

## NEFRECTOMIA PARCIAL. EVOLUCION ALEJADA (30 casos)

Dr. Vicchi, Mario F. - Dr. Salvidea, Julio C. - Dr. Martella, Mario O.  
Dr. Rimoldi, Horacio B. - Dr. González Arias, Julián G. A.

### Conclusiones

- 1º) Presentamos 30 casos de nefrectomía parcial, con controles alejados.
- 2º) Con ligadura previa de las arterias segmentarias: 20 casos. Sin ligadura: 4 casos. Vaso polar: 3 casos, y embolización prequirúrgica de las arterias segmentarias: 3 casos.
- 3º) De todos los casos controlados, hubo recidiva en 1. Nefrectomía secundaria, alejada: 2 casos. Nefrectomía inmediata, por hemorragia: 1 caso.
- 4º) Control alejado, más de 5 años: 5 casos, 1 riñón único (casos 1, 3, 4, 5 y 8). Más de 3 años: 2 casos (2 y 13). Más de 1 año: 8 casos (9, 12, 15, 17, 18, 23, 24 y 27). Sin control alejado: 5 casos. Menos de 1 año: 8 casos.
- 5º) Fístula urinaria en el posoperatorio inmediato: 2 casos; ambas cerraron espontáneamente.
- 6º) En 1 caso (Nº 5) se trataba de un riñón único; el control, 6 años después, muestra riñón normal.
- 7º) Preferimos en polo superior la técnica de ligadura de las arterias. En polo inferior podemos indicar embolización de las arterias o ligadura de las mismas. Creemos que estos procedimientos tienen considerables ventajas con respecto a la técnica clásica, porque la hemorragia que se produce es menos importante.
- 8º) Cuando planificamos ligadura de las arterias segmentarias hacemos siempre arteriografía prequirúrgica.

No haremos mayores consideraciones sobre indicaciones, aspectos técnicos de estudio, detalles de técnica quirúrgica y contingencias encontradas, por haberlo hecho ya en forma detallada en trabajos anteriores.

El objeto de esta comunicación es exponer los resultados alejados obtenidos, siguiendo este criterio quirúrgico conservador en la cirugía renal.

La nefrectomía parcial se ha hecho posible gracias a los diversos estudios que han demostrado que las distintas partes del riñón son irrigadas por vasos que tienen independencia (arterias segmentarias) y, por lo tanto, al suprimir un segmento, no se altera en absoluto el funcionamiento del resto del órgano. Graves<sup>(15)</sup> tuvo la virtud de llamar la atención sobre la segmentación renal, y consideraba que existían 5 segmentos, además hace mención que estas arterias son perfectamente localizables en el hilio renal; en esta concepción se basa la técnica de ligadura previa de las arterias segmentarias, antes de seccionar el riñón la operación se hace con muy poca pérdida de sangre, lo cual no ocurre con la intervención clásica sin ligadura. Hereñú describe 7 segmentos, 4 en la cara ventral y 3 en la cara dorsal. Para Codonier, se basa en la clásica división: pre y retropiélica, con segmentación arterial, dividiéndola en ápico mesorrenal anterior y ápico mesorrenal posterior y polar inferior. Los suecos describen 7 segmentos dorsales y 7 segmentos ventrales, según puede verse en el esquema.

Quirúrgicamente, nosotros hemos encontrado y ligado en polo superior 3 arterias polares, y en otras ocasiones 2, y en el polo inferior en la casi totalidad de los casos ligamos 2 arterias (segmentos 6 y 7), y a veces la arteria que luego se bifurca para irrigar los segmentos del polo inferior. Los casos en los cuales se ha hecho embolización previa (3 casos), siempre se hizo en polo inferior, en la cual la técnica es más fácil y la distribución arterial más constante.

### Estudio del paciente

Urografía I.V.: preferimos la técnica por perfusión. Es indispensable hacer arteriografía selectiva en 3 proyecciones, para luego, mediante el cálco, hacer el estudio y planificación de las arterias a ligar durante la operación. Antes de ligarlas se las comprime (clamps vascular, tracción con hilo) para observar la zona que se infarta, y si esto responde a la planificación, de cuáles son los segmentos a reseca. En el polo superior, la distribución arterial es menos constante que en el polo inferior.

### Consideraciones quirúrgicas

En los casos que hemos empleado la técnica clásica, sin ligadura previa, la hemorragia fue siempre muy abundante y tuvimos que hacer, en 1 caso, nefrectomía a los pocos días, por hemorragia (4 casos en total, operados con esta técnica). En 23 casos en que empleamos la técnica de ligadura de las arterias segmentarias, el acto quirúrgico fue mucho más cómodo, y no hubo accidentes en el posoperatorio inmediato; en 1 caso el riñón fue extirpado varios meses después. En los 3 casos que hicimos embolización, la operación fue muy fácil y poco sangrante; en uno de ellos el polo estaba necrosado, se hizo limpieza extrayéndolo. En 3 casos hubo fístula urinaria, que duró pocos días y se solucionó sin ningún tratamiento especial.

### Consideraciones sobre embolización arterial previa a la nefrectomía parcial

Aunque existen recursos técnicos para embolizar selectivamente las ramas del polo superior, es evidente que la mayor experiencia corresponderá al polo inferior. Primero, porque 90 % de las indicaciones de nefrectomía parcial recaen sobre el polo inferior. Además la dinámica del catéter favorece definitivamente ingresar a las ramas bajas 5, 6 y 7. Se parte de una arteriografía selectiva, que se analiza según el esquema de Hereñú, decidiendo intentar la o las ramas que abarquen el sector patológico. Se usa catéter de ódoman o el "cobra" de Judkins, avanzándolo con o sin ayuda de la cuerda de piano.

Alcanzada la arteria deseada, se emboliza con mezcla de Spongostan, Duracaine antibiótico y contraste, 1/2 a 1 cm<sup>3</sup> por vez. Lograda la oclusión, se lava el catéter con xilocaína y se retrocede hasta el óstium de la arteria renal, se abre el robinete, y se deja fluir sangre para lavarlo. Esto permite la arteriografía de control, sin necesidad de cambiar el catéter.

### Historias clínicas de nefrectomía parcial

**Caso Nº 1.** I. S. Sanatorio Mitre, 27/7/70.

Cólicos renales a repetición, desde hace 7 años. U. I. V.: cálculo ureteral lumbar izquierdo lado derecho: cálculo en cáliz inferior, infección urinaria, gran dilatación del cáliz formando una gran bolsa.

20/10/70: anestesia general. Nefrectomía parcial, sin ligadura previa; hemostasia en los vasos sangrantes; hemorra-

Si Ud. receta diazepam  
se lo debe a

# Valium

único y plural

- ▶ ansiolítico
- ▶ antineurótico
- ▶ psicosedativo
- ▶ miorrelajador  
estriado y uterino
- ▶ potencializador de  
analgésicos y  
anestésicos



Comprimidos: 2 mg, 5 mg, 10 mg

Ampollas: 10 mg

Jarabe: 2 mg (= 5 ml)

...y a

ROCHE

# Tiberal 'Roche'

ORNIDAZOL  
TRICOMONICIDA



Tratamiento general + local  
en un solo día  
con un solo envase (3 + 1)



Tratamiento en un solo día  
con un solo envase (3)



gia importante durante el acto quirúrgico; transfusión. Cicatrizó por primera. Cálculo de fosfato triple de calcio. Anatomía patológica: pielonefritis crónica severa.

