

# VALOR DE LA SEGUNDA RESECCIÓN TRANSURETRAL EN LA EVALUACIÓN Y EN EL TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON TUMOR DE VEJIGA

A. OJEA CALVO, A. NÚÑEZ LÓPEZ, A. ALONSO RODRIGO,  
B. RODRÍGUEZ IGLESIAS, J. BENAVENTE DELGADO,  
J.M. BARROS RODRÍGUEZ, J.L. NOGUEIRA MARCH

*Servicio de Urología. Hospital Xeral de Vigo. Vigo (Pontevedra).*

**PALABRAS CLAVE:**

Tumor de vejiga. RTU. Diagnóstico. Tratamiento. Pronóstico.

**KEY WORDS:**

Bladder cancer. TUR. Diagnostic. Treatment. Prognosis.

Actas Urol Esp. 25 (3): 182-186, 2001

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Analizar la influencia de una segunda resección transuretral, programada entre 3 y 6 semanas de la primera, en el tratamiento y en el estadiaje de los pacientes con tumor de vejiga.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se analizan los resultados de 72 segundas resecciones en 23 (32%) pacientes diagnosticados en la primera resección de tumor T1G1-2, 9 (12,5%) de tumor T1G3, 31 (43%) de tumor T2aG2-3, y 9 (12,5%) de tumor T2bG2-3. Ninguno de los tumores evaluados se asociaba de carcinoma in situ.

**RESULTADOS:** De los 23 tumores T1G1-2 analizados, en 13 (57%) se detectó tumor residual Ta-T1 y en 1 (4%) tumor T2. En este grupo la segunda resección modificó el tratamiento en 1 (4%) paciente.

De los 9 tumores T1G3 analizados, en 4 (44%) persistía alguna formación tumoral en estadio T1 y en 1 (11%) en estadio T2. En este grupo, la segunda resección modificó el tratamiento en 1 (11%) de los pacientes.

De los 31 tumores T2aG2-3 analizados, en 5 (16%) había tumor residual T1, en 4 (13%) persistía tumor T2 y en 6 (19%) el tumor se reestadió como T3-T4. En este grupo la segunda resección modificó el tratamiento en 10 (32%) de los pacientes.

De los 9 tumores T2bG2-3 analizados, en 2 (22%) había tumor residual T1, en 1 (11%) persistía tumor T2 y en 2 (22%) el tumor sobrepasaba la muscular. En este grupo, la segunda resección transuretral modificó el tratamiento en 3 (33%) de los pacientes.

**CONCLUSIONES:** En el conjunto de los tumores T1G1-2 y T1G3 analizados, la segunda resección detecta tumores residuales en el 56% de los pacientes y modifica la actitud terapéutica en el 6%. En los tumores T2a-b, la segunda resección detecta tumores residuales en el 50% de los pacientes y modifica la actitud terapéutica en el 33%.

## ABSTRACT

**OBJETIVE:** To analyse the value of a second transurethral resection, repeated within 3 to 6 weeks after the initial resection, in the treatment and the classification of patients with bladder tumour.

**MATERIAL AND METHODS:** We analyse the results of 72 repeated transurethral resection in 23 (32%) patients with T1 G1-2 bladder tumor, 9 (12,5%) with T1 G3 tumor, 31 (43%) with T2a G2-3 tumor and 9 (12,5%) with T2b G2-3 tumor. The evaluated patients are not associated with CIS.

**RESULTS:** Of all 23 T1 G1-2 tumors, 13 (57%) had residual Ta T1 tumor and 1 (4%) T2 tumor. In this group, the second resection changed the treatment in 1 (4%) patient.

Of all 9 T1 G3 tumors, 4 (44%) had residual T1 tumor and 1 (11%) T2 tumor. In this group the second resection changed the treatment in 1 (11%) patient.

Of all 31 T2a G2-3 tumors, 5 (16%) had residual T1 tumor, 4 (13%) T2 tumor and 6 (19%) T3-T4 tumor. In this group, the second resection changed the treatment in 10 (32%) patient.

Of all 9 T2b G2-3 tumors, 2 (22%) had residual T1 tumor, 1 (11%) T2 tumor and 2 (22%) T3-T4 tumor. In this group, the second resection changed the treatment in 3 (33%) patients.

