

RESULTADOS DE LA URETERO-CISTONEOSTOMIA

Doctores G. di Paola, G. R. di Paola y A. A. Arrighi *

El objeto de este trabajo es presentar los resultados obtenidos con la urétero-cistoneostomía en la I Cátedra de Ginecología de la Universidad de Buenos Aires desde 1941 hasta 1962.

Esta técnica quirúrgica se utiliza para restablecer la continuidad de la vía canalicular urinaria alterada por una fístula urétero-vaginal, o una estenosis ureteral. La evolución espontánea de las fístulas urétero-vaginales supone generalmente la incontinencia permanente de orina por vagina, con micciones conservadas, y el deterioro progresivo del riñón homolateral. Este deterioro se puede documentar con la urografía descendente periódica que demuestra la dilatación progresiva de las imágenes pielocaliciales, que finalmente termina con la anulación funcional.

La desaparición de la incontinencia a expensas de la pérdida del riñón ha sido durante mucho tiempo la solución al problema de las fístulas urétero-vaginales propiciada en los ambientes ginecológicos, especialmente en las fístulas urétero-vaginales consecutivas a la cirugía radical por cáncer de cuello.

La conducta expectante en las F. U. V. post-cirugía radical por carcinoma

de cuello estaba basada en la naturaleza maligna de la enfermedad original, que hacía suponer que gran parte de estas enfermas morirían, y en el concepto de que las operaciones plásticas ureterales tenían mal resultado.

En nuestro Servicio predominó la tendencia expectante a que hacemos referencia hasta 1957. Estudiando la evolución de las pacientes anteriores a esa época, dos de nosotros (1) pudimos comprobar que en un grupo de 11 fístulas urétero-vaginales post-Wertheim por carcinomas de cuello uterino, no tratadas y libres de recidivas luego de lapsos entre 5 y 20 años, 9 presentaron anulación funcional del riñón homolateral. En 2 de ellas con riñón mudo, la incontinencia de orina persistió a pesar del deterioro renal. Estas observaciones desvirtúan una de las razones que fundamentaban la tendencia expectante.

Desde 1957 se adoptó una conducta activa frente a las fístulas urétero-vaginales, cualquiera fuera su etiología y localización y frente a las lesiones ureterales de cualquier tipo (estenosis); el único requisito previo es la comprobación de la imposibilidad de cateterizar

* Buenos Aires, Argentina.

el uréter lesionado. Si esto es posible, se debe dejar el catéter "in situ" durante 10 a 12 días y esperar la posible evolución favorable.

Material

En la I Cátedra de Ginecología se han realizado 23 urétero-cistoneostomías sobre 19 enfermas en el período comprendido entre 1941-1962.

Las indicaciones de la operación fueron principalmente dos: a) fístulas urétero-vaginales, y b) estenosis ureterales, agregándose también un raro caso de uréter ectópico supernumerario.

Entre las F. U. V. hubo una obstructiva, una post-anexectomía por endometriosis, una post-histerectomía vaginal, dos post-anexohisterectomía total y ocho post-operación de Wertheim con

TABLA I

MATERIAL DE URETERO-CISTONEOSTOMIAS REALIZADAS EN LA I CATEDRA GINECOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES ENTRE 1941 Y 1962

23 UCN	}	15 UCN (1 con técnica BOARI) unilaterales. 1 UCN bilateral sucesiva. 3 UCN bilateral simultánea.
		19 enfermas

En 20 de los 23 UCN se utilizó la técnica de Sampson, que luego se describirá en detalle; en una se realizó la técnica de Boari y en las dos operaciones más antiguas, la técnica de Franz-Coffey. En el período 1941-56, durante el cual se seguía una conducta expectante con las fístulas urétero-vaginales consecutivas a la cirugía radical, se realizaron sólo 3 UCN. En cambio en el período 1956-1962 se realizaron 20 UCN en 16 pacientes.

linfadenectomía. Una de estas últimas fue bilateral.

Entre las estenosis se encontraban una post-fístula urétero-cutánea, curada luego de una anexectomía; una por esclerosis post-roentgenterapia, una bilateral por fibroplasia pelviana y dos bilaterales consecutivas a fístulas vésico-vaginales post-Wertheim tratadas con la colpocleísis de Latzko.

