

# REC: CardioClinics

[www.reccardioclinics.org](http://www.reccardioclinics.org)

## Cartas científicas

### Infarto de miocardio de etiología administrativa

### Myocardial infarction of administrative origin



Sr. Editor:

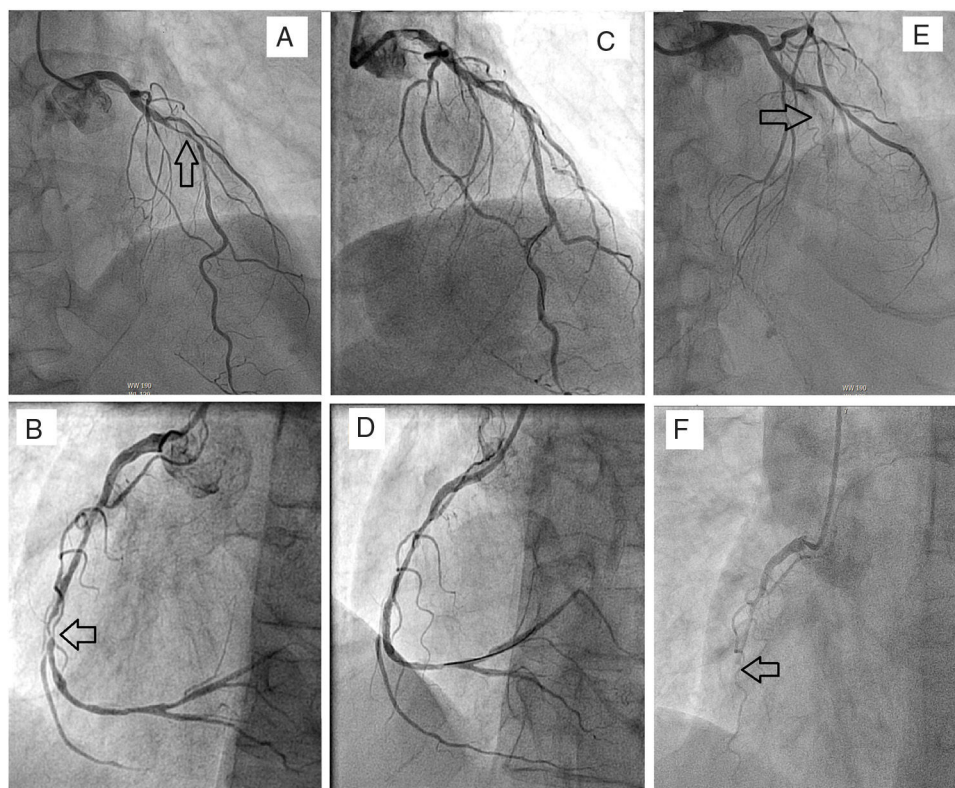
Las guías de la Sociedad Europea de Cardiología recogen la obligatoriedad de aplicar tratamiento antiagregante plaquetario doble (TAPD) durante unos plazos determinados a todos los pacientes sometidos a angioplastia coronaria con implante de stent<sup>1</sup>. La suspensión precoz de la TAPD debida a la necesidad de cirugía<sup>1</sup> o a la falta de adherencia al tratamiento<sup>2</sup> se asocia a un incremento de riesgo de trombosis del stent. Por ello, existen indicaciones precisas sobre cómo se debe interrumpir el tratamiento cuando es imprescindible y sobre la necesidad de asegurar la adherencia de los pacientes<sup>1,3</sup> a este.

