## PRONOSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS TUMORES RENALES

## Por el Dr. AQUILINO VILLANUEVA, académico de número.

La historia de los tumores renales es tan breve, que pudiera decirse que carecen de ella, pues a excepción de la clásica e inteligente descripción que hizo el profesor Guyon, a principios de este siglo, sobre la hematuria de los tumores renales, y de la importante y bien documentada monografía de los tumores del riñón del profesor Joaquín Albarrán, publicada en 1903, puede decirse que anterior a esto, los tumores renales eran más bien hallazgos de autopsias, y cuando se diagnosticaban eran tan avanzados que se les consideraba fuera de todo recurso terapéutico.

Entre las primeras intervenciones quirúrgicas practicadas en tumores del riñón, se cuenta la del americano Walcott, quien se dice extirpó
el primer riñón canceroso el 4 de julio de 1861. Esta intervención fué
practicada por vía abdominal y la enferma sucumbió quince días después de la operación; según Albarrán, ésta fué la primera nefrectomía
por tumor renal y, según el mismo autor, la segunda nefrectomía por
cáncer fué hecha en 1868 por Pearlee, quien había diagnosticado un
tumor del ovario. Después de estas primeras intervenciones se cita, en
1875, la de Lagenbuch; en 1877, intervención practicada con éxito por
Jessop, que operó a un niño que sobrevivió únicamente nueve meses después de la intervención. La primera operación transperitoneal fué practicada por Kocher, por cáncer del riñón. En Francia, la primera nefrectomía por cáncer del riñón se atribuye a Périer, en julio de 1883.

<sup>\*</sup> Trabajo de turno reglamentario, leído en la sesión del 15 de octubre de 1947.

En el año de 1888, Guillet publica una estadística bastante demostrativa sobre la mortalidad postoperatoria en los tumores del riñón, que ascendía a un 72%. Posteriormente, y debido a los progresos de la clinica y la cirugía urológicas, tanto en lo que se refiere al perfeccionamiento de las exploraciones radiológicas y funcionales del riñón, como al avance de las técnicas quirúrgicas, poco a poco ha ido disminuyendo esta mortalidad. Legueu afirma que Chevalier obtuvo una estadística de mortalidad de 58% en 1891; Héresco 24% en 1898; la de Albarrán e Imbert en 1902 llegó a un 22%. En Norteamérica las últimas estadísticas publicadas varían entre un 15 a un 20%, que coinciden con las recogidas por nosotros en los últimos veinte años. Esta mayor mortalidad en la nefrectomía por tumores del riñón, comparada con las practicadas por otros padecimientos, se debe a que muchos pacientes acuden al médico en malas condiciones generales y con metástasis ocultas que la clínica todavía no ha podido revelarnos oportunamente. Braasch y Walter refieren que en dos años consecutivos observaron 42 enfermos con tumores renales, de los cuales 9 eran inoperables, es decir, aproximadamente un 21%.

Otra de las enseñanzas obtenidas en los últimos años, es la que se refiere a la clasificación histológica; pues durante mucho tiempo se sostuvo la idea de Grawitz, considerando que los tumores del riñón eran hipernefromas, es decir, procedentes de restos de adrenales dentro del mismo riñón; pero estudios posteriores, especialmente de Albarrán e Imbert y Stoerck, han llegado a la conclusión de que se trata más bien de adenocarcinomas procedentes del epitelio renal adulto. Broders y Mc-Carty han hecho una clasificación histopatológica bastante aceptada en Norteamérica sobre este particular, basada en la intensidad de la reacción linfocítica, en la fibrosis, en la hialinización del estroma y en los signos de diferenciación celular; ya que la presencia de ellos significa la existencia de una moderada malignidad, y su ausencia un aumento de malignidad. La anterior clasificación, utilizada por muchos patologistas americanos, trata de establecer una relación entre la estructura histológica y el pronóstico, lo cual, en tratándose de tumores renales, es un dato más para valorizar dicho pronóstico y el futuro de nuestros operados; pero indiscutiblemente es el estado general del paciente, la existencia de metástasis, adherencias del tumor con los órganos vecinos; la presencia de adenopatías, princialmente del pedículo y de los ganglios lumboaórticos, y el edema de los miembros inferiores, los que deben tomarse en cuenta para valorizar el pronóstico.

