

SARCOMA GIGANTOCELULAR DE LA CELDA RENAL

Por los Dres. G. IACAPARRO, OSCAR C. CARREÑO y
DAVID HOJMAN (*)

Los blastomas mesenquimatosos retroperitoneales, paranefríticos, pararenales o de la cápsula renal como quieran designárselos según su presunto origen, siempre justifican por su rareza un relato casuístico. Michans (1) en un exhaustivo Trabajo presentado al 24 Congreso Argentino de Cirugía (1953) encara con claro concepto múltiples aspectos del complejo estudio y en sus análisis críticos destaca cómo difiere el criterio de las clasificaciones según la topografía, histogenia y volumen de los tumores retroperitoneales. En su relato insiste sobre el valor del trabajo que Lécène y Thevénot (2) presentaron al 28 Congreso Francés de Cirugía realizado en París en 1919 y que, exceptuando aspectos nuevos en la exploración radiográfica, pueden aún leerse como modelo de su género.

Al retomar una idea esbozada por Makiewicz designa: 1º) Tumores retroperitoneales a las neoplasias desarrolladas primitivamente dentro del espacio retroperitoneal en el tejido céluloadiposo que lo llena y en los órganos que normalmente lo ocupan, con excepción de la cápsula suprarrenal y del riñón; 2º) tumores pararenales o paranefríticos a todos aquellos que presentan con el riñón relaciones anatómicas íntimas y que parecen desarrollados a expensa de su cápsula fibrosa o de su envoltura céluloadiposa, pero respetan la glándula, que permanece intacta, pudiendo sufrir sólo desplazamientos, torsión o compresión. Este esbozo excluye a los tumores renales fácilmente identificables por su clásica patología, definida sintomatología y clásica exploración radiográfica, factores todos que los hacen característicos y fácilmente diferenciables.

Estos conceptos resultan claros y aceptables cuando el tumor es pequeño y de contornos fáciles de limitar, pero cuando ha alcanzado gran desarrollo y ocupa gran parte del abdomen, ya no es posible emplear el término preciso de pararenal y es preferible llamarlo retroperitoneal. Como se ve, prima en la práctica un concepto de grado o volumen que corresponde en esencia a un estadio clínico evolutivo de transición y que permite designar a un tumor que

(*) El estudio anatomohistológico de este trabajo y toda la documentación microfotográfica ha sido realizado por el Dr. David Hojman Jefe del Departamento de Anatomía Patológica de la Cátedra.

se inicia como pararenal, para luego considerarlo retroperitoneal cuando ha adquirido gran desarrollo.

Esbozado someramente cierto aspecto topográfico de las formaciones blastomatosas originadas en el mesénquima retroperitoneal, relatemos sintéticamente el caso clínico cuyo interés primordial radica en el estudio anatomohistológico del blastoma extraído en la necropsia y que reveló un gran tumor sin límites precisos que ocupa toda la logia renal y su vecindad, íntimamente adherido a los planos musculares electivamente diafragma y psoas, a los cuales visiblemente invadía y respetaba gran parte del riñón, francamente rechazado hacia afuera y cuya porción inferior parecía indemne.

Historia clínica. — I. M. Edad: 50 años, casada, de Bellavista, Corrientes, ingresa al Servicio el 4-X-1954. Cama Nº 3. Serie Nº 471.

Refiere la enferma que su afección se inicia bruscamente hace 3 meses con una hematuria total profusa con coágulos intermitentes, intenso dolor renal izquierdo con irradiaciones características y síndrome febril. Con ligeras alternativas su hematuria persiste durante más de un mes por lo cual decide trasladarse a Buenos Aires. De su estado actual prevalecen como datos destacables: enferma desnutrida, piel y mucosas pálidas, apirética y asténica, marcada anorexia, constipación pertinaz, taquicárdica y discretamente hipotensa 11 y medio x 7 mm. de Hg.

