

## NUESTRA OPINION ACTUAL SOBRE LA TORACOFRENOLAPARATOMIA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA RENAL

Dres. Coimbra, F.; Prokopic, J.; Rizzi, A.; Scorticati, C. (h); Esteva, H.

**RESUMEN:** La cirugía del carcinoma renal del adulto continúa siendo el único tratamiento con posibilidades curativas en este tipo de tumor, pero no existe uniformidad en cuanto a la mejor vía de acceso y, por ello, se han propuesto desde la lumbotomía con sus modificaciones hasta las vías abdominales o toracoabdominales; su selección no sólo depende de la afectación en cuestión, sino también de la escuela o doctrina en la que se haya formado el cirujano y de su experiencia personal.

La vía toracoabdominal (toracofrenolaparotomía) gozó de preferencia por algunos urólogos en la cirugía del carcinoma renal, teniendo en cuenta las relaciones del riñón con las últimas costillas. Desde el punto de vista operatorio nos referimos a la toracofrenolaparotomía con amplia apertura torácica y abdominal.

(Rev. Arg. de Urol., Vol. 59, Nº 4, Pág. 197, 1994)

**Palabras clave:** Riñón; Carcinoma renal; Toracofrenolaparatomía; Opinión actual.

### INTRODUCCION

Las indicaciones en la cirugía del carcinoma renal se han limitado para aquellos tumores grandes con predominante desarrollo en polo superior.

Las ventajas se centran en la amplitud del campo operatorio, lo que facilita el control de la zona subdiafragmática, con amplia movilización del lóbulo derecho hepático cuando el tumor asienta en el lado derecho, el control inicial del pedículo renal, con buena exposición ganglionar, trombos venosos y órganos vecinos. Puede realizarse de ambos lados, aunque del lado izquierdo hay mejor campo. De fácil y rápida ejecución. No tiene eventraciones.

Los inconvenientes son: neumotórax, empiema pleural, atelectasia, absceso pulmonar, condritis costal.

Presentamos nuestra breve experiencia de esta vía de abordaje en la cirugía del carcinoma renal.

### MATERIAL Y METODOS

Entre 1973 y 1991 hemos efectuado 144 nefrectomías radicales por carcinoma renal de las cuales en 10 pa-

cientes se practicó toracofrenolaparotomía; nuestros enfermos tenían las siguientes características: 1) localización polar superior; 2) grandes dimensiones; 3) trombosis o infiltración de vena renal o vena cava; 4) infiltración hepática.

Las cirugías complementarias asociadas fueron:

### Cirugía asociada a la nefrectomía radical

	Casos
Hepatectomía parcial.....	2
Cavotomía.....	2

Tabla 1

La técnica quirúrgica es ampliamente conocida por todos nosotros; se inicia con una posición semioblicua del paciente de forma que el tórax ofrezca un ángulo de 45° sobre la mesa operatoria, manteniendo la pelvis sobre el plano de la misma. La incisión comienza en la línea axilar posterior y sobre el octavo o noveno espacio

intercostal, se secciona el dorsal ancho y los músculos intercostales, así como los músculos abdominales, previa sección del cartílago costal y se ingresa a ambas cavidades, agregando una frenotomía radial. La herida operatoria puede terminar en la aponeurosis del recto anterior homolateral o, a través del mismo, extenderse al músculo recto del lado contrario.

La posterior reconstrucción de la vía debe ser muy cuidadosa; se inicia con la sutura del diafragma, utilizando las referencias dejadas anteriormente y uniendo los últimos puntos a la sutura de la pared torácica. Unido el cartílago costal se procede a suturar conjuntamente ambas costillas con varios puntos de material reabsorbible y con cuidado de no lesionar el paquete vasculo-nervioso intercostal, ayudando en esta maniobra un aproximador costal. Finalmente, se suturan los planos musculares de la pared torácica y abdominal en forma convencional. Dejamos sistemáticamente un tubo torácico de drenaje durante 24 a 72 horas, y otro tubo retroperitoneal en la fosa lumbar.

