



Revista Mexicana de
UROLOGIA
ÓRGANO OFICIAL DE DIFUSIÓN DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE UROLOGÍA

www.elsevier.es/uromx



EDITORIAL

Métodos diagnósticos utilizados en la predicción de recurrencia en cáncer de próstata tras prostatectomía radical



Diagnostic methods used in the prediction of prostate cancer recurrence after radical prostatectomy

Actualmente el cáncer de próstata se considera como uno de los principales problemas de salud en el sexo masculino, y es la neoplasia sólida más frecuente, superando el cáncer de pulmón y colorrectal¹. Por lo tanto, es importante identificarlo y tratarlo de forma oportuna para, posteriormente, vigilar y determinar si existirá recidiva de cáncer con el tiempo.

La recidiva bioquímica del paciente con cáncer de próstata, entre pacientes que se han sometido a prostatectomía radical para su tratamiento, es de aproximadamente del 25%²⁻⁴. La recidiva bioquímica se define como un aumento en el antígeno prostático específico (PSA).

El programa de vigilancia, epidemiología y resultados finales (SEER) estima que de todos los hombres diagnosticados con cáncer de próstata (el 14% de todos los casos de cáncer), el 5% fallecerá⁵.

Debido a la baja letalidad de los cánceres de próstata, la vigilancia activa supone una opción al tratamiento; sin embargo, la prostatectomía radical reduce el riesgo de metástasis a hueso, y además reduce la mortalidad de los pacientes⁶. Ante esto, es necesario el uso de métodos que puedan identificar de manera acertada la posible recidiva; sin embargo, los métodos clínicos actuales a menudo fallan en predecir con éxito la recurrencia en los pacientes con un riesgo medio para recidiva de cáncer prostático.

Entre los métodos predictivos se encuentra la puntuación CAPRA-S (Cancer of the Prostate Risk Assessment), evaluación creada por un grupo de la Universidad de California en San Francisco, con el cual se puede predecir fácilmente el riesgo, sin necesidad de tablas o de programas informáticos y ha sido ampliamente validado en la predicción de recurrencia, metástasis y mortalidad por cáncer de próstata, a través de múltiples modalidades de tratamiento^{7,8}.

Esta puntuación incluye variables como estadio clínico TNM y edad, además de la suma Gleason y el porcentaje de biopsias positivas; por otro lado, incorpora el uso de PSA

para la predicción de la recurrencia. Este método se utiliza tras la realización de prostatectomía radical (es decir, es un método postoperatorio)⁸.

Otro método importante para la predicción es el método D'Amico, o clasificación de riesgo quirúrgico, el cual permite determinar el riesgo de una recaída bioquímica a 5 años basándose en el estadio clínico:

- Bajo riesgo: cT < 2^a, PSA < 10 ng/ml y Gleason de < 6 (recaída: 14.8%)
- Riesgo intermedio: cT2b, PSA 10.1-20 ng/ml y Gleason total: 7 (recaída: 37%)
- Alto riesgo: cT ≥ 2c, PSA > 20 ng/ml y Gleason ≥ 8 (recaída: 47%)

La medición del antígeno prostático es otro de los métodos que permite la evaluación entre recidiva local e incluso la metástasis a distancia, ya que cuando este es mayor de 0.75 ng/ml se asocia a enfermedad a distancia⁸.

Actualmente se están utilizando estudios de imagen en fase cuantitativa (IQP), con los cuales se mide la anisotropía de dispersión en el estroma del tejido. Estos métodos permiten diferenciar entre grupos recurrentes y no recurrentes con independencia de las escalas anteriormente mencionadas. Es decir, estas técnicas utilizan la dispersión de la luz en el estroma como un factor predictivo.

La dispersión de la luz permite determinar la morfología en los tejidos sanos y enfermos y aporta diversas características según el campo de dispersión. Tras realizarse una serie de estudios se ha concluido que en las células cancerosas la dispersión es mucho mayor que en el tejido sano.

