

## La Cirugía Renal por la Vía Posterior de Simon\*

### Presentación de 50 casos

DR. AVELINO HERNÁNDEZ LEÓN\*\*

DR. CARLOS CASTILLO MORALES\*\*

DR. ANTONIO RODRÍGUEZ ORTIZ\*\*

DR. FERNANDO ROSABAL GUEVARA\*\*

La vía de acceso posterior en la cirugía renal descrita por Simon en 1869 (1), es actualmente muy practicada en la mayoría de los grandes centros urológicos, tanto que consideramos útil proponerla, ya que una experiencia de 50 casos nos ha persuadido de sus ventajas.

#### HISTORIA

La nefrectomía practicada experimentalmente y con éxito en un perro vivo por Giuseppe Zambecari en 1680 (8), fue ejecutada por primera vez en el hombre por Simon en 1869. Gustav Simon, Profesor de Cirugía en Heidelberg, extirpó el riñón izquierdo a una mujer de 46 años portadora de una fístula uretero-cutánea izquierda, consecuencia de una intervención de histerovariectomía, ejecutada un año y medio antes por fibromioma del útero y cistoide del ovario izquierdo.

Después de varios experimentos en perros, Simon intervino el 2 de agosto de 1869 en narcosis clorofórmica, la paciente en posición prona. No siendo evidente el borde de la masa sacro-lumbar, fue practicada una incisión a 6 cm. y medio de la línea de las apófisis espinosas y paralelas a ellas, interesando piel, subcutáneo y la extremidad ínfero-medial del gran dorsal.

Incidida la hoja superficial de la aponeurosis de la masa sacrolumbar, bajo el borde externo de este músculo, seguidamente abrió la hoja posterior de la aponeurosis, interesando también la aponeurosis del cuadrado de los lumbos hasta la duodécima costilla. En esta forma llegó sin dificultades a la celda renal y practicó la nefrectomía, ligando los vasos del pedículo con seda china N° 2.

Sin embargo, la sangre seguía saliendo de dos arterias, por lo tanto se necesitaron otras dos ligaduras. El cirujano dejó salir la extremidad de estas ligaduras por la sutura de la herida. La intervención duró 40 minutos. Después

---

\* Trabajo presentado al Congreso Centroamericano de Medicina.

\*\* Servicio de Urología, Hospital Calderón Guardia, C.C.S.S.

de un post-operatorio febril, la paciente se levantó al 38º día y empezando el VIº mes se retiraron con ligera tracción las ligaduras del pedículo. Esta intervención, descrita con tanta exactitud, constituyó la primera nefrectomía practicada con éxito en un hombre.

La vía descrita por Simon fue sucesivamente modificada por Bruns (1871) (3), quien, con una incisión un poco más lateral, resecó la XII costilla, por Czerny (1879) (6), cuya incisión, todavía más lateral, llegaba al borde externo del cuadrado de los lumbos y al ápice de la XII costilla, resecaando algunas veces también el tercio distal de la XI y por Ceccherelli (1884) (4) cuya incisión era más oblicua, desde el ángulo costo-vertebral hasta la cresta ilíaca para obtener una abertura más amplia para una nefropexía.

### INDICACIONES

Bracci (2) reconoce a la vía de Simon una indicación para las intervenciones limitadas a la pelvis renal; en efecto, la pelvis es de fácil acceso y se encuentra casi al centro del campo. Por lo tanto se pueden extraer fácilmente los cálculos piélicos, sin contar que con las pinzas rectas se pueden alcanzar cálculos en los cálices inferiores con la misma facilidad con la cual se alcanzan los de los cálices superiores, lo que es mucho menos fácil en las lumbotomías oblicuas. También los cálculos del segmento lumbar del uréter con de fácil alcance hasta a nivel de la cresta ilíaca por la posibilidad de aprovechar la relativa movilidad del uréter. Hasta la nefrostomía puede ser practicada con rapidez y seguridad a través de tal vía, haciendo salir la sonda a través de un orificio escogido a placer.

Darget (7) incluye las nefropexias, la sección de los vasos aberrantes, las intervenciones bilaterales, las plásticas de la pelvis, las resecciones renales y las reintervenciones.

Gil-Vernet Vila (9) ejecuta gran parte de la cirugía renal por esta vía.

### VENTAJAS

Adelantadas estas indicaciones, consideramos ahora las ventajas de la lumbotomía posterior de Simon, relacionándola con las otras vías de acceso al riñón. Primero que todo no se seccionan las fibras musculares menos un pequeño trecho del gran dorsal. Es de rapidísima ejecución, tanto que Simon en 1869 llegó al riñón en 10 minutos.

