

## Factores que contribuyen a la reducida indicación de la cirugía de revascularización coronaria en España. ¿Seguimos las recomendaciones? Respuesta



### Factors Contributing to the Low Rate of Surgical Coronary Revascularization in Spain. Are We Following the Recommendations? Response

#### Sr. Editor:

Agradecemos los comentarios y el interés de Gualis Cardona et al y Lozano et al por nuestro estudio<sup>1</sup>. Sus comentarios apoyan nuestra impresión de que los resultados de nuestro trabajo son extrapolables a la mayoría de los centros españoles. Exponen su opinión sobre las causas que han conducido a la escasa utilización de la cirugía de revascularización coronaria en España, a las que nosotros añadiríamos el progresivo aumento de experiencia y confianza de los cardiólogos intervencionistas a la hora de abordar lesiones de tronco o enfermedad multivaso, los avances en la tecnología que condicionan baja tasa de reestenosis y trombosis y las preferencias de los pacientes, fundamentalmente los de avanzada edad.

Creemos también que la escasez de datos publicados de los resultados quirúrgicos de los hospitales de nuestro entorno y la baja realización de procedimientos por algunos cardiocirujanos, condicionada por la escasa derivación, pueden contribuir a la percepción de algunos cardiólogos de que los resultados de la cirugía en los centros en que se basan las recomendaciones de las guías no sean comparables a los obtenidos en nuestro medio.

No obstante, no es nuestra intención analizar de manera exhaustiva las causas que condicionan la situación que estamos comentando, sino insistir en la necesidad de analizarlas.

Durante los últimos años ha sido frecuente ver publicados estudios y registros realizados en nuestro país en que los que se analizan las tasas de cumplimiento de las recomendaciones de las guías en patologías tan prevalentes y relevantes como la fibrilación auricular<sup>2</sup>, el síndrome coronario agudo<sup>3</sup>, la hipertensión<sup>4</sup> o la hiperlipemia<sup>5</sup>. Sin embargo, no conocemos ningún estudio que haya analizado el cumplimiento de las recomendaciones de las guías de práctica clínica en revascularización coronaria.

La falta de intereses económicos que promuevan iniciativas o apoyos para este tipo de estudios no debería ser un impedimento;

las sociedades científicas y los organismos administrativos pueden y deben impulsar su realización.

Queremos, por último, agradecer el comentario de Gualis Cardona et al respecto a que nuestro estudio puede abrir la puerta a un debate imprescindible en nuestro medio. Si así ocurriese, consideraremos cumplido el principal objetivo de nuestro trabajo<sup>1</sup>.

Eduardo Vázquez Ruiz de Castroviejo\*, Juan A. Herrador Fuentes y Juan Carlos Fernández Guerrero

Unidad de Gestión Clínica de Cardiología, Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [vazquez89@arrakis.es](mailto:vazquez89@arrakis.es) (E. Vázquez Ruiz de Castroviejo).

On-line el 27 de julio de 2015

#### BIBLIOGRAFÍA

- Vázquez Ruiz de Castroviejo E, Herrador Fuentes JÁ, Guzmán Herrera M, Aragón Extremera V, Alania Torres EM, Fernández Guerrero JC. Utilización de la cirugía de revascularización coronaria en nuestro medio. ¿Seguimos las recomendaciones de las guías? Rev Esp Cardiol. 2015;68:635-6.
- Barrios V, Calderón A, Escobar C, de la Figuera M. Pacientes con fibrilación auricular asistidos en consultas de atención primaria. Estudio Val-FAAP. Rev Esp Cardiol. 2012;65:47-53.
- Barrabés JA, Bardají A, Jiménez-Candil J, del Nogal Sáez F, Bodí V, Basterra N, et al. Pronóstico y manejo del síndrome coronario agudo en España en 2012: estudio DIOCLÉS. Rev Esp Cardiol. 2015;68:98-106.
- Cordero A, Bertomeu-Martínez V, Mazón P, Fácila L, Bertomeu-González V, Cosín J, et al. Factores asociados a la falta de control de la hipertensión arterial en pacientes con y sin enfermedad cardiovascular. Rev Esp Cardiol. 2011;64:587-93.
- Mazón-Ramos P, Cordero A, González-Juanatey JR, Bertomeu Martínez V, Delgado E, Vitale G, et al. Control de factores de riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos revascularizados: un subanálisis del estudio ICP-Bypass. Rev Esp Cardiol. 2015;68:115-20.