**CONCLUSIONS:** In T1 G1-2 and T1 G3 tumors, a second transurethral resection detect residual tumor in 36% of patients and change the treatment in 6% of patients. In T2a-b tumors, a second transurethral resection detect residual tumor in 50% of patients and change the treatment in 33% of patients.

La Resección Transuretral en los tumores de vejiga es un procedimiento sencillo que no requiere de grandes medios tecnológicos para su ejecución, que apenas genera complicaciones en manos expertas, y que permite diagnosticar y tratar el tumor en un solo tiempo. Desde el punto de vista diagnóstico, el simple análisis histológico del material resecado permite recoger información sobre los factores pronósticos más significativos del tumor, focalidad, grado de malignidad y grado de infiltración tumoral. En estos momentos, se sigue considerando la Resección Transuretral como la técnica que aporta más información y datos esenciales, para establecer la estrategia terapéutica y el pronóstico en cada tumor de vejiga. Desde el punto de vista terapéutico, la Resección Transuretral tiene capacidad para erradicar la enfermedad en los tumores superficiales Ta y T1, y en alguno de los tumores que infiltran la muscular o tumores T2<sup>1</sup>. Sin embargo, ¿asegura una sola resección transuretral, la extirpación completa y el correcto estadiaje de un tumor de vejiga Ta, T1 o T2? Si analizamos la literatura y los resultados de otros autores, hay que responder que una sola resección transuretral no garantiza el tratamiento y estadiaje correcto de un tumor. Existen múltiples factores que pueden influir en los resultados de una resección, pero sin analizar ninguna de las variables en las que interviene el factor humano, capacidad y perseverancia del resecciónista, calidad del material remitido para estudio anatomo-patológico o método y tesón del anatomo-patólogo, la realidad demuestra que en manos de urólogos con gran experiencia y en hospitales de prestigio, quedan tumores residuales en un gran número de pacientes o el tumor ha sido infraestadiado. Por este motivo, diversos autores plantean la necesidad de

implantar de forma sistemática la segunda resección en los tumores Ta y T1, para reducir el porcentaje de resecciones incompletas y de infraestadiaje del tumor, y en los tumores T2, para valorar la posibilidad de diferir la cistectomía<sup>2-10</sup>.

En este trabajo estudiamos retrospectivamente las posibilidades que ofrece una segunda resección transuretral, programada a las pocas semanas de la primera, en tumores de vejiga T1G1-2 multifocales, en tumores de alto riesgo de recidiva y progresión (T1G3), y en tumores T2, para detectar tumor residual o para modificar la estrategia terapéutica previamente establecida.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisa la historia de 1.051 pacientes con tumores de vejiga diagnosticados entre 1976 y el año 2000, reclasificados según criterios de la UICC de 1997<sup>11</sup>. El número de segundas resecciones transuretrales practicadas fue de 72, lo que representa un porcentaje de 6,8%. Las resecciones transuretrales fueron realizadas por diferentes urólogos, y siempre fueron consideradas como completas al concluir cada intervención. La edad media de los pacientes era de 63 años (24-80). En cuanto a la categoría tumoral y el grado eran T1G1-2 23 (32%), T1G3 9 (12,5%), T2aG2-3 31 (43%) y T2bG2-3 9 (12,5%). Los tumores T1G1-2 eran multifocales, 12 (52%) primarios, y 11 (48%) recidivados. De los 9 tumores T1G3, 8 (89%) eran primarios y 1 (11%) recidivados, 3 (33%) únicos y 6 (67%) múltiples. De los 31 tumores T2aG2-3, 29 (94%) eran primarios y 2 (6%) recidivados, 27 (87%) únicos y 4 (13%) múltiples. Los 9 tumores T2bG2-3 eran únicos, 7 (78%) eran primarios y 2 (22%) recidivados. Ninguno de los tumores evaluados se asociaba a carcinoma in situ (Tabla I).