Las UCN fueron generalmente unilaterales; en un caso se realizó en am-

TABLA II

DISTRIBUCION DE LAS OPERACIONES DE URETERO-CISTONEOSTOMIAS DE LA I CATEDRA DE GINECOLOGIA DE ACUERDO A LOS PERIODOS EXPECTANTE Y ACTIVO

Período	Años	Nº de UCN realizados	Nº de enfermas op.
Expectante	1941 — 1956	3	3
Activo	1957 — 1962	20	16

bos uréteres en forma sucesiva (F. U. V. bilateral) y en 3 casos en forma bilateral simultánea (2 F. vésico-vaginales con estenosis ureteral bilateral y 1 caso de fibroplasia pelviana).

1º Laparotomía mediana infraumbilical. 2º Búsqueda del uréter desde su entrada en la pelvis mayor hasta la localización, de ser posible, del sitio de la lesión; es el tiempo más laborioso,

TABLA III

INDICACIONES DE LA UCN EN NUESTRO MATERIAL

I Cátedra Ginecológica, 1941 - 1962

I. Fístula Urétero-vaginal	14 UCN*	12 UCN unilateral	1 obstétrica. 1 post-anex. por endometriosis. 1 post-hist. vaginal. 2 post-AHT. 8 post-Wertheim + linf.
		1 UCN bilateral sucesiva	
II. Estenosis ureter.	8 UCN	2 UCN unilaterales	1 post-fistula urétero-cutánea post-anex. curada. 1 esclerosis post-RTG. 1 fibroplasia pelviana. 2 post-fistulas vésico-vag. post-W. curadas con Latzko.
		3 UCN bilaterales simultáneas	
III. Anomalías congénit.	1 UCN	1 UCN unilateral	1 uréter ectópico supernumerario.
TOTAL:		23 UCN en 19 pacientes.	

* Se incluye 1 técnica Boari.

Técnica.

La técnica que hemos seguido en casi todos los casos es la descrita por Sampson (6) en 1902 (fig. 1).

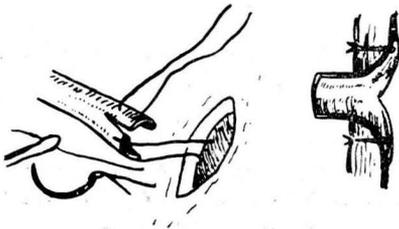


Figura 1. Urétero-cisto-neostomía según la técnica de Sampson.

por las intensas lesiones de esclerosis postoperatoria y de respuesta a la irritación urinosa. 3º Despegamiento y movilización de la vejiga; es un tiempo muy importante y está en la esencia de la técnica, que aconseja no traccionar el uréter hacia la vejiga, sino elevar ésta hacia el cabo ureteral, que debe ser implantado fijándola si es posible al plano muscular del psoasíaco (Witzel). 4º Preparación del uréter: luego de haber sido disecado el uréter es seccionado por encima de la zona lesionada. El cabo superior, generalmente dilatado, debe dejarse avenar libremente,

mientras se procede a movilizar la vejiga, con el fin de que aquél recobre el diámetro y tonismo normales. El cabo inferior o vesical se ocluye con doble ligadura de seda. Luego se procede a seccionar el cabo superior en pico de pato en sentido sagital en una longitud de 1,5 cm., y a continuación por el extremo de cada valva se pasa, con aguja curva de sección circular, una hebra larga de catgut 00 crómico, que se repara. 5º Se abre un pequeño ojal en la vejiga, cuyo diámetro debe ser proporcional al calibre del uréter a implantar, en general de 0,5 cm. 6º Los 2 extremos de las hebras de catgut pasadas en cada valva ureteral son llevados sucesivamente a través de la brecha vesical montados en una aguja de gran curvatura y de sección circular de modo que salgan a 20 mm. del borde de la cistostomía. De ese modo al anudar entre sí las hebras de cada lado, el uréter es introducido en la vejiga y su extremo bivalvo se abre, adosándose cada valva a la superficie interna de la vejiga. Se estrecha con puntos separados de catgut 00 simple el exceso de brecha vesical si se considera necesario, tratando de que la vaina periureteral entre en íntimo contacto con la serosa vesical. 7º Avenamiento subperitoneal en contacto directo con la zona de anastomosis, que se exterioriza por una contraabertura lateral. 8º De ser posible se peritoniza. 9º Sonda permanente en vejiga.