El examen físico del aparato urinario revela como único dato positivo que la región lumbar y el flanco izquierdo se hallan ocupados por una enorme masa tumoral que por arriba se pierde debajo de la parrilla costal, parece sobrepasar la línea media por dentro, alcanza el borde del abdomen hacia afuera y presenta un contorno impreciso hacia abajo próximo a la cresta ilíaca. Tumor fijo, de consistencia firme algo renitente, ligeramente doloroso a la palpación sostenida, exquisitamente doloroso en ciertas zonas a la presión digital. Su inmovilidad impide constatar si existe peloteo y contacto lumbar al examen bimanual de Guyon. Escasa sonoridad a la percusión, la magnitud del tumor y su topografía explica la matitez en la base izquierda que coincide con la desaparición de las vibraciones vocales. La matitez se modifica poco con los cambios de decúbito y con las inspiraciones profundas existiendo moderado skodismo subclavicular del mismo lado.

Las pruebas de laboratorio muestran una marcada anemia hipocrómica microcítica: glóbulos rojos 3.100.000, hemoglobina 7 g., ligera leucocitosis 12.000 blancos. Eritrosedimentación elevada 70 y 110, Índice de Katz 62,5

Exploración radiográfica: La radiografía directa (Fig. Nº 1) del árbol urinario muestra en el lado derecho un riñón de topografía y conformación normales, mientras la región renal izquierda y zonas circunvecinas se destacan por una densa opacidad uniforme que con excepción de la porción contigua a la cresta ilíaca ocupa todo el hemiabdomen. La densidad marcada de la opacidad anticipa la rica vascularización del presunto tumor en el que parece ocultarse toda la sombra renal y el músculo psoas.

La urografía excretora (Fig. 2) muestra normalidad en la función excretora y evacuadora del riñón derecho y ausencia de nefrograma e imagen urográfica izquierda que hacen presumir la total destrucción e invasión tumoral del parénquima.

Pielografía izquierda. — Como detalla la Fig. 3 se marca una franca desviación externa de la porción yuxtarenal del uréter, escaso relleno calicial parcial muy externo y el reflujó vesical ratifica la presunción urográfica de que el tumor invade casi íntegramente el sistema pielocalicial.

La aortografía lumbar con Urokon sódico al 70 % muestra normalidad de las vías arteriales del riñón derecho, y hace incierta la interpretación anatómica correcta correspondiente a las ramas izquierdas que emergen de la aorta en la zona de las arterias renales (Léase Fig. 4).

Radiografía de tórax. — Elevación marcada del hemidiafragma izquierdo; no se observan metástasis en las áreas pulmonares.

Operación. — Lumbotomía. Cirujano: Dr. Urréjola. Ayud.: Dr. Carreño. Con la consiguiente certeza del problemático éxito quirúrgico se practica una lumbotomía. La sección de los planos musculares va de inmediato seguido del cierre al constatar la imposibilidad de todo intento útil frente a la magnitud, vascularización y adherencia del tumor a los planos de la pared lumboilíaca, y que aparece ocupando íntegramente la zona quirúrgica ni bien se ha incidido la aponeurosis posterior del transversario y se llega al tejido adiposo pararenal (Gerota) reemplazado e invadido por el voluminoso blastoma intensamente vascularizado. La enferma fallece por colapso cardiovascular al séptimo día.

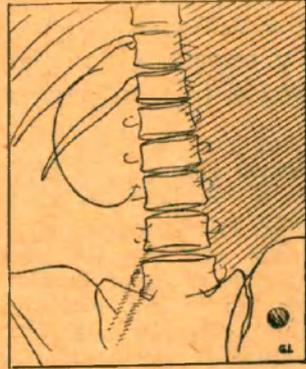


Fig. Nº 1. — Radiografía directa. Lado derecho. Se visualiza claramente el contorno renal de tamaño y topografía sensiblemente normal. Lado izquierdo. Se observa una densa opacidad uniforme de límites imprecisos, que por arriba se confunde con el diafragma, se atenúa hacia abajo en la región próxima a la cresta iliaca, por dentro es contigua a los cuerpos vertebrales y hacia afuera alcanza el borde externo del abdomen. El psoas incluido en la opacidad que por su densidad es visiblemente muy vascular.