TABLA I

CARACTERÍSTICAS DE LOS TUMORES A LOS QUE SE LES PRACTICÓ UNA SEGUNDA RESECCIÓN TRANSURETRAL O RE-RESECCIÓN

Tumores	Primarios	Recidivados	Únicos	Múltiples
T1G1-2 (23)	12 (52%)	11 (48%)	0	23 (100%)
T1G3 (9)	8 (89%)	1 (11%)	3 (33%)	6 (67%)
T2aG2-3 (31)	29 (94%)	2 (6%)	27 (87%)	4 (13%)
T2bG2-3 (9)	7 (78%)	2 (22%)	9 (100%)	0

La segunda resección transuretral se programaba entre las 3 y las 6 semanas subsiguientes a la primera resección. Se resecaban todas las formaciones tumorales visibles y el área de la anterior resección, hasta pericisto. En la nueva resección transuretral se valoraba si existía tumor, la categoría tumoral y si con los nuevos hallazgos se había modificado la actitud terapéutica. La estrategia terapéutica inicial para todos los pacientes era la resección transuretral y la quimio o inmunoprofilaxis. El tratamiento se modificaba si se confirmaba progresión tumoral a T2 en los tumores superficiales, o persistía infiltración de la muscular en los tumores T2. En caso de detectar tumor infiltrante el tratamiento propuesto era la cistectomía o radioterapia, con o sin quimioterapia sistémica.

## RESULTADOS

De los 23 tumores T1G1-2 analizados, en 9 (39%) no se detectaba tumor en la segunda resección transuretral, en 14 (61%) persistía alguna tumoración, de las cuales 1 (4%) era Ta, 12 (52%) eran T1 y 1 (4%) era T2. En este grupo, la segunda resección transuretral obligó a modificar el tratamiento en 1 paciente reestadiado como T2, que representa un porcentaje del 4%.

De los 9 tumores T1G3 analizados, en 4 (44%) no se detectaba tumor en la segunda resección transuretral, en otros 4 (44%) persistía alguna formación tumoral en estadio T1 y en 1 (11%) se descubría afectación tumoral de la pared muscular.

En este grupo, la segunda resección transuretral modificó el tratamiento en 1 (11%) de los pacientes reestadiados como T2.

De los 32 tumores T2aG2-3 analizados, en 16 (52%) no se detectaba tumor de vejiga en la segunda resección transuretral, en 5 (16%) se diagnosticó tumor superficial en estadio T1, en 4 (13%) persistía tumor que afectaba solamente a la muscular, y en 6 (19%) el tumor se reestadió como T3-4. En este grupo de pacientes la segunda resección transuretral modificó el tratamiento en 10 (32%) de los pacientes, por persistir infiltración de la muscular o en estadios más avanzados.

De los 9 tumores T2bG2-3 analizados, en 4 (44%) no se detectaba tumor en la vejiga en la segunda resección transuretral, en 2 (22%) se detectó tumor superficial en estadio T1, en 1 (11%) persistía tumor afectando a la muscular, y en 2 (21%) el tumor sobrepasaba la muscular. En este grupo la segunda resección transuretral modificó el tratamiento en 3 (33%) de los pacientes, en los que se detectaba tumor infiltrante (Tabla II).

## COMENTARIOS

El porcentaje de tumores que pasan desapercibidos o son infraestadiados después de la resección transuretral de un tumor de vejiga Ta, T1 y T2, es muy alto, como han comunicado diversos autores, razón por la que optaron por incorporar una segunda resección transuretral entre 3 y 6 semanas siguientes para completar el tratamiento endoscópico. Klan et al. en 1991<sup>7</sup>, en una serie

**TABLA II**

Pacientes	Estadio primera RTU	Estadio segunda RTU					Modifica tratamiento	
		T0	Ta	T1	T2a-b	T3-4	Si	No
23	T1G1-2	9 (39%)	1 (4%)	12 (52%)	1 (4%)	0	1 (4%)	22 (96%)
9	T1G3	4 (44%)	0	4 (44%)	1 (11%)	0	1 (11%)	8 (89%)
31	T2aG2-3	16 (52%)	0	5 (16%)	4 (13%)	6 (19%)	10 (32%)	21 (68%)
9	T2bG2-3	4 (44%)	0	2 (22%)	1 (11%)	2 (22%)	3 (33%)	6 (67%)

La segunda resección transuretral practicada entre 3 y 6 semanas de la primera, detecta tumor residual en un gran porcentaje de pacientes con tumores superficiales de vejiga Ta-T1, pero modifica la actitud terapéutica en pocos de ellos. En los tumores T2, la segunda resección transuretral detecta tumores residuales en los mismos porcentajes que en los tumores superficiales, sin embargo hace modificar la actitud terapéutica en 1/3 de los pacientes.