El avenamiento (de goma látex) se retira cuando no drena más orina; la sonda vesical cuando no haya más hematuria. Conviene hacer notar que durante los 4 o 5 primeros días del post-

operatorio es normal la salida de orina por el avenamiento, que en ese lapso disminuye progresivamente hasta desaparecer. Cuando por razones anatómicas es imposible hacer una implantación sin tensión, se debe recurrir a la urétero-vésico-plastia con la conocida técnica de Boari (fig. 2).

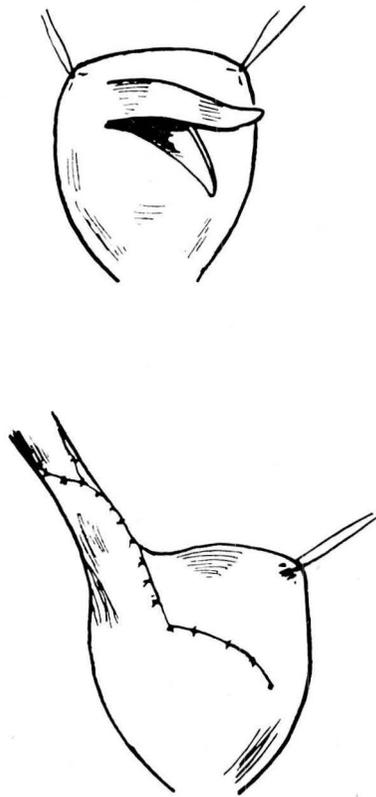


Figura 2. Urétero-vésico-plástica según la técnica de Boari.

Nosotros no tenemos experiencia con el uso de un catéter ureteral permanente como sostén o fértila de la anastomosis; numerosos autores como Brown

y Sutherland (2) aconsejan su empleo, y algunos de ellos lo creen de la máxima importancia para el buen éxito de la plastia, sosteniendo que permite reducir el número de suturas de las anastomosis y que favorece la natural tendencia del urotelio a la cicatrización. El catéter evitaría la esclerosis con peligro de estenosis secundaria en el sitio de unión de ambos epitelios. No hemos recurrido nunca a este recurso ni aún en los casos de UCN bilateral simultánea.

Algunos autores aconsejan efectuar una nefrostomía previa a todo tratamiento reparador de las vías urinarias, que actuaría como vía de descarga, facilitando así la mejor curación de las operaciones posteriores de tipo plástico. En nuestra opinión, que también comparte Küss (4), está indicado efectuarla sólo en casos de acentuada hidronefrosis con infección asociada, teniendo como fin inmediato mejorar el riñón afectado y permitir un estudio más completo con respecto a su capacidad de recuperación. El uso más precoz de las operaciones reparadoras en casos de fístulas ureterales hace que su indicación nos aparezca cada vez más excepcional.

La anastomosis pasa por un período inicial caracterizado por la hinchazón edematosa de cada una de las valvas ureterales, dando una imagen cistoscópica semejante a un garbanzo. Este estado suele durar hasta tres meses, aunque lo habitual es que retroceda antes, la imagen cistoscópica de la cicatrización final puede adoptar entonces dos formas: a) en forma de orificio plano, pequeño, tipo hoyo de golf, a nivel de

la mucosa vesical o algo retraído, y b) en botón o en roseta, algo elevado, con pliegues concéntricos. Nosotros hemos observado ambas imágenes con igual resultado funcional, aunque Stoeckel atribuye gran importancia a la cicatrización en forma de botón intravesical para asegurar un buen resultado anatómico y funcional.

Resultados.

En el caso de F. U. V. se deben considerar dos tipos de resultados de la UCN. Los primeros son locales o anatómicos y se refieren al cese de la pérdida de orina; los segundos a la recuperación funcional de un riñón ya alterado por la existencia de la fístula o de su mantenimiento en condiciones normales.

En el caso de las estenosis ureterales tratadas con UCN se consideran sólo los resultados funcionales, vale decir la reaparición de imágenes pielocaliciales normales. Consideramos datos relevantes de estos dos grupos:

a) el lapso que media entre la lesión ureteral (F. U. V. o estenosis) y la operación reparadora. En el caso de la estenosis ureteral bilateral por fibroplasia pelviana se tomó en cuenta el comienzo del compromiso progresivo ureteral por la enfermedad.

b) el estado renal preoperatorio y postoperatorio documentado por la urografía descendente. Las alteraciones pielocaliciales, visibles en la urografía descendente, se han codificado como hidronefrosis (HN) I, II y III según sean leves, moderadas o graves.

c) El tiempo de observación postoperatorio. La gran mayoría de las enfermas operadas fueron controladas periódicamente con cistoscopia, cromocistoscopia y urografía descendente durante lapsos que oscilan entre 1 y 5 años.