VÉASE CONTENIDOS RELACIONADOS:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2015.05.013>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2015.05.014>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2015.06.006>

## Valores de troponina elevados en pacientes sin síndrome coronario agudo: ¿cuál es el diagnóstico real?



### Elevated Troponin Levels in Patients Without Acute Coronary Syndrome: What is the Real Diagnosis?

#### Sr. Editor:

He leído con gran interés el artículo de Bardají et al<sup>1</sup>. En su estudio, los autores indican que los pacientes con concentraciones de troponina elevadas y sin diagnóstico de síndrome coronario agudo (SCA) tuvieron una mortalidad superior a la de los pacientes con troponina negativa y sin SCA y un pronóstico similar al de los pacientes con SCA. Quisiera resaltar que en ese artículo hay algunos factores de confusión respecto al diagnóstico de los pacientes con cifras de troponina elevadas y sin SCA. En primer lugar, en el estudio de Bardají et al<sup>1</sup>, los autores presentan a 9 pacientes con dolor torácico, 6 con síncope y 8 con otros diagnósticos en el grupo de pacientes con concentraciones de troponina elevadas y sin SCA.

Hasta donde nosotros sabemos y según las guías actuales<sup>2</sup>, estas tres enfermedades no son posibles causas de elevación de la troponina sin SCA. En consecuencia, los autores deberían comentar el mecanismo de elevación de la troponina en estos subgrupos de pacientes y las razones de que pueda haber una elevación falsamente positiva. En segundo lugar, la causa de la elevación de la troponina fue taquicardia en 25 pacientes y bradiarritmia en 6 del grupo con elevación de troponina sin SCA. La taquicardia y la bradiarritmia son posibles causas de elevación de la troponina sin un SCA. Sin embargo, se sabe que pueden darse durante un SCA y ser el único signo del SCA. En especial, la taquicardia ventricular y los bloqueos auriculoventriculares pueden asociarse a un SCA. En consecuencia, los autores deberían comentar los tipos de taquicardia y bradicardia y su posible relación con el SCA para descartar un error diagnóstico. Por último, la causa de la elevación de la troponina se definió como insuficiencia cardiaca en 55 pacientes del grupo sin SCA. La cardiopatía isquémica puede manifestarse como un SCA en la fase aguda y como insuficiencia cardiaca en la fase crónica<sup>3</sup>. Además, se sabe que la insuficiencia cardiaca aguda puede ser una forma de presentación del SCA o

puede aparecer durante la hospitalización por SCA sin elevación del segmento ST<sup>4</sup>. En el estudio de Bardají et al<sup>1</sup> no se presentan datos sobre el momento de aparición de los síntomas de insuficiencia cardiaca. Los autores deberían comentar la clasificación de los pacientes con insuficiencia cardiaca y su posible relación con el SCA.

En conclusión, los pacientes con concentraciones de troponina elevadas y sin SCA pueden tener un mal pronóstico a causa de enfermedades sistémicas concomitantes. En el estudio de Bardají et al<sup>1</sup>, la clasificación de los pacientes como afectados de SCA o no puede requerir un examen más profundo.

Mehmet Eyuboglu

Department of Cardiology, Dinar State Hospital Afyonkarahisar, Turquía

Correo electrónico: [mhmtymbgl@gmail.com](mailto:mhmtymbgl@gmail.com)

On-line el 26 de julio de 2015

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bardají A, Cediél G, Carrasquer A, De Castro R, Sánchez R, Boqué C. Troponina elevada en pacientes sin síndrome coronario agudo. Rev Esp Cardiol. 2015;68:469-76.
2. Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, Bueno H, et al; ESC Committee for Practice Guidelines. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of Acute Coronary Syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 2011;32:2999-3054.
3. Fernández de Larrea-Baz N, Morant-Ginestar C, Catalá-López F, Gènova-Maleras R, Álvarez-Martín E. Años de vida ajustados por discapacidad perdidos por cardiopatía isquémica en España. Rev Esp Cardiol. 2015 16 Abr. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.11.027>
4. Bahit MC, Lopes RD, Clare RM, Newby LK, Pieper KS, Van de Werf F, et al. Heart failure complicating non-ST-segment elevation acute coronary syndrome: timing, predictors, and clinical outcomes. JACC Heart Fail. 2013;1:223-9.