de 46 pacientes con tumores T1 a los que practicaron una segunda resección, encontraron tumores residuales en 20 pacientes, lo que representa un porcentaje del 44%; 7 de ellos eran tumores Ta, 12 tumores T1, y 1 era un tumor T2. Hay que resaltar que en 40 de esos 46 pacientes la cistoscopia previa a la segunda resección era normal. Mersdorf et al. en 1998<sup>8</sup>, valoraron el impacto de la segunda resección transuretral en tumores multifocales y de alto grado de anaplasia. Analizando 49 pacientes con tumores Ta, encontraron tumor residual en la segunda resección en 22 (45%) pacientes, de los cuales 15 (31%) eran Ta y 7 (14%) infiltrantes. Los mismos autores, en 45 pacientes con T1, hallaron tumor residual en la segunda resección en 26 (58%), de los cuales 8 (18%) eran Ta, 7 (16%) eran T1 y 11 (24%) eran infiltrantes. Vögeli et al. en 1998<sup>9</sup>, en un análisis de 115 pacientes, 69 tumores Ta, 30 tumores T1 y 16 tumores T2, detectaron tumor residual con la segunda resección en 26 (37%) de los tumores Ta, 13 (43%) de los tumores T1 y 13 (81%) de los tumores T2. En el 9% de los pacientes de ambos grupos observaron tumores infraestadiados. Herr HW en 1999<sup>10</sup>, analizó 130 pacientes a los que le practicó una segunda resección transuretral, 18 de los cuales eran Ta, 58 eran Ta y 54 T2, y encontró tumor residual en 13 (72%) de los tumores Ta, de los que 7 (39%) seguían siendo Ta, 5 (28%) T1 y 1 (5%) T2. En los 58 tumores T1 encontró tumor residual en 45 (78%) de los pacientes, siendo 15 (26%) Ta, 14 (24%) T1 y 16 (28%) T2. En los 54 tumores T2 encontró tumor residual en 42 (78%), de los cuales 7 (13%) eran Ta, 3 (6%) T1 y 30 (55%) T2. Chiba K et al. en 1998<sup>12</sup> evaluaron la influencia de la segunda resección en la preservación de la vejiga en tumores T2a-b. Con la segunda resección, a las 3 semanas de la primera, se reducía el número de cistectomías de forma significativa ( $p < 0,001$ ) en relación con otro grupo de pacientes, en los que no se practicaba la segunda resección. En España, Rodríguez Rubio FI et al. en 2000<sup>13</sup> comunicaron los resultados de la segunda resección transuretral, en un estudio prospectivo de 20 pacientes con tumores superficiales de vejiga Ta-T1. Encontraron tumores residuales en 7 (35%) pacientes, de los cuales 6 (30%) eran Ta-T1 y 1 (5%) T2.

Por lo tanto, al incorporar una segunda resección al tratamiento endoscópico de los tumores de vejiga Ta, T1 y T2, las ventajas que se logran si se tienen en cuenta los resultados de los trabajos revisados, son las siguientes:

- La segunda resección disminuye el porcentaje de recidivas al quedar eliminados tumores residuales, que en estos momentos son etiquetados erróneamente como recidivas en los controles endoscópicos protocolizados.
- La segunda resección aumenta la eficacia de las instilaciones endovesicales. El beneficio de las instilaciones endovesicales es inversamente proporcional a la cantidad de masa tumoral.
- La segunda resección mejora el pronóstico de los tumores Ta y T1, al beneficiarse de una cistectomía precoz, aquellos pacientes que hayan sido infraestadiados en la primera resección y se detecte afectación de la pared muscular.
- La segunda resección disminuye el número de cistectomías de primera intención en los tumores T2. La ausencia de tumor infiltrante en el material resecado permite adoptar una actitud más conservadora.

