

# Resúmenes presentados al 31 Congreso de la Asociación de Cardiología Intervencionista de la Sociedad Española de Cardiología 2020



Las comunicaciones de este artículo han sido revisadas por el Comité Científico de la Asociación de Cardiología Intervencionista y se publican respetando el criterio de los autores. REC Publications no es responsable de errores o discrepancias.

## Beneficio del tratamiento invasivo en ancianos con comorbilidades y síndrome coronario agudo sin elevación del ST

Vicente Pernias<sup>1</sup>, José María García Acuña<sup>2</sup>, Sergio Raposeiras<sup>3</sup>, José A. Barrabés<sup>4</sup>, Alberto Cordero<sup>5</sup>, Manuel Martínez-Sellés<sup>6</sup>, Alfredo Bardají<sup>7</sup>, Pablo Díez-Villanueva<sup>8</sup>, Francisco Marín<sup>9</sup>, Juan M. Ruiz-Nodar<sup>10</sup>, Nuria Vicente-Ibarra<sup>11</sup>, Gonzalo L. Alonso Salinas<sup>9</sup>, Pedro Rigueiro<sup>2</sup>, Emad Abu-Assi<sup>3</sup>, Frances Formiga<sup>13</sup>, Julio Núñez<sup>1</sup>, Eduardo Núñez<sup>1</sup>, Albert Ariza-Solé<sup>14</sup> y Juan Sanchis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia, INCLIVA, Universidad de Valencia, CIBERCV, Valencia, España. <sup>2</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Santiago, CIBERCV, Santiago de Compostela, A Coruña, España. <sup>3</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo, Vigo, Pontevedra, España. <sup>4</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Universidad Autónoma de Barcelona, CIBERCV, Barcelona, España. <sup>5</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de San Juan, San Juan, Alicante, España. <sup>6</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Gregorio Marañón, CIBERCV, Universidad Complutense, Universidad Europea, Madrid, España. <sup>7</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII, IISPV, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España. <sup>8</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España. <sup>9</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, IMIB-Arrixaca, CIBERCV, Murcia, España. <sup>10</sup>Servicio de Cardiología, Hospital

General Universitario de Alicante, Alicante, España. <sup>11</sup>Servicio de Cardiología, Hospital General de Elche, Elche, Alicante, España. <sup>12</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, CIBERCV, Madrid, España. <sup>13</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España. <sup>14</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España.

**Introducción y objetivos:** Sigue sin esclarecerse cuál es la estrategia terapéutica óptima en ancianos con comorbilidades y síndrome coronario agudo sin elevación del ST. Nuestro objetivo es analizar la relación entre la carga de comorbilidades y el beneficio de la revascularización en la mortalidad a 1 año.

**Métodos:** Se incluyeron 7.211 pacientes mayores de 70 años a partir de 11 registros españoles que se unificaron en una base de datos conjunta. Se evaluó la presencia de 6 comorbilidades (insuficiencia renal, anemia, diabetes mellitus, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica y enfermedad pulmonar crónica). El objetivo fue la mortalidad a 1 año por cualquier causa.

**Resultados:** Fallecieron 1.090 (15%) pacientes. El número de comorbilidades fue predictor de mortalidad (por 1 comorbilidad hazard ratio [HR] = 1,34; intervalo de confianza del 95% [IC95%], 1,27-1,41; p = 0,0001). La revascularización mostró un efecto protector (HR = 0,58; IC95%, 0,51-0,66; p = 0,0001). El beneficio de la revascularización disminuyó conforme aumentaba el número de comorbilidades (ómnibus p = 0,016), siendo significativo en todos los subgrupos excepto en el de  $\geq 5$  comorbilidades (n = 76, 1,1%). Igualmente, las diferencias en las tasas de mortalidad fueron favorables a la revascularización en todos los niveles de comorbilidad, excepto en el subgrupo con  $\geq 5$  comorbilidades (ómnibus p = 0,007). La revascularización rozó la significación estadística en pacientes con arteriopatía periférica y enfermedad pulmonar crónica (p = 0,007 y p = 0,03, respectivamente).