Presentamos el caso de un varón de 59 años, fumador, con clínica de angina progresiva hasta hacerse de reposo en los últimos días. El ecocardiograma basal era normal. La coronariografía mostró múltiples lesiones coronarias, entre las que destacaba una estenosis larga muy calcificada en la descendente anterior media (fig. 1A) y otra en la coronaria derecha (CD) media (fig. 1B). Se realizó angioplastia coronaria en otro centro y se trató la lesión de la descendente anterior con dos stents farmacoactivos solapados Biomatrix alfa de 3 x 24 y de 2,75 x 24, y la de la CD con otro stent Biomatrix alfa de 2,75 x 24, que requirió posdilatación con balón NC Xperience hasta 30 atmósferas por infraexpansión de su borde proximal. Los resultados se muestran en la figura 1 C y D. El paciente fue dado de alta a las 24 h con prescripciones médicas para tratamiento con atorvastatina, ácido acetilsalicílico y ticagrelor. Desde su centro de salud se remitió la receta de ticagrelor a la inspección para su visado. En la farmacia no se dispensó el fármaco, por carecer de receta con el visado preceptivo. Por este motivo, el paciente no recibió ninguna dosis de ticagrelor tras el alta hospitalaria. A las 72 h del alta, el paciente presentó dolor torácico en reposo durante una hora. El electrocardiograma (fig. 2) mostró elevación del ST en las caras inferior y anteroseptal. Se activó una alerta de código infarto en nuestro hospital y se realizó una coronariografía urgente que demostró una extensa trombosis de los dos lechos previamente revascularizados (fig. 1 E y F). Con un procedimiento complejo se logró la apertura de ambos vasos, pese a lo cual el ecocardiograma realizado posteriormente mostró una fracción de eyección de

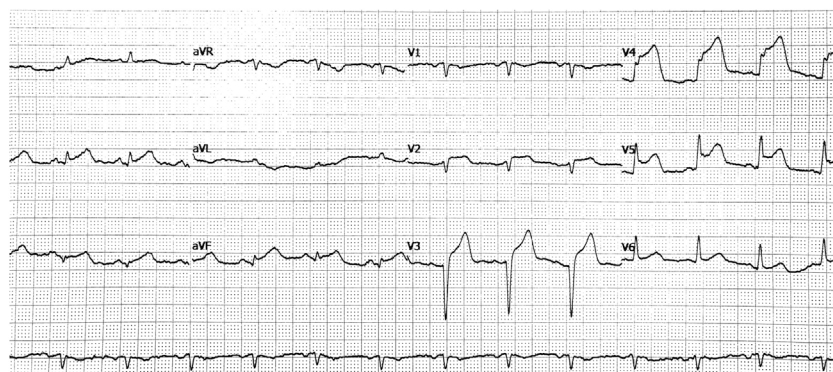
35%. El paciente no ha tenido nuevos eventos coronarios en 8 meses de seguimiento. Se le ha implantado un desfibrilador automático y está en clase funcional II. Aunque tanto la complejidad del procedimiento como la longitud del territorio dilatado e incluso una inadecuada expansión del stent de la CD pudieron haber contribuido a la complicación, consideramos que la trombosis simultánea de los tres stents se relaciona ante todo con la falta de TAPD, causada por la imposibilidad de tramitar de forma inmediata la prescripción de un tipo de fármaco cuya toma es, como demuestra este caso, de importancia vital.

El visado de inspección para los antiagregantes que actúan sobre los receptores P2Y<sup>12</sup> rige en todo el Estado «para la racionalización y contención del gasto farmacéutico [...] con el fin de que a un paciente se le administre el medicamento más adecuado a su patología y situación clínica sin dejar de ser el medicamento más coste-eficiente»<sup>4</sup>. Por el tiempo necesario para su tramitación, esta medida puede generar problemas de continuidad asistencial que pueden afectar gravemente a la seguridad de los pacientes. De hecho, la retirada de la autorización previa del uso de clopidogrel en Canadá redujo el tiempo de dispensación de 9 a 0 días, y se asoció a un incremento de la prescripción adecuada y a una reducción de los episodios cardiovasculares adversos<sup>5</sup>.

