

Tratamiento quirúrgico del cáncer de riñón del adulto y del niño

Dres. OMAR CLARK y RUBEN SIERRA *

En 1890, Kocher practica con éxito la primer nefrectomía por neoplasma en el niño. Por muchos años la única esperanza de supervivencia de esta enfermedad era la extirpación quirúrgica. En la década de 1920, surgieron

nuevas posibilidades al aparecer técnicas de roentgenterapia que pretendían la curación de la enfermedad, pero aún el cirujano seguía recibiendo el mayor porcentaje de responsabilidad en el tratamiento. Desde hace 20 años la perfección de técnicas de radiación y la aparición de drogas (citostáticos) determinan que el tratamiento deba ser practicado por un equipo constituido por: cirujano, roentgenterapeu-

* Urólogos del M.S.P.

Presentado el 10 de octubre de 1973.

ta y oncólogo. Al mismo tiempo que evolucionan las técnicas de tratamiento, los métodos de anestesia y de reanimación, el cirujano puede ser más osado en la maniobra extirpando tumores con gran riesgo operatorio, llegando a actuar en casos de diseminación regional o general. Así se opera con el objetivo de disminuir la masa tumoral, extirpar una metástasis o colocar clips para facilitar el tratamiento oncológico y radiante.

La cirugía del tumor sigue siendo en 1973, una fase indispensable, sin la cual los otros tratamientos, no tienen ninguna posibilidad. En los últimos 30 años, la literatura sobre el tema nos demuestra que el manoseo quirúrgico de la región a extirpar, provoca embolias venosas o linfáticas, lo cual exige al cirujano, un abordaje precoz del pedículo. Este se podría cumplir en las tumoraciones de pequeño volumen, por incisiones posteriores, mientras que en las de mediano o gran volumen, deben estar definitivamente contraindicadas.

Esta contraindicación proviene de:

- a) Masajeo ya citado.
- b) Posibilidad de herida de grandes vasos.
- c) Posibilidad de lesiones viscerales adyacentes (intestino, etc.).
- d) Dificultad para encontrar el plano de decolamiento (J. Conradt).

Todos estos problemas son de difícil solución, sin una amplia vía de abordaje con buena visualización.

Diremos que la cirugía del cáncer de riñón es:

- 1º) Una cirugía de pedículo.
- 2º) Una cirugía de línea media.

CON ESTE CRITERIO DEBE SER EL ABORDAJE

El abordaje anterior simplifica el acto quirúrgico, frente a otras posibilidades. P. ej.:

A) Puede haber error diagnóstico topográfico (procesos intraperitoneales) o lesiones asociadas (apendicitis, litiasis vesiculares o coledocianas, bridas, etc.) que deben ser obligatoriamente tratadas.

B) Permite la visualización y palpación del hígado, territorios ganglionares o del otro riñón.

C) Posibilidad de extirpación de metástasis con fines biopsicos o curativos.

D) En el caso de lesiones viscerales acaecidas durante el acto quirúrgico, como heridas intestinales con necesidad de sutura, nos facilita para practicar una gastrostomía de descarga temporaria.

E) La porción torácica de la incisión, disminuye peligros de eventración lumbar (Gallard et col.).

F) Desde el punto de vista anestésico y de reanimación operatoria, la posición decúbito-dorsal tiene indiscutibles ventajas sobre las laterales, considerando la posible duración del acto quirúrgico que puede prolongarse 2 a 3 horas.

G) Beneficios indudables en el postoperatorio, incluso con menos días de internación.

H) Frente a la posibilidad de un error diagnóstico (litiasis renouretal), el abordaje de la cara posterior de la pelvis renal puede rea-

lizarse con una movilización un poco mayor favorecida por la amplia visualización.

I) Si el proceso requiere ampliar la extirpación (tumor de cavidades) sin cambiar la posición del enfermo puede proseguirse la resección con otra incisión abdominal inferior.

Repetimos: toda cirugía de exéresis total, ya sea tumoral o inflamatoria, debe practicarse por vía anterior. Hemos en los últimos 10 años seguido este concepto casi sin excepciones.

No haremos ninguna descripción anatómica de la región que ha sido estudiada en forma exhaustiva por muchos autores nacionales y extranjeros.

