operatoria.

En estas condiciones es recibida la paciente en el servicio de urología del Hospital Aeronáutico Central.

Evolución: se realiza evaluación nefrourológica del caso.

- 1 **Urograma excretor:** enorme ectasia uréteropielocalicial izquierda con escasa cortical, observando el uréter elongado y con acodaduras llamando la atención la ectasia de su porción pelviana con terminación infundibuliforme. Del lado derecho, también marcada ectasia pielocalicial, con adelgazamiento de la cortical, no observándose la sustancia de contraste más que en el extremo proximal del uréter. No se observa cistograma.
 - 2 **Pielografía nefrostómica bilateral:** del lado izquierdo las mismas características del urograma por infusión. Del lado derecho se rellena el uréter lumbar que está muy dilatado, cuya imagen se interrumpe bruscamente, continuando en un trayecto filiforme incompleto. Esbozo de cistograma;
 - 3 **Cistografía:** buen relleno de la cavidad vesical no existiendo reflujo activo ni pasivo.
 - 4 **Cistotonometría:** en donde se comprueba que la capacidad vesical está disminuída, que el detrusor está discretamente hipertónico y que no existe residuo vesical.
 - 5 **Función renal:** se realizó estudio funcional por separado aprovechando la existencia de la nefrostomía bilateral y la casi despreciable cantidad de orina contenida en la vejiga.
Riñón izquierdo: 48,3% del filtrado glomerular total.
- Clearance de creatinina: 99 ml/minuto
Riñón derecho: 50,7% del filtrado glomerular total.
- Creatininemia: 1 mg %

6 Cistoscopia: vejiga con cuello y meatos ureterales normales.

Con la paciente lúcida, afebril, con buen estado general, con nefrostomía bilateral, su fístula ureterocutánea cerrada, normotensa, sin edemas, diuresis 1500-1600 ml/24 hs., micción espontánea de 3-4 veces por día de 100 ml promedio de orinas claras, se decide realizar una ureterocistoneostomía izquierda.

Parte quirúrgico (23/3/71); incisión paralela a la arcada crural en fosa ilíaca izquierda, se investiga y se encuentra el uréter del calibre de un asa intestinal de paredes gruesas y la motilidad conservada. Se libera hasta su desembocadura en vejiga y secciona a ras de la misma; se reseca pequeño anillo del extremo distal para su estudio anátomo-patológico. Se introduce sonda de Levin N° 8 en el uréter que se fija al mismo mediante sutura en jareta a un cm de su borde libre, se evierte la mucosa ureteral y con dos puntos por transfixión apoyados sobre la jareta se fija aún más el tubo de Levin al uréter. Se abre vejiga practicándose un ojal en su cara posterior por donde se hace pasar el uréter con el tubo tutor. Se fija a la pared vesical mediante dos riendas de puntos por transfixión del catgut proveniente de la ligadura del uréter sobre el tubo. Cierre de vejiga en dos planos sacando el tubo tutor de Levin por la uretra. Se realizan algunos puntos de periuréter a perivejiga. Cierre por planos de la pared dejando drenaje retró y prevesical. Se coloca sonda Pezzer por uretra.

Informe anátomo-patológico (30/3/71)

Macroscopía: pequeño fragmento de uréter de 6 mm de longitud por 19 mm de diámetro.

Histopatología: uréter dilatado con hipertrofia muscular, edema submucoso con infiltrados linfoplasmocitarios y congestión. En algunos sectores de la adventicia se observan gruesos filetes nerviosos.

El post-operatorio inmediato cursa sin inconvenientes retirándose los drenajes al quinto día, los puntos al octavo día y el tutor ureteral al décimo quinto día, cambiándose la sonda Pezzer de uretra por una sonda de Foley N° 16. Antes de dar el alta a la paciente se realiza a los treinta y cuatro días de operada una pielografía nefrostómica bilateral, en donde se comprueba el pasaje de la sustancia de contraste a la vejiga del lado izquierdo con falta de relleno de la porción yuxtaureteral. La paciente con discreto estado general, sin sonda uretral se retira de alta aconsejándole que obture la sonda de la nefrostomía izquierda con cierta periodicidad y medicada con antibióticos y corticoides.

Reinternación: a los seis días de su alta como internada, la paciente reingresa con fuerte lumbalgia izquierda, temperatura en picos de hasta 40° C, dolores en ambos hemitórax, tos, deposiciones diarreicas de heces claras con marcada fetidez y vómitos. Se destapa la nefrostomía izquierda, ya que la paciente por error o mal entendido, la había dejado cerrada desde su alta, apareciendo orinas hematópiúricas, se suspenden los corticoides y se cambia los antibióticos orales por parenterales, mejorando la paciente orgánicamente, no así psíquicamente, que presenta un profundo estado depresivo. Tras haber estado en tratamiento en los servicios de nefrología, clínica médica y psiquiatría y recuperada completamente se decide realizar su segunda intervención quirúrgica (a cargo del Profesor Dr. Mackintosh y su equipo) en nuestro servicio, procediéndose a practicar una ureteroileoplastia derecha.

