

*Nota clínica***Nefrectomía parcial laparoscópica en riñón trasplantado**

Vanessa Monllau Font, Antonio Rosales Bordes, Fernando Rodríguez Escovar, Salvador Esquena Fernández, Humberto Villavicencio Mavrich

Servicio de Urología. Fundació Puigvert. Barcelona.

Resumen

Existe un aumento en la incidencia de tumores dentro de la población de trasplantados renales respecto a la población general, que puede elevarse de tres a cinco veces. Respecto a los tumores urológicos, destaca un aumento en la incidencia del Carcinoma renal, que se sitúa alrededor del 4,7%, siendo del 3% en la población general. Presentamos el caso de una paciente de 56 años, a quien se le realizó un trasplante renal 8 años antes. Se diagnostica, de forma incidental, de una masa de 3 cm a nivel de cara posterior del riñón trasplantado, sugestiva de neoplasia renal. Dadas las características de la lesión, de la paciente y por el buen funcionamiento del injerto, se propone como tratamiento la nefrectomía parcial vía laparoscópica del riñón trasplantado, mediante un acceso transperitoneal. La paciente fue dada de alta a los 6 días de la cirugía, con una cifra de Creatinina de 106 $\mu\text{mol/L}$ y un filtrado glomerular de 60 mL/min. La anatomía patológica de la pieza fue un Carcinoma papilar tipo II, pT1aG3, con márgenes libres de tumor. Las técnicas conservadoras como la nefrectomía parcial, la crioterapia y la ablación por radiofrecuencia, pueden ser útiles y deben considerarse cuando se pretende preservar la función renal, sobretodo en caso de tumores bilaterales o monorrenos, y en tumores pequeños y/o excéntricos. Las neoplasias renales no implican necesariamente la pérdida del injerto y permiten un manejo similar al del enfermo no trasplantado, aplicando, en casos seleccionados, técnicas conservadoras.

Palabras clave: Trasplante renal. Carcinoma renal. Cirugía conservadora.

Non-sparing surgery of a transplanted kidney**Abstract**

There is an increasement on the incidence of tumours within the population of renal transplanted, from three to five times over general population. Related to urological tumours, it emphasizes an increase in the incidence of the renal Carcinoma, around 4,7% against 3% on general population. In this case, we present a 56 year old patient, who suffered a renal transplant 8 years ago. Incidentally, it is diagnosed a 3 cm mass at the back face of the transplanted kidney, suggestive of renal neoplasm. Given the characteristics of the mass, of the patient and because of the good graft function, we propose the non-sparing surgery of the transplanted kidney as treatment. The patient went back home 6 days after the surgery, with a Creatinine value of 106 $\mu\text{mol/L}$. The pathology of the piece was a papilar Carcinoma, type II, pT1aG3, free margins of tumour. The non-sparing techniques like the partial nephrectomy, the cryotherapy and the radiofrequency ablation, can be useful and must be considered when it is tried to preserve the renal function, overall in case of bilateral tumours or solitary kidney, and in small and/or eccentric tumours. Renal neoplasms necessarily does not imply the loss of the graft and allows a similar handling to transplanted patient, applying conservative techniques in selected cases.

Keywords: Renal transplant. Renal carcinoma. Non-sparing surgery.

Existe un aumento en la incidencia de tumores dentro de la población de trasplantados renales¹, tanto por los propios inmunosupresores, como por el hecho de que son una población con una mayor susceptibilidad a padecer infecciones por virus potencialmente oncogénicos (CMV, EBV, HPV), de tal modo que, esta incidencia puede elevarse de

tres a cinco veces. Este aumento en la incidencia está en relación con la duración y la intensidad de la inmunosupresión². Cuando aparecen estos tumores en trasplantados, se presentan en pacientes más jóvenes respecto a la población general, y debutan con mayor agresividad y con mayor tendencia a la multiplicidad².

Los tumores más frecuentes en la población general (pulmón, mama, próstata, colon y cérvix) no presentan un incremento especial dentro de dicha población; sí existen diferencias en los tumores más frecuentes en los pacientes con trasplante renal, predominando en este grupo, los tumores cutáneos y los linfoproliferativos. Respecto a los tumores urológicos, destaca un aumento en la proporción del Carcinoma renal, que se sitúa alrededor del 4,7%, siendo del 3% de la población general³.