La reconstrucción de las paredes es fácil y comporta cicatrices sólidas sin posibilidad de desgarramiento. Los nervios que pueden atravesar el campo están constituidos en la parte inferior por el ileo-inguinal y por el ileo-hipogástrico, de fácil reconocimiento, y en alto por el duodécimo intercostal junto a la vena y a la arteria correspondiente. El haz vasculo-nervioso intercostal se puede fácilmente mover hacia arriba.

Para evitar la sección de estas formaciones vasculares y nerviosas hay que iniciar la incisión de la aponeurosis profunda al tercio superior del campo, calculando que arriba se puede encontrar el duodécimo haz vasculo-nervioso intercostal y abajo el ileo-hipogástrico y el ileo-inguinal, que decorren oblicuamente de arriba hacia abajo y de medialmente a lateralmente.

Hay que poner particular atención en evitar la sección del intercostal porque en este caso se presenta un relajamiento de la pared abdominal en correspondencia con el territorio por estar enervado.

Con esta vía al riñón la pielotomía se ejecuta en situ, sin necesidad de movilizar el riñón, en cuanto la pared posterior de la pelvis se presenta espontáneamente a mitad del campo, mientras en la lumbotomía oblicua se necesita por lo menos levantar el polo inferior del riñón.

Con igual facilidad se alcanzan todos los cálices del riñón, diferentemente de lo que sucede en las pielolitotomías en situ según Chiaudano.

El peritoneo es tan distante que no puede ser interesado de ningún modo. En fin, es del todo fácil recubrir la pelvis y el uréter con la masa adiposa, reconstruyendo la logia renal con alguna puntada de catgut.

#### TECNICA

La técnica ha sido exhaustivamente descrita por Simon, y en años posteriores por Bracci, Gil-Vernet, Musiani (10). En cuanto a la posición del enfermo, encontramos que la propuesta por Bracci es mejor, porque usando el "bolillo" se amplía el espacio costo-ilíaco (Fig. 1).

La posición a 30°, 45° con relación a la cama tiene la ventaja de poder alumbrar fácilmente la profundidad del campo y permite al cirujano el estar sentado.

Los puntos de referencia están constituidos por el borde inferior de la duodécima costilla, por la cresta ilíaca y por la masa sacro-lumbar la cual no es siempre bien evidente. En este caso se puede incidir tranquilamente a cuatro-cinco dedos de la línea de las apófisis espinosas, lo que correspondería exactamente a los 6½ cm indicados por Simon.

Llegados a la aponeurosis se presentan dos eventualidades. La más común es la de cortar la hoja superficial de la aponeurosis lumbodorsal (Fig. 2), correr hacia abajo la masa sacro-lumbar, cortar la hoja posterior de la aponeurosis misma llegando así a la celda renal.

La segunda posibilidad (Fig. 3) es la de cortar la aponeurosis entre la masa sacro-lumbar y la inserción del oblicuo interno y del transversal, en cuyo caso se llega directamente a la celda renal.

Por lo que se ha dicho aparece claro que en la primera eventualidad la reconstrucción se ejecuta en dos planos, mientras que en la segunda el plano es único.

Con respecto a la pielotomía, encontramos de grande ventaja levantar el borde posterior del hilio renal (Fig. 4) con pequeñas valvas, lo que permite una amplia exploración de la cara posterior de la pelvis misma y no raramente de los colectores y de los cálices.

#### CASUÍSTICA

En el Servicio de Urología del Hospital Dr. R. A. Calderón Guardia han sido practicadas 50 operaciones de cirugía reno-ureteral mediante la vía posterior vertical de Simon, durante los años 1971-1973.

Estas 50 operaciones efectuadas comprenden:

INTERVENCIONES	Nº CASOS
Pielolitotomías	14
Pielo-ureteroplastías	5
Pielocalicotomías para coraliformes	7
Ligadura vasos aberrantes	1
Nefropexias	3
Biopsias renales	12
Pielo-nefrostomías	1
Pielo-ureterolisis	2
Ureterolitotomía	4
Resección quiste seroso	1

Las indicaciones a la cirugía han sido:

Hidronefrosis	5
Cálculo piélico	14
Cálculo coraliforme	7
Vasos aberrantes	1
Nefroptosis	3
Nefropatías médicas	12
Cálculo ureteral	4
Quiste solitario renal	1
Periureteritis	3

#### COMENTARIO

Consideramos, en base a nuestra experiencia, que la vía posterior vertical de Simon ha venido a revolucionar la cirugía reno-ureteral.

Son tantas las ventajas no sólo técnicas sino estéticas para el paciente, que nos atrevemos a insinuar que debería constituir la vía de elección para la cirugía renal en la mayoría de los casos.

Lógicamente, la gran cirugía renal para tumores, la cirugía reno-vascular y aquellas condiciones en que el campo operatorio deba ser muy amplio, no tienen indicación para esta vía.