Los resultados de la UCN en las fistulas urétero-vaginales se presentan en la tabla IV.

En todos los casos el resultado anatómico o local fue bueno, pues desapareció la incontinencia de orina. El resultado funcional, es decir, la normalización de las imágenes pielocaliciales postoperatorias fue bueno en 13 de las 14 operaciones. Ver algunos ejemplos en las figs. 3 y 4, 5 y 6, 7 y 8. Solamente un caso fracasó desde el punto de vista funcional, pues el riñón, uro-

TABLA IV
RESULTADOS DE LAS URETERO-CISTONEOSTOMIAS EN LAS FISTULAS URETERO-VAGINALES

Nº UCN	Interv. entre lesión ureteral y op.	Est. renal preoperat.	Operación	Est. renal postop.	Tiempo obs. postop.	Result. funcional	Result. anat.
1	3 años	R. mudo	Boari	normal	2 años	Bueno	Bueno
2	1½ año	HN II	UCN	HN I	1 mes	Bueno	Bueno
3	1½ año	normal	UCN	normal	1½ año	Bueno	Bueno
4	1 año	HN II	UCN	normal	3 años	Bueno	Bueno
5	7 meses	HN II	UCN	normal	2 años	Bueno	Bueno
6	3 meses	HN II	UCN	normal	20 meses	Bueno	Bueno
7	3 meses	HN II	UCN	normal	5 años	Bueno	Bueno
8	2½ meses	HN II	UCN	R. mudo	2 años	Malo	Bueno
9	2 meses	R. mudo	UCN	normal	3 meses	Bueno	Bueno
10	50 días	HN II	UCN	normal	4 años	Bueno	Bueno
11	45 días	HN II	UCN	normal	2 años	Bueno	Bueno
12	45 días	HN II-III	UCN	normal	3 años	Bueno	Bueno
13	30 días	normal	UCN	normal	3 años	Bueno	Bueno
14	20 días	hidrouréter	UCN	normal	5 años	Bueno	Bueno

TABLA V
RESULTADOS DE LA URETERO-CISTONEOSTOMIA EN ESTENOSIS URETERALES

Nº UCN	Interv. entre lesión y op.	Est. renal preop.	Operación	Est. renal Postop.	Tiempo obs. postop.	Resultado funcional
15	10 años	R. mudo	UCN	R. mudo	2 meses	Malo
16	2 años	R. mudo	UCN	R. mudo	3 meses	Malo
17	11 meses	R. mudo	UCN	HN II	2½ años	Bueno
18	11 meses	HN II	UCN	normal	2½ años	Bueno
19	10 meses	HN III	UCN	HN I	2 años	Bueno
20	10 meses	HN II	UCN	HN I	2 años	Bueno
21	5 meses	R. mudo	UCN	normal	1½ años	Bueno
22	5 meses	HN I - II	UCN	normal	1½ años	Bueno

gráficamente valorado, pasó de una hidronefrosis II a su anulación aparentemente total (riñón mudo).

Dos UCN merecen mención especial: la Nº 1, con riñón mudo de 3 años de evolución, y con biopsia renal previa que demostraba posibilidad de recuperación, se operó con técnica de Boari, recuperando totalmente una ima-

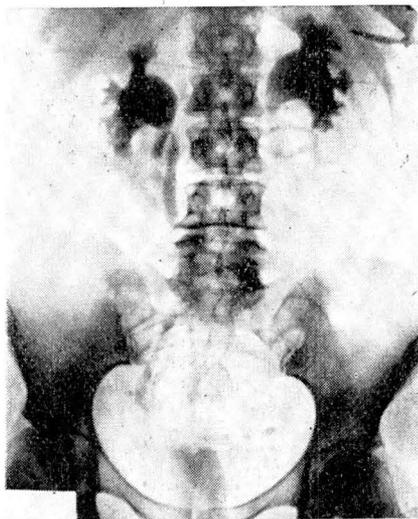


Figura 3. Caso 7. Fístula U. V. bilateral post-W + L.