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de una paciente de 56 años, con antecedente de insuficiencia renal crónica, tratada hace 8 años con un trasplante renal de cadáver.

La paciente mantenía cifras de Creatinina alrededor de 90 $\mu\text{mol/L}$, con tratamiento inmunosupresor con corticoides y Tacrólimus.

En una ecografía de control, se diagnostica, de forma incidental, de una masa de 3 cm a nivel del injerto renal, sugestiva de quiste complicado, razón por la cual se solicita una TC abdominal, que confirma la presencia de dicha masa, de 3 cm, a nivel de cara posterior del riñón trasplantado, sugestiva de neoplasia renal (Fig. 1).

Dadas las características de la lesión (pequeño tamaño y exofítica a nivel de cara posterior del injerto), las características de la paciente (delgada, sin cirugías previas a excepción de la del trasplante) y por el buen funcionamiento del injerto, se propone como tratamiento una nefrectomía parcial vía laparoscópica del riñón trasplantado.

FIGURA 1. TC abdominal: lesión de 3 cm en cara posterior de riñón trasplantado.

Se realiza la intervención mediante un acceso transperitoneal, con disección y clampaje de la arteria iliaca externa, previa apertura de una ventana peritoneal para acceder al tumor. Durante la disección se produjo una apertura incidental, puntiforme, de la vía urinaria, provocando una pequeña fistula urinaria que se resolvió espontáneamente a las 24 h. La paciente fue dada de alta a los 6 días de la cirugía, con una cifra de Creatinina de 106 $\mu\text{mol/L}$ y un filtrado glomerular de 60 mL / min. La anatomía patológica de la pieza fue un Carcinoma papilar tipo II, pT1aG3, con márgenes libres de tumor. En el control anual posterior, la paciente se encuentra asintomática, con cifras de Creat de 84 $\mu\text{mol/L}$ y FG 60 mL/min (Fig. 2).

FIGURA 2. RMN de control tras la cirugía.

DISCUSIÓN

Actualmente la causa más frecuente de diagnóstico de una neoplasia renal es el hallazgo incidental mediante ecografía. La TC con contraste suele confirmar el diagnóstico. La biopsia percutánea de la lesión no suele realizarse, dada la escasa sensibilidad del procedimiento y el riesgo de sangrado. La nefrectomía radical es el tratamiento de elección de las neoplasias renales. Mediante un abordaje laparoscópico, este procedimiento se realiza con una mínima morbilidad y una rápida recuperación. Las técnicas conservadoras como la nefrectomía parcial, la crioterapia y la ablación por radiofrecuencia, pueden ser útiles y deben considerarse cuando se pretende preservar la función renal⁴, sobretodo en caso de tumores bilaterales o monorrenos, y en tumores pequeños y/o excéntricos.

Los tumores en el injerto renal presentan un problema añadido al de la propia agresividad del tumor. La trasplantectomía, pese a ser resolutoria, comporta inevitablemente el retorno del paciente a la hemodiálisis. En caso de tumores pequeños (<4 cm) y periféricos, la cirugía parcial puede ser una opción⁴, así como otras técnicas mínimamente invasivas.

A raíz de este caso, realizamos una revisión de la literatura, para saber cuál es la actitud terapéutica, según las diferentes series, ante el diagnóstico de un tumor en el injerto renal.

Tal y como se mencionaba, la trasplantectomía conduce inevitablemente al paciente a la hemodiálisis, pero es imperativa en caso de tumores grandes, agresivos o que afecten al hilio renal⁵⁻⁷.

La mayoría de series, cuando las características del tumor lo permiten (<4 cm, único, de localización periférica), optan por una cirugía parcial abierta⁸⁻¹², tal y como se realizaría hoy en día en un paciente no trasplantado.