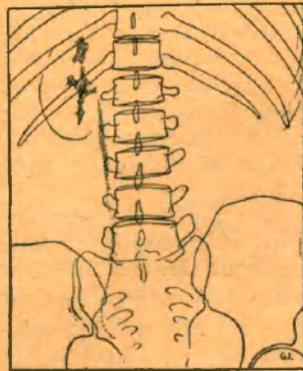
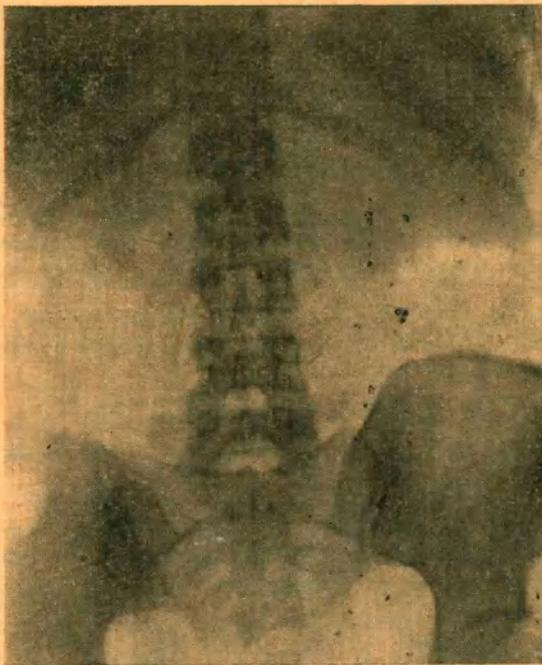


Fig. Nº 2. — Radiografía. Urografía de excreción. 20. El clisé revela: Lado derecho. Se percibe uréteropielocaliciograma sensiblemente normal. El borde del psoas se destaca nitidamente. Lado izquierdo. Ausencia de excreción. La opacidad uniforme de toda la región renal y zonas circunvecinas es similar a la observada en el clisé directo (Fig. Nº 1). Desaparición del borde externo del psoas, no pudiéndose apreciar en ningún sector el contorno renal.

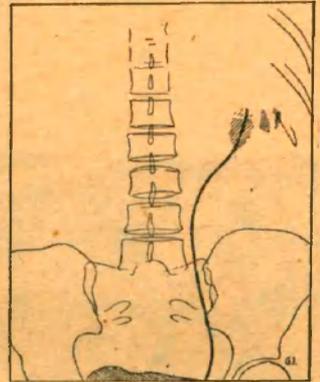
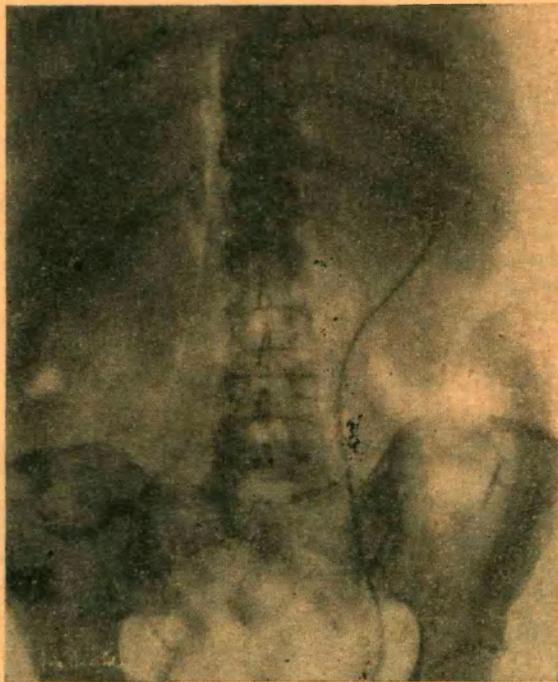


Fig. Nº 3. — Radiografía pielografía izquierda. Se destaca netamente la pronunciada desviación externa del uréter en su porción yuxta-renal que permite suponer el rechazo del riñón hacia afuera. Ausencia de imagen pielográfica a excepción de un discreto relleno de dos pequeñas cavidades que parecen corresponder a cálices ectasiados y rotados ubicados en franca "topografía esplénica" en el ángulo súperoexterno del cuadrante superior izquierdo. Se alcanza a percibir el reflujo del líquido a la vejiga, lo que hace suponer que las cavidades pielocaliciales se hallan ocupadas por una gran masa tumoral.