En los últimos cinco años, en un solo centro, hemos documentado otros dos casos similares al aquí descrito. Ante el segundo caso, de acuerdo con la farmacia hospitalaria, se elaboró un protocolo que incluía la entrega al alta del tratamiento antiagregante para una semana, acompañado de una tarjeta que indica la necesidad de no abandonar el tratamiento sin autorización del cardiólogo. Otros centros no han podido tomar medidas similares por la aplicación estricta de los sistemas de unidosos. Extrapolando de forma grosera estos 3 casos, para un periodo de 5 años y una población atendida de 250.000 personas, pueden estimarse para la población española más de 100 episodios coronarios graves anuales secundarios a la interrupción del tratamiento antiagregante por la falta de agilidad del trámite de visado. Es evidente que las autoridades deben tomar medidas para controlar el gasto sanitario de forma racional, pero también



**Figura 1 – Angiografía coronaria. A, C y E) Proyección craneal que muestra la arteria descendente anterior. A) Estenosis inicial (flecha). C) Resultado de la angioplastia. E) Trombosis del stent a las 72 h de la interrupción de la TAPD (flecha). Imágenes B, D y F) Proyección oblicua anterior izquierda que muestra la arteria coronaria derecha. B) Estenosis inicial (flecha). D) Resultado de la angioplastia. F) Trombosis del stent a las 72 h de la interrupción de la TAPD (flecha).**



**Figura 2 – Electrocardiograma del paciente a las 72 h de abandonar el tratamiento antiagregante. Se evidencia elevación del segmento ST en derivaciones inferiores y anteroseptales.**

lo es que esas medidas no pueden dificultar el tratamiento necesario e inmediato de los pacientes. Las soluciones a un problema de salud relacionado con una norma administrativa no pueden depender de la capacidad económica de los pacientes, de la buena voluntad de las oficinas de farmacia o de la posibilidad de cada servicio de cardiología de negociar en su hospital la administración de los fármacos después del alta.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Valgimigli M, Bueno H, Byrne RA, et al. 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS: The Task Force for dual antiplatelet therapy in coronary artery disease of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European

- Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. 2018;39:213–260.
2. Rossini R, Capodanno D, Lettieri C, et al. Prevalence, predictors, and long-term prognosis of premature discontinuation of oral antiplatelet therapy after drug eluting stent implantation. *Am J Cardiol*. 2011;107:186–194.
  3. Rossini R, Baroni M, Musumeci G, et al. Oral antiplatelet therapy after drug-eluting stent implantation: adherence and side-effects. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2013;14:81–90.
  4. Conselleria de Sanitat, Generalitat, Valenciana. Resolución del secretario autonómico de Sanidad sobre prescripción y visado de inspección sanitaria previo a la dispensación en oficina de farmacia de los antiagregantes clopidogrel, ticagrelor y prasugrel. [consultado 3 Abr 2018]. Disponible en: <http://www.san.gva.es/documents/152919/2693188/Resoluci%C3%B3n+antiagregantes08072014.pdf>.
  5. Jackevicius CA, Tu JV, Demers V, et al. Cardiovascular outcomes after a change in prescription policy for clopidogrel. *N Engl J Med*. 2008;359:1802–1810.

Alberto García-Lledó<sup>a,b,\*</sup>,  
Ernesto-Javier García-Pérez Velasco<sup>a,b</sup>, María Del Trigo<sup>c</sup>  
y Antonio Fernández-Ortiz<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, Madrid, España

<sup>b</sup> Departamento de Medicina, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Cardiología, IDSSC, Hospital Clínico San Carlos, Universidad Complutense, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [josealberto.garcia@madrid.salud.org](mailto:josealberto.garcia@madrid.salud.org)  
(A. García-Lledó).

