

## TRAUMATISMOS DE RIÑON

### Tratamiento quirúrgico

*Dr. JULIO C. VIOLA PELUFFO*

Después de lo expuesto por los relatores que me han precedido, aparentemente no existirían problemas de orden diagnóstico cuando existe una lesión renal de origen traumático, pero en la práctica encontramos que lo más frecuente es que el diagnóstico de la lesión renal y su jerarquía surge recién en el acto quirúrgico explorando un traumatismo abdominal; tanto es así, que de los casos estudiados en la casuística del Hospital de Clínicas vemos que sobre 43 casos en su total, 20 han sido tratados quirúrgicamente y de estos 20, en 14 no hubo diagnóstico positivo ni clínico ni urológico de la jerarquía de la lesión renal.

De estos 20 casos, 16 han sido intervenidos con urgencia dentro de las primeras 24 horas y 4 en forma diferida con un número de días variable que en este momento no interesa precisar.

De manera tal, que la urgencia ha sido un elemento capital y la lesión renal en su inmensa mayoría un hallazgo operatorio. De acuerdo con esto, podemos definir tres situaciones clínicas que se le plantean al cirujano:

- a) Tratamiento quirúrgico inmediato dentro de las primeras 24 horas.
- b) Tratamiento diferido, con observación rigurosa del enfermo.
- c) Tratamiento alejado, casi siempre con motivo de una complicación, ya sea del traumatismo o bien de un acto quirúrgico previo.

En la primera, quien tiene que resolver el problema en casi todas las oportunidades es el cirujano general, el cual decide una conducta quirúrgica, no por la lesión renal, sino generalmente por la sospecha, confirmada o no, de una lesión intraperitoneal. En las otras dos actúa el urólogo.

Dentro del tratamiento quirúrgico realizado en las primeras 24 horas podemos hacer a su vez una subdivisión según:

- 1) La lesión renal es un hallazgo operatorio y su importancia se mide en forma directa por el cirujano.
- 2) La lesión renal se diagnostica o presume por la clínica y por la radiología y se aborda al enfermo con miras a solucionar este problema.

Todas estas variantes, plantean problemas diversos de solución compleja y debatida por los distintos autores y por las distintas escuelas, pero de la relativa experiencia personal, la de los urólogos que nos acompañan en esta Mesa Redonda y de lo extractado en casuísticas mayores vividas también por un número mayor de urólogos, podemos sacar premisas que sirvan de base para normas generales aplicables a las distintas circunstancias que, como es lógico, no solamente son distintas por la diversidad de elementos clínicos, de lesiones asociadas, sino también de la modalidad del cirujano actuante, de los medios con que cuenta para hacer un diagnóstico positivo, para hacer transfusiones masivas que recuperen un cuadro de shock, del ambiente quirúrgico que lo rodea, de los medios que pueden disponer para la evacuación de un enfermo; es decir, que la gama de variedades es grande y, por lo tanto, lo que vamos a plantear como regla general es ajustable a cada caso.

Analizaremos la primera posición donde el cirujano actúa en forma inmediata, obligado por la importancia de la lesión sospechable intraperitoneal y sin diagnóstico seguro de la lesión renal ni de su magnitud. Las lesiones que obligan a una conducta quirúrgica urgente son casi siempre las lesiones asociadas intraperitoneales y aquellas provocadas por armas de fuego plantean problemas más complejos que las provocadas por heridas de arma blanca, a pesar que éstas cuando su puerta de entrada es posterior, pueden lesionar gravemente el riñón o el pedículo.

Generalmente la posición del enfermo es el decúbito dorsal y la incisión mediana y paramediana, a no ser que el diagnóstico sea de ruptura de bazo donde el abordaje es lateral, de acuerdo con la preferencia del cirujano.