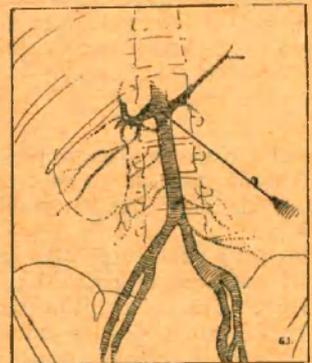
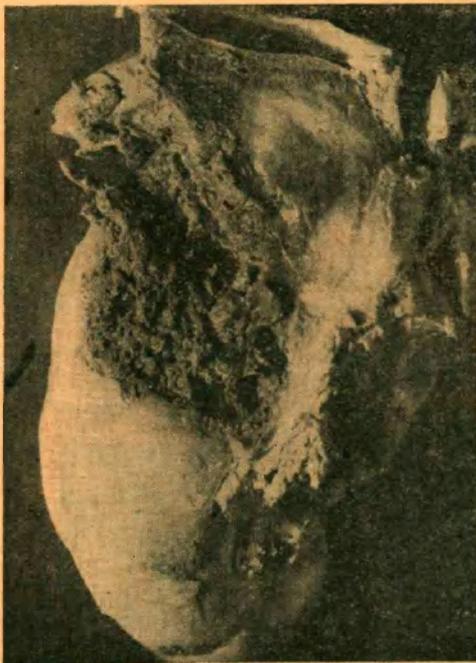


Fig. Nº 4. — Radiografía. Aortografía lumbar. Urokón sódico 70 %. La aorta se muestra ligeramente rechazada hacia la derecha en su segmento abdominal superior. Se destaca claramente el sistema arterial renal correspondiente al riñón derecho. Del lado izquierdo una rama arterial de discreta longitud y de trayecto ascendente que no es posible precisar si corresponde a la arteria renal izquierda elongada por el pronunciado desplazamiento externo del riñón. Se perciben claramente ambas arterias ilíacas primitivas, las ilíacas externas y las hipogástricas.

ANATOMIA PATOLOGICA

Descripción macroscópica. — La gran masa tumoral mide aproximadamente 15 cm. en sentido vertical, 12 cm. en el transversal y 8 cm. en el anteroposterior. Se halla netamente delimitada en su extremo superior por la cúpula diafragmática, a la que adhiere íntimamente e invade de modo extenso. La delimitación externa es también neta. Su extremo inferior engloba el polo superior del riñón y lo trasciende, llegando por dentro hasta el hilio, adelante hasta la unión del tercio superior con el medio del órgano y atrás hasta la parte media del mismo. Se

Inclusión N° 1047. 13-XI-1954 Paciente: I. M. Cama 3



Riñón izquierdo observado por su cara posterior. A) diafragma invadido por el proceso; B) el tejido fungoso invade el polo superior y en C) ulcera la cara posterior del órgano (2/3 del tamaño natural).

Riñón izquierdo - mitad posterior observada por su cara anterior. El proceso tumoral ha erosionado la cara posterior del órgano y ha penetrado en la pelvis renal ocupándola casi totalmente. 2/3 del tamaño natural.

obtiene una neta separación por disección roma entre el tumor y el riñón con excepción de una sola zona, ubicada en su cara posterior. Cabe agregar que el plano de disección es el sub-capsular, vale decir que se establece una firme vinculación entre la cápsula renal y el tejido tumoral.

La zona adherente de la cara posterior corresponde al punto en el que el tejido tumoral invade el parénquima renal, haciéndolo a modo de un cono de base externa y vértice en la pelvis renal. Los cortes demuestran que tanto la pelvis como los cálices se hallan distendidos y casi totalmente ocupados por un tejido similar al perirrenal, y en directa continuidad con aquél a través de la zona coniforme de invasión ya descrita.