Parte quirúrgico (24/6/71): incisión derecha desde el reborde costal por fuera de la vaina de los rectos, oblícuo hasta la espina del pubis; se reclina peritoneo, se aísla el uréter que a la altura del cruce con los vasos ilíacos, se encuentra estenosado y fibroso; por la altura de la lesión y por no contar con una vejiga muy grácil, se descarta todo tipo de plástica urinaria, por lo que se decide abrir el peritoneo, se aísla un asa de intestino delgado de 20 cm de longitud con su meso correspondiente, se efectúa entero-entero-anastomosis término-terminal, se hace pasar el asa aislada por un orificio practicado en mesociego y luego a través del peritoneo parietal del flanco derecho, quedando el asa extraperitoneal. Se implanta el extremo proximal

del intestino en la cara posterior de la vejiga, colocando un tubo de Levin como tutor. Sección y resección del uréter cuyo extremo libre se anastomosa con el extremo distal del asa ileal, quedando en forma anisoperistáltica. Cierre del peritoneo. Se coloca tubo de drenaje en flanco y otro en fosa ilíaca derecha. Se cierra la pared por planos; por uretra se coloca sonda de Foley que sale yuxtapuesta al tubo tutor de Levin que se sacó por la misma vía.

Informe anátomo-patológico (26/6/71)

Macroscopía: pequeño fragmento de uréter de 1 cm de longitud, abierto, mostrando su luz dilatada.

Histopatología: intensa fibrosis de la submucosa.

El post-operatorio inmediato fue bueno, retirándose los tubos de drenaje del flanco y fosa ilíaca derecha al sexto día, los puntos de piel se extrajeron al octavo día, y la sonda de la nefrostomía derecha se le retira a los diecinueve días de operada, dejando aún el tubo tutor de Levin cuatro días más. Con la paciente ya recuperada parcialmente se da el alta temporaria para completar su recuperación.

Segunda reinternación:

A los tres meses y medio de realizada la ureteroileoplastia derecha, la paciente reingresa a nuestro servicio con una marcada ureterohidronefrosis izquierda, por estenosis de la neoboca uréterovesical, por lo que se decide practicarle un reimplante ureteral izquierdo.

Parte operatorio (14/10/71)

Incisión paralela a la arcada crural izquierda con recesión de la cicatriz anterior. Se llega al uréter que se encuentra fuertemente adherido al peritoneo. Se procede a su liberación: llegando hasta la pared vesical, se comprueba marcada estenosis de la neoboca anterior. Se secciona y se liga el extremo distal del uréter y se procede al reimplante ureteral con técnica bivalva. Se deja el tubo de drenaje y rubber en el lecho. El tubo tutor ureteral se saca por uretra al igual que el drenaje vesical con sonda de Foley.

El post-operatorio inmediato y mediato cursó sin inconvenientes retirándose a los doce días el tutor ureteral y diez días después la nefrostomía izquierda que se cierra con unos puntos en piel. El urograma por goteo post-operatorio nos muestra una evidente regresión de la ectasia a nivel de cálices y pelvis, especialmente del lado derecho, siendo notable la disminución del calibre del uréter lumbar derecho hasta el sitio en que se anastomosa con el fleon, pudiendo observarse los pliegues de la mucosa del mismo. Asimismo se puede verificar el pasaje de la sustancia de contraste a la vejiga sin mayores inconvenientes, visualizándose un buen cistograma. La cistografía con 80 cc de sustancia de contraste no evidencia reflujo pasivo; con 160 cc la sustancia de contraste rellena toda la vía excretora izquierda debido al reflujo. Lo curioso es la inexistencia de reflujo derecho. Después de una micción en dos tiempos se ve que el reflujo se evacua en casi su totalidad.

En los dos años y medio transcurridos desde la última intervención durante los cuales la enferma concurre asiduamente para su control, se constata el aumento de 26 Kg de peso, su excelente estado general, que le permitieron reintegrarse a sus ocupaciones laborales sin ningún inconveniente. Los exámenes de laboratorio actuales, nos muestran aceptable funcionalidad renal persistiendo únicamente su infección urinaria controlada.

