



## ORIGINAL ARTICLE

# Retrospective study of various conservative treatment options with bacille Calmette-Guérin in bladder urothelial carcinoma T1G3: Maintenance therapy<sup>☆</sup>

J. Palou-Redorta <sup>a,b,\*</sup>, E. Solsona <sup>b,c</sup>, J. Angulo <sup>d</sup>, J.M. Fernández <sup>b,e</sup>, R. Madero <sup>b,k</sup>, M. Unda <sup>b,f</sup>, J.A. Martínez-Piñeiro <sup>b,g</sup>, J. Portillo <sup>b,h</sup>, V. Chantada <sup>b,i</sup>, J.L. Moyano <sup>b,j</sup>



<sup>a</sup> Servicio de Urología, Fundació Puigvert, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain

<sup>b</sup> Club Urológico Español de Tratamiento Oncológico (CUETO), Spain

<sup>c</sup> Servicio de Urología, Instituto Valenciano de Oncología, Valencia, Spain

<sup>d</sup> Servicio de Urología, Hospital Universitario de Getafe, Madrid, Spain

<sup>e</sup> Hospital Central de Asturias, Universidad de Oviedo, Oviedo, Spain

<sup>f</sup> Servicio de Urología, Hospital de Basurto, Bilbao, Spain

<sup>g</sup> Servicio de Urología, Hospital La Paz, Madrid, Spain

<sup>h</sup> Servicio de Urología, Hospital Marqués de Valdecilla, Santander, Spain

<sup>i</sup> Servicio de Urología, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña, Spain

<sup>j</sup> Servicio de Urología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, Spain

<sup>k</sup> Departamento de Estadística, Hospital la Paz, Madrid, Spain

Received 1 October 2015; accepted 14 December 2015

Available online 25 May 2016

## KEYWORDS

Bacille  
Calmette-Guérin;  
Maintenance therapy;  
Nonmuscle-invasive  
bladder tumor;  
T1G3 urothelial  
carcinoma;  
Transurethral  
resection of bladder  
tumor

## Abstract

**Objective:** To compare various conservative treatment options for high-grade T1 nonmuscle-invasive bladder cancer (NMIBC). Bacille Calmette-Guérin (BCG) is the preferred intravesical treatment for high-grade T1 tumors; however, a number of experts still question the need for maintenance BCG.

**Material and methods:** We retrospectively analyzed data from 1039 patients with primary and recurrent T1G3 NMIBC. All patients underwent complete transurethral resection of the bladder tumor (TURBT), with muscle in the sample and multiple bladder biopsies. The patients were treated with the following: only one initial TURBT ( $n=108$ ), re-TURBT ( $n=153$ ), induction with 27 mg of BCG (Connaught strain) ( $n=87$ ), induction with 81 mg of BCG ( $n=489$ ) or induction with 81 mg of BCG + maintenance ( $n=202$ ). The time to first recurrence, progression (to T2 or greater or to metastatic disease) and specific mortality of the disease was assessed using

<sup>☆</sup> Please cite this article as: Palou-Redorta J, Solsona E, Angulo J, Fernández JM, Madero R, Unda M, et al. Estudio retrospectivo de diferentes opciones de tratamiento conservador con Bacilo de Calmette-Guérin en el carcinoma urotelial vesical T1G3: terapia de mantenimiento. *Actas Urol Esp.* 2016;40:370–377.

\* Corresponding author.

E-mail address: [jpalou@fundacio-puigvert.es](mailto:jpalou@fundacio-puigvert.es) (J. Palou-Redorta).

the Kaplan-Meier survival function and were compared using the log-rank test and the Cox multivariate regression model of proportional risks.

**Results:** The mean follow-up was  $62 \pm 39$  months. The risk of recurrence was significantly lower for the patients treated with maintenance therapy of 81 mg of BCG than in the other treatment groups ( $p < 0.001$ ). The risk of tumor progression was also significantly lower for the patients treated with maintenance BCG than for the patients treated only with one TURBT, re-TURBT and with induction therapy with 27 mg of BCG ( $p = 0.0003$ ). The specific disease mortality was significantly lower with BCG maintenance (9.4%) than with only one TURBT (27.8%;  $p = 0.003$ ).