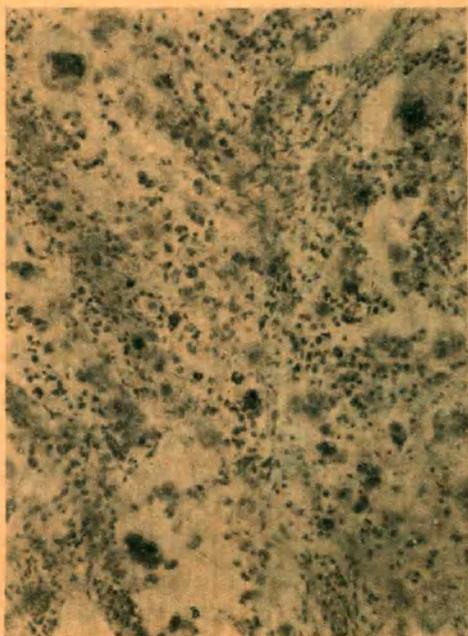
La masa tumoral se conecta íntimamente con los planos musculares vecinos, invadiéndolos. El riñón mide 15 x 8 x 6 cm., y exceptuada la destrucción producida por la invasión tumoral y la distensión pielocalicial que la misma ha determinado, se presenta macroscópicamente normal. No parecen haber existido compresiones importantes de los elementos hiliares.

El tejido tumoral se presenta en todos lados como una masa friable, rojiza, de consistencia blanda, con grandes áreas de aspecto necrótico. No se ha observado invasión ganglionar.

Descripción macroscópica. — Se efectúa la inclusión de fragmentos correspondientes a variadas zonas y se tiñen los cortes con hematoxilina eosina, fucsina-resorcina de Weigert, tricómico de Mallory, azan de Heidenhain y McManus-hematoxilina. Se hacen cortes por congelación para técnicas argénticas de Río Hortega.

El tejido tumoral se halla constituido por la agregación laxa de células muy polimorfas, carentes en muchas zonas de todo soporte reticular, y en algunas poseyendo un delicado e incompleto retículo intercelular. Hay elementos pequeños con gran núcleo vesiculoso hipercromático, células medianas de contorno poliédrico, y numerosas células gigantes multinucleadas o provistas de monstruosos núcleos hipercromáticos simples o brotantes. Es de regla la ruptura de los índices núcleo-citoplásmico y nucleolo-nuclear.

Inclusión N° 1047. 13-XI-1954 Paciente: I. M. Cama 3



Microfotografía N° 1. — Hem. eosina. 155 x. El tejido tumoral se halla constituido por la agregación laxa de células muy polimorfas y atípicas, entre los que figuran numerosas células gigantes multinucleadas.



Microfotografía N° 2. — Hem. eosina. 500 x. Se observan con más detalle algunas células gigantes multinucleadas, y un capilar dilatado conteniendo algunas células neoplásicas y polinucleares (A).

La necrosis de estos elementos determina la formación de grandes áreas acelulares ocupadas por detritus acidófilos. Los vasos bien constituidos son escasos y existen cavidades pseudo-vasculares constituidas por elementos tumorales. a progresión del proceso se hace evidentemente por infiltración, como se ve a nivel del parénquima renal y del diafragma. La estroma reacción es escasa y de carácter agudo. No se han sorprendido imágenes que denuncien la permeación linfática.

Diagnóstico. — Sarcoma gigantocelular de la celda renal, propagado a diafragma, músculos vertebrales y riñón, con invasión consecutiva pielocalicial.