Posteriormente tuvo cólicos del otro riñón y eliminación de cálculos. Control urográfico, buena función del riñón operado. No hubo recidiva. Último examen año 1977: enfermo bien, sin infección ni recidiva.

Evolución: control 7 años después, enfermo bien.

**Caso Nº 2.** A. B., 53 años. Sanatorio Mitre.

U. I. V.: cálculo en cáliz superior izquierdo, caliectasia. Se hizo arteriografía previa. Operación, 22/1/71: se hace ligadura previa de las arterias segmentarias 1, 2 y 3. Posoperatorio sin inconvenientes. Se hizo control urográfico y arteriográfico, donde se ve que las arterias ligadas corresponden a los segmentos indicados. Año 1973: U. I. V.: riñón operado, bien; no hay recidiva. Evolución bien 3 años después.

**Caso Nº 3.** M. F., 28 años. Clínica Modelo de Lanús. Febrero 1971.

Litiasis de cáliz superior y caliectasia.

Nefrectomía parcial, 8/2/71: ligadura previa de las arterias segmentarias. Se hizo control con U. I. V. y arteriografía selectiva. Anatomía patológica: pielonefritis crónica.

Último control: 1977; enferma bien.

Evolución: 6 años; enferma bien, sin recidiva.

**Caso Nº 4.** C. A., 39 años. Sanatorio Otamendi y Miróli. Marzo 1971.

Cálculos ureterales obstruyendo ambos ureteres. Gran bolsa uronefrótica en ambos lados. Lado izquierdo, además 3 cálculos en cáliz inferior y caliectasia. Arteriografía selectiva previa para estudiar la distribución arterial.

4/3/71: ureterolitotomía derecha.

2/4/71: ureterolitotomía izquierda. Nefrectomía parcial polo inferior con ligadura previa de las arterias segmentarias. Posoperatorio sin inconvenientes. Examen anatómico patológico: pielonefritis supurada. Control a los 6 meses: se ha reducido mucho la hidronefrosis del lado izquierdo, donde se hizo nefrectomía parcial.

Evolución: urografía bien, después de 6 años.

**Caso Nº 5.** S. J., 65 años. Sanatorio Mitre.

Riñón único. Setiembre de 1964: nefrectomía derecha por litiasis.

Durante años, infección crónica. Concorre con agudos dolores del lado izquierdo.

U. I. V.: litiasis cáliz inferior izquierdo. Arteriografía selectiva preoperatoria.

29/1/71: nefrectomía parcial con ligadura previa de las arterias segmentarias (6 y 7).

Evolución: 6 años después, urografía bien.

**Caso Nº 6.** E. L., 48 años. Sanatorio Santa Isabel. H. C.: 125001.

Hace 7 años operada por litiasis.

9/10/71: nefrectomía polar superior, sin ligadura previa. Controles inmediatos, bien. No hizo controles alejados.

**Caso Nº 7.** A. C. Clínica Modelo de Lanús.

Cálculo en cáliz inferior izquierdo, caliectasia.

14/3/72: nefrectomía parcial, ligadura previa de las arterias segmentarias 6 y 7.

Control 1 año después: no hay recidiva, persiste la hidronefrosis izquierda.

**Caso Nº 8.** P. V. Sanatorio Mitre.

Litiasis cáliz inferior. Nefrectomía con ligadura previa de arterias segmentarias 6 y 7: 21/6/72.

Urografía de control a los 3 meses: bien.

Evolución: control 1977, enferma bien, sin recidiva; U. I. V. 5 años bien.

**Caso Nº 9.** L. L. Clínica Modelo de Lanús.

16/1/72: herida de bala con lesión de polo inferior del riñón izquierdo.

16/1/72: nefrectomía parcial por ruptura del riñón.

Evolución: urografía 6 meses después, bien.

**Caso Nº 10.** R. A. Sanatorio Mitre.

31/1/73: nefrectomía parcial, duplicidad de vías excretoras; gran dilatación del segmento inferior. Setiembre de 1973: nefrectomía parcial con resección de la vía excretora del segmento inferior.

Evolución: arteriografía y urografía 1 año después: enfermo bien.

**Caso Nº 11.** A. E., 24 años. Clínica Modelo de Lanús.

Hidronefrosis derecha, por vaso polar inferior. 12/7/73: nefrectomía parcial previa ligadura del vaso polar.

Evolución: urografía de control al año, normal.

**Caso Nº 12.** B. L., 27 años. Sanatorio Santa Isabel.

3/7/74: nefrectomía parcial, por vaso polar inferior izquierdo.

Evolución: control a los 6 meses, enfermo bien.

**Caso Nº 13.** P. M., 34 años. Clínica Modelo de Lanús.

Litiasis recidivada del lado izquierdo. Julio 1973: nefrectomía parcial sin ligadura previa.

Evolución: 3 años. Urografía: sin recidiva, riñón bien.

**Caso Nº 14.** G. H. Sanatorio Mitre. H. C.: 43398.

Litiasis de cáliz inferior derecho, caliectasia.

26/4/74: nefrectomía parcial, previa ligadura de las arterias segmentarias 6 y 7. Buena evolución inmediata. No hizo controles alejados.

**Caso Nº 15.** T. P., 45 años. Sanatorio Mitre.

Cálculo en cáliz inferior, caliectasia.

17/4/74: nefrectomía parcial con ligadura previa de las arterias segmentarias. Evolución: control a los 2 meses, bien.

**Caso Nº 16.** L. N. Sanatorio Mitre.

Nefrectomía parcial sin ligadura de las arterias segmentarias.

Evolución 4 días después: nefrectomía total por hemorragia.

**Caso Nº 17.** G. A. Sanatorio Mitre.

Ya operado de litiasis renal izquierda hacía 4 años.

20/2/76: Nefrectomía polar inferior izquierda, ligadura previa de las arterias segmentarias. Evolución: controlado a los 6 meses, bien.

**Caso Nº 18.** V. J. Sanatorio Mitre.

Operado hace años por litiasis renal izquierda.

Noviembre de 1976: nefrectomía parcial, ligadura de arterias segmentarias 6 y 7. Evolución: control a los 6 meses, bien.

**Caso Nº 19.** S. A. Sanatorio Humboldt.

Gran cálculo piélico e hidronefrosis por vaso polar inferior. Setiembre de 1976: pielolitotomía. Ligadura vaso polar. Nefrectomía parcial. Evolución: control al año, bien.

**Caso Nº 20.** T. C. Sanatorio Mitre.

Marzo 1976: litiasis renal, cáliz inferior, caliectasia.

Embolización de los segmentos 6 y 7.

Nefrectomía parcial.

Evolución: discreta hidronefrosis. Enfermo bien, sin recidiva.

**Caso Nº 21.** M. M. Sanatorio Mitre, 1976.

Litiasis cáliz inferior. Embolización arterias segmentarias 6 y 7. Evolución sin control posquirúrgico.

**Caso Nº 22.** A. E. Sanatorio Mitre.

Litiasis en cáliz inferior. Embolización de las arterias segmentarias 6 y 7.