La urografía excretora y la ureteropielografía ascendente nos ofrecen valiosos signos diagnósticos; sobre todo cuando pueden apreciarse los contornos del riñón y las imágenes deformadas de la pelvis renal y cálices. En la generalidad de los casos se imponen estas dos técnicas para llegar a una conclusión definitiva, y teniendo en cuenta su sencillez es conveniente utilizarlas en todos los enfermos con hematuria total; esto nos ha permitido sorprender los tumores renales en una época más oportuna para el tratamiento quirúrgico. El neumo-riñón es útil en los casos de tumores del polo superior y de las cápsulas suprarrenales. La aortografía con las técnicas de Dos Santos y de Celis, no deja de ser un procedimiento auxiliar en el diagnóstico de los tumores renales avanzados; pero teniendo en cuenta los riesgos y molestias a que se somete a los enfermos en la actualidad, sólo se les considera de utilidad en el terreno experimental.

Lo que puede considerarse como una nueva esperanza, es la técnica y coloración de Papanicolan, quien después de estudiar las posibilidades de un diagnóstico oportuno en el cáncer cérvicouterino, ha extendido su aplicación en el cáncer urinario; especialmente de próstata, riñón y vejiga, que nosotros apenas comenzamos a ensayar recientemente.

La radioterapia profunda aplicada a los tumores renales, y el conocimiento de la radiosensibilidad de dichos tumores, especialmente en los niños, es otro de los avances obtenidos en los últimos años y aún tratándose de los tumores de los adultos; en algunos casos en que se ha practicado la radiación preoperatoria, se ha observado una mayor sobrevida.

Pronóstico.—El de los tumores renales, no obstante todos estos adelantos, aún es bastante grave. Las estadísticas más favorables a este particular son las publicadas por Braasch y Walter, quienes han obtenido en 256 casos, una sobrevida de 5 años en 110 enfermos, es decir, aproximadamente el 42%. Hynman reportó un 15% de sobrevidas de 5 años después de la operación. Berg, en 25 casos, todos murieron antes de los 7 años. De los 42 casos observados por nosotros, 32 fueron operados y de los 10 restantes unos rehusaron la operación y otros eran casos inoperables. De los 32 operados, 6 sobrevivieron 5 años; 4 más de 10 años, de los cuales 2 viven después de 14 años, sin que hayan tenido recidiva alguna; del resto no tengo conocimiento.

De cualquier forma, el pronóstico, tanto en los hipernefromas como en los adenocarcinomas, es bastante grave. Si los enfermos no se sujetan oportunamente a la intervención quirúrgica, el resultado es siempre fa-

tal, ya que la muerte sobreviene en todos los casos en un tiempo más o menos breve, después de que se ha hecho el diagnóstico.

Tratamiento.—El tratamiento de los tumores renales tiene algunas modalidades que nos obligan a hacer consideraciones especiales sobre los tumores de la corteza renal, los de la pelvis renal y finalmente discutiremos la terapéutica de los tumores de Wilms.

El único tratamiento radical para la curación de los tumores del parénquima, es la nefrectomía; sin embargo, puede recurrirse a la terapia profunda preoperatoria, en los casos en que exista un tumor de grandes dimensiones y se desee reducir su tamaño y su vascularización. Este tratamiento lo practiqué en dos de mis casos, con objeto de reducir el tamaño del tumor y para dar tiempo a mejorar el estado general de los enfermos, habiendo sido satisfactorios los resultados obtenidos en ambos casos; uno de ellos ha sobrevivido 14 años. Desde luego, debemos advertir que la mayoría de los tumores renales en los adultos, son radio-resistentes, pudiéndose abrigar muy poca o ninguna esperanza para lograr una curación radical; algunos autores señalan la conveniencia de este procedimiento para disminuir las metástasis postoperatorias.