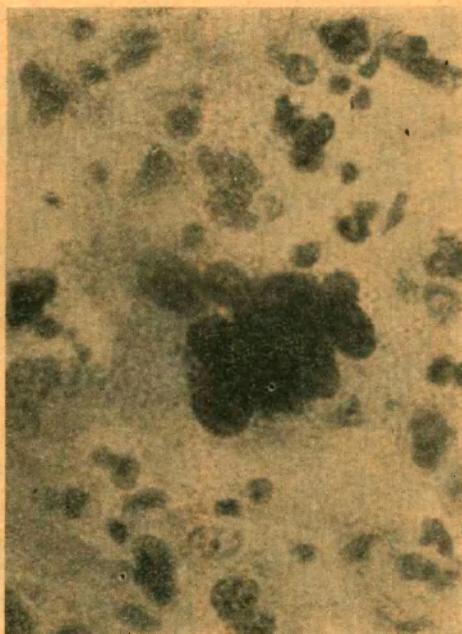
Consideraciones anatomopatológicas. — Si bien no es posible certificar la afirmación de que el tumor descrito procede de la celda renal, cabe reconocer que algunos hechos así lo hacen presumir. El máximo desarrollo del proceso

se hace en plena atmósfera céluloadiposa del polo superior, la invasión diafragmática es extensa, y con respecto al riñón propiamente dicho el proceso se ha propagado de fuera adentro, a modo de un cono de base externa con vértice en la pelvis renal. La expansión del tumor en el interior del sistema pielocalicial puede explicarse fácilmente por la ausencia de presiones que lo impidan.

En cuanto al aspecto histológico la agregación laxa de los elementos, su falta de estructuración organoide, el tipo de vascularización, la casi ausencia de soporte reticular, o en caso de existir éste, su disposición intercelular, la forma

Inclusión N° 1047. 13-XI-1954

Paciente: I. M. Cama 3



*Microfotografía N° 3. — Hem. eosina.
900 x. Para mostrar una célula gigante multinucleada con mayor detalle.*

de propagación infiltrativa, la ausencia de metástasis linfáticas, y el aspecto citológico característico, aseguran la progenie mesenquimática del tumor su carácter indiferenciado y maligno, y permiten excluir firmemente la siempre posible confusión con un carcinoma anaplásico. El predominio de gigantoblastos atípicos permite caracterizar esta variedad como sarcoma a células gigantes.

Frecuencia. — Estos tumores son relativamente raros. A propósito de dos casos de los igualmente poco comunes liposarcomas renales, que uno de nosotros ha tenido oportunidad de estudiar (3), hemos hecho una revisión bibliográfica del tema, hallando escasas menciones de casos parecidos al que se presenta. Por las consideraciones efectuadas anteriormente, se hace innecesario el estudio diferencial con los sarcomas renales propiamente dichos (4, 5, 6), como así también

con los liposarcomas capsulares o de la celda renal (7, 8, 9, 17, 18). Cabe en ese aspecto destacar que difiere nuestra observación del interesante y documentado relato de Monserrat y García (5) de "Sarcoma de riñón en un adulto", pues por el prolijo estudio descriptivo del acto operatorio y del minucioso informe histológico surge claramente que se trataba de un auténtico tumor mesenquimatoso nacido en el parénquima renal y su limitación con los elementos perí y pararenales permitieron la correcta exteriorización quirúrgica del órgano y su ectomía. Tampoco es necesario profundizar el examen diferencial con los disembrionomas, dado el carácter estrictamente mesodérmico del tumor que presentamos.

El único caso que conocemos con una estructura histológica similar a la de nuestro caso es el de Jacobs y Hoffman (10). Se trata de una mujer de 28 años de edad que presenta dolor local, fiebre y pérdida de peso, consultando a las 4 semanas del comienzo de su enfermedad. Ante un examen clínico y humoral normal es dada de alta, reinternándose al mes por una crisis dolorosa violentísima de media hora de duración. El único dato objetivo es una tumefacción palpable de la región esplénica. Se hacen las siguientes presunciones clínicas: hipernefroma, absceso nefrítico o perinefrítico, o tumor perirrenal. Durante la operación quirúrgica se encuentra una gran tumoración que engloba al riñón y duplica su volumen. El estudio histológico muestra tratarse de un sarcoma polimorfo rico en células gigantes. A pesar de la radioterapia postoperatoria la enferma fallece a los 4 meses con metástasis generalizadas.