18/10/76: se comprueba polo inferior necrosado, se hace extirpación del mismo. Evolución: 14 meses, bien. Se hizo control urográfico; no hay recidiva.

**Caso Nº 23.** J. F. Clínica Modelo de Lanús.

Gran cálculo en pelvis renal izquierda y pequeño cálculo en cáliz inferior.

30/4/76: pielolitomía y nefrectomía polar, previa ligadura.

Evolución: a los 6 meses, no hay recidiva.

**Caso Nº 24.** F. M., 30 años. Sanatorio Mitre.

Litiasis de cáliz superior izquierdo.

Julio 1977: ligadura de las arterias segmentarias 1 y 2, nefrectomía parcial sin inconvenientes. Se rompió el cálculo al extraerlo.

Evolución: la arteriografía inmediata muestra la ligadura de las arterias segmentarias 1 y 2 y la existencia de un fragmento del cálculo que se rompió al extraerlo. Control a los 6 meses, bien.

**Caso Nº 25.** M. M. Sanatorio Mitre.

Litiasis cáliz inferior. Embolización segmentos 6 y 7. Agosto 1977: nefrectomía parcial, sin inconvenientes. Evolución: no concurrió al control.

**Caso Nº 26.** H. CH., 54 años. Sanatorio Bazterrica. Mayo de 1977.

Litiasis renal. U. I. V.: duplicidad vías excretoras izquierdas. 1/6/77: nefrectomía parcial, sin ligadura. Extracción de 3 cálculos.

Examen químico: cálculos de ácido úrico.

Anatomía patológica del riñón: pielonefritis.

Evolución a los 6 meses: riñón operado, bien; se conservó duplicidad de vías excretoras.

**Caso Nº 27.** A. G., 39 años. Sanatorio Mitre.

Litiasis renal inferior izquierda.

20/2/76: nefrectomía parcial, previa ligadura de los segmentos 6 y 7; gran cálculo piélico: pielolitomía.

Evolución: nefrectomía por gran hidronefrosis.

**Caso Nº 25.** M. A., 55 años. Sanatorio Mitre. H. C. 50839.

Litiasis cáliz inferior derecho, caliectasia.

10/5/76: nefrectomía parcial, previa ligadura de los segmentos 6 y 7.

19/11/76: recidiva en pelvis renal derecha: nefrectomía.

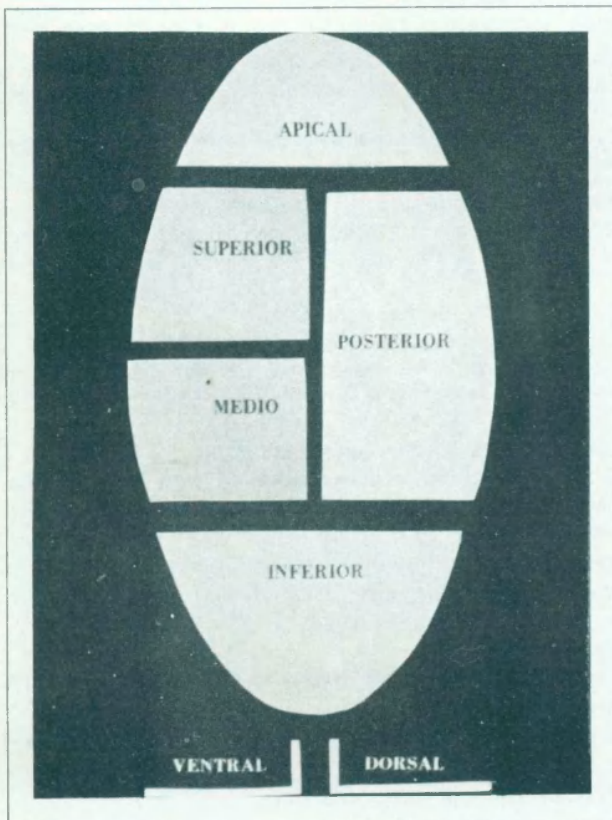


Figura 1. Segmentación renal, según Graves.

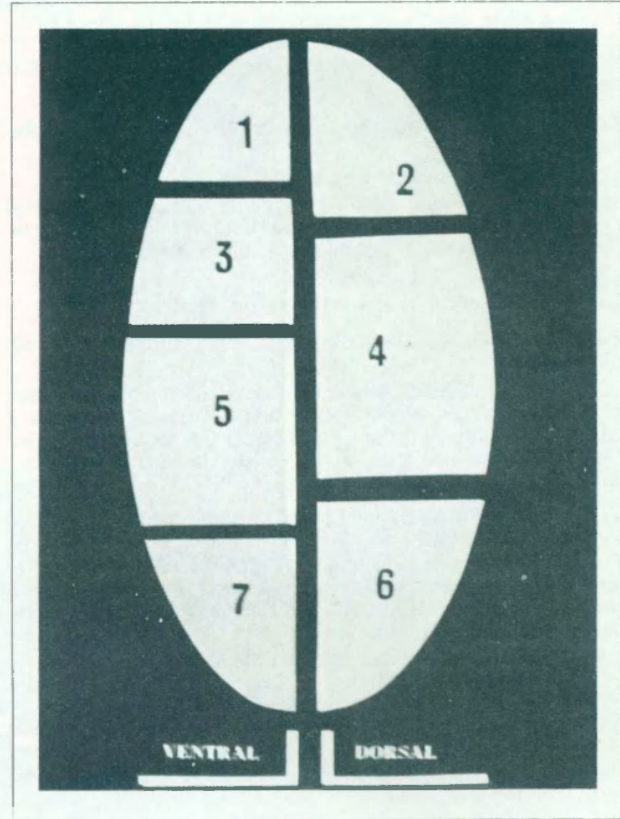


Figura 2. -Los 7 segmentos renales, según Hereñú.



Figura 3. Se individualiza una arteria segmentaria.

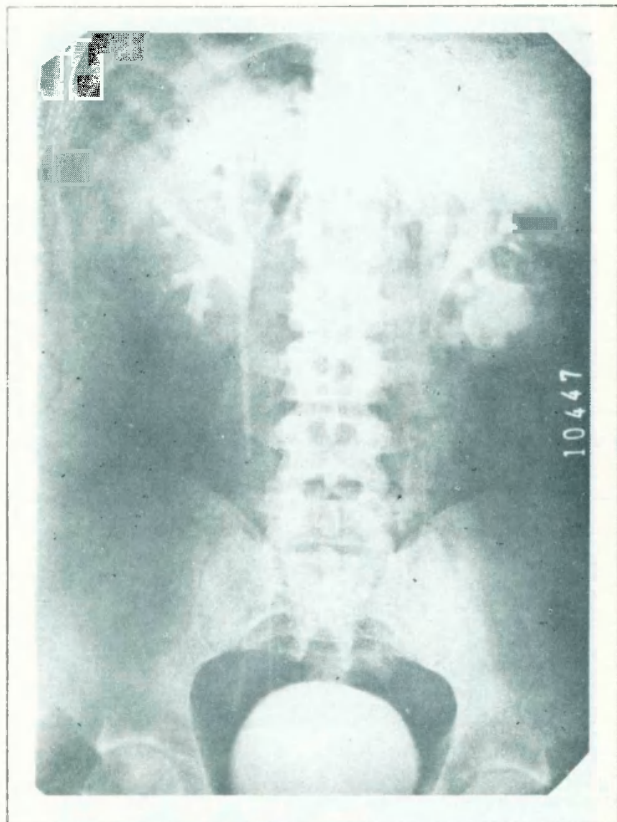
**Caso Nº 30.** G. B., 25 años. Clínica Santa Cecilia.  
Litiasis cáliz superior derecho, ectasia.  
Julio 1975: nefrectomía parcial sin ligadura previa.  
Control a los 14 meses, bien.