Explorado el ambiente intraperitoneal y solucionados los problemas de hemorragia o de ruptura de vísceras huecas o parenquimatosas, se puede comprobar un grueso hematoma retroperitoneal que infiltra los mesos amplia y difusamente; si el enfermo se recupera de su cuadro de shock por hemorragia interna a base de transfusiones masivas intraoperatorias, es juicioso que el cirujano mantenga una actitud expectante controlando visualmente la progresión o no del hematoma junto

con el mejoramiento clínico del shock, sin pretender abrir, por decolamiento del colon ascendente o del ángulo izquierdo, el peritoneo parietal posterior que es el elemento que prácticamente está haciendo de taponamiento del ambiente perirrenal. La palpación por vía transperitoneal del riñón contralateral puede dar elementos afirmativos de la presencia del riñón, pero nunca de su valor funcional y, por lo tanto, no puede ser considerada como una maniobra segura para dilucidar la calidad del riñón contralateral y decidirse a abordar un riñón lesionado donde puede ser insegura la conducta a tomar sobre su conservación o su extirpación.

Si por la magnitud del hematoma o bien por la persistencia del cuadro de shock (solucionados los problemas intraperitoneales que son generalmente los elementos desencadenantes del mismo) el cirujano se ve obligado al abordaje del riñón, debe saber que está en situación de desventaja para solucionar algunos problemas a que lo puede obligar una conducta conservadora y entre estas desventajas debemos citar:

- a) La profundidad del abordaje.
- b) La dificultad en la exteriorización del riñón a través del gran hematoma perirrenal.
- c) Los riesgos en la exteriorización, porque en las maniobras de liberación de los coágulos fácilmente puede entrar a través de la brecha capsular y provocar mayor daño y agravar una hemorragia parcialmente cohibida.
- d) La cirugía reparadora de la lesión renal exige una amplia visualización de ambos polos renales.

Una situación similar a la anterior, donde el cirujano se ve obligado a actuar sobre el riñón, es cuando existe un desgarro del peritoneo parietal posterior a través del cual fluye la sangre ambiental perirrenal y en alguna ocasión completamente destrozado el polo inferior renal.

#### CONDUCTA A TOMAR EN ESTAS SITUACIONES

1) Cuando existe un hematoma retroperitoneal que no aumenta rápidamente ante la vista y con un enfermo que se va recuperando de su cuadro de shock y sin diagnóstico del valor funcional del riñón opuesto, es lógico y juicioso que detenga su acción cerrando la brecha peritoneal y vigile al enfermo en el postoperatorio inmediato mientras se complementan los estudios radiográficos que le permiten tomar una actitud

definitiva, difiriendo en los días un acto quirúrgico, el cual ya se podrá efectuar en forma reglada y con un conocimiento cabal de la función de ambos riñones. Consideremos que esta actitud es una retirada correcta, útil para el enfermo, la cual no debe producir menoscabo para el cirujano actuante.

2) Cuando el hematoma es de tal intensidad que aumenta en forma progresiva ante la vista, con un cuadro de shock parcialmente recuperable, al cual nuevamente se entra cuando no existe aporte masivo de sangre y cuando la lesión peritoneal posterior no sirve de taponamiento al ambiente perirrenal, se debe:

- a) Efectuar una urografía intraoperatoria con doble dosis de contraste, con la consigna obligatoria de conocer la función del riñón opuesto.
- b) Conocido este dato, el cirujano actuará sobre el riñón lesionado tratando de ser conservador con las técnicas que luego veremos, pero sabiendo también que una nefrectomía puede ser la solución salvadora de un caso apremiante.
- c) Si desconoce la función del riñón opuesto estará obligado: a evacuar los coágulos; tratar de ver la lesión; suturarla si es posible; pero con una mala vía de abordaje, a pesar de los prolongamientos laterales que se pueden efectuar, actúa siempre con las desventajas anteriormente expuestas y, por lo tanto, es útil efectuar el taponamiento a presión del ambiente perirrenal con láminas de goma interpuestas entre el riñón y las mechas y drenar la fosa lumbar por una contraabertura amplia, lateral, extraperitoneal.

Esta conducta de evacuación, mechado y drenaje en este caso, soluciona el problema urgente, da buenos resultados y permite, si fuera necesario, solucionar en forma secundaria alguna complicación postoperatoria. Insistimos en que el abordaje anterior permite efectuar una nefrectomía técnicamente simple, pero que es un mal abordaje cuando se intente una cirugía conservadora.