VÉASE CONTENIDOS RELACIONADOS:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.10.018>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2015.06.014>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2015.06.008>

## Valores de troponina elevados en pacientes sin síndrome coronario agudo: ¿cuál es el diagnóstico real? Respuesta



### Elevated Troponin Levels in Patients Without Acute Coronary Syndrome: What is the Real Diagnosis? Response

#### Sr. Editor:

Agradecemos mucho los comentarios del Dr. Eyuboglu a nuestro artículo sobre troponinas elevadas<sup>1</sup> y por la oportunidad de contestar y aclarar algunas de las cuestiones que nos plantea. El primero de los comentarios hace referencia a los pacientes con dolor torácico, con síncope y con otros diagnósticos que, teniendo troponina elevada, no fueron diagnosticados de síndrome coronario agudo (SCA). Efectivamente, el diagnóstico de infarto agudo de miocardio, de acuerdo con las últimas recomendaciones, se establece en un contexto clínico compatible con isquemia miocárdica cuando se detecta una elevación de troponina<sup>2</sup>. Es justamente este criterio clínico lo que nos permite clasificar a los pacientes referidos por el Dr. Eyuboglu como no pertenecientes al grupo de SCA. Todos estaremos de acuerdo en que la simple presencia de dolor torácico, síncope o cualquier otro síntoma, a pesar de que coincida con una elevación de troponina, no es suficiente para el diagnóstico de infarto agudo de miocardio y SCA. El motivo de que se eleven las troponinas en estos pacientes puede ser multifactorial<sup>3</sup> y, lamentablemente, como ocurre en otras series, siempre hay un grupo de pacientes con troponinas elevadas por causa incierta<sup>4</sup>.

Con respecto a los pacientes con bradiarritmias o taquiarritmias y troponina elevada, la decisión de no catalogarlos como pacientes con SCA se fundamenta en las recomendaciones para el diagnóstico de infarto tipo 1 y tipo 2, propuestas en la tercera definición universal del infarto<sup>2</sup> y, más concretamente, en los criterios diagnósticos establecidos en la publicación de Saaby et al<sup>4</sup>. Tras la revisión de cada uno de estos casos, pensamos que la mayoría de estos pacientes cumplen criterios de infarto agudo de miocardio tipo 2, tal como explicamos en la discusión de nuestra publicación, aclarando que los pacientes con eventos arrítmicos claramente secundarios a isquemia miocárdica han sido diagnosticados de SCA

y no pertenecen al grupo de bradiarritmias o taquiarritmias. El término SCA, hoy por hoy, hace referencia fundamentalmente a pacientes con infarto tipo 1 cuyo mecanismo fisiopatológico supuestamente es la complicación de una placa de ateroma en una arteria coronaria, y tienen un pronóstico y un tratamiento bien establecidos (anticoagulación, antiagregación, estatinas, revascularización, etc.), algo que no se aplica a la mayoría de los pacientes con bradiarritmias o taquiarritmias porque en realidad son infartos tipo 2. En nuestra opinión y la de otros reputados autores<sup>5</sup>, los pacientes con infarto agudo de miocardio tipo 2 no deben ser catalogados como SCA.

Finalmente, con respecto a los pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardiaca y elevación de troponinas, estamos de acuerdo en que en algunos casos puede resultar muy difícil saber si tienen o no un síndrome coronario agudo como problema fundamental<sup>2</sup>. Toda la información clínica disponible en estos casos ha sido revisada por dos cardiólogos clínicos experimentados y se ha podido excluir, de una forma razonable, la posibilidad de un síndrome coronario agudo. Nuevamente, estamos convencidos de que algunos de estos pacientes con insuficiencia cardiaca y elevación de troponinas tienen un infarto tipo 2, especialmente si cumplen las condiciones hemodinámicas que sustenten este diagnóstico.

En conclusión, pensamos que la relevancia de nuestro trabajo es poner en evidencia que en la práctica clínica el diagnóstico definitivo de los pacientes con elevación de troponina en muchas ocasiones no es tan fácil o evidente como podría desprenderse de la simple aplicación de unas recomendaciones internacionales.

Alfredo Bardají\*, Germán Cediél y Anna Carrasquer

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII, IISPV, Universidad Rovira Virgili, Tarragona, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [abardaji@comt.es](mailto:abardaji@comt.es) (A. Bardají).

On-line el 4 de agosto de 2015