## RESULTADOS

Se presentaron accidentes intraoperatorios: hemorragias, todas subsanables en el acto quirúrgico. Las postoperatorias tempranas fueron: atelectasia 1 que cedió con fisioterapia respiratoria, dolor torácico que se trató con analgésicos. No se registraron complicaciones tardías ni mortalidad en nuestra serie.

### Complicaciones de la toracofrenolaparatomía

	Casos
Mortalidad.....	0
Morbilidad	
- Atelectasia.....	1
- Dolor torácico.....	2

Tabla 2

## COMENTARIO

La vía toracoabdominal en cirugía renal fue propuesta por B. Fey<sup>(8)</sup> en 1922, si bien en principio se mantenía totalmente extrapleurar, por las dificultades que entonces implicaba el manejo de la presión negativa intrapleurar, se realizaba a través del undécimo espacio intercostal o resecando la XI costilla. Posteriormente, D. Marshall<sup>(13)</sup>, en 1946, utilizó la amplia toracofrenolaparatomía en la cirugía del aparato urinario como consecuencia del tratamiento de las heridas de guerra. Los autores americanos, como Mortensen<sup>(11)</sup>, Middleton<sup>(12)</sup>, Chute<sup>(2)</sup>, y europeos, como Dufour<sup>(7)</sup>, Cukier<sup>(3)</sup> y Abaitua<sup>(1)</sup> preconizaron esta vía.

Definimos la vía toracoabdominal (toracofrenolaparatomía) como el abordaje del riñón y de los otros órganos, retroperitoneales o no, transpleural, transdiafragmático y transabdominal a través del octavo o noveno espacio intercostal, que brinda un amplio campo toracoabdominal capaz de mostrar la totalidad del espacio retroperitoneal donde se aloja el tumor, así como los órganos de vecindad, haciéndolo fácilmente extirpable si ello fuera necesario. La vena cava inferior puede controlarse a nivel de la aurícula derecha, previa apertura del pericardio, cuidando de no dañar el nervio frénico. La movilización del lóbulo derecho hepático, al seccionar los ligamentos coronario y triangular (maniobra de Langebuch), permite el control de la vena subdiafragmática retrohepática, así como de la vena suprahepática. Por otra parte, el desplazamiento del hígado o del bazo hacia el tórax facilita un buen campo operatorio para el control del pedículo renal y la realización de una cirugía oncológica reglada. En el lado izquierdo resulta muy adecuado el acceso al pedículo esplénico, la cola del páncreas, la flexura esplénica del colon y facilita una buena disección del mesogastrio posterior, lo que permite deslizar todos sus componentes hacia la línea media.

La experiencia realizada muestra nula mortalidad operatoria y una morbilidad baja. Sin embargo, debe tenerse en cuenta la prevención de la atelectasia basal, que frecuentemente, se halla a causa de la hipoventilación provocada por este abordaje. Por otra parte, el dolor postoperatorio que contribuye a la situación anterior es importante y difícil de tratar. Finalmente la eventualidad no presente en esta serie de la infección del cartílago costal en la zona de su sección limita de manera considerable el uso de esta vía, ya que las condritis crónicas constituyen entidades de difícil solución que suelen requerir intervenciones quirúrgicas reiteradas.

Por lo antedicho, hoy es preferible establecer por separado ambos abordajes: laparatomía y toracofrenotomía, evitando las complicaciones implícitas de la sección del cartílago. Alguna vez la esternotomía mediana podrá complementar a una laparotomía.

## CONCLUSIONES

En nuestra opinión, casi todos los carcinomas renales pueden operarse con toda seguridad y garantía oncológica a través de las vías abdominales transperitoneales (incisiones verticales o transversales), cualquiera sea su tamaño o localización (polo superior, porción media o polo inferior). Por otro lado, los procedimientos de diagnóstico por imágenes hacen que estos tumores sean hoy diagnosticados en forma más temprana y por consiguiente no requieren vías tan amplias para su tratamiento; además hay que tener en cuenta que una incisión abdominal puede completarse con otra torácica sin dificultad.



