

Cirugía conservadora de nefronas en estadios mayores a T1a

Conservative Nephron Surgery: Tendency of its Indication to Stages greater than T1a

Carlos A. Ameri

Jefe del Servicio de Urología del Hospital Alemán, CABA, Argentina.

La cirugía conservadora de nefronas (CCN) está considerada dentro del *gold standard* (estándar de oro) para el tratamiento de tumores de hasta 4 cm. Dicho límite, en la actualidad, se encuentra en revisión con la intención de indicar la CCN en estadios mayores a T1a en base a varios factores que inciden en este cambio de conducta: dentro del diagnóstico la alta definición de los estudios por imágenes que permiten una mejor definición de los límites de las masas ocupantes favoreciendo la mejor estrategia quirúrgica, los avances tecnológicos que brindan la posibilidad de realizar una técnica quirúrgica más depurada y segura, el mejor soporte clínico para el manejo del posoperatorio, más aún en aquellos pacientes con morbilidad asociada, la posibilidad de resolver las complicaciones más frecuentes con tratamientos mínimamente invasivos, resultados oncológicos similares o mejores que con cirugía radical, menor posibilidad de insuficiencia renal si el paciente conserva ambas unidades renales, un mayor conocimiento del comportamiento biológico y, finalmente, no está totalmente aclarado, en cuánto incide el control local de la enfermedad en la sobrevida como para que en casos de mayor estadio sea necesario efectuar una cirugía radical.

En virtud de los argumentos expuestos es que se comienza a indicar CCN en tumores mayores de 4 cm. Ya en el 2004 Patard y colaboradores¹ presentaron su experiencia, con 51 meses de seguimiento medio, de la sobrevida en tumores menores y mayores de 4 cm, y observaron una mortalidad del 6,2% en los mayores a 4 cm y del 2% en los menores, todos con CCN. Cuando compararon la cirugía radical con la CCN, la mortalidad cáncer-específica fue de 6,2% versus 9% (CCN y radical, respectivamente), porcentajes que no fueron significativos como para no indicar una cirugía conservadora en tumores mayores de 4 cm.

Otras series estudiaron los beneficios de la cirugía conservadora en estadios mayores a T1a y si había diferencia con la cirugía radical, en virtud de los beneficios que se ofrece de conservar ambas unidades renales sin poner en juego la sobrevida por el cáncer renal.

Antonelli y colaboradores² compararon 57 casos de CCN con 346 casos de cirugía radical en tumores T1b; también relacionaron la evolución de éstos a los estadios T1a, y si había diferencia entre la CCN y la cirugía radical. Si bien se evidenció mayor índice de progresión en aquellos tumores estadio T1b sobre los T1a, el mismo no tuvo relación con el tipo de cirugía (conservadora o radical).

Carini y colaboradores³ evaluaron 71 casos de estadios T1b y T1a tratados con cirugía conservadora. Si bien hubo mayor mortalidad en los casos de estadio T1b, los mismos no tuvieron relación con la recaída local, y ésta no tuvo incidencia en la mortalidad cáncer-específica, lo que marca que hubo progresión de la enfermedad sin que hubiera recaída local del tumor. Esta experiencia deja un interrogante respecto de qué incidencia tiene el control local de la enfermedad en la evolución de la misma, de manera que esto brindaría un argumento más para efectuar una CCN en lugar de una cirugía radical.

Thompson y colaboradores⁴ seleccionaron tumores entre 4-7 cm con 4,8 años de seguimiento medio y no hallaron diferencia en la sobrevida global (SG) entre la CCN y la cirugía radical ($p=0,08$), y en muerte cáncer-específica refirieron mejor pronóstico con la CCN sobre la radical (cociente de riesgo [*hazard ratio*, HR]=2,16; intervalo de confianza [IC] 95%). Esta diferencia a favor de la CCN puede estar dada por una mejor selección de pacientes, es decir, menor malignidad, ya sea por estadio o grado según la clasificación de Fuhrman. Esta experiencia

marcaría que con una buena selección del paciente para CCN se pueden obtener buenos resultados terapéuticos pese a presentar mayores estadíos.

Shum y colaboradores⁵ analizaron los resultados de los estadíos T2. En dos grupos con características similares en la selección de los casos, determinaron la SG, el compromiso de los márgenes quirúrgicos, la edad y la influencia de las distintas estirpes histopatológicas (525 pacientes tanto con CCN como con cirugía radical). Estadío T2a fueron 447 pacientes (85%) y estadío T2b, 78 pacientes (15%). En relación con la SG, la misma fue mejor con la CCN (HR=5,29; $p=0,001$); no hubo diferencia en el compromiso de los márgenes quirúrgicos entre ambas técnicas; en ambos grupos tuvo influencia la edad: los pacientes menores de 50 años de edad presentaron 2 veces menos posibilidades de mortalidad que en los mayores de dicha edad, y en la población de edad avanzada, 80 años de edad o mayores, 8 veces más posibilidades de mortalidad que en menores de dicha edad. En lo referente a la histopatología, los casos de células claras e iguales estadíos fueron de peor pronóstico (células claras 1 versus papilares y cromóforas: 0,357 y 0,260 ; respectivamente [$p=0,001$]).