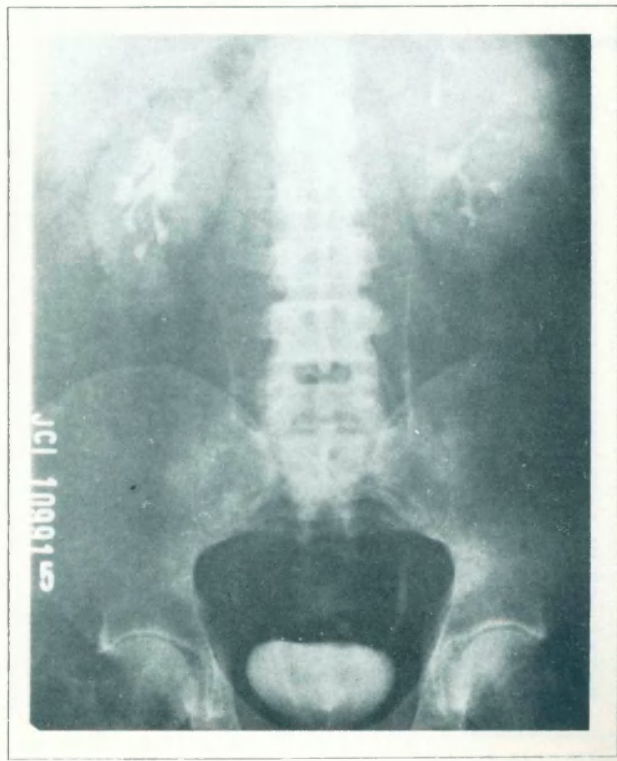
*Figura 4.* Zona de infarto después de la ligadura de arterias segmentarias.



*Figura 5.* Corte del riñón casi exangüe después de las ligaduras de las arterias segmentarias.



*Figura 6.* Litiasis cáliz inferior, gran caliectasia, caso Nº 1 de nuestra serie.



*Figura 7.* Caso Nº 1 de nuestra serie, control 6 años después. Riñón bien, no hubo recidiva.



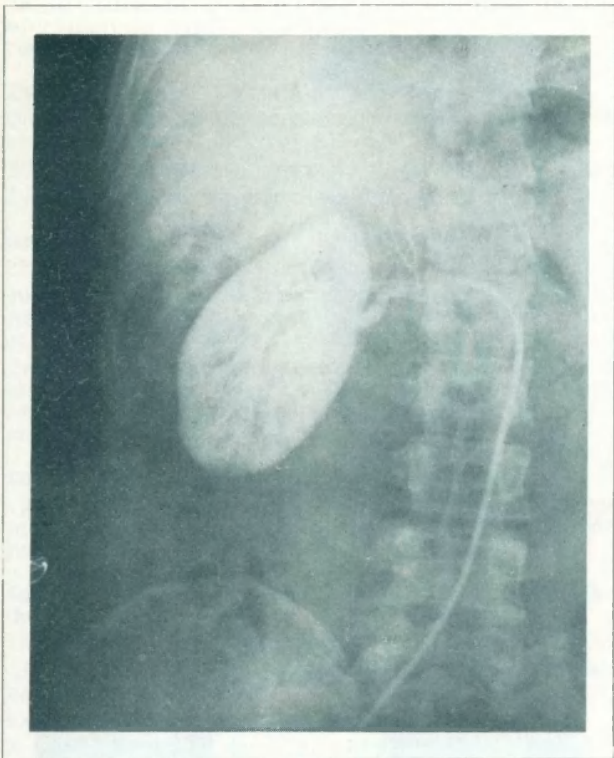


Figura 8. Arteriografía renal del caso Nº 1. Obtenida 6 años después. Parece un riñón normal.

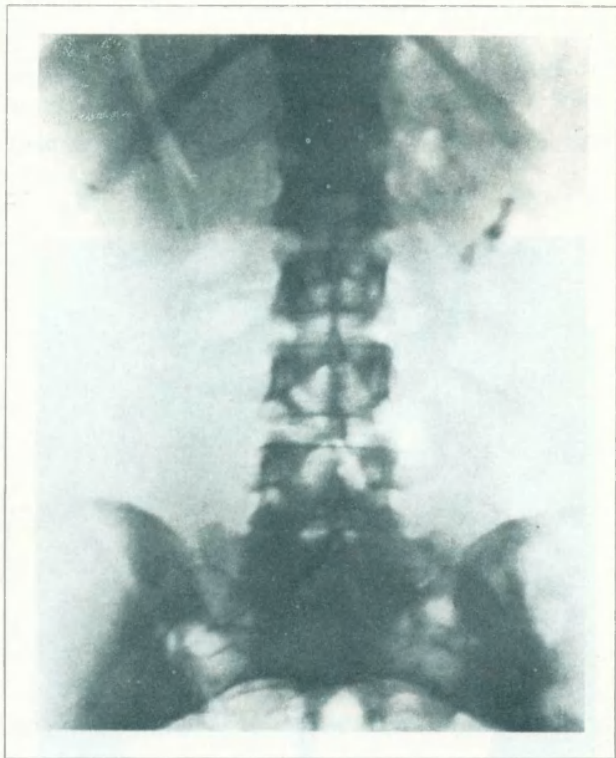


Figura 10. Litiasis cáliz superior, caso Nº 3.

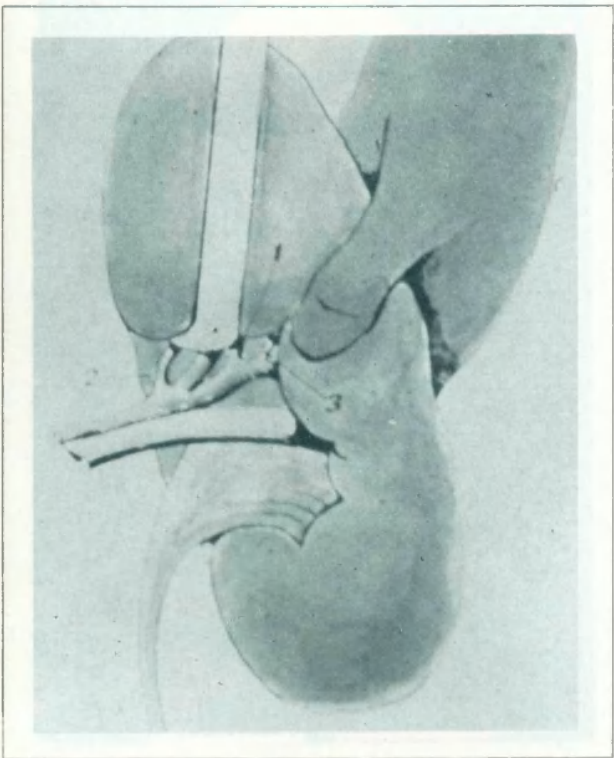


Figura 9. Esquema de cómo se aislaron las arterias segmentarias 1, 2 y 3 del caso de nefrectomía, polar superior.