U. D. 3 meses postoperatorio: HN I-II bilateral; se observa relleno vaginal.

gen urográfica normal; la Nº 9, con riñón mudo de 2½ meses de evolución, también recuperó imágenes pielográficas normales. Las observaciones Nº 3 y 13 llaman la atención por la falta de deterioro pielográfico preoperatorio, pero es conocido el hecho de que en las fístulas incompletas puede no existir dilatación canalicular.

Los resultados de la UCN en las estenosis ureterales se presentan en la tabla V.

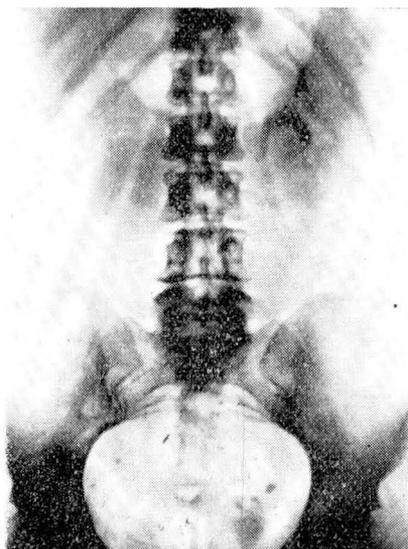


Figura 4. Caso 7. U. D. 5 años post-UCN izquierda y ligadura ureteral derecha.

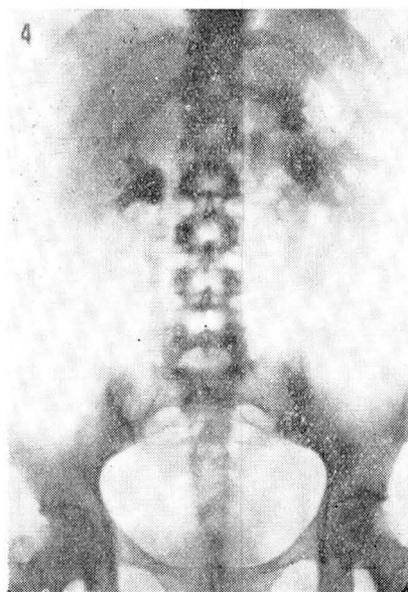


Figura 5. Caso 11. Fístula U. V. izquierda Post-W + L.

U. D. 1 mes postoperatorio: HN II izquierda.

El resultado funcional fue bueno en 6 de las 8 operaciones. Dos riñones mudos (Nº 17 y 21) volvieron a la normalidad o mejoraron sensiblemente; el de mayor tiempo de evolución (11 meses) fue controlado en el preoperatorio con biopsia renal, que demostró capacidad de recuperación. En 2 de los 8 el resultado funcional fue malo, pues los riñones mudos permanecieron inva-

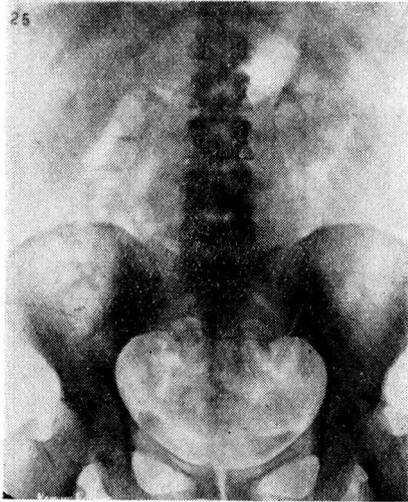


Figura 6. Caso 11. U. D. 2 años post-UCN. izquierda.

riables. Es de hacer notar la larga evolución, 10 y 2 años respectivamente, y que no habían sido estudiados con la biopsia renal. En este grupo llama la atención que se encuentren 3 casos de UCN bilateral simultánea (17 y 18; 19 y 20; 21 y 22). Esto se explica por tratarse de una fibroplasia pelviana y los otros dos de fistulas véscico-vaginales post-Wertheim que habían comprometido la porción intraparietal de ambos uréteres antes de su curación con

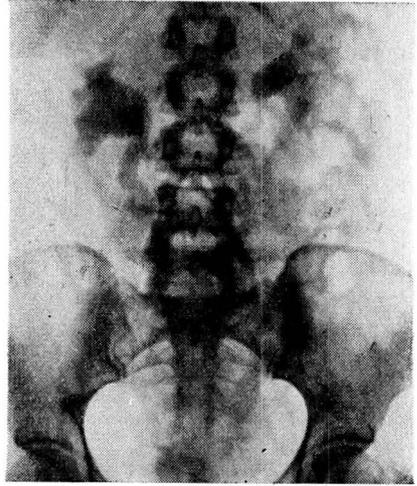


Figura 7. Caso 4 y 12. Fístula U. V. bilateral Post-W + L.
U. D. 2 meses postoperatorio: HN II bilateral.