3) Cuando se ha efectuado por la clínica y por la radiología el diagnóstico de la lesión renal, con o sin lesiones asociadas intraperitoneales, la posición del enfermo y la incisión deben ser las adecuadas para solucionar ambos complejos lesionales y creemos que la posición adecuada es el dorso lateral en 45° con resección de la duodécima costilla, prolongada en sentido anterior y transversal hasta la línea media o aun hacia el recto con-

tralateral, para solucionar todos los problemas de lesiones asociadas renales e intraperitoneales y en este caso comenzamos a solucionar, como siempre, el problema intraperitoneal para luego actuar sobre el riñón.

El abordaje transtorácico peritoneal, sólo se efectúa en lesiones asociadas torácicas, renales e intraperitoneales.

### ¿CUALES SON LAS DIFICULTADES TECNICAS QUE PODEMOS ENCONTRAR?

Aquí, como en la situación anterior y como en las que luego plantearemos, la dificultad mayor es la amplia exposición del riñón, previa liberación cuidadosa del hematoma perirrenal, tratando de no aumentar la herida capsular y en esta oportunidad toda la literatura aconseja el tratamiento conservador del riñón. Nosotros sostenemos que se debe efectuar cirugía conservadora, tratando de cerrar la brecha capsular con puntos hemostáticos en X no profundos; que los puntos en U, yendo de lado a lado del parénquima y protegidos con grasa, permiten efectuar una buena hemostasis; que la presencia de un polo renal casi partido o mal irrigado, dando zonas de isquemia, obliga a una nefrectomía polar en la cual, lógicamente, la técnica difícilmente puede ser la de una heminefrectomía reglada, sino que es la de emergencia con la misma técnica que anteriormente hemos citado; pero en los casos de desgarros múltiples, en los casos de patología asociada, hidronefrosis más traumatismo o tumor más traumatismo, en los casos de lesiones del pedículo, el cirujano está en condiciones de efectuar una nefrectomía que le va a dar buen resultado, que lo va a poner a cubierto de una posible hemorragia secundaria y lo podrá efectuar con absoluta tranquilidad porque tiene un conocimiento cabal del riñón contralateral. Insistimos en la tesis de ser conservadores, pero no es necesario ser conservador si ello puede implicar un agravamiento del enfermo.

En presencia de lesiones de la vía canalicular, aconsejamos siempre dejar un tubo de polietileno fino que sirva de elemento tutor y de drenaje, y esforzarnos en efectuar el cierre de la brecha de la vía canalicular con puntos separados con catgut simple 00 ó 000, pero sin preocuparnos mayormente si la solución de continuidad no está totalmente cerrada, con el convencimiento de que, si no hay ningún trastorno obstructivo bajo, esta brecha se cerrará sola. En general, el tubo de drenaje de polietileno lo sacamos por la pelvis renal o bien por nefrostomía. Si la hematuria es muy importante, se aconseja efectuar una ventana de seguridad en la pelvis renal para evitar la hiper-

presión de las cavidades que puede provocar una nueva hemorragia parenquimatosa. No tenemos experiencia en esta situación, pero creemos que es útil como maniobra, si no obliga a una liberación y exposición excesiva.

La técnica quirúrgica en las operaciones diferidas y con un diagnóstico positivo de la magnitud de la lesión renal y del valor de la función renal contralateral, permiten que el abordaje y la incisión sean las corrientes para el riñón efectuando, como lo hacemos de rutina, la resección de la duodécima costilla y con una incisión prolongada hacia adelante y transversalmente por encima de la región umbilical. Prácticamente se plantean dos únicas posibilidades: efectuar cirugía reparadora o la nefrectomía. Esta dualidad de criterio está basada sobre todo en las lesiones que podamos encontrar, en la intensidad y en la plasticidad u organicidad del hematoma perirrenal, en la infección del ambiente y en las condiciones generales del enfermo.