En realidad, pocos son los casos en que nos vemos obligados a retardar la operación por 6 ú 8 semanas para practicar la radiación preoperatoria; la nefrectomía debe hacerse de preferencia lo más pronto posible; sin embargo, cuando se ha hecho la radiación habrá que esperar dos o tres semanas después de la última sesión para intervenir quirúrgicamente, pues es necesario que mejoren las condiciones de la piel. La radiación postoperatoria debe usarse cuando, por alguna circunstancia, se haya abierto el tumor durante la operación o cuando se hayan quedado restos de ganglios linfáticos. En los casos inoperables puede recurrirse a la terapia profunda buscando algún alivio, para suprimir la hematuria o el dolor, o con objeto de retardar el avance del citado tumor.

La nefrectomía está contraindicada en los casos en que existan metástasis viscerales, de preferencia pulmonares o hepáticas; no así en las óseas en que se aconsejá practicar la nefrectomía y la terapia profunda sobre las metástasis antes y después de la intervención. Las metástasis pulmonares son las más frecuentes, aunque radiológicamente no se hayan descubierto; esto hemos tenido oportunidad de comprobarlo mediante la autopsia, en dos de nuestros casos cuyos estudios radiológicos habían sido negativos; sin embargo, según algunos autores, con los progresos obtenidos en la terapia profunda, con aparatos de gran voltaje, se ha logrado controlar algunas metástasis pulmonares. La interpretación radiológica de este tipo de metástasis no siempre es fácil, ya que pueden confundirse con padecimientos cicatriciales de algún padecimiento pulmonar antiguo, por Jo que será conveniente la cooperación del especialista en padecimientos del aparato respiratorio.

Teniendo en cuenta que en la nefrectomía por tumor renal la mortalidad es mayor que en la nefrectomía practicada por algún otro padecimiento, no debe hacerse en sujetos de edad muy avanzada, o bien, cuando las condiciones generales del enfermo y las pruebas de funcionamiento renal no sean satisfactorias. Debe estudiarse cuidadosamente en los casos de anemia profunda, la existencia de metástasis viscerales, especialmente cuando no ha habido hematurias.

Será motivo de meditación y estudio minucioso, la decisión de operar cuando existe una neoplasia enorme con adherencias a los órganos vecinos y con grandes dolores neurálgicos, porque el choque quirúrgico en estas condiciones es tremendo; por esta razón, será conveniente discutir serenamente su operabilidad y, en último caso, practicar la lombotomía exploradora cuando se tengan probabilidades de poder extirparlo.

La hipertensión arterial en los tumores renales, frecuentemente ha sido observada por nosotros, confirmando las opiniones de Neusser. Fishberg y Braasch, cuya explicación ha dado motivo a algunas especulaciones acerca de las relaciones del tumor renal con las cápsulas suprarrenales, ya que algunos autores piensan que se debe a que el origen de estos tumores radica en las células de restos de las glándulas adrenales. En ninguno de nuestros casos la hipertensión contraindicó la intervención quirúrgica. Existen otros trastornos vasculares, como varicocele de origen reciente, dilatación venosa abdominal y varicosidades en los miembros inferiores; que cuando se acompañan de edemas extensos en una o en ambas piernas coincidiendo con un estado de intoxicación y anemia, son motivos que pueden contraindicar la intervención quirúrgica, ya que esto nos hace presumir una invasión profunda del plexo venoso renal y muy probablemente de la vena cava. Siendo la vía venosa la que produce las metástasis del pulmón, del hígado y otros órganos, su invasión será la causa de estas metástasis, así como la de producir embolias durante las manipulaciones de la nefrectomía.