---

# ONCOTAXINA 20

---

E X P E R I E N C I A Y A L T A  
C O N F I A B I L I D A D E N  
L A Q U I M I C A T E R A P I A  
I N T R A V E S I C A L



Area  
Oncológica



RONTAG

Es probable que, por todas las consideraciones establecidas, la toracofrenolaparatomía se transforme en una vía histórica en épocas en que los adelantos tecnológicos impulsan alternativas menos agresivas. Sin embargo, ella habrá tenido el mérito de aunar el conocimiento de cirujanos abdominales y torácicos para abordar esta compleja patología. Ni uno ni otro deben perder su entrenamiento en las vías combinadas.

---

## BIBLIOGRAFIA

---

1. Abaitua Bilbao, J.: "Nefrectomía transtorácica en el cáncer de riñón". En: *Problemas actuales de Urología*, Editorial Salvat, Madrid, 171, 1977.
2. Chute, R.; Soutter, L. y Kerr, W. S.: "Value of thoracoabdominal incision in removal of kidney tumors". *New Eng. J. Med.* 241:951, 1949.
3. Cukier, J.; Bronstein, M.; Beurton, D.; Vacant, G. y Lobell, B.: "Resultats des nephrectomies élargies avec curage ganglionnaire dans le cancer primitif du rein de l'adulte". *J. Urol.* 80:465, 1974.
4. Dekernion, J. B.: "Lymphadenectomy for renal cell carcinoma". *Urol. Clin. N. Amer.* 7:697, 1980.
5. Dekernion, J. B. y Berry, D.: "The diagnosis and treatment of renal cell carcinoma". *Cancer*, 47:1947, 1980.
6. Dekernion, J. B.: "Surgical management of high stage renal cell carcinoma". En *"Genitourinary Cancer"*. Ed. D. F. Paulson. Martinus Nishoff Publishers, London, Boston, 1982.
7. Dufour, B. y Choquet, C.: "The anterior transverse abdominal subcostal approach of the tumorous kidney". *Chirurgie*, 106:441, 1978.
8. Fey, B.: "L'abord du rein par voie thoraco-abdominale". *Actualités Nephrologiques de l'Hôpital Necker* 5:169, 1926.
9. Gregoir, W.: "Thoracophrenolaparotomy". En: "Renal tumors", Proceedings of the First International Symposium on Kidney Tumors, 453. Ed. Kuss, Murphy, Karr, Khoury, Alan R. Liss Inc. 150 Fifth Av. N. Y., 1982.
10. Jiménez Cruz, F.; Rioja Sanz, C.; García López, F. y Solebalcells: "Cirugía del carcinoma renal". *Rev. Quir. Esp.* 4:28, 1977.
11. Mortensen, H.: "Transthoracic nephrectomy". *J. Urol.* 60:855, 1948.
12. Middleton, R. G.: "Surgery for metastatic renal cell carcinoma". *J. Urol.* 97:973, 1967.
13. Marshall, D. F.: "Urogenital wounds in a evacuation hospital". *J. Urol.* 55:119, 1946.
14. Pérez Castro, E. y Gil Turner, C.: "Nefrectomía transtorácica". *Arch. Esp. Urol.* 2:97, 1952.
15. Robson, C. J.; Churchill, R. M. y Anderson, W.: "The results of radical nephrectomy for renal cell carcinoma". *J. Urol.* 101:297, 1969.
16. Robson, J. C.: "Radical nephrectomy for renal cell carcinoma". *J. Urol.* 89:37, 1963.
17. Skinner Pfister, R. F. y Colvin, R.: "Extension of renal cell carcinoma into the vena cava: The rationale for aggressive surgical management". *J. Urol.* 107:711, 1972.
18. Sakti, Das: "Radical nephrectomy: Thoracoabdominal extrapleural approach". En: "Genitourinary cancer surgery". Ed. Crawford and Boileau, Lea and Febiger, Philadelphia, 30, 1982.
19. Swanson, D. A. y Borges, P. M.: "Complications of trans-abdominal radical nephrectomy for renal cell carcinoma". *J. Urol.* 129:704, 1983.