Al iniciar nuestra experiencia en esta vía, considerábamos sus indicaciones muy reducidas, pero, al ir adquiriendo mayores conocimientos de ella, llegamos a la conclusión que la mayoría de la cirugía reno-ureteral puede ser efectuada por esta vía, como lo demuestra nuestra casuística.

Así hemos podido constatar que el campo operatorio es lo suficientemente amplio para dominar los 2/3 inferiores del riñón, lo que permite poder manipular los elementos de la pelvis-cálices y del pedículo vascular con tranquilidad y facilidad.

Los siete casos de cálculos coraliformes efectuados por vía transinusal según Gil-Vernet son prueba de lo anteriormente dicho.

La pelvis renal y el uréter lumbar representan sin duda alguna la indicación quirúrgica de mayor ventaja, ya que se alcanzan con una simplicidad sorprendente.

A la vez, la cirugía de las hidronefrosis encuentra en esta vía grandes ventajas, ya que se domina, con comodidad, la unión uretero-piélica.

Las nefropexias, las pielo-nefrostomías, las biopsias a cielo abierto también encuentran una indicación precisa con este abordaje quirúrgico.

La localización de la herida (paravertebral vertical) hace también que la vía posterior de Simon presente ventajas estéticas especialmente en las mujeres.

Siendo la sección de fibras musculares mínima, la resistencia de la herida es perfecta, y la reconstrucción se efectúa en un solo plano.

El decúbito del paciente y el drenaje no se ven influenciados por la posición de la herida y la deambulación puede ser inmediata en las primeras 24 horas, ya que es absolutamente indolora.

El hecho de dejar el espacio lumbar "libre" para una eventual reintervención es otra gran ventaja ya que permite, en una nueva cirugía, encontrar la cara anterior del riñón libre de adherencias.

### *Resumen*

Gustav Simon, en 1869, efectuó la primera nefrectomía en el hombre por vía lumbar posterior.

Desde entonces esta técnica, después de una época de olvido, ha vuelto a ser revalorada y en la mayoría de los grandes centros urológicos figura en el primer lugar en el campo de la cirugía urológica, en toda aquella patología de la pelvis renal y del uréter lumbar, dejando para la clásica lumbotomía únicamente la cirugía oncológica renal.

Se describe la técnica quirúrgica, sus indicaciones y sus ventajas.

En el Servicio de Urología del Hospital Dr. R. A. Calderón Guardia se han operado 50 casos de diferentes problemas urológicos, que comprenden: cálculos de la pelvis renal y del uréter, cálculos coraliformes, quistes renales, hidronefrosis gigantes, ptosis renal, vasos aberrantes, etc., mediante esta vía, con resultados que consideramos entusiasmantes, por la simplicidad y el mínimo trauma conseguido.

Se presentan y se ilustran los casos operados y se comentan los resultados y las experiencias obtenidas.

## S U M M A R Y

Gustav Simon, in 1869, performed the first nephrectomy in a human through a posterior approach.

Since then, this technique has been reassessed after a period of oblivion and in many of the large urological centers it occupies an important place in the surgical approach to the renal pelvis and the lumbar ureter, leaving the classic lumbotomy incision for oncologic renal surgery.

The surgical technique, its indications and its advantages are described.

Fifty patients with different urological problems have been operated at the urological service at the Dr. R. A. Calderón Guardia Hospital which include: renal ureteral calculi, stag-horn calculi, renal cysts, aberrant vessels, etc. the results with this technique are encouraging due to the simplicity of the procedure and minimal trauma involved.

The operative cases are presented and the results are discussed.

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

- 1.—SIMON G.:  
Chirurgie der Nieren. I Theil - Glückliche exstirpation einer Niere zur Heilung eine Harnleiter Bauchfistel. Verlag von F. Enke. Srlangen 1871.
- 2.—BRACCI U.:  
Le vie d'accesso al rene. Ed. Macrí, Firenze, 1956.
- 3.—BRUNS (VON):  
Württembergisches Med. Corr., Bd XII, 1871; citado por Bodner.
- 4.—CECCHERELLI:  
La nefrorrafia nel rene mobile. Riv. Clin. di Bologna, 4: 289, 1884.
- 5.—CHIAUDANO:  
La pielotomia in situ. Urologia, 15: 95, 1948.
- 6.—CZERNY:  
Zbl. f. Chir., 737, 1879.
- 7.—DARGET:  
La voie d'abord posterieure rénové dans la chirurgie rénale. J. d'Urol., 65: 451, 1959.
- 8.—ZAMBECCARI G.:  
Esperienze del Dr. G. Z. intorno a diverse viscere tagliate a diversi animali viventi. Firenze, 1681.
- 9.—GIL-VERNET J. M.:  
Congreso Urología, Barcelona, 1972.
- 10.—MUSIANI H.:  
"La vía Posterior de Simon. J. Urologic Belga, 1964.