La segunda resección transuretral es una opción que nosotros hemos utilizado en el 6,8% de nuestros pacientes. Nuestros resultados coinciden con los de la literatura revisada. Del análisis de nuestra casuística se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Una sola resección transuretral no ofrece las suficientes garantías para diagnosticar y tratar a los tumores T1G1-2 múltiples, T1G3 y T2.
- En los tumores T1G1-2 múltiples y en los T1G3, una segunda resección transuretral a las pocas semanas de la primera, descubre en el 56% de los pacientes, tumores que habían pasado desapercibidos en la primera resección y modifica la actitud terapéutica en un porcentaje del 6%.
- En los tumores pT2a-b, la segunda resección transuretral detecta tumores residuales en el 50% de los pacientes, y modifica la actitud terapéutica en el 33% confirmado la eficacia de la primera resección en el 67% de los pacientes.
- Los resultados obtenidos justifican la práctica de una segunda resección entre 3 y 6 semanas subsiguientes, en el tratamiento de tumores de vejiga T1G1-2 múltiples, T1G3 y T2.

## REFERENCIAS

1. HERR HW: Uncertainty and outcome of invasive bladder tumors. *Urol Oncol* 1996; **2**: 92-94.
2. HERR HW: Conservative management of muscle-infiltrating bladder tumors: prospective experience. *J Urol* 1987; **138**: 1.162-1.163.
3. OJEA CALVO A, NOGUEIRA MARCH JL, FIGUEIREDO L, JAMARDO D: Tratamiento conservador con resección transuretral del cáncer de vejiga estadio T2: estudio retrospectivo. *Actas Urol Esp* 1989; **13**: 441-443.
4. HENRY K, MILLER J, MARI M, LOENING SJ, FALOW B: Comparison of transurethral resection to radical therapies for stage B bladder tumors. *J Urol* 1988; **140**: 1.964-1.967.
5. VILLAVICENCIO MAVRICH H, ALLONA ALMAGRO A, ROMERO MAROTO J: Cáncer vesical infiltrante: posibilidad de conservación vesical tras quimioterapia de inducción, sustituciones vesicales y derivaciones cutáneas continentas. Tema monográfico al IV Congreso Nacional de Urología. *Ene Ediciones*, S.A. 1990: 48-49.
6. SOLSONA E, IBORRA I, RICOS JV, MONROS JL, CASANOVA J, CALABUIG C: Feasibility of transurethral resection for muscle infiltrating carcinoma of the bladder: long-term followup of a prospective study. *J Urol* 1998; **159**: 95-98.
7. KLAN R, LOY V, HULAND H: Residual tumor discovered in routine second Tur in patients with T1 transitional cell carcinoma of the bladder. *J Urol* 1991; **146**: 316-318.
8. MERSDORF A, BRAUERS A, WOLFF JM, SCHNEIDER V, JAKSE G: Second TUR for superficial bladder cancer: a must? *J Urol* 1998; **159 (2)**: 143. Abstract 542.
9. VÖGELI TA, GRIMM M, ACKERMANN R: Prospective study for quality control of TUR of bladder tumors by routine second TUR(reTUR). *J Urol* 1998; **159 (2)**: 143. Abstract 543.
10. HERR HW: The value of a second transurethral resection in evaluating patients with bladder tumors. *J Urol* 1999; **162**: 74-76.
11. SOBIN LH, WITTEKIND CH: UICC: TNM classification of malignant tumours, 5<sup>th</sup> edn., 1997. *Edit. Wiley Lissinc*, New York.
12. CHIBA K, HIROKAWA M, SAITO K, YUMURA Y, SAITO K, OKADA Y, HASHIBA T, TOMODA T: The efficacy of re-TUR after 3 weeks of initial TUR treatment for locally advanced bladder cancer. *Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi* 1998; **89**: 604-608.
13. RODRÍGUEZ RUBIO FL, GARRIDO INSUA S, RIVAS AGUALLO L, HENS A, BACHILLER BURGOS J, BELTRÁN AGUILAR V, ORTÍZ LÓPEZ A, VARO SOLIS C, GONZÁLEZ MORENO D, SÁNCHEZ BERNAL C, JUAREZ SOTO A: Estudio prospectivo de segunda RTU precoz en tumores vesicales. *Actas Urol Esp* 2000; (**supl. 24**), resumen 7: 16.

---

Dr. A. Ojea Calvo  
Hospital Xeral de Vigo  
C/ Pizarro, 22  
36204 Vigo (Pontevedra)

(Trabajo recibido el 1 Septiembre de 2000)