

3. General principles for the radiation protection of workers. *Ann ICRP.* 1997;27:1–60.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2017.01.008>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2017.01.014>

0300-8932/

© 2017 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U.
 Todos los derechos reservados.

Detección de troponina T ultrasensible en pacientes con riesgo cardiovascular



Detection of High-sensitivity Troponin T in Patients With Cardiovascular Risk

Sr. Editor:

Creemos que el interesante trabajo de Álvarez et al.¹, en el que se registra la proporción de población asintomática con muy alto riesgo cardiovascular en la que se puede cuantificar troponina T cardiaca ultrasensible, precisa una serie de matizaciones, importantes para los clínicos no familiarizados con los problemas agudos que podrían presentarse en la atención a estos pacientes.

En primer lugar, la troponina T cardiaca ultrasensible se detecta en la práctica totalidad de los pacientes de su registro. Hay que tener en cuenta que los verdaderos métodos ultrasensibles deberían detectar la troponina cardiaca en la mayoría de los sujetos sanos². En este caso, la prueba de Roche Diagnostics con el inmunoanalizador Cobas 6000 presenta una proporción de entre el 40–50% de pacientes sanos con troponina cardiaca detectable³.

En segundo lugar, ya es conocido que el percentil 99 identifica mayor cantidad de pacientes en riesgo e incluso valores inferiores al percentil 99, pero detectables, poseen valor pronóstico respecto a eventos cardíacos adversos futuros⁴.

Además, hasta más de un 10% de los pacientes con enfermedad coronaria estable tienen valores por encima del percentil 99 de la población de referencia⁵. Incluso en la población general se aprecian elevaciones de troponina T cardiaca ultrasensible superiores al percentil 99 en más del 2%⁶.

Existen estudios de tratamiento del dolor torácico que promueven la posibilidad de una única determinación si el valor es indetectable (< 3 ng/l) si el paciente presenta riesgo isquémico bajo⁷.

Dada la importancia que tiene el percentil 99 para el tratamiento de estos pacientes con riesgo cardiovascular, deberá determinarse con la máxima exactitud, ya que existen diferencias según la prueba utilizada, y poniendo de relieve la importancia de la etnia, el sexo, la edad, la raza o el número de participantes en el estudio³.

Actualmente no hay recomendaciones universales sobre el modo de seleccionar a los sujetos de referencia, por lo que sería probable que estos valores no fueran adecuados, lo que añade mayor dificultad para un consenso en la toma de decisiones.

Otro aspecto que creemos necesario comentar en el texto sería la asociación con la mortalidad de estos pacientes. En la década de los noventa, se demostró entre los pacientes con angina inestable (creatincinasa MB negativa) que la elevación de la troponina cardiaca se asociaba a un incremento sustancial de la mortalidad hospitalaria⁸. Igualmente se ha ido demostrando en pacientes con insuficiencia cardíaca, hipertensión pulmonar o insuficiencia renal^{9,10}.

Como bien concluyen los autores, la troponina T cardiaca ultrasensible se detecta en la práctica totalidad de los pacientes

con riesgo cardiovascular asintomáticos, si bien sus resultados no serían extrapolables a una población con alto riesgo. Lamentablemente, entre los médicos ha surgido escepticismo sobre si el uso de troponina T cardiaca ultrasensible representa una mejora clínica significativa¹¹, y preocupa que se realicen más pruebas e interconsultas para estos pacientes con elevación de troponina cardíaca.

Artículos como el comentado contribuyen a optimizar el tratamiento de los marcadores cardíacos en la comunidad médica.

Joaquín Velilla Moliner*, Daniel Lahoz Rodríguez,
 Antonio Giménez Valverde y Eduardo Bustamante Rodríguez

Servicio de Urgencias, Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: joaquinvelilla@gmail.com (J. Velilla Moliner).

On-line el 7 de marzo de 2017

BIBLIOGRAFÍA

1. Alvarez I, Hernández L, García H, et al. Troponina T ultrasensible en pacientes asintomáticos de muy alto riesgo cardiovascular. *Registro TUSARC. Rev Esp Cardiol.* 2017;70:261–266.
2. Jaffe A, Ordóñez-Llanos J. Troponina cardíaca ultrasensible; de la teoría a la práctica clínica. *Rev Esp Cardiol.* 2013;66:687–691.
3. Apple FS, Ler R, Murakami MM. Determination of 19 cardiac troponin I and T assay 99th percentile values from a common presumably healthy population. *Clin Chem.* 2012;58:1574–1581.
4. Lindahl B, Venge P, James S. The new high sensitivity cardiac troponin T assay improves risk assessment in acute coronary syndromes. *Am Heart J.* 2010;160:224–229.
5. Ndreppe G, Braun S, Mehilli J, et al. Prognostic value of sensitive troponin T in patients with stable and unstable angina and undetectable conventional troponin. *Am Heart J.* 2011;161:68–75.
6. De Lemos JA, Drazner MH, Omland T, et al. Association of troponin T detected with a highly sensitive assay and cardiac structure and mortality risk in the general population. *JAMA.* 2010;304:2503–2512.
7. Boddy R, Carley S, McDowell G, et al. Rapid exclusion of acute myocardial infarction in patients with undetectable troponin using a high-sensitivity assay. *J Am Coll Cardiol.* 2011;58:1332–1339.
8. Hamm CW, Ravkilde J, Gerhardt W, et al. The prognostic value of serum troponin in unstable angina. *N Engl J Med.* 1992;327:146–150.
9. Filusch A, Giannitsis E, Katuš HA, Meyer FJ. High-sensitive troponin T: A novel biomarker for prognosis and disease severity in patients with pulmonary arterial hypertension. *Clin Sci (Lond).* 2010;119:207–213.
10. Eyuboglu M. Valores de troponina elevados en pacientes sin síndrome coronario agudo: ¿cuál es el diagnóstico real? *Rev Esp Cardiol.* 2015;68:912–913.
11. Jesse RL. On the relative value of an assay versus that of a test: a history of troponin for the diagnosis of myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2010;55:2125–2128.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2017.02.025>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.08.018>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2017.01.018>

0300-8932/

© 2017 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U.
 Todos los derechos reservados.