**Conclusiones:** La revascularización no se debe descartar en la mayoría de los pacientes ancianos con comorbilidades y síndrome coronario agudo sin elevación del ST. La arteriopatía periférica y la enfermedad pulmonar crónica son las comorbilidades que más interfieren con los beneficios potenciales de la revascularización.

### Tabla

Número de comorbilidades	HR (IC95%)	p	Diferencia en tasa de mortalidad (IC95%)	p
0 (n = 1891; 26,2%)	0,48 (0,39 a 0,61)	0,0001	-0,09 (-0,13 a -0,06)	0,0001
1 (n = 2413; 33,5%)	0,54 (0,46 a 0,63)	0,0001	-0,10 (-0,14 a -0,07)	0,0001
2 (n = 1638; 22,7%)	0,60 (0,53 a 0,68)	0,0001	-0,11 (-0,16 a -0,07)	0,0001
3 (n = 879; 12,2%)	0,67 (0,57 a 0,78)	0,0001	-0,12 (-0,18 a -0,05)	0,0001
4 (n = 314; 4,4%)	0,75 (0,60 a 0,93)	0,009	-0,11 (-0,21 a -0,01)	0,039
$\geq 5$ (n = 76; 1,05%)	0,83 (0,62 a 1,12)	0,226	-0,09 (-0,28 a 0,084)	0,40

HR: hazard ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

Online: 26-10-2020.

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000165>

2604-7306 / © 2020 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Permanyer Publications. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND 4.0.

## Relevancia de la carga de comorbilidades en el manejo invasivo del síndrome coronario agudo en pacientes ancianos

Vicente Pernias<sup>1</sup>, José María García Acuña<sup>2</sup>, Sergio Raposeiras<sup>3</sup>, José A. Barrabés<sup>4</sup>, Alberto Cordero<sup>5</sup>, Manuel Martínez-Sellés<sup>6</sup>, Alfredo Bardají<sup>7</sup>, Pablo Díez-Villanueva<sup>8</sup>, Francisco Marín<sup>9</sup>, Juan M. Ruiz-Nodar<sup>10</sup>, Nuria Vicente-Ibarra<sup>11</sup>, Gonzalo L. Alonso Salinas<sup>9</sup>, Pedro Rigueiro<sup>2</sup>, Emad Abu-Assi<sup>3</sup>, Frances Formiga<sup>13</sup>, Julio Núñez<sup>1</sup>, Eduardo Núñez<sup>1</sup>, Albert Ariza-Solé<sup>14</sup> y Juan Sanchis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia, INCLIVA, Universidad de Valencia, CIBERCV, Valencia, España. <sup>2</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Santiago, CIBERCV, Santiago de Compostela, A Coruña, España. <sup>3</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo, Vigo, Pontevedra, España. <sup>4</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Universidad Autónoma de Barcelona, CIBERCV, Barcelona, España. <sup>5</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de San Juan, San Juan, Alicante, España. <sup>6</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Gregorio Marañón, CIBERCV, Universidad Complutense, Universidad Europea, Madrid, España. <sup>7</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII, IISPV, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España. <sup>8</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España. <sup>9</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, IMIB-Arrixaca, CIBERCV, Murcia, España. <sup>10</sup>Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España. <sup>11</sup>Servicio de Cardiología, Hospital General de Elche, Elche, Alicante, España. <sup>12</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, CIBERCV, Madrid, España. <sup>13</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España. <sup>14</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España.

**Introducción y objetivos:** La presencia de comorbilidades en pacientes ancianos con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST) empeora el pronóstico. El objetivo del siguiente estudio es analizar la influencia de la carga de comorbilidades en el manejo invasivo del SCASEST.

**Métodos:** Se incluyeron 7.211 pacientes mayores de 70 años a partir de 11 registros españoles que se unificaron en una base de datos conjunta. Se evaluó la presencia de 6 comorbilidades (insuficiencia renal, anemia, diabetes mellitus, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica y enfermedad pulmonar crónica) y su relación con la probabilidad de someterse a coronariografía durante el ingreso.

