



## Revista Colombiana de Cancerología

[www.elsevier.es/cancerologia](http://www.elsevier.es/cancerologia)



### REVISIÓN

## Biomarcadores de pronóstico en pacientes con cáncer de próstata localizado

Natalia Acosta<sup>a,\*</sup>, Rodolfo Varela<sup>b,c</sup>, Jorge Andrés Mesa<sup>d</sup>,  
Martha Lucía Serrano López<sup>a,e</sup>, Alba Lucía Cómbita<sup>a,f</sup> y María Carolina Sanabria-Salas<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Grupo de Investigación en Biología del Cáncer, Subdirección General de Investigaciones, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D. C., Colombia

<sup>b</sup> Clínica de Urología, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D. C., Colombia

<sup>c</sup> Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C., Colombia

<sup>d</sup> Grupo de Patología Oncológica, Subdirección General de Atención Médica y Docencia, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D. C., Colombia

<sup>e</sup> Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C., Colombia

<sup>f</sup> Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C., Colombia

Recibido el 21 de diciembre de 2015; aceptado el 8 de julio de 2016

#### PALABRAS CLAVE

Neoplasias de la  
próstata;  
Marcadores  
biológicos;  
Pronóstico

**Resumen** El tratamiento para cáncer de próstata localizado (prostatectomía radical o radioterapia) ofrece unas altas tasas de curación; sin embargo, del 20 al 30% de los casos desarrollan recurrencia bioquímica. Actualmente, existen factores clínicos y patológicos que ayudan a predecir recurrencia; no obstante tanto el carácter heterogéneo de estos tumores, las diferencias en los tiempos de progresión de cáncer localizado a metastásico como la resistencia al tratamiento han dado lugar a imprecisiones en la predicción del pronóstico y a tratamientos insuficientes o excesivos. Debido a esto se han estudiado biomarcadores con el fin de estratificar más acertadamente el riesgo y mejorar las decisiones de tratamiento de una manera adecuada y oportuna. Este manuscrito presenta una revisión de marcadores moleculares de pronóstico que se han propuesto en los pacientes con cáncer de próstata localizado, lo que podría permitir establecer con mayor precisión el riesgo de recurrencia de la enfermedad.

© 2016 Instituto Nacional de Cancerología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [nlacosta@cancer.gov.co](mailto:nlacosta@cancer.gov.co) (N. Acosta).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rccan.2016.07.004>

0123-9015/© 2016 Instituto Nacional de Cancerología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## KEYWORDS

Prostatic neoplasms;  
Biological markers;  
Prognosis

## Prognostic biomarkers in patients with localised prostate cancer

**Abstract** Treatment for localised prostate cancer (radical prostatectomy or radiotherapy), offers high cure rates; nevertheless, 20% to 30% of the cases develop biochemical recurrence. There are clinical and pathological features that are currently being used to predict recurrence of the disease. However, tumour heterogeneity in prostate cancer, along with differences in time of progression to metastasis and treatment resistance, have led to inaccuracies in predicting the risk of biochemical relapse, and therefore, misleading in treatment decisions. Because of this, many genetic markers have been studied in order to refine risk stratification and improve treatment decisions in a suitable and opportune manner. This paper presents a review of molecular prognostic markers that have been proposed in patients with localised prostate cancer, which potentially could allow establishing the risk of recurrence of the disease more accurately. © 2016 Instituto Nacional de Cancerología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

A nivel mundial el cáncer de próstata (PC, por sus siglas en inglés) es el segundo cáncer más incidente y la quinta causa de muerte por cáncer en hombres<sup>1</sup>. En Colombia, es el tipo de cáncer más incidente con cerca de 9.000 casos nuevos al año por cada 100.000 habitantes, que ocasionan 2.400 muertes, y lo constituye en la segunda causa de mortalidad por cáncer en hombres<sup>2</sup>.

A partir de la implementación de la prueba del antígeno prostático específico (PSA, por sus siglas en inglés), aprobada en 1994 como prueba de tamización, se registró un aumento en el número de casos con PC, principalmente en estadios tempranos<sup>3,4</sup>. Algunos de estos casos corresponden a enfermedad latente, y deben estar sujetos a seguimiento para detectar una posible progresión; mientras que otros casos son sometidos a tratamientos con intención curativa, como prostatectomía radical (PR) o radioterapia, a pesar de sus efectos secundarios. Dentro de estos últimos, pueden existir algunos pacientes mal clasificados que realmente no requerían tratamiento sino seguimiento y que tuvieron un deterioro en su calidad de vida sin un beneficio significativo en la supervivencia<sup>5</sup>.

Con el fin de mejorar la clasificación de los pacientes, actualmente se usan herramientas clínicas y patológicas, como el nivel de PSA inicial, la estadificación clínica y el puntaje de Gleason en la biopsia, para ayudar a predecir el pronóstico del PC al momento del diagnóstico y determinar el tratamiento (tabla 1); sin embargo, estas aún no son suficientes. Por ejemplo, se ha reportado que cerca del 15% al 20% de los pacientes con cáncer localizado y 30% de los pacientes con riesgo intermedio presentan recurrencia bioquímica (BCR, por sus siglas en inglés, y definida posterior a la PR como la presencia de PSA de 0,2 ng/ml o mayor en los exámenes de seguimiento) posterior al tratamiento estándar con intención curativa<sup>6-8</sup>. Lo anterior exhibe una gran limitación en el manejo de la enfermedad puesto que una clasificación imprecisa y un tratamiento inadecuado pueden afectar la supervivencia global de los pacientes y aumentar innecesariamente los costos relacionados con el tratamiento.

**Tabla 1** Clasificación del riesgo de BCR. Parámetros clínicos/patológicos establecidos para la clasificación del riesgo de BCR al momento del diagnóstico<sup>6,13,14</sup>

Riesgo de recurrencia bioquímica	Parámetros clínicos/patológicos
Riesgo bajo	Estadio T1c-T2a, y PSA $\leq$ 10 ng/ml, y Puntaje de Gleason $\leq$ 6
Riesgo intermedio	Estadio T2b, o PSA $>$ 10 ng/ml $\leq$ 20 ng/ml, o Puntaje de Gleason 7
Riesgo alto	Estadio T2c, o PSA $>$ 20 ng/ml, o Puntaje de Gleason $\geq$ 8

Con el propósito de abordar estas limitaciones, se han estudiado una serie de marcadores genéticos con el fin de precisar la estratificación del riesgo mediante mediciones estandarizadas y delimitaciones establecidas que no dependan del observador; esto con el fin de ofrecer un tratamiento oportuno y así evitar el sobretratamiento en casos innecesarios. Este manuscrito hace una revisión de nuevos marcadores propuestos para predecir con mayor precisión el pronóstico de los pacientes con PC localizado al momento del diagnóstico.

## Metodología

Se realizó una búsqueda en la base de datos Pubmed con los términos "prostate cancer prognosis biomarkers", con los siguientes filtros: fechas de publicación en los últimos cinco años y artículos en idioma inglés. Se seleccionaron únicamente artículos originales cuyas investigaciones involucraran específicamente el análisis de muestras de PR de pacientes con PC, con el fin de seleccionar y describir los biomarcadores de pronóstico más relevantes relacionados con el pronóstico en estos pacientes.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8789456>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8789456>

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