Tres son las vías de acceso al riñón en los tumores renales: la lumbar con la incisión lumbar larga y la de Pflaumer, la paraperitoneal, siendo

las incisiones de Pean y Gregoire las más utilizadas; por último, la vía transperitoneal, con las incisiones clásicas de Terrier y de Kocher. Las dos primeras, es decir, la lumbar y la paraperitoneal, han sido las favoritas de la mayor parte de los urólogos; la transperitoneal ha sido la elegida por los cirujanos generales. No pienso discutir detalladamente estas técnicas porque, en mi concepto, la vía lumbar tiene grandes ventajas; sin embargo, las otras dos técnicas pueden tener algunas indicaciones, a las que me referiré más adelante. Nosotros hemos utilizado siempre la vía lumbar, y de preferencia la iniciación de Pflaumer, que consiste en practicar una incisión sobre la 12ª costilla: hader la resección de ésta y prolongar dicha incisión hacia adelante sobre la fosa ilíaca, siguiendo la dirección de la costilla. Este tipo de incisión lo he utilizado también en todos los casos de litiasis renal, lo mismo en las operaciones conservadoras que en las mutilantes, o bien en los riñones voluminosos, como acontece en las pionefrosis y tumores renales. Con esta técnica hemos abordado tumores muy grandes, logrando una amplia exposición y evitando grandes manipulaciones que aumentan el choque quirúrgico; además, nos ha permitido un fácil acceso al pedículo renal.

Las incisiones de Gregoire y de Pean son también extraperitoneales, sólo que la incisión se hace en la pared anterior del abdomen; dan una mayor exposición, por lo que deben preferirse en los casos de tumores voluminosos o en los de diagnóstico dudoso, como sucede en algunos tumores del riñón o pararrenales. En un caso en que usamos la incisión de Gregoire, parte del colgajo se esfaceló, posiblemente por defecto de nutrición por la amplitud de las incisiones. La vía transperitoneal, por medio de la incisión abdominal para-rectal, tiene la ventaja de permitir una exploración de las metástasis hepáticas y de ir directamente a la ligadura del pedículo, antes de efectuar las manipulaciones de exteriorización del riñón, lo que significa que pueden evitarse las embolias y metástasis postoperatorias que pueden atribuirse a dichas manipulaciones. En el último Congreso Americano de Urología, celebrado recientemente en Río de Janeiro, el doctor Coutts presentó un trabajo sobre la ligadura del pedículo renal por via transperitoneal, sin nefrectomia, en los casos de hematuria intensa en los tumores inoperables; como un recurso para controlar las hemorragias que no ceden a los hemostáticos conocidos. Yo considero que debe recurrirse a este procedimiento después de que se haya intentado la terapia profunda, ya que con ella hemos obtenido algunas mejorías.

Los detalles más importantes de la nefrectomia en los tumores del parénquima renal, son los siguientes:

Exteriorización del riñón, que tropieza con dos dificultades, una de las cuales se refiere a las adherencias con los tejidos y órganos vecinos, acompañadas de pelotones de grasa surcados por numerosas venas muy dilatadas, lo cual nos obliga a obrar con cierta rapidez, practicando cuidadosamente la ligadura de cada uno de los múltiples vasos, con lo cual se evitará en parte la hemorragia profusa, procurando llegar lo más pronto posible al pedículo.

Es aconsejable quitar los pelotones adiposos perirrenales, lo que nos pemitirá una mayor exposición, haciendo más fácil la exteriorización; además, se cree que en esta grasa puede encontrarse parte del plexo linfático.

Las adherencias, especialmente del lado derecho hacia la vena cava o de la porción retroperitoneal del duodeno, pueden ocasionar las primeras. una desgarradura de la vena, con la subsecuente hemorragia, que aunque es controlable, de cualquier modo retarda considerablemente la ejecución de la operación. Las segundas, o sean las adherencias del duodeno al tumor, deben desprenderse cuidadosamente para evitar la formación de una fístula que seguramente agravará el postoperatorio. En ciertos tipos de tumores con hidronefrosis, en que el pedículo queda envuelto por la pelvis renal y por masas ganglionares, se hace difícil la disección y ligadura de éste. Por otra parte, la exteriorización del tumor debe ser hecha con suma prudencia, pues no es\raro observar la ruptura del pedículo aún cuando la tracción de éste no haya sido muy violenta. Las masas ganglionares que están adheridas al pedículo, podrán extirparse con más o menos dificultad; pero aquellas que están intimamente adheridas a la vena cava, su desprendimento puede ocasionar algún incidente serio; por lo tanto, es aconsejable dejarlas e instituir un tratamiento de terapia profunda después de la operación.