**Resultados:** Fueron tratados de forma conservadora 1.179 pacientes. La presencia de cada una de las 6 comorbilidades se asoció con menor abordaje invasivo: enfermedad cerebrovascular (odds ratio [OR] = 0,75; intervalo de confianza del 95% [IC95%], 0,61-0,90; p = 0,003), anemia (OR = 0,63; IC95%, 0,53-0,75; p < 0,0001), insuficiencia renal (OR = 0,63; IC95%, 0,54-0,73; p < 0,0001), arteriopatía periférica (OR = 0,79; IC95%, 0,65-0,96; p = 0,02), enfermedad pulmonar crónica (OR = 0,84; IC95%, 0,70-0,99; p = 0,05) y diabetes mellitus (OR = 0,84; IC95%, 0,73-0,97; p = 0,02). Al aumentar el número de comorbilidades disminuyó la probabilidad de ser tratado de forma invasiva, tras ajustar por la puntuación en la escala Grace. Así, 1 comorbilidad OR = 0,66, IC95%, 0,54-0,81; 2 comorbilidades OR = 0,55, IC95%, 0,45-0,69; 3 comorbilidades OR = 0,37, IC95%, 0,29-0,47; 4 comorbilidades OR = 0,33, IC95%, 0,24-0,45; ≥ 5 comorbilidades OR = 0,21, IC95%, 0,12-0,36; todos p < 0,0001, en comparación con ninguna comorbilidad.

**Conclusiones:** La carga de comorbilidades tiene gran impacto en el manejo de los ancianos con SCASEST. Conforme aumenta el número de comorbilidades disminuye la probabilidad de ser sometido a coronariografía.

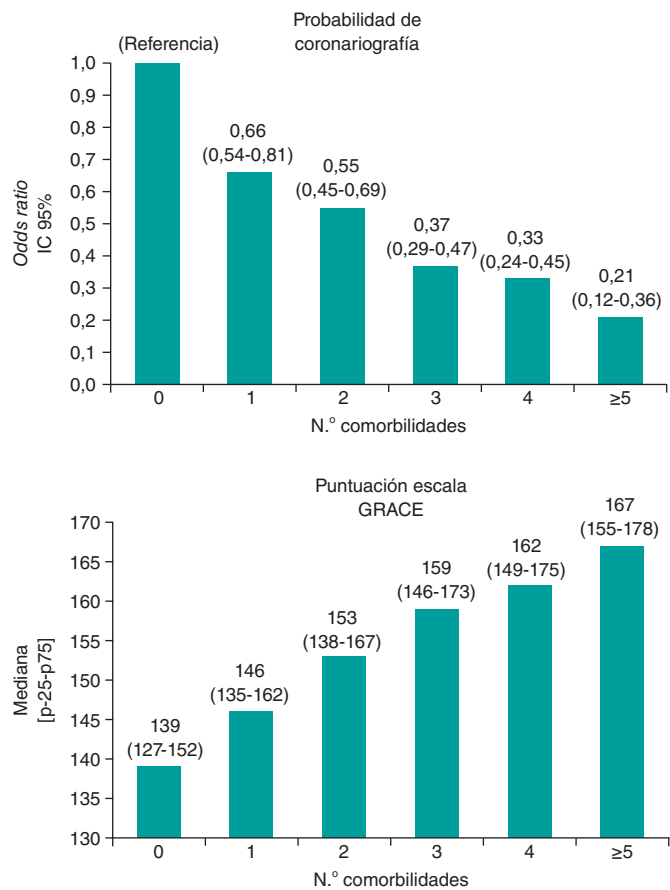


Figura 1.