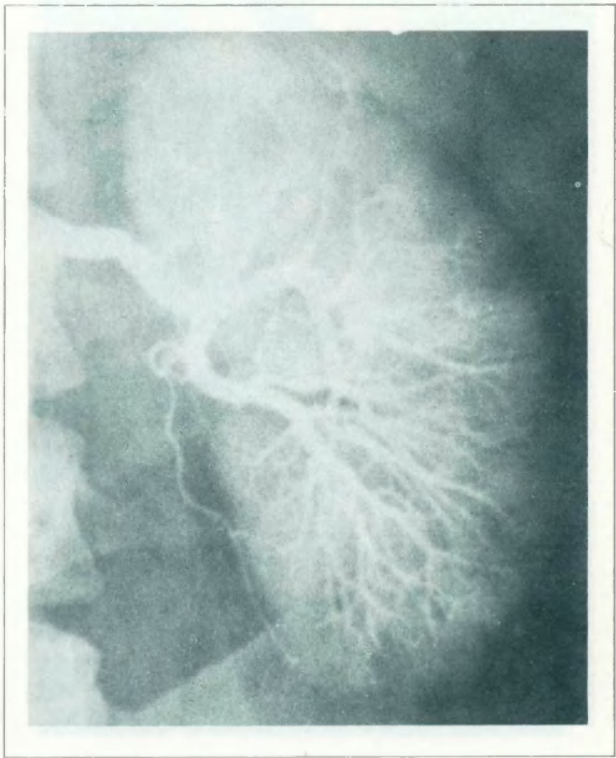


Figura 11. Arteriografía del caso Nº 3.

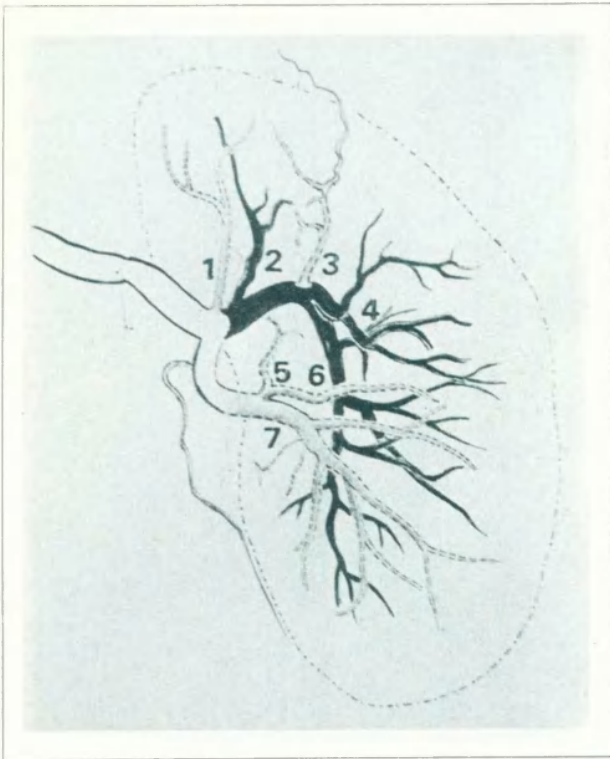


Figura 12. Calco de la arteriografía del caso Nº 3.



Figura 14. Ligadura de la arteria segmentaria Nº 2; caso Nº 3.



Figura 15. Caso Nº 3: aislamiento y sección de la arteria segmentaria Nº 3.



Figura 13. Ligadura de la arteria del segmento 1.

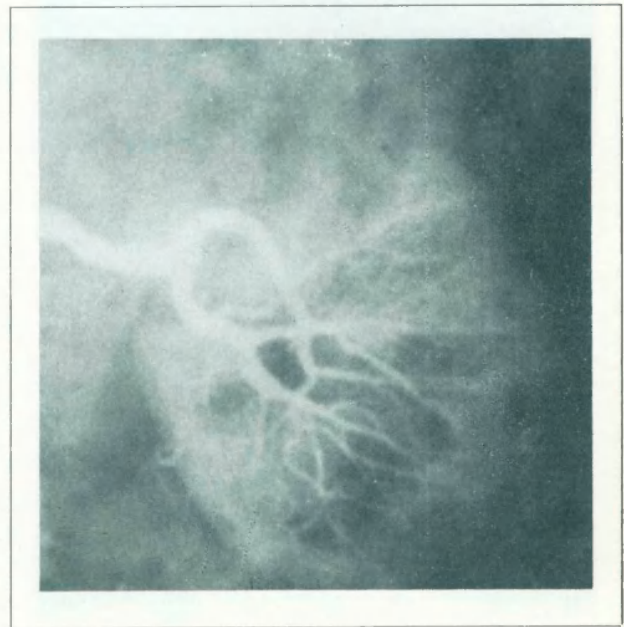


Figura 16. Caso Nº 3: arteriografía donde se muestra que se han ligado únicamente las arterias segmentarias 1, 2 y 3.



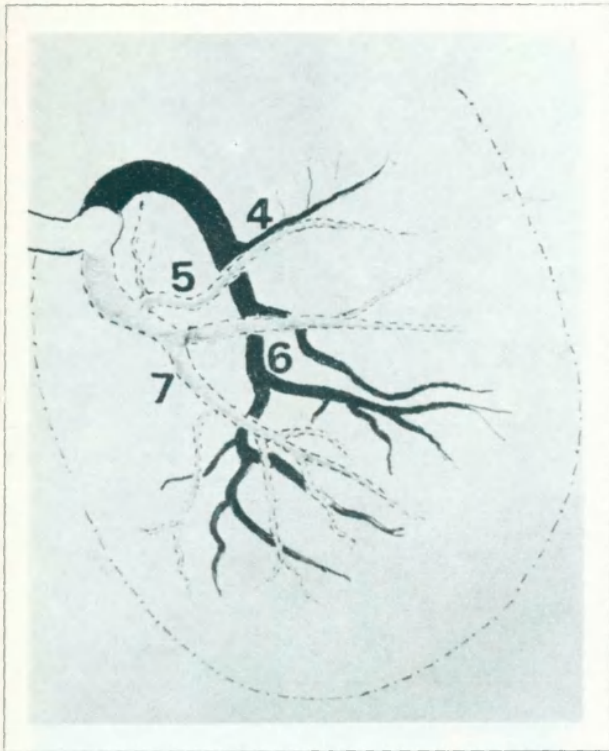


Figura 17. Caso Nº 3: calco de la arteriografía posquirúrgica. Habiendo ligado las arterias segmentarias 1, 2 y 3.