COMENTARIOS

Se trata de una enferma que recibimos con una derivación nefrostómica bilateral, con marcadas alteraciones funcionales y anatómicas de su aparato urinario, originadas por lo que podemos rotular de megauréter idiopático, total, bilateral, sin reflujo, sin megacisto, ya intervenida de su uréter derecho a causa de lo cual se produjo una estenosis de su uréter

pelviano, agravando el trastorno obstructivo. Nuestras pretensiones en este caso no han aspirado a una restitución "ad integrum" del aparato urinario, sino que se han visto limitadas a la corrección funcional congénita del lado izquierdo y la orgánica post-quirúrgica del lado derecho.

Lamentamos no poder ofrecer imágenes cine-radiológicas ni registros uromanométricos por carecer del instrumental adecuado.

BIBLIOGRAFIA

- Astraldi A. y Brea L.M.. A propósito de dos observaciones de dilatación subtotal bilateral del árbol urinario superior. Rev. Arg. Urol.: Vol 6; pag. 409; 1937.
- Casal y col.. Tumor primitivo de un megauréter segmentario. Rev. Urol Arg.: Vol 41; pag.3; 1972.
- Comotto C. y Arrues L.. Un caso de dilatación congénita de vías urinarias superiores observado con ocho años de intervalo. Rev. Urol.Arg.: Vol 7; pag. 197; 1938.
- Comotto C. y Ratto J.J.. Dilatación completa de vías urinarias superiores. Rev. Urol. Arg.: Vol. 5; pag. 573; 1936.
- Galvez I. y Garate F.. Dilatación ureteral. Consideraciones sobre dos casos. Rev. Urol. Arg.: Vol. 7; pag. 163; 1938.
- García A. y Rochi A.. Megauréter. Anastomosis pieloureteral con asa excluída. Rev. Urol. Arg.: Vol. 16; pag. 153; 1947.
- Gregoir W. y Debled G.. Mega-Uretere Congenital. Encyclopedie Medico-Chirurgicale: 18158; E 10; 4; 1971.
- Molina L.R.. Dilatación congénita primitiva bilateral de los uréteres. Rev. Arg. Urol.: Vol. 14; pag. 427; 1947.
- Scorticati C.. Pieloureteritis quística asociada a uréter idiopático. Rev. Arg. Urol.: Vol. 36; pag. 243; 1972.

SOCIEDAD ARGENTINA DE UROLOGIA

SESION DEL 23 DE MAYO DE 1974

P. Dr. Hereñu:

No quiero dejar de felicitar por todo lo que se ha hecho por esta paciente, que indudablemente fue un ejemplo de lo que se puede lograr con paciencia, con plástica exitosa. Realmente un caso poco común y muy bien solucionado.

P. Dr. Cartelli:

Desearía preguntarle al comunicante, de acuerdo al estudio radiológico, si no se intentó una pielografía ascendente con un catéter de Chevassu, porque en las placas primitivas parece ser que hubiera una estenosis a nivel intramural y si no sería esa la causa determinante de todo el proceso.

Dr. Borzone:

Si no oi mal, creo que no había estenosis, sino que se habían podido cateterizar perfectamente bien y justamente tuvimos oportunidad de ver cuando vino Politano, unas hermosas imágenes con megauréteres que justamente se atribuyen con la misma patogenia que el megaesófago a una achalasia, y mostró justamente el uréter desinsertado de la vejiga antes de su reimplante, no se evacuaba y eso que era perfectamente cateterizado y pasaba a punta de una pinza, de manera entonces que ese intento de reacción que se hizo en el lado derecho, quiso suprimir no la causa sino el efecto, que era la dilatación secundaria a esa oclusión funcional que se transformaba en anatómica por la falta de flujo correcto de esa orina en ese uréter y que fue recién solucionado. cuando el comunicante le hizo el reimplante de uréter al suprimir la zona de achalasia que era una zona modificada anatómicamente, porque está perfectamente demostrado que el transporte de la onda contráctil del uréter se hace miogénicamente y no neurogénicamente, por propagación de las ondas de fibra a fibra, y al estar alterada la histología congénitamente posiblemente, en esa zona se detiene la onda y no progresa. Es un magnífico ejemplo de una terapéutica que tenía que fracasar porque se hizo simplemente el achicamiento del uréter que era la consecuencia y no se suprimió la causa que era justamente el mal implante del uréter en la vejiga.

R. Dr. Fredotovich:

En primer lugar quiero agradecer al Dr. Hereñu y al Dr. Borzone los aportes que han hecho a la comunicación y al Dr. Cartelli le vuelvo a repetir, no lo dije en el momento de la exposición, pero sí se le hizo una cistoscopia y se cateterizaron ambos uréteres, y eran permeables perfectamente, como después se comprobó también en el acto quirúrgico; no así en la segunda reintervención del lado izquierdo en el cual la plástica de reimplante había fracasado y la obstrucción era total; no pasaba ni un estilete.