**Conclusions:** In the case of T1G3 NMIBC, a complete dose of BCG with maintenance is associated with better recurrence results than are other conservative treatment modalities. The results of progression and survival specific to the disease were also better with induction BCG, with or without maintenance.

© 2016 AEU. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## PALABRAS CLAVE

Bacilo de Calmette-Guérin;  
Tratamiento de mantenimiento;  
Tumor vesical no músculo-invasivo;  
T1G3 carcinoma urotelial;  
Resección transuretral de tumor vesical

## Estudio retrospectivo de diferentes opciones de tratamiento conservador con Bacilo de Calmette-Guérin en el carcinoma urotelial vesical T1G3: terapia de mantenimiento

### Resumen

**Objetivo:** Comparar diferentes opciones de tratamiento conservador del tumor vesical no músculo-invasivo (TVNMI) T1 de grado alto. El bacilo de Calmette-Guérin (BCG) es el tratamiento intravesical preferido para los tumores T1 de grado alto; sin embargo, algunos expertos aún cuestionan la necesidad de la BCG de mantenimiento.

**Materiales y métodos:** Se analizaron retrospectivamente los datos de 1.039 pacientes con TVNMI T1G3 primario y recurrente. Todos los pacientes fueron tratados mediante una resección transuretral del tumor vesical (RTUTV) completa, con músculo en la muestra y múltiples biopsias de la vejiga. Los pacientes fueron tratados con solo una RTUTV inicial ( $n = 108$ ), re-RTUTV ( $n = 153$ ), inducción con 27 mg de BCG (cepa Connaught) ( $n = 87$ ), inducción con 81 mg de BCG ( $n = 489$ ) o inducción con 81 mg de BCG + mantenimiento ( $n = 202$ ). El tiempo hasta la primera recidiva, progresión (a T2 o mayor, o a enfermedad metastásica) y mortalidad específica de la enfermedad se evaluaron mediante la función de supervivencia de Kaplan-Meier y se compararon utilizando la prueba de logaritmo del rango (log-rank) y el modelo multivariado de regresión de Cox de riesgos proporcionales.

**Resultados:** El seguimiento medio fue de  $62 \pm 39$  meses. El riesgo de recurrencia fue significativamente menor en los pacientes tratados con terapia de mantenimiento con 81 mg de BCG que en los otros grupos de tratamiento ( $p < 0.001$ ). El riesgo de progresión del tumor también fue significativamente más bajo en los pacientes tratados con mantenimiento con BCG que en los pacientes tratados solo con una RTUTV, re-RTUTV y con terapia de inducción con 27 mg de BCG ( $p = 0.0003$ ). La mortalidad específica de la enfermedad fue significativamente más baja con el mantenimiento con BCG (9,4%) que con solo una RTUTV (27,8%;  $p = 0.003$ ).

**Conclusiones:** En el caso del TVNMI T1G3, la dosis completa de BCG con mantenimiento va asociada a mejores resultados de recurrencia que otras modalidades de tratamiento conservador. Los resultados de progresión y de supervivencia específica de la enfermedad también fueron mejores con la BCG de inducción, con o sin mantenimiento.

© 2016 AEU. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Introduction

The optimal treatment of non-muscle invasive bladder cancer (NMIBC) T1G3 is a challenge. These tumors have a recurrence and progression to muscle invasive carcinoma, and they are associated to a high risk of metastasis and death.<sup>1</sup> The basis of diagnosis and initial treatment of bladder cancer T1G3 is a complete and correct transurethral resection of the bladder tumor (TURBT)<sup>2</sup> to

avoid understaging.<sup>3</sup> It is also strongly recommended performing a second TURBT to improve treatment outcomes.<sup>2</sup>

The TURBT alone is insufficient: without adjuvant treatment, 30% of subjects treated only with a TURBT remained without recurrence at an average follow-up of 5.3 years; approximately 30% died of metastatic disease, and 30% required a deferred cystectomy.<sup>4</sup>

There are supporters of early radical cystectomy. Adjuvant intravesical chemotherapy does not reduce the

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3845206>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3845206>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)