Como concepto general podemos decir que:

- a) Frente a un riñón multifisurado o más aún en los estallidos del riñón, que ha evolucionado en forma tormentosa.
- b) En los casos de septicidad de la atmósfera perirrenal por lesiones pretraumáticas, como son la litiasis, la hidronefrosis infectada; en los casos de grandes y extensas lesiones de la vía canalicular, ya sean piélicas y ureterales; en los excepcionales casos de lesiones del pedículo que hayan permitido una sobrevida hasta una operación diferida, está aconsejada la nefrectomía siempre que el riñón contralateral sea sano.

Corrientemente se acepta que las operaciones diferidas después del cuarto día y cuando es necesario efectuar la nefrectomía, se realizan en mejores condiciones que cuando es necesario solucionar el problema en forma inmediata. Nuestra impresión difiere de este concepto y mantenemos el concepto que cuanto más diferida sea una intervención es más difícil de efectuar, porque la organización del ambiente perirrenal dificulta desde el abordaje hasta la liberación y la solución reparadora; pero tiene a su favor un elemento que es necesario jerarquizar y es que la hemostasis natural está mejor consolidada y, por lo tanto, la remoción de coágulos no implica tanto riesgo de provocar nuevas hemorragias como en los primeros días.

La compresión digital del pedículo renal, ya sea directamente sobre el mismo, ya sea por compresión sobre la aorta o sobre la cava, permite una liberación de los coágulos y una

exposición temporalmente exangüe del riñon lesionado y, por lo tanto, una mejor sutura en cualquiera de las situaciones.

En las operaciones diferidas en las cuales hemos actuado ha sido siempre, no por la persistencia de la hematuria, sino por la progresión del hematoma perirrenal, acompañado a veces con fiebre y casi siempre con dolor y cuadro de íleo que nos obligó a intervenir.

En las operaciones alejadas al traumatismo hemos actuado solamente en los casos de complicación de traumatismo, y en nuestra casuística hemos observado litiasis, hidronefrosis y anulación del riñon por compresión del ambiente perirrenal organizado y fibroso alrededor del uréter y de la pelvis renal. En estos casos cabe la cirugía reparadora en las hidronefrosis y en la litiasis, previa disección y liberación amplia del uréter, pero la nefrectomía es la solución corriente.

#### *Lesiones asociadas*

En casi todas las operaciones inmediatas al traumatismo la intervención quirúrgica ha sido determinada, no por la lesión renal, sino por la lesión intraperitoneal que es la que jerarquiza y agudiza el cuadro. En los traumatismos cerrados la asociación de lesión del bazo y del hígado han sido las más frecuentes, mientras que en los traumatismos abiertos y en los provocados por heridas de arma blanca o de fuego, las lesiones intraperitoneales intestinales acompañan en la misma proporción a las lesiones del hígado o del bazo, jerarquizando también ellas la sintomatología general del cuadro.

#### *Patología renal asociada*

La lesión más frecuentemente encontrada ha sido la hidronefrosis y también hemos encontrado la hidronefrosis como patología de un riñon único. Conocemos un traumatismo de riñon, el cual puso de manifiesto un neoplasma de riñon, siendo por paradoja el traumatismo elemento desencadenante de una intervención que extirpó un neoplasma sin sintomatología clínica; también conocemos traumatismos de riñones en herradura y en riñones ectópicos pelvianos. Todos estos elementos nos llevan a aceptar como concepto general que frente a un riñon hidronefrótico, o a un riñon que presente una malformación congénita, nunca debemos efectuar una nefrectomía si no es con el conocimiento firme de la presencia y de la función del otro riñon supuestamente sano.

## *Lesiones encontradas*

No entramos en su consideración por haber sido expuestas por el Dr. F. Mendy.

## MORTALIDAD

Como concepto general, podemos decir que los traumatismos puros de riñón tienen muy baja mortalidad, a no ser que exista una lesión del pedículo vascular; situación de excepción en todas las estadísticas.

La mortalidad aumenta hasta un 40% en los casos de lesiones asociadas, que son siempre las responsables de la muerte por su magnitud (ya sean lesiones intraperitoneales o torácicas).