Uno de los problemas que pueden surgir durante la ligadura del pedículo, es el encontrar obstruída la vena renal, pero más grave es aún cuando dicha obstrucción por el tumor se asoma dentro de la vena cava; en este caso, el cirujano podrá poner dos clamps curvos con protectores de hule, haciendo una compresión muy suave, practicando una incisión sobre la vena cava para dar salida a coágulos o yemas neoplásicas.

La cápsula suprarrenal no debe extirparse rutinariamente, sino en los casos de tumores del polo superior en que, frecuentemente, es inva-

dida por el proceso neoplásico. Por todas estas razones se comprenden las dificultades que se tienen al practicar una nefrectomía por tumor renal, reservándose este tipo de intervenciones a los cirujanos y urólogos experimentados. Las operaciones prolongadas, con pérdidas de sangre, producen choque quirúrgico con trastornos cardio-vasculares y colapso. La mortalidad postoperatoria inmediata aún es elevada y asciende, como antes dijimos, a un 15 o un 20%.

En los tumores de cálices y de la pelvis renal, teniendo en cuenta su extrema malignidad en la mayoría de los casos, es aconsejable practicar en todos ellos la ureteronefrectomía, resecando la porción intramural del uréter, para lo cual es necesario extirpar un muñón vesical de 2 a 3 cm. al derredor de aquel.

Como este tipo de intervenciones se hace en personas de edad avanzada y en malas condiciones generales, es prudente hacer la operación en dos tiempos, practicando primero la nefrectomía y dos semanas más tarde la ureterectomía; reservándose la intervención en un solo tiempo, cuando las condiciones del enfermo sean muy satisfactorias y, en tal caso, será preferible comenzar practicando la ureterectomía con resección del muñón vesical y terminar con la nefrectomía.

En tres de nuestros casos la ureterectomía se praticó secundariamente: en dos de ellos por el mal estado que presentaban los enfermos, habiendo sido la evolución favorable en ambos: en el tercer caso se juzgó innecesaria la ureterectomía; pero posteriormente, tres ó cuatro meses después, hubo necesidad de resecar el uréter en virtud de la existencia de tumores papilares en él y una porción de la vejiga por recurrencia en la mucosa vesical; y metástasis pulmonares, poco tiempo después. En el último caso, que operamos recientemente, la nefroureterectomía se hizo en un tiempo, no habiendo sufrido la enferma choque quirúrgico y la evolución postoperatoria ha sido bastante favorable. En estas intervenciones es útil evitar la abertura de la pelvis renal y del uréter, porque cuando esto ha sucedido se han observado reproducciones, tanto en el lóculo renal como al nivel de la incisión.

Los llamados tumores de Wilms', considerados histológicamente como adenomiosarcomas, se presentan más comúnmente en niños menores de cuatro años y, teniendo en cuenta que la evolución de estos tumores es silenciosa, la observación del crecimiento del abdomen es hecha generalmente por las madres o familiares, siendo esta la primera manifestación de la existencia de dicho padecimiento; es decir, que cuando estos tumo-

res llegan al conocimiento del médico, es porque están muy avanzados. Al mismo tiempo pueden observarse trastornos digestivos, moderada fiebre, debilidad general, palidez y excepcionalmente hematurias, que pueden acompañarse de cólico renal.

El criterio sobre el tratamiento por seguir se ha unificado en que; ha de ser esencialmente quirúrgico, siempre que no hayan metástasis; y que puede asociarse a la radiación preoperatoria especialmente cuando el tumor está bastante desarrollado. La radiación postoperatoria ha sido menos aconsejada; de cualquier manera, los tratamientos de terapia profunda deben hacerse con grandes precauciones para evitar que el hígado, el bazo y aun el riñón opuesto, puedan ser lesionados por este procedimiento terapéutico.