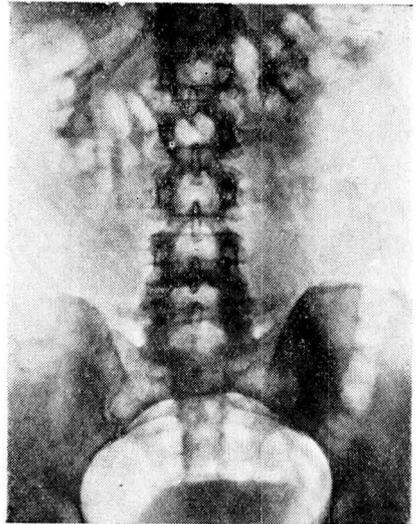


Figura 8. Casos 4 y 12. Urografía descendente a los 3 años y 2 meses de la UCN derecha y a los 2 años y 5 meses de la UCN izquierda.

la colpocleísis parcial de Latzko (figs. 9, 10 y 11; 12, 13 y 14). En la lite-

ratura no son frecuentes las observaciones de fístulas vésico-vaginales con compromiso ureteral tratadas con la operación de Latzko y urétero-cistoneostomía; sin embargo, Stoeckel (7) cita 4 casos similares.

Discusión.

Resulta de interés recordar que Martius (2) en su libro (ed. 1951) dice textualmente: "no es recomendable aplazar la UCN más de 3 meses des-

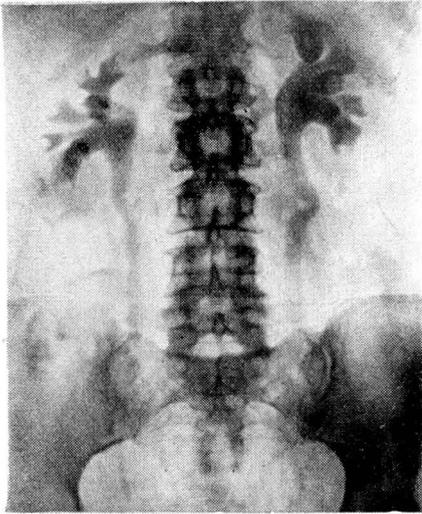


Figura 9. Casos 17 y 18. Fístula vésico-vaginal post-W + L.
U. D. 3 meses postoperatorio:
HN bilateral.

pués de establecida la lesión ureteral ya sea fístula o estenosis". Werner y Sederl (3) en 1954 aconsejan recurrir a la nefrectomía si la fístula persiste más de 3 meses.

Uno de nosotros (G. di Paola) (4) en 1956 insiste en que la indicación de

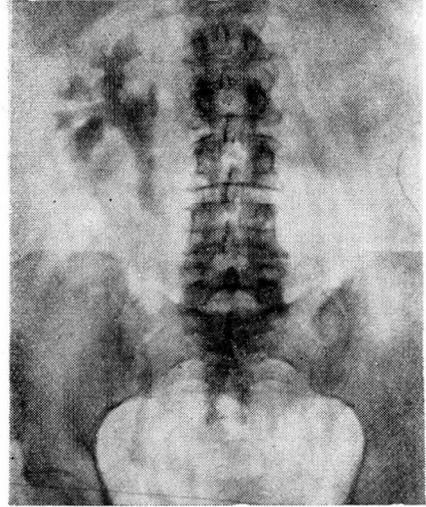


Figura 10. Casos 17 y 18 U. D. 8 meses post-W + L. y 2 meses de la operación de Latzko. Fístula curada. Persiste compromiso ureteral: HN II derecha y riñón mudo izquierdo.