Desde el punto de vista técnico-quirúrgico, Ameri y colaboradores⁶ presentaron una técnica para tumores polares mayores a 4 cm y con casos de hasta 8 cm, donde permite la resección de los tumores sin necesidad del clampeo del pedículo. La experiencia inicial fue de 28 casos y para tumores de los polos donde, los de mayor tamaño, suelen ser los más proclives para una CCN que en otros sitios de la topografía renal.

La experiencia no es contundente en relación con los estadíos T3b y donde se observa compromiso de la vena renal. Para estos casos la evidencia disponible son series pequeñas y con seguimiento entre 16-29 meses sin recaída local y sin diálisis, tal como se puede observar en las experiencias de Kolla y colaboradores⁷ y Kim y colaboradores⁸.

Si bien las distintas experiencias presentadas marcan una tendencia hacia extender los límites de la CCN, se debe considerar que el remanente del parénquima renal sea funcionalmente útil. Para ello, en la evaluación preoperatoria, se considera que un *RENAL Score*⁹ mayor a 10 no dejaría un parénquima residual apto, y por debajo de 10 se deberían ofrecer todas las posibilidades para una CCN, ya que hay una marcada reducción de la tasa de filtración glomerular en pacientes monorrenos en relación con aquellos que conservan ambas unidades renales fruto de una CCN; un parénquima renal debe poseer un 57% de su volumen para presentar una función aceptable. Cada punto del *RENAL Score* reduce en 2,6%

la tasa de filtración glomerular, y en cada centímetro de parénquima que se pierde la tasa de filtrado se reduce en un 1,8%.

Como síntesis, con una selección correcta de los casos, se puede efectuar una CCN en estadíos superiores a lo establecido por el *gold standard* (estadío T1a). Las distintas experiencias marcan que se obtienen iguales o mejores resultados en comparación con la cirugía radical.

BIBLIOGRAFÍA

1. Patard JJ, Shvarts O, Lam JS, Pantuck AJ, Kim HL, Ficarra V, et al. Safety and efficacy of partial nephrectomy for all T1 tumors based on an international multicenter experience. *J Urol*. 2004 Jun; 171 (6 Pt 1): 2181-5.
2. Antonelli A, Cozzoli A, Nicolai M, Zani D, Zanotelli T, Perucchini L, et al. Nephron-sparing surgery versus radical nephrectomy in the treatment of intracapsular renal cell carcinoma up to 7cm. *Eur Urol*. 2008 Apr; 53 (4): 803-9.
3. Carini M, Minervini A, Lapini A, Masieri L, Serni S. Simple enucleation for the treatment of renal cell carcinoma between 4 and 7 cm in greatest dimension: progression and long-term survival. *J Urol*. 2006 Jun; 175 (6): 2022-6; discussion 2026.
4. Thompson RH, Siddiqui S, Lohse CM, Leibovich BC, Russo P, Blute ML. Partial versus radical nephrectomy for 4 to 7 cm renal cortical tumors. *J Urol*. 2009 Dec; 182 (6): 2601-6.
5. Shum CF, Bahler CD, Sundaram CP. Matched comparison between partial nephrectomy and radical nephrectomy for T2 N0 M0 tumors, a study based on the National Cancer Database. *J Endourol*. 2017 Aug; 31 (8): 800-5.
6. Ameri C, López FM, Vitagliano GJ, Ríos Pita H, Guglielmi JM, Blas L. New technique for nephron-sparing surgery in polar tumours. A modification of the Kim technique. [Artículo en inglés, español]. *Actas Urol Esp*. 2017 Oct; 41 (8): 535-9.
7. Kolla SB, Ercole C, Spiess PE, Pow-Sang JM, Sexton WJ. Nephron-sparing surgery for pathological stage T3b renal cell carcinoma confined to the renal vein. *BJU Int*. 2010 Nov; 106 (10): 1494-8.
8. Kim EH, Jain S, Benway BM, Figenshau RS. Partial nephrectomy in two patients with known T3a tumours involving the renal vein. *BJU Int*. 2012 May; 109 (9): 1345-8.
9. Kopp RP, Liss MA, Mehrazin R, Wang S, Lee HJ, Jabaji R, et al. Analysis of renal functional outcomes after radical or partial nephrectomy for renal masses ≥ 7 cm using the *RENAL Score*. *Urology*. 2015 Aug; 86 (2): 312-9.