POSICION DEL ENFERMO Y VIA DE ABORDAJE

Decúbito dorsal con cambrado abdominal y rotación de 25° hacia el lado contrario; ambas modificaciones son importantes para abrir el espacio supraumbilical y levantar el plano posterior facilitando el abordaje del pedículo; incisión transversa que comienza en línea media supraumbilical, a nivel de 1/3 medio e inferior; si por el volumen de la tumoración el cirujano la considera insuficiente, puede extenderse o comenzarla por fuera de la vaina del recto contrario o aun en el otro lado.

La incisión se dirige hacia afuera en dirección del 10º espacio. Una vez en éste, en el adulto se continúa la incisión por el espacio hasta donde sea necesario, mientras que en el niño, no es necesario introducirse en éste por la flexibilidad de la parrilla costal. Seccionamos fatalmente el 10º nervio intercostal y uno o los dos músculos rectos anteriores, lo que puede determinar más posibilidades de eventración con respecto a otras incisiones, que siguieran el eje de la 11ª costilla. Este sería el precio a pagar en aras del mejor abordaje del pedículo. Al llegar al plano del transverso, se decola el subperitoneo desinsertando el diafragma del arco correspondiente entre la 10ª y 11ª costilla con maniobras digitales (Cendán); en esa forma los fondos de saco pleural y peritoneal, se movilizan ampliamente. La incisión debe hacerse siguiendo el borde superior de la costilla inferior, por razones que no insistiremos.

Debido a la movilización diafragmática, en algunos casos hemos abierto el espacio 15 a 20 cms. sin incidir la pleura.

En casos de tumores de polo superior o, en los casos de grandes procesos pnonefróticos, con adherencias al diafragma, se puede continuar la incisión hasta el cuello de la 11ª costilla o aun fracturar ésta, lo que da una excelente visión. Si el tamaño de la tumoración lo requiere, no es imprescindible el cierre inmediato de la cavidad pleural, protegiendo con compresas la misma y con respiración apoyada se puede proseguir la nefrectomía. El cirujano debe resistir la tentación de introducir la mano hacia la región lumbar; esto puede ocasionar sangrado por roturas venosas. En esta eventualidad, colocar compresas y continuar. Se abre peritoneo, se exploran los territorios ganglionares, hígado, etc.

La prosecución de la operación es diferente de acuerdo al lado en que se efectúe:

A izquierda.

Según Cendán, sección de la raíz del epilón gástrico, con hemostasis cuidadosa hasta la línea media; si fuera dificultoso se puede realizar a la inversa, abriendo previamente retrocavidad. Luego decolamiento de la fascia de Toldt de abajo a arriba y al final desinserción del ángulo izquierdo. De esta manera, se previene el arrancamiento del polo inferior del bazo o de su pedículo. Decolamiento del espacio de Toldt de abajo arriba y de afuera a adentro hasta llegar a la zona del pedículo. Si este decolamiento fuera difícil, vamos por delante del mesocolon, seccionamos la hoja anterior peritoneal y tratamos de seguir el plano arterial desde la línea media hacia afuera, sin lesionar la vascularización colónica. Nunca debimos realizar resecciones intestinales, aunque no vacilaríamos en hacerlo si hubiere lesión vascular operatoria o por infiltración tumoral. Luego vamos hacia el pedículo.

A derecha.

En general es más fácil, pues decolamos duodeno y ángulo derecho hasta visualizar la vena cava.

Todas estas maniobras se realizan sin tocar el tumor o separándolo suavemente hacia afuera.

PROBLEMA DEL PEDICULO

En este momento es importante colocar en el labio superior de la herida un separador tipo García Capurro, para levantar la parrilla costal unos 45° de angulación con respecto al eje de la mesa.

A izquierda.

El pulso aórtico, los vasos espermáticos o útero-ováricos o el uréter nos orientan hasta el pedículo; es más fácil encontrarlo en los tumores de polo superior, pues está desplazado hacia abajo.

Luego de visualizar la vena, buscar el pulso arterial, a veces ausente por la tracción que ocasionamos al tumor. Si es fácilmente identificable la arteria sobre el borde superior y cara posterior de la vena, se liga con doble ligadura apoyada transfixiante y una ligadura en el cabo distal. Al practicar la sección arterial, el tumor disminuye la tensión y deja de sangrar; si así no sucediera, debemos pensar en la existencia de un vaso polar, que debemos ligar. Ligamos luego la vena con doble ligadura y la seccionamos.