Los resultados obtenidos con la nefrectomia asociada a la radiación son bastante desconsoladores, pues las cuatro quintas partes de estos enfermitos mueren antes del primer año, y del resto, excepcionalmente, se obtiene una sobrevida de más de cinco años.

En la estadística de la Clínica Mayo, publicada por el doctor Priestley en "Collected Papers" del año de 1943, de 44 pacientes 37 murieron dentro del primer año y 7 tuvieron una sobrevida de 2 a 20 años después de la óperación.

El doctor Ladd proporciona una estadística, en el año de 1938, de 45 casos, de los cuales 31 murieron dentro del primer año; relatando que, hasta la fecha de su reporte, podían aceptarse ocho casos de enfermitos en buenas condiciones de salud y aconseja que, para obtener mayor éxito en el tratamiento, es conveniente reducir al mínimo los procedimientos de exploración, especialmente la palpación, y que él en ninguno de sus casos practicó la intervención quirúrgica sino hasta después de 3 a 6 semanas de la radiación preoperatoria.

La preparación de estos enfermitos a base de reposo, pequeñas transfusiones y vitaminoterapia, disminuye el choque quirúrgico; será muy importante controlar las sesiones de terapia profunda por medio de la cuenta globular. La vía transperitoneal es aconsejada en la mayor parte de los pacientes, principalmente cuando los tumores son muy voluminosos; y se procurará llegar inmediatamente al pedículo, para evitar las metástasis postoperatorias.

De nuestra estadística de 42 casos de tumores renales, 5 fueron de Wilms' de los cuales 1 se operó por vía lumbar; 2 por vía transperitoneal y 2 por vía paraperitoneal usando la incisión de Pean. En todos

ellos el postoperatorio inmediato fué bastante favorable; pero las recurrencias sobrevinieron antes de los 3 años con metástasis hepáticas y caquexia. La radiación preoparatoria se empleó en 2 casos con resultados satisfactorios, facilitando la nefrectomía al reducirse el tamaño del tumor. La radiación postoperatoria se hizo en todos los casos. La técnica más conveniente es la de Coutard, que consiste en radiaciones prolongadas a bajo voltaje y a mayor distancia del foco; perfeccionamiento que nos ofrece para el futuro, mayores esperanzas.

## CONCLUSIONES

- 1ª El pronóstico de los tumores renales se ha modificado favorablemente en los últimos 20 años, aunque las sobrevidas de más de 5 años no son aún muy satisfactorias. El diagnóstico oportuno, cuando todavía no existen metástasis, es la meta a la que aspiramos, para lo cual es necesario aconsejar que a todo enfermo con hematuria renal debe practicársele un estudio urológico completo, excluyendo los padecimientos de riñón médico.
- 2ª Las metástasis pulmonares con frecuencia no son revelables clínicamente.
- 3ª La nefrectomía debe practicarse lo más pronto posible después de que se haya hecho el diagnóstico, y sólo está contraindicada en los casos en que existan metástasis viscerales, de preferencia pulmonares y hepáticas, o cuando el tumor es muy voluminoso y de una fijeza tal que no sea posible su extirpación.
- 4ª Las vias lumbar y paraperitoneal nos han permitido siempre la extirpación de tumores bastante desarrollados, y debe reservarse la via transperitoneal para los casos de tumores abdominales voluminosos o cuya localización no se ha precisado.
- 5ª La radiación es un auxiliar en el tratamiento quirúrgico para los tumores renales adultos; y en los casos inoperables es un medio paliativo que puede ser útil en los fenómenos dolorosos y en las hematurias abundantes.
- 6ª La terapia profunda, con la técnica de Coutard en los tumores de Wilms', es un recurso valioso, tanto para reducir el tamaño del tumor, como para disminuir las metástasis; pero dicho tratamiento debe completarse con la nefrectomía.