2605-1532/

© 2019 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.  
<https://doi.org/10.1016/j.rccl.2019.01.017>

## Inicio del sacubitrilo-valsartán en pacientes hospitalizados frente a ambulatorios en la vida real

### Starting of sacubitril-valsartan in hospitalised versus ambulatory patients in real life



Sr. Editor:

En el estudio PARADIGM-HF<sup>1</sup>, el sacubitrilo-valsartán (SV), inhibidor de la neprilisina y del receptor de la angiotensina, demostró superioridad frente al enalapril en la reducción de la morbimortalidad en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca (IC) con fracción de eyección reducida (ICFEr). Más recientemente, en los estudios TRANSITION<sup>2,3</sup> y PIONEER-HF<sup>4</sup> se observó que el SV puede iniciarse de forma segura y precoz en pacientes hospitalizados tras una descompensación por IC aguda, durante la hospitalización o precozmente tras el alta. Sin embargo, no hay datos en vida real respecto a esta indicación.

El objetivo de este estudio es evaluar la seguridad y la tolerabilidad del SV en pacientes hospitalizados por un episodio de IC descompensada (perfil clínico similar a los del estudio TRANSITION) frente a pacientes ambulatorios (perfil clínico similar a los del estudio PARADIGM-HF) en una cohorte de pacientes de la vida real.

Realizamos un subanálisis de los pacientes del registro *Sacubitril/Valsartan Evidences in Real Life* (SAVE-RLIFE). Se trata de un estudio observacional, ambispectivo y multidisciplinar en el que se incluyó a pacientes con ICFEr que iniciaron SV entre septiembre de 2016 y octubre de 2018. El registro (AEMPS MGR-SAC-2018-01) se realizó conforme a las normas de buena práctica clínica y fue aprobado por el comité de ética del hospital.

Se incluyó a 231 pacientes, edad media de  $65,43 \pm 11,80$  años, 25% mujeres. De ellos, 48 pacientes (20,8%) iniciaron el tratamiento con SV durante la hospitalización tras un episodio

de descompensación de IC y 183 pacientes (79,2%) lo iniciaron ambulatoriamente según las recomendaciones de las guías clínicas<sup>5</sup>. La mediana de seguimiento fue 338 días (Q<sub>1</sub>: 215; Q<sub>3</sub>: 563) en el subgrupo de pacientes ambulatorios y de 218 días (Q<sub>1</sub>: 128; Q<sub>3</sub>: 455) en los hospitalizados.

Las características demográficas y las comorbilidades basales se presentan en la [tabla 1](#). Se observa que ambos subgrupos son homogéneos, salvo una mayor prevalencia de diabetes entre los pacientes con inicio del tratamiento hospitalizado y mayor uso de dispositivos en los pacientes ambulatorios. En las características basales, se objetivaron unas cifras medias de presión arterial sistólica (PAS) al inicio del fármaco similares en ambos grupos ( $122 \pm 18$  mmHg y  $124 \pm 20$  mmHg,  $p = 0,554$ , en el grupo de hospitalizados y ambulatorios respectivamente), similar a la cohorte del ensayo clínico TRANSITION<sup>2,3</sup> ( $124 \pm 14$  mmHg) y ligeramente mayor al ensayo PIONEER-HF<sup>4</sup> ( $118 [110; 133]$  mmHg).

Al analizar la evolución de la clase funcional antes y después del uso del SV ([fig. 1](#)), se observa una mejoría de la clase funcional New York Heart Association (NYHA) y la ausencia de disnea en ambos subgrupos (NYHA I en el 35,7 y 27,2% en pacientes hospitalizados frente a ambulatorios, respectivamente,  $p = 0,281$ ). Sin embargo, considerando la mejoría de la clase funcional, no se observa diferencia entre ambos subgrupos (59,5 durante el ingreso y 54,8% ambulatorios;  $p = 0,582$ ). Dado que la única comorbilidad que difiere es la diabetes, se realizó un análisis de regresión logística, ajustado por diabetes y se observó que no hay asociación entre tener diabetes y presentar o no una mejoría de la clase funcional ( $p = 0,448$ ).