Pueden hallarse menciones de carácter general sobre el sarcoma perirrenal en otros sitios (11, 12, 13, 14, 15, 16).

Clasificación.— A propósito de un interesante caso de miosarcoma de la cápsula renal, Salleras y Monserrat (17) hacen una revisión muy documentada de las publicaciones referentes a tumores extrarrenales, y un estudio crítico de las clasificaciones propuestas. Debe convenirse con ellos en que no pueden superponerse calificaciones como las de pararenal o paranefrítico, que involucra un concepto histogénico, con la de retroperitoneal, que es indudablemente topográfica. Asimismo la primera calificación puede ser tan estricta como para referirse exclusivamente a tumores nacidos en la cápsula fibrosa o adiposa del riñón, o tan amplia como para englobar a todos los tumores que en su crecimiento pueden contactar con el riñón (adenopatías hiliares, tumores adrenales, etc.).

Evidentemente es más atractivo el criterio restrictivo, al modo como fué descrito por Lecene (2); son tumores paranefríticos aquellos retroperitoneales que presentan con un riñón por lo demás indemne, relaciones anatómicas íntimas, y que parecen haberse desarrollado a expensas de la cubierta fibrosa o céluloadiposa del riñón. Surge de inmediato una crítica de orden lógico: los tumores pararenales malignos, por definición invasores, quedarían eliminados de la clasificación por el solo hecho de abordar en su propagación al parénquima renal.

Un concepto distinto es expuesto por Melicow (18) en su hermoso trabajo de conjunto sobre "Clasificación de los neoplasmas renales", y es la inclusión del grupo de tumores nacidos en la cápsula renal, entre los tumores pertenecientes al riñón.

Por lo dicho creemos que puede ubicarse nuestro caso entre los tumores pararenales, secundariamente propagados al parénquima renal.

CONSIDERACIONES GENERALES

Conforme a los datos suministrados por el interrogatorio y los recogidos por el examen somático, exploración endoscópica, determinaciones de laboratorio y estudio radiográfico seriado, formulamos como síntesis clínica el diagnóstico de blastoma renal.

Conforme a los datos suministrados por la exploración "post mortem", la magnitud del tumor, su carácter invasor a las estructuras pararenales, a los músculos de la región lumbar electivamente diafragma y psoas, su limitada progresión cuneiforme al parénquima renal indemne en casi sus dos terceras partes y especialmente su carácter histológico (tumor mesenquimatoso), formulamos el diagnóstico de sarcoma a células gigantes de la celda renal.

Cabrían como reparos importantes y dignos de consideración a este diagnóstico: 1º) el síndrome renal —hematuria— considerado de excepción o ausente en las formaciones pararenales que exigen para ser valoradas como tal la integridad del riñón que sólo puede estar desplazado, comprimido o rotado, pero excepcionalmente invadido; 2º) la ausencia de imagen urográfica revelada en la radiografía seriada que hizo suponer la total destrucción del riñón por el blastoma renal.

A esos reparos oponemos nuestra interpretación:

El síndrome renal se justifica ampliamente entendiendo que un tumor invasor e infiltrativo como el sarcoma no reconoce barreras anatómicas capaces de limitar o detener la progresión del tumor. Repetimos, los tumores mesenquimatosos renales y pararenales son esencialmente infiltrantes e invasores, a diferencia de los tumores epitelioides cuya malignidad se ejerce por crecimiento expansivo y rechazamiento de las estructuras normales.