## RESUMEN

Queremos dejar sentados algunos conceptos generales como resumen de nuestra exposición:

1) Los traumas de riñón aislados, excepcionalmente son urgentes dentro de las primeras 24 horas, lo cual permite efectuar un diagnóstico radiológico completo, buscando la función del riñón opuesto.

2) Sin diagnóstico seguro de la calidad del riñón supuesto sano no debe efectuarse la nefrectomía, salvo en caso de vida o muerte.

3) Se debe tratar de ser conservador, siempre que ello no implique una agravación del cuadro general del enfermo.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ABESHOUSE, B. S.—Rupture of the kidney pelvis. "Surg. Gynec and Obst.", 60: 710; 1935.
- BYERS, W. L.—"Wounds of the kidney (427 casualties)". In Surgery in World War II, Vol. II. Washington, D. C. Office of Surgeon General, 1955.
- CAMPBELL, M. F.—"Clinical Pediatric Urology". Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1951.
- .—Injuries of the kidneys. "S. Clin. North America", 21: 443; 1941.
- CARLTON, C. E. and SCOTT, R.—Penetrating renal injuries. An analysis of 100 cases. "Jour. of Urol.", 84: 599; 1960.
- CHEETHAM, J. G.—The clinical management of renal trauma: collective review. "Surg. Gynec. and Obst.", 72: 573; 1941.



- CHOVNICK, S. D. and NEWMAN, H. R.—Management of renal injuries. "J. Urol.", 83: 330-336; 1960.
- COLSTON, J. A. C. and BAKER, W. W.—Late effects of various types of trauma to the kidney. "Arch. Surg.", 34: 99-119; 1937.
- DEVENS, K.; SINGER, H. and NEUHAER, G.—About the Treatment of Renal Injuries in Childhood and its Late Results. "Acta Urologica Belgica", 30, N° 4: p. 554; october 1962.
- GLENN, J. F. and HARVARD, B. M.—The injured kidney. "J. A. M. A.", 173: 1189; 1960.
- HENLINE, R. B.—Spontaneous rupture of the kidney. "J. A. M. A.", 173; 1924.
- HINMAN, F.—"Principles and Practice of Urology". Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1935.
- JALUNDHWALA, J. M. et SHAH, R. C.—Traumatic Perinephric Cyst. "British Journal of Urology". 35, N° 2: p. 133; juin 1963.
- KIMBROUGH, J. C. "Surgery of Trauma". Philadelphia, J. B. Lippincott, p. 390, 1953.
- MERITZ, J. H. O.; WISHARD, W. N.; NOURSE, M. H. and MERTZ, H. O.—Injury of the Kidney in Children. "The Journal of the American Medical Association", 183, N° 9: p. 730; 2 mars 1963.
- NATION, E. F. et MASSEY, B. D.—Renal Traumatic Experience with 25\* cases. "The Journal of Urology", 89, N° 6: p. 775; juin 1963.
- ORKIN, L. A.—Evaluation of the merits of cystoscopy and retrograde pielo-graphy in the management of renal trauma. "J. Urol.", 63: 9-24; 1950.
- PACHECO DIAZ, Luis.—Contusión renal. "Revista Chilena de Urología", 25, N° 1: p. 15; avril-juin 1962.
- PRIESTLEY, J. T. and PILCHER, F. (Jr.).—Traumatic lesions of the kidney. "Am. J. Surg.", 40: 357; 1938.
- SCHENONE, Héctor.—Traumatismos de riñón. "VII Congreso Uruguayo de Cirugía", 1956.
- SCHOOL, A. J. and FERRIER, P. A.—In: "Urology". Edited by M. F. Campbell. Philadelphia, W. B. Saunders Co., pp. 863-883. 1954.
- STIRLING, W. C. et LANDS, A. M.—Étude expérimental des facteurs secondaires aux traumatismes des reins. "J. d'Urol.", 43: 304; 1937.
- SWAN, R. H.—Injuries of kidney. "Brit. J. Urol.", 12: 161; 1940.