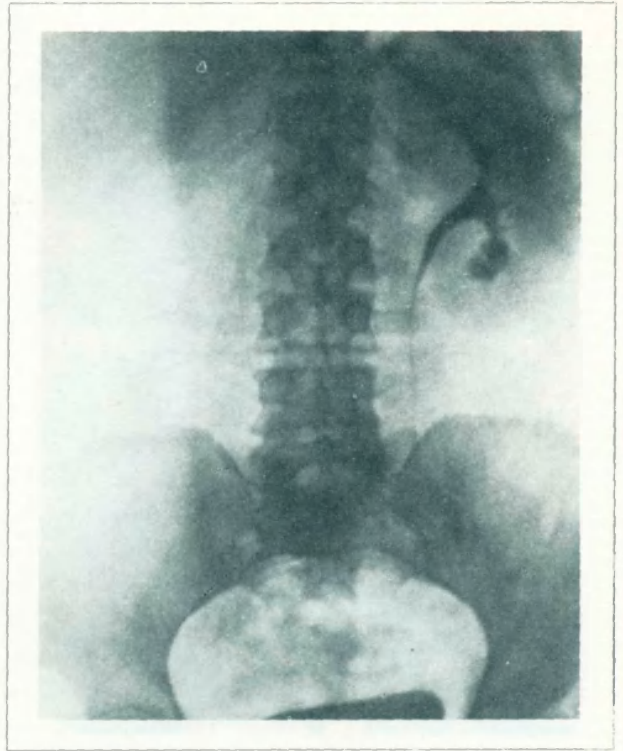


Figura 19. Caso Nº 5: riñón único, litiasis y caliectasia inferior.

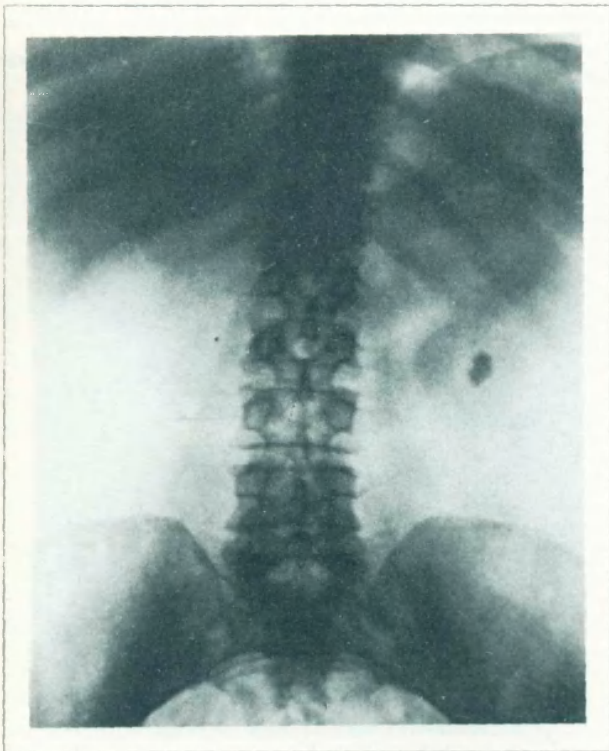


Figura 18. Litiasis de polo inferior, caso Nº 5, riñón único.

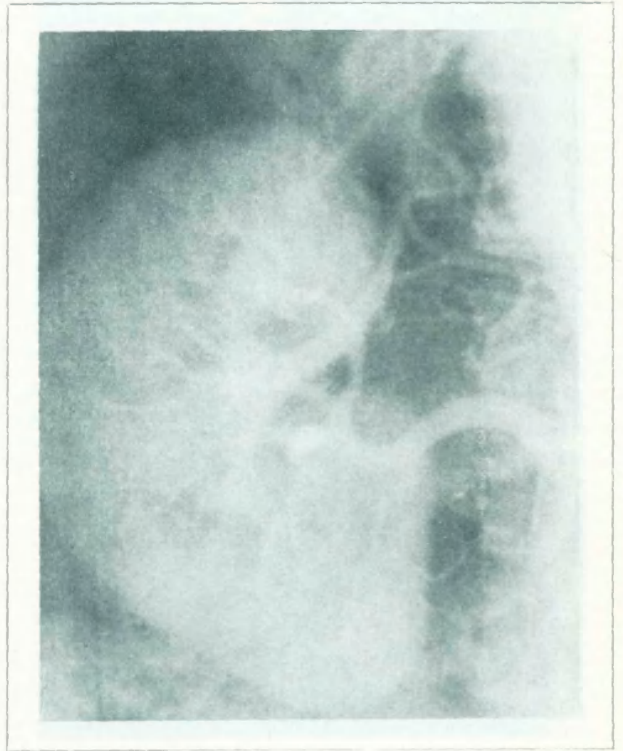


Figura 20. Caso Nº 5: de nuestra serie riñón, arteriografía prequirúrgica.

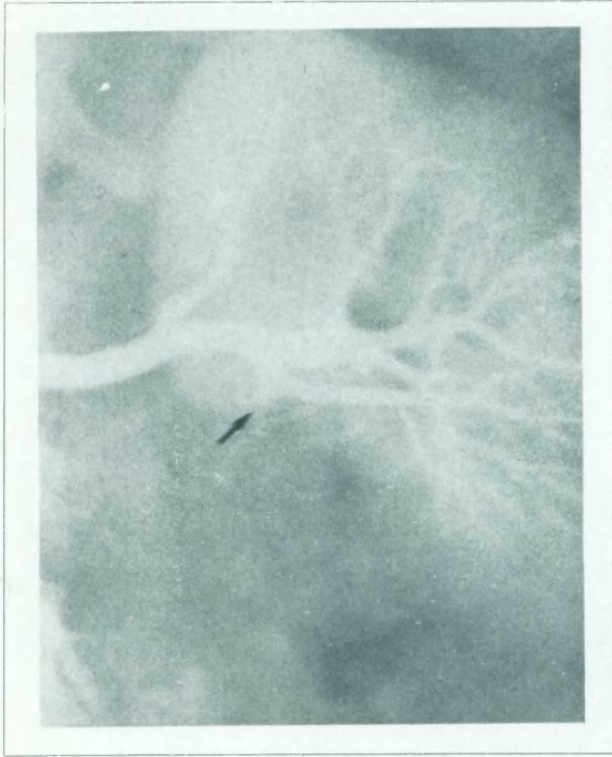


Figura 21. Arteriografía posquirúrgica, caso Nº 5, donde se ve que únicamente se han ligado las arterias segmentarias 6 y 7.

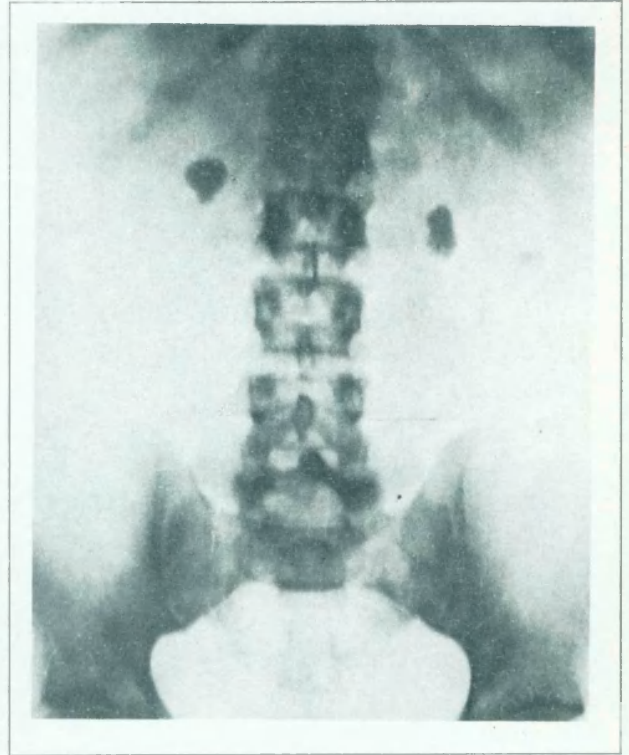


Figura 23. Caso Nº 4: litiasis ureteral bilateral, lado izquierdo, además caliectasia y cálculos en cáliz inferior (3 cálculos).