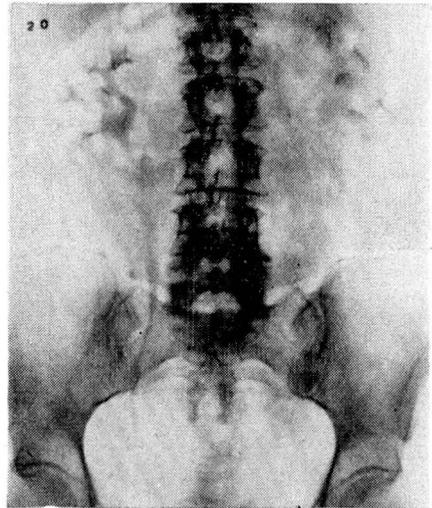


Figura 11. Casos 17 y 18. U. D. a los 2½ años de solucionado el problema ureteral con una UCN bilateral: HN II izquierda e imagen normal derecha.

UCN no depende de un plazo temporal fijo sino de la capacidad funcional del riñón apreciada mediante la urografía de excreción. También sosteníamos entonces que la UCN no debe realizarse en riñones mudos a la urografía descendente. Küss (5) recomienda la nefrectomía en los casos de riñones mudos infectados en presencia de riñón opuesto sano.

La anulación *orgánico funcional* del riñón afectado es el único signo que

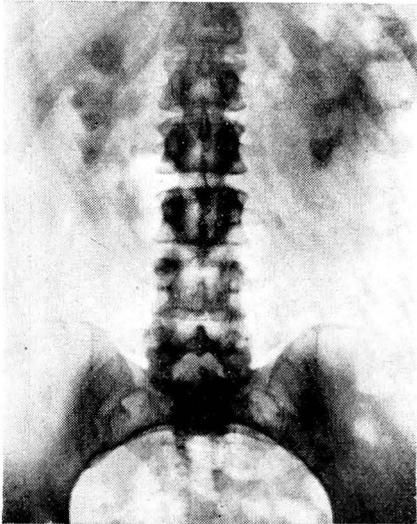


Figura 12. Casos 19 y 20. Fístula vésico-vaginal post-W + L.
U. D. 4 meses postoperatorio:
HN bilateral.

debemos hoy aceptar como contraindicación absoluta de la UCN, pero la comprobación fehaciente de este signo puede ser muy difícil, pues el único test que puede utilizarse en estos casos para medir la capacidad funcional de un riñón es la urografía descendente.

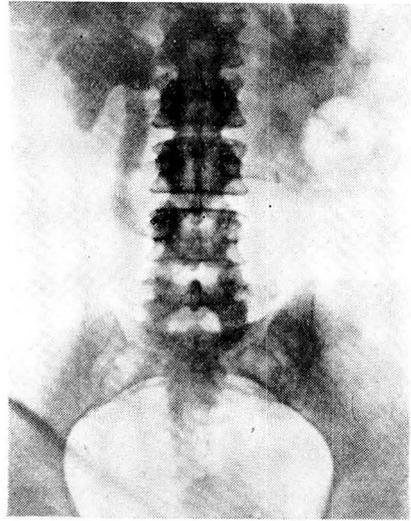


Figura 13. Casos 19 y 20. U. D. 9 meses y medio post-W + L. y 4 meses y medio Post-Latzko.
Fístula V. V. curada. Persiste y se ha agravado compromiso ureteral: HN II derecha y HN III izquierda.

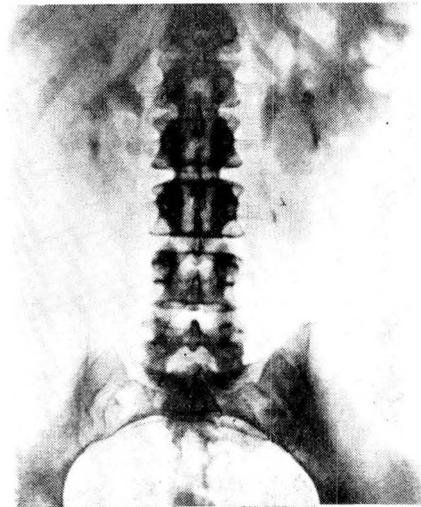


Figura 14. Casos 19 y 20. U. D. a los 2 años de haberse solucionado el problema ureteral con UCN bilateral.

Esta impone lógicas limitaciones en su empleo y resultado.

Ultimamente, con el fin de lograr una evidencia objetiva del grado de la lesión renal existente, hemos recurrido a la *biopsia renal*. *Creemos que tiene una indicación precisa en los riñones mudos para poder pronosticar su eventual recuperación.*

Los resultados obtenidos con la UCN en los casos de riñón mudo post-F. U. V. y por estenosis se analizan en la tabla VI. Resulta interesante destacar

En las observaciones 21 y 9, por ser muy reciente la lesión, no se consideró justificada la biopsia y se obtuvo recuperación.