Ante tumores múltiples, accesibles, de pequeño tamaño y/o en casos en los que el estado general del paciente no recomiende la cirugía, también se contempla la posibilidad de la ablación por radiofrecuencia vía percutánea^{6,13-14}, así como la crioterapia^{15,16}. En ambas técnicas, el diagnóstico se realiza previamente mediante biopsia percutánea.

No hemos encontrado en la literatura ningún caso descrito de nefrectomía parcial laparoscópica del riñón trasplantado.

En nuestro grupo de pacientes, existen cuatro casos de tumor en el injerto renal. Realizamos una nefrectomía parcial abierta en dos ocasiones, con buenos resultados tanto oncológicos como de preservación de la función renal del injerto; en otro caso una trasplantectomía por un tumor de vías y, en el caso que presentamos, una nefrectomía parcial del riñón trasplantado con un abordaje laparoscópico.

Por todo esto podemos afirmar que las neoplasias renales no implican necesariamente la pérdida del injerto y permiten un manejo similar al del enfermo no trasplantado, aplicando, en casos seleccionados, técnicas conservadoras. En nuestro caso, la laparoscopia se demuestra como una opción a

considerar en el tratamiento de una neoplasia del injerto renal, estando siempre condicionada a las características del tumor, del paciente, del buen funcionalismo del injerto, así como a la experiencia del cirujano.

REFERENCIAS

1. Penn I. Cancers in renal Transplant recipients. *Adv Ren Replace Ther.* 2000;7:147-156.
2. Penn I. Post- Transplant malignancy: the role of immunosuppression. *Drug Saf.* 2000;23(2):101-113.
3. Penn I. Occurrence of cancers in immunosuppressed organ transplant recipients. *Clin Transplant.* 1998;12:147.
4. Muruve. Genitourinary Malignancies in Solid Organ Transplant Recipients. *Transplantation.* 2005;80(6).
5. Gunji Y. Successful surgical treatment of renal cell carcinoma in a transplanted kidney from a cadaveric donor: report of a case. *Surg Today.* 2001; 31(4):374-377.
6. Roy C. Papillary renal cell carcinoma in allograft kidney. *Eur Radiol.* 2005;15:661-665.
7. Serrano Frago P et al. Carcinoma papilar hallado en injerto renal tras 13 años de correcto funcionamiento. *Actas Urol Esp.* 2006; 30(8):829-831.
8. Barama A et al. Renal Cell Carcinoma in Kidney Allografts: A case Series from a Single Center. *American Journal of Transplantation.* 2005;5:3015-3018.
9. Moudoni SM et al. Nephron-Sparing Surgery for De Novo Renal Cell Carcinoma in Allograft Kidneys. *Transplantation* 2005;80: 865-867.
10. Cox A. Partial nephrectomy for renal cell carcinoma in long-term renal allografts: operative and post-operative considerations. *Can J Urol.* 2005;12(6):2887-2890.
11. Genevois S. Ex vivo tumorectomy on transplanted kidney. *Transplantation.* 2005;15:80(11):1636.
12. Ribal MJ. Nephron-Sparing surgery for renal tumor: a choice of treatment in an allograft kidney. *Transplant Proc.* 2006;38(5): 1359-1362.
13. Charboneau JW. Sonographically guided percutaneous radiofrequency ablation of a renal cell carcinoma in atransplant kidney. *J Ultrasound Med.* 2002;21(11):1299-1302.
14. Goeman L. Percutaneous ultrasound-guided radiofrequency ablation of recurrent renal cell carcinoma in renal allograft after partial nephrectomy. *Urology.* 2006;67(1):199.
15. Shingleton WB. Percutaneous cryoablation of renal cell carcinoma in a transplanted kidney. *BJU Int.* 2002;90(1):137-138.
16. Hruby GW. Ultrasound-guided percutaneous ablation of a renal mass in a renal allograft. *Urology.* 2006;68(4):891.e5-6.

Correspondencia autor: Dra. Vanesa Monllau Font
Servicio de Urología. Fundació Puigvert
Cartagena, 340-350 - 08025 Barcelona
Tel.: 934 169 700
E-mail autor: 37359vmf@comb.es
Información artículo: Nota clínica
Trabajo recibido: abril 2007
Trabajo aceptado: julio 2007