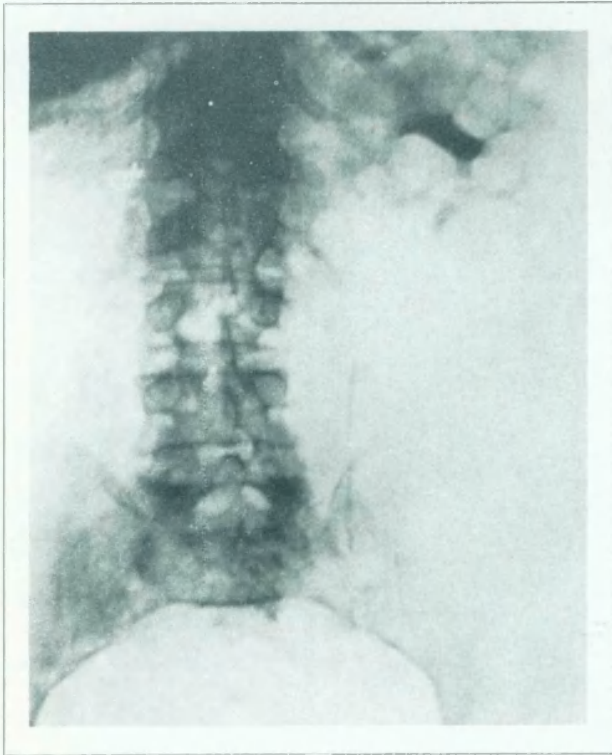


Figura 22. Caso Nº 5: urografía de control a los 6 años de operada. Riñón bien, no hubo recidiva.



Figura 24. Caso Nº 4: se hizo ureterolitotomía derecha.



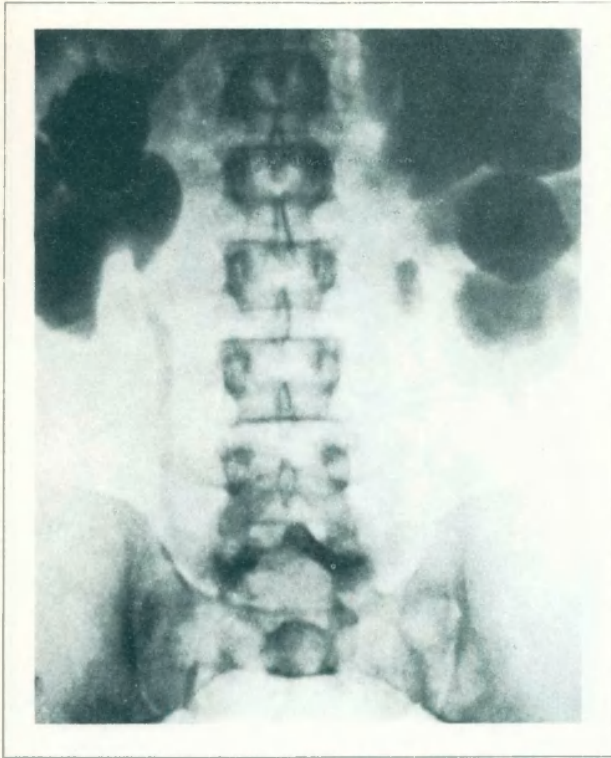


Figura 25. Caso Nº 4: gran ureterohidronefrosis bilateral.

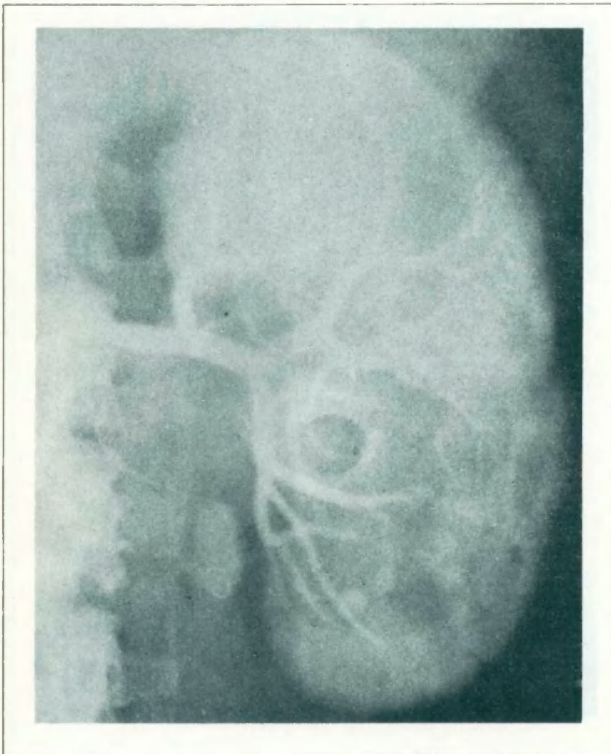


Figura 26. Caso Nº 4: arteriografía prequirúrgica R. I.

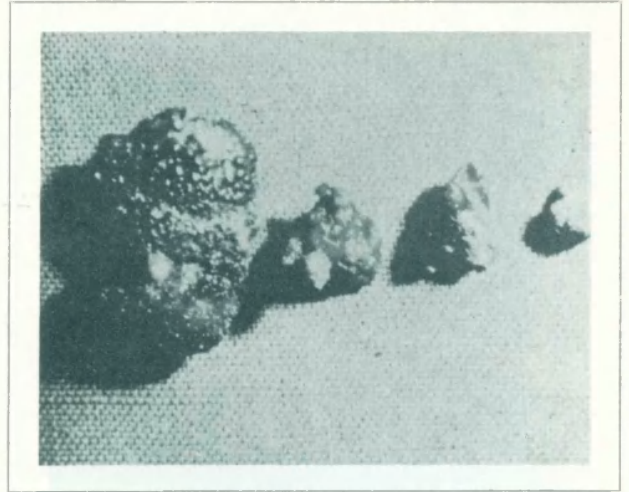


Figura 27. Caso Nº 4: cálculo ureteral y 3 cálculos de cáliz inferior extraídos durante la nefrectomía parcial izquierda.