Si no fuera posible la ligadura por separado, lo hacemos en block todo el pedículo, pasando previamente un dedo por detrás de éste para tener la seguridad absoluta de la inclusión arterial en la ligadura. Cualquier problema que pudiera acontecer en la hemostasis, es fácilmente solucionable por esta vía.

La táctica operatoria, de acuerdo a la topografía del proceso puede variar. En general, se realiza el decolamiento desde el polo indenne hacia el patológico, cuidando suprarre-

nal. Después proseguir en la cara posterior, por plano pararenal, respetando los elementos musculares y nerviosos, que sobre 61 observaciones, en una sola oportunidad, los vimos infiltrados por el tumor. Por el contrario, en los procesos inflamatorios, la disección debe realizarse a tijera o bisturí. Es en esta maniobra sobre cara posterior, donde se rompe el T. de Wilms, si no se ha ligado previamente el pedículo.

A derecha.

La vena cava nos lleva al pedículo y procedemos de la misma forma.

El uréter en ambos lados, será ligado en el momento que se considere oportuno.

Si existe trombosis, debe tratarse después de la nefrectomía. Se abre la vena renal o la cava, se aspiran o extraen los trombos y suturamos o ligamos la vena. Cuidar aquí la embolia gaseosa (Petkovic) para lo cual es importante el cambrado inicial, al colocar la vena renal por lo menos a la altura de la aurícula.

Las hemorragias provenientes de circulación colateral o del mesocolon en las maniobras previas a la ligadura del pedículo, se tratan por compresión. En el caso que sangren los vasos subdiafragmáticos, donde la fulguración está contraindicada, por posibles escaras diafragmáticas. La hemostasis se hará con sutura con aguja curva.

A continuación, hacemos el vaciamiento ganglionar, extirpamos metástasis hepáticas de ser posible y haremos nefrectomía parcial contralateral si correspondiere.

Drenaje.

Luego de la hemostasis, sutura de desgarro de mesocolon si hubiere o alguna otra eventualidad intraperitoneal que sea necesario solucionar, ponemos énfasis en la posición del drenaje, siempre en contraabertura inferior e invariablemente extraperitoneal.

Cerramos peritoneo y la cavidad pleural, si se hubiere abierto con sonda bajo agua o suero, coordinando dicho cierre con el anestésista. Nunca dejamos drenaje de la pleura. En nuestra casuística de 61 operaciones, tuvimos solamente un neumotórax postoperatorio que debió tratarse y en dos oportunidades se practicaron toracofrenolaparotomías con abertura pleural en pulmón único homolateral, con buena tolerancia.

Cierre de pared en tres planos, retirando el cambrado.

Irrescabilidad.

Han sido dadas varias condiciones de irrescabilidad.

A) Tamaño del tumor: no creemos que presente irrescabilidad, aunque puede plantear alguna dificultad que se puede solucionar ampliando la incisión; el tamaño más grande que hemos operado correspondía a un niño de 8 kilos de peso con un tumor izquierdo que pesaba 2,800 kilos.

B) Calcificaciones: no les damos importancia.

C) Perinefritis radiológica: para diversos autores la cápsula del tumor está conservada en un alto porcentaje (70 a 90 %) a diferencia de los viejos procesos inflamatorios, en los cuales los planos de decolamiento son inexistentes; en dos casos de infiltración tumoral de lóbulo D. de hígado, se pudo practicar el decolamiento sin grandes dificultades, cumpliendo la premisa de ligadura previa. En general, el neoplasma respeta los planos anatómicos en contigüidad, ya que es fundamentalmente hemo y linfodrómico.

D) Escoliosis de la aorta: creemos no tiene importancia.

E) Ganglios: pueden ocasionar dificultades de identificación de los elementos del pedículo, creando problemas de entidad desde el punto de vista de lesiones vasculares.

F) Problema venoso: El más importante. La demostración radiológica de un stop (no trombosis) de vena cava o la presencia de un síndrome clínico de cava inferior, nos hacen pensar en una posible irreseccabilidad. En estos casos, pueden ser factibles las lesiones de la vena renal contralateral, por lo cual se debe proceder con gran cautela (nos ha sido relatado en forma personal una inclusión por el tumor del tronco cavo). En la posible infiltración del gran vaso, nos queda el recurso de disección por dentro del plano adventicial o practicar resecciones con posibles injertos (M. Maillet). Demás está el agregar el aumento de mortalidad per o postoperatoria, con estas maniobras.