SUMARIO Y CONCLUSIONES

1º Se presentan los resultados obtenidos con 23 UCN efectuadas a 19 pacientes de la I Cátedra de Ginecología de la Universidad de Buenos Aires entre 1941 y 1962. Ellas incluyen 20 operaciones con la técnica de Sampson,

TABLA VI

CASOS CON RIÑONES MUDOS POST-F.U.V. Y POR ESTENOSIS URETERAL SOMETIDOS A URETERO-CISTONEOSTOMIA

Nº UCN	Intervalo	Est. renal preop.	Biopsia renal	Operación	Est. renal postop.	Tiempo obs.	Resultado funcional
15	10 años	R. mudo	—	UCN	R. mudo	2 meses	Malo
1	3 años	R. mudo	sí	Boari	normal	2 años	Bueno
16	2 años	R. mudo	—	UCN	R. mudo	3 meses	Malo
17	11 meses	R. mudo	sí	UCN	HN II	2½ años	Bueno
21	5 meses	R. mudo	—	UCN	normal	1½ años	Bueno
9	2 meses	R. mudo	—	UCN	normal	3 meses	Bueno

que de los 6 riñones mudos se recuperaron 4.

En las observaciones 15 y 16, después de 10 y 2 años de establecida la lesión y tal vez por una infección agregada muy intensa, se había perdido la capacidad de recuperación renal; de haberse realizado biopsia renal se hubiera evitado una operación inútil. Pero los casos 1 y 17, cuyas biopsias renales permitieron pronosticar la recuperación, tuvieron buen resultado a pesar de los 3 años y 11 meses transcurridos respectivamente después de la lesión inicial.

2 con la de Franz-Stoeckel y 1 con la modificación de Boari (urétero-vésicoplastia). En 4 oportunidades la neanastomosis fue bilateral, 3 de las cuales se efectuaron simultáneamente.

2º En 13 pacientes la UCN fue motivada por la existencia de fístulas urétero-vaginales, una de ellas bilateral; 5 pacientes por estenosis ureteral y en 1 uréter ectópico vulvar.

3º En 20 UCN el resultado funcional (mejoramiento de las imágenes pielográficas alteradas o preservación de una buena función renal) fue bueno; las pacientes han sido controladas

durante lapsos que se extendieron hasta 5 años.

4º Se efectuaron 6 UCN en pacientes con riñones anulados urográficamente (riñones mudos). En 4 el resultado funcional fue bueno, con mejoramiento de las imágenes pielográficas; merece destacarse que en una de las pacientes curadas, la lesión ureteral

causante de la alteración renal tenía 3 años de evolución.

5º Se postula la no existencia de contraindicación temporal para la realización de una UCN y la necesidad de emplear en el estudio de los riñones mudos la biopsia renal, cuyos resultados en esas circunstancias nos servirán de guía terapéutica e índice pronóstico.

B I B L I O G R A F I A

1. ARRIGHI, A. A. y G. R. DI PAOLA: Complicaciones urinarias de la cirugía radical por carcinoma de cuello uterino. *Revista Latino-Americana de Obst. y Ginec.* 1962 (en prensa).
2. BROW, W. E. y SUTHERLAND, C. G.: *Am. J. Obst. and Gynec.*, 1959, 72, 479.
3. DI PAOLA G., TYMJANKER J.: Urétero-cisto-neostomía. *Rivista D'Ostetricia e Ginecologia Pratica.* 1956, 7, 1.
4. KÜSS, R.: *Chirurgie plastique et réparatrice de la voie excrétrice du rein.* Masson et Cie., París, 1954.
5. MARTIUS, H.: *Operaciones Ginecológicas.* Ed. Labor, Barcelona, 1951.
6. SAMPSON, J. A.: *Johns Hopkins Hosp. Bull.* 1902, 299. Cit. por Falk H. C. *Urologic Injuries in Gynecology.* Cadis Co., Philadelphia, 1957.
7. STOECKEL, W.: Gynäkologische Urologie in *Handbuch der Gynäkologie.* J. Veit und W. Stoeckel J. F., Bergman, München, 1938.
8. WERNER P., SEDERL, J.: In *Surgical Treatment of cancer of the cervix.* J. Meigs. Grune and Stratton. New York, 1954.