Uno de los métodos estudiados más recientemente es la microscopía con interferencia de luz espacial (SLIM), con la utilización de un microscopio de contraste de fase comercial y con luz blanca.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.uromx.2015.06.004>

2007-4085/© 2015 Publicado por Masson Doyma México S.A. en nombre de Sociedad Mexicana de Urología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

En esencia, la SLIM combina la microscopía de contraste con la holografía.

Las imágenes que proporciona contienen abundante información sobre la morfología del tejido y se observan claramente las estructuras del epitelio y del estroma glandular, con lo que se obtienen cambios específicos en la dispersión del estroma prostático; con esto se obtiene una especificidad (77%) y una sensibilidad (63%) mejores para el diagnóstico de la recurrencia⁹.

Todos estos métodos permiten identificar si los pacientes con riesgo moderado presentarán recidiva de cáncer prostático, y con ello determinar su esperanza de vida.

Tras analizar y realizar la revisión de diversos artículos sobre la recurrencia de cáncer prostático en pacientes sometidos a prostatectomía radical, puede entenderse que es un problema de salud con un alto impacto en la vida de los pacientes, debido al porcentaje de individuos (25% de los pacientes sometidos a prostatectomía radical) que pueden presentar recurrencia del cáncer.

Con la información recabada podemos inferir que son necesarios métodos que permitan detectar de manera eficaz la recurrencia tras el tratamiento; por esto, se han creado los análisis anteriormente mencionados, cada uno con una eficiencia diferente. Estos métodos evalúan desde el momento preoperatorio como el de D'Amico, el postoperatorio, como la puntuación CAPRA-S y otros analizan a escala microscópica las piezas patológicas obtenidas tras la cirugía.

La elección de uno de estos métodos se hará según la experiencia del especialista y los recursos con los que este cuenta, siempre buscando otorgarle al paciente una mejor calidad de vida y seleccionar un tratamiento adecuado, para poder ofrecer un pronóstico acertado de su enfermedad.

Bibliografía

- Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe 2004. *Ann Oncol.* 2005;16:481–8 [consultado 2 Jun 2015] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15718248>
- Eggener SE, Scardino PT, Walsh PC, et al. Predicting 15-year prostate cancer specific mortality after radical prostatectomy. *J Urol.* 2011;185:869–75.
- Stephenson AJ, Kattan MW, Eastham JA, et al. Prostate cancer-specific mortality after radical prostatectomy for patients treated in the prostate-specific antigen era. *J Clin Oncol.* 2009;27:4300–5.
- Hull GW, Rabbani F, Abbas F, et al. Cancer control with radical prostatectomy alone in 1,000 consecutive patients. *J Urol.* 2002;167:528–34.
- Howlander N, Noone AM, Krapcho M, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975–2011. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 2014.
- Heidenreich A, Bolla M, Joniau S, et al. Guía clínica sobre el cáncer de próstata. Europa: European Association of Urology; 2010.
- Castellanos Ardila EF. Comparación del riesgo de progresión entre factores pre-quirúrgicos según D'Amico y post-quirúrgicos de CAPRA-S en pacientes llevados a prostatectomía radical más linfadenectomía pélvica ampliada por cáncer de próstata. Universidad Nacional de Colombia; 2015 [consultado 2 Jun 2015]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/46641/1/05599354.2015.pdf>
- Collado Serra A, Solsona Narbón E. Metodología diagnóstica ante la recidiva bioquímica después de prostatectomía radical. *Arch Esp Urol.* 2006;59(10):1041–52 [consultado 2 Jun 2015]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/urol/v59n10/original10.pdf>
- Sridharan S, Macías V, Tangella K, et al. Prediction of prostate cancer recurrence using quantitative phase imaging. *Sci Rep.* 2015;5:9976, doi: 10.1038/srep09976.

F. Cruz-Martínez* y B. Trujillo-Hernández

Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital General de Zona 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Colima, Colima, México

* Autor para correspondencia: Médico Pasante. Hospital General de Zona 1 Colima, Col. Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica. Teléfono: +312 3141919. Correo electrónico: felipelcm19@gmail.com (F. Cruz-Martínez).