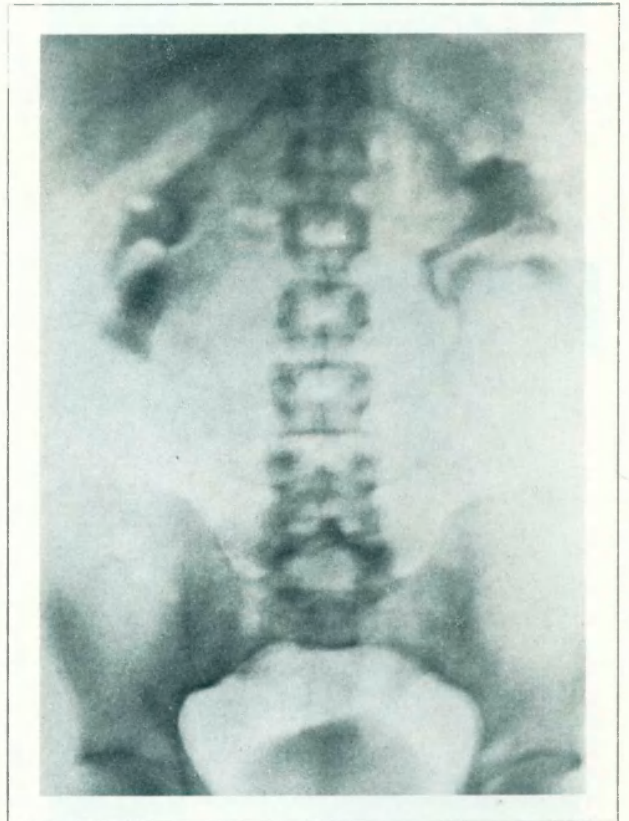


Figura 28. Caso Nº 4: urografía de control, 6 años después. Muy buena recuperación de las vías excretoras, sobre todo la izquierda, donde se hizo nefrectomía parcial; no hubo recidiva.







**Larocilin<sup>®</sup> 'Roche'**

**en  
infecciones  
urinarias**



ROCHE

Larocilin<sup>®</sup>

94%

de éxito terapéutico

**LAROCILIN**

**Nuevos envases**

Cápsula 500 mg x 12

Jarabe 250 mg x 90 ml

**en  
infecciones  
urinarias**

Gérmenes	Nº de pacientes	Eficacia en	
Enterococo	28	28	100%
Escherichia coli	306	284	93%
Proteus mirabilis	70	67	96%
<b>Totales</b>	<b>404</b>	<b>379</b>	<b>94%</b>



# Larocilin®

Antibiótico bactericida de amplio espectro

## Composición

LAROCILIN 'Roche' contiene como principio activo amoxicilina (trihidrato).

## Propiedades

- \* Antibiótico bactericida
- \* Elevados niveles hemáticos
- \* Absorción no afectada por alimentos
- \* Rápida difusión textural
- \* Reducida ligadura proteica
- \* Elevada concentración urinaria
- \* Amplio espectro antibacteriano
- \* Notable eficacia clínica
- \* Solamente 3 tomas diarias
- \* Escasa incidencia de efectos secundarios

## Indicaciones

Infecciones respiratorias.  
Infecciones urinarias.  
Infecciones de la piel y tejidos blandos.  
Infecciones digestivas y hepatobiliares.  
Infecciones ginecológicas.  
Infecciones graves o producidas por gérmenes resistentes a otros antibióticos.  
Gonorrea en ambos sexos.  
*Infecciones odontológicas por gérmenes sensibles.*

## Posología

Solamente 3 tomas diarias

	Infecciones comunes	Infecciones severas
Adultos	250 mg cada 8 horas	500 mg cada 8 horas
Niños	20 mg/kg/día fraccionados en tres tomas cada 8 horas	40 mg/kg/día fraccionados en tres tomas cada 8 horas

Gonorrea 3 g en dosis única

## Contraindicaciones

LAROCILIN 'Roche' está contraindicado en pacientes con antecedentes de reacciones alérgicas a las penicilinas.

## Presentaciones

Cápsulas con 250 mg	frasco con 9
Cápsulas con 500 mg	frasco con 6
Jarabe (5 ml = 125 mg)	frasco con 45 ml
Jarabe (5 ml = 250 mg)	frasco con 45 ml

## LAROCILIN

### Nuevos envases

Cápsula 500 mg x 12

Jarabe 250 mg x 90 ml



## Bibliografía

1. Bernard, R.: "Nefrectomía parcial por vaso polar". Rev. Arg. de Urol., Nº 9-12, pág. 640, 1965.
2. Durand, L., y col.: "Recurrent Renal Lithiasis". Year Book of Urology, 1966/67; Lyon Chir., 63, 5, 11; enero 1966.
3. Ghosh, S. K., y col.: "Partial Nephrectomy for Carcinoma in a Congenital Solitary Kidney". Journal of Urol., vol. 104, Nº 3: 380/83, set. 1970.
4. Köln, R., y col.: "Bilateral partial nephrectomy for bilateral Carcinoma renal". Journal of Urol., Nº 1, vol. 105, pág. 45-48, enero 1971.
5. Krumbach, R. W., y col.: "Partial resection of right kidney and radical removal of left kidney in patient with bilateral hipernefroma". Surgery, 45, 585-592, abril 1959.
6. Martella, M. O.; Salvidea, J. C.; Díaz, G.: "Arteriografía renal selectiva". Tribuna Médica, tomo VIII, Nº 7, agosto 1970.
7. Martella, M. O.; Salvidea, J. C.: "Arteriografía renal". Anat. Normal. Rev. Arg. de Urol., vol. 38; 385-390, 10-12 oct.-dic. 1969.
8. Papathanassiadis, J., y col.: "Result of partial nephrectomy compared of pyelolithotomy". Brit J., 38:40-409, agosto 1966.
9. Paecbook, A. H.: "Heminefrectomía por cálculo caliceal". North West Med., 42:129-130, mayo 1943.
10. Poytse, E. F.: "Partial Nephrectomy". Journal of Urol., vol. 88, Nº 2, 153-159, agosto 1962.
11. Puigvert, A., y col.: "Partial Nephrectomy". Journal of Urol., vol. 100, Nº 3; 243-250, set. 1968.
12. Riba, L. W., y col.: "Intrarenal arteriovenous fistula treated with partial nephrectomy". Journal of Urol., vol. 98, Nº 3: 293-295, set. 1967.
13. Rodríguez, K. D.: "Complicaciones de las nefrectomías parciales". Instituto Urol. de Barcelona. Rev. Arg. de Urol., vol. II, Nº 2; pág. 51, agosto 1970.
14. Sáenz, C.: Congreso Arg. de Cirugía, Rosario, 1967.
15. Sáenz, C.; Irazú, J. C.: "Nefrectomía parcial". Anuario Asoc. Prof. Zubizarreta, pág. 150, 1964.
16. "Problem of renal segmentation in connection with modes of ramification of renal artery and renal vein. Smithuis of Renal Artery and Renal Vein". Smithuis Th. Arch. Chir. Neerl., 8:227-241, 1956.
17. Vicchi, M. F.; Salvidea, J. C.; Díaz, G.; Rimoldi, H. B.: "Nefrectomía parcial con ligadura de arterias segmentarias. Papel de la arteriografía renal selectiva". Cong. Inter. de Radiol. San Juan, Puerto Rico, mayo 1971.
18. Vicchi, M. F.; Salvidea, J. C.; Díaz, G.; Rimoldi, H. B.: "Nefrectomía parcial en Litiasis". Cong. Arg. de Urología, noviembre 1972.
19. Vicchi, M. F.; Salvidea, J. C.; Díaz, G.; Rimoldi, H. B.: "Nefrectomía parcial. Técnica de la ligadura arterial segmentaria. Consideraciones anatómo-radiológicas". Jornadas Rioplatenses de Urología, nov. 1971.
20. Vickery, E. B.: "Heminefrectomía". Journal of Urol., 49:137-147, enero 1943.