Existe una zona de vena cava, situada por encima de la renal, prácticamente inaccesible, si no abordamos por vía anterior.

Siempre debemos ligar el pedículo renal antes de proceder a la disección de la vena cava en esa porción. Esta región de gran importancia en los tumores se vuelve encrucijada vital en los procesos inflamatorios, con gran perinefritis, teniendo posibilidad de hemorragias operatorias incoercibles. La única manera de tratarla, es la compresión contra la columna por el ayudante, nefrectomía y luego reparar el gran vaso. En estos casos si el abordaje no ha sido conveniente, pueden producirse grandes desgarras en las maniobras (colocación de pinzas a ciegas o de extirpación rápida del tumor en medio de un mar de sangre).

G) Polo superior. El decolamiento de esta región, salvo en los casos de haber practicado una incisión posterior alta es a menudo a ciegas; esto no presenta problemas si hemos ligado previamente el pedículo. En el abordaje del polo superior hay diferencias en ambos lados:

a) Derecha. — En una toracofrenolaparotomía, no podemos pasar por encima del 9º espacio, por la presencia del hígado, que nos bloquea el retroperitoneo.

b) Izquierda. La ausencia de víscera maciza, nos permite una toracofrenolaparotomía más alta, en 7º u 8º espacio, levantando y trasladando el estómago; en esta vía no tenemos experiencia, pero, creemos que puede tener indicación en algún caso especial.

Para finalizar este capítulo, diremos que las condiciones de irreseccabilidad, en general

están ligadas a problemas venosos aunque de cualquier manera queda a una exploración quirúrgica por buena vía la decisión definitiva.

Creemos que en el momento actual, el urólogo debe estar capacitado para extirpar el tumor en cualquier etapa de diseminación del proceso.

RESUMEN

Los autores hacen un estudio del tratamiento quirúrgico del cáncer renal en el adulto y en el niño.

Subrayan el interés del abordaje toracoabdominal. Establecen que en el niño hay mayor premura diagnóstica, el abordaje puede ser solo abdominal y destacan la friabilidad del tumor de Wilms.

Terminan señalando cual son a su criterio las condiciones de irreseccabilidad de estos tumores.

RÉSUMÉ

Les auteurs présentent une étude du traitement chirurgical du cancer rénal chez l'adulte et chez l'enfant.

Ils soulignent l'intérêt de l'abordage thoraco-abdominal. Ils montrent que chez l'enfant l'urgence diagnostique est plus grande, que l'abordage peut être seulement abdominal et ils soulignent la friabilité de la tumeur de Wilms.

Enfin ils signalent quelles sont à leur avis les conditions dans lesquelles ces tumeurs sont insécables.

SUMMARY

In surgical treatment of renal cancer in both adults and children, the thoraco-abdominal approach is advisable. In the child the need for urgent diagnosis is greater and consequently approach may only be abdominal; in such cases it is useful to remember that Wilms' tumor is highly friable. The author winds up his report by stating which are, in his opinion, those conditions that render resection of such tumors impossible.

BIBLIOGRAFIA

1. BENSON. — Pediatric Surgery. Year Book Medical Publishers, 1962.
2. CONRADT, J. La voie d'abord thoraco-abdominale dans la nephrectomie pour cancer du rein. *J. d'Urol.*, 59:187,1953.
3. GAILLIARD et coll. Technique des néphrectomies pour gros rein, voies abdominale ou abdomino-thoracique. *J. d'Urol.*, 59: 496, 1958.
4. CENDAN, J. E. Abordaje simultáneo del retroperitoneo alto y la cavidad peritoneal. Curso de graduados de la Clínica Quirúrgica del Prof. Del Campo, 1952.
5. QUENU, L. De la néphrectomie pour cancer par voie abdominale transpéritoneale. *J. d'Urol.*, 64: 393, 1958.
6. COUVELAIRE, R. Seance de la Société Française D'Urologie 21 du avril 1958.
7. FONTOURA MADUREIRA. Néphrectomie Trans-thoracique et thoraco-abdominale, critique et résultats. *J. d'Urol.*, 61: 139, 1955.
8. PETKOVIC. Suture de la veine cave au cours de la néphrectomie droite. *J. d'Urol.*, 63: 293, 1957.
9. MAILLET, M. P. Néphrectomie pour sarcome. Resection de la veine cave avec suture bout a bout. *J. d'Urol.*, 66: 487, 1960.