En nuestro apoyo citamos la documentada observación clínica de Salleras y Monserrat titulada Tumor maligno de la cápsula renal, y en la cual si bien, como lo consigna el estudio pielográfico normal en su morfología, pero rechazado y rotado hacia afuera, mostró que el crecimiento del tumor era externo respetando aparentemente al parénquima, mientras que el síndrome clínico (hematuria grave) obligará a practicar una nefrectomía de urgencia. Igualmente el caso referido por Melicow, similar al síndrome clínico de nuestra observación (hematuria y dolor renal), revelando el estudio macrohistológico la existencia de un tumor mesenquimatoso originado en la cápsula fibrosa del riñón. Ratifican estos hechos clínicos la elocuencia de las afirmaciones de Melicow cuando dice "los tumores de la cápsula fibrosa del riñón infiltran, desplazan, distorsionan y aún pueden destruir al órgano. La histología, con la ayuda de los distintos métodos de coloración, puede facilitar el diagnóstico, pero muchas veces es difícil decir si un tumor del mesénquima renal invadió la cápsula o viceversa." Respetando una ley oncológica general, la cápsula fibrosa es un barrera difícil de atravesar por las células blastomatosas cuando el tumor se origina por fuera de la cápsula, no así cuando se genera en la cápsula misma.

En cuanto a la presunción de la destrucción renal por la negatividad de los clisés urográficos, interpretamos el hecho como de carácter inhibitorio dado el aspecto normal del parénquima en sus dos terceras partes confirmado por la histología.

No hemos tenido en cuenta el carácter mesenquimatoso del tumor para considerarlo originario del colágeno pararenal; los sarcomas del riñón si bien

excepcionales pueden observarse originándose en el colágeno vascular, en el del parénquima o en el de la región hilar.

Cabría entrar en la polémica si los blastomas originados en la cápsula renal deben incluirse entre los tumores renales (Melicow) o pertenecer al grupo de los blastomas pararrenales (Lecene). Personalmente compartimos el primer criterio, que es esencialmente anatómico, incluyendo los tumores del riñón en tres grupos: sistema excretor pielocalicial, parénquima y de la cápsula propia.

El aspecto clínico del caso relatado lo subordinamos al interés del estudio macrohistológico, factor esencial de esta publicación, entendiendo que los tumores de gran volumen, de carácter mesenquimatoso, desarrollados en la logia renal y zonas circunvecinas, serán siempre motivo de animadas controversias difíciles de soluciones satisfactorias que pretendan uniformar criterios.

BIBLIOGRAFIA

1. *Michans, Juan R.* — Tumores retroperitoneales. 24º Congreso de Cirugía. Buenos Aires, 1953.
2. *Lecene, P.* — Congres Francaise de Chirurgie, 1919 (in. 15).
3. *Ortiz, A. B., Hojman, D.* — Liposarcomas renales.
4. *Judd, E. S., Donald, J. M.* — Sarcoma of the kidney of the adult. *Ann. Surg.* 96:1028, 1932.
5. *Monserat, J. L., García, A. E.* — Sarcoma de riñón en adulto. *Rev. Arg. de Urología.* 2:28, 1933.
6. *Deming, C. L.* — *J. Am. Med. Ass.* 80:902, 1923.
7. *Becker, J.* — Lipo-sarkom der rechten Nierenkapsel. *Die Medizinische Welt.* 10:449, 1936.
8. *Froug, C.* — Liposarcoma of the kidney. Review of the literature and case report. *J. Urol.* 45:290, 1941.
9. *Pearse, R.* — Lipo-fibro-sarcoma of the kidney. *Canad. M. A. J.* 45:127, 1942.
10. *Jacobs, L. C., Hoffman, L. H.* — Rare renal tumors. *J. Urol.* 27:33, 1932.
11. *Bell.* — Pathology. Ed. Lea & Febiger, 1947.
12. *Moore.* — Pathology. Ed. Saunders, 1944.
13. *Aschoff.* — Anatomía Patológica. Ed. Labor, 1950.
14. *Anderson.* — Pathology. Ed. Mosby, 1948.
15. *Allen.* — Enfermedades del riñón. Ed. Interamericana, 1952.
16. *Ewing.* — Oncología. Ed. Salvat, 1948.
17. *Salleras, J., Monserat, J. L.* — Tumor maligno de la cápsula renal. *Rev. Arg. de Urología.* 2:63, 1933.
18. *Melicow, M. M.* — Classification of renal neoplasma: a clinical and pathological study based in 199 cases. *J. Urol.* 51:333, 1944.