## Seguridad y eficacia de la aterectomía coronaria con láser Excimer en lesiones incruzables

Rafael González Manzanares, Soledad Ojeda Pineda, Cristina Pericet Rodríguez, Nick Paredes Hurtado, Juan Carlos Elizalde Joza, Lucía Carnero Montoro, Manuel Jesús Oneto Fernández, Aurora Luque Moreno, Ignacio Gallo Fernández y Manuel Pan Álvarez-Ossorio

Unidad de Hemodinámica, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

**Introducción y objetivos:** Las lesiones incruzables constituyen un reto en el intervencionismo coronario percutáneo. La aterectomía rotacional es con frecuencia la única alternativa, pero requiere una guía específica que cruce la lesión, lo que a menudo no es posible. Nuestro objetivo es evaluar la eficacia y la seguridad de la aterectomía coronaria con láser Excimer (ELCA) en lesiones incruzables con balón de bajo perfil o microcatéter.

**Métodos:** Se incluyen todos los pacientes en los que se utilizó ELCA entre junio y diciembre de 2018. Se usó el CVX300-Excimer-Laser-System junto con el catéter 0,9-mm-X80 (Spectranetics Inc.).

**Resultados:** La ELCA se utilizó en 15 pacientes (edad media: 73 ± 9 años). Seis presentaban SCASEST y 9 angina estable. Todas las lesiones eran graves y muy calcificadas. La tasa de éxito fue del 80% (n = 12). En 7 de los casos el catéter cruzó la lesión completamente (58,3%); en los 5 restantes (41,7%) permitió modifi-

car la placa y el paso posterior del balón. Como complicaciones, 3 pacientes presentaron daño miocárdico sin repercusión clínica, 1 paciente tuvo un ictus (no directamente atribuible a la ELCA) y posteriormente falleció, y otro presentó una fibrilación ventricular durante la aplicación. Tras 4 meses de seguimiento no se registraron eventos cardíacos mayores en los pacientes tratados con éxito y permanecieron libres de síntomas.

**Conclusiones:** La ELCA es segura y efectiva en el tratamiento de lesiones incruzables, alcanzando una tasa de éxito del 80% en este complejo tipo de lesiones. Su principal ventaja es que puede ser utilizada con cualquier tipo de guía coronaria.

## Utilidad de la evaluación fisiológica coronaria en la práctica diaria: resultados inmediatos y a medio plazo

Cristina Pericet Rodríguez,  
Rafael González Manzanares,  
Nick Iván Paredes Hurtado,  
Francisco José Hidalgo Lesmes,  
Juan Carlos Elizalde Joza,  
Aurora Luque Moreno,  
Manuel Jesús Oneto Fernández,  
Lucía Carnero Montoro,  
Ignacio Gallo Fernández  
y Manuel Pan Álvarez-Ossorio

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

**Introducción y objetivos:** Analizar la utilidad y la eficacia de la evaluación fisiológica de las lesiones coronarias y el uso del *software* Syncvision en los pacientes sometidos a intervención coronaria percutánea.

**Métodos:** Se incluyeron de forma consecutiva aquellos pacientes en los que se realizó a criterio del operador evaluación funcional (iFR, FFR) o uso del *software* Syncvision para la toma de decisiones en la intervención coronaria percutánea entre enero de 2017 y diciembre de 2019 en nuestro centro.

**Resultados:** Se realizó evaluación fisiológica en 277 pacientes, con un total de 433 lesiones. La presentación clínica fue angina estable en 136 (49,1%), SCASEST en 110 (39,7%) y SCACEST en 31 (11,2%). El *software* Syncvision se utilizó en 155 lesiones (35,8%). Las lesiones evaluadas fueron: lesiones moderadas, 240 (55,4%); lesiones largas, secuencias o difusas, 116 (26,8%); bifurcaciones para guiar el resultado, 51 (11,8%); otras lesiones, 26 (6%); reestenosis, 22 lesiones; lesiones en *bypass*, 2 lesiones; estenosis aórtica significativa, 2 lesiones). Se realizó determinación de FFR en 13 lesiones (3%), con un valor medio de  $0,80 \pm 0,15$ , y de iFR en 427 lesiones (98,6%), con un valor medio de  $0,89 \pm 0,12$ . Los vasos analizados fueron: DA, 180 (41,6%); CD, 99 (22,9%); Cx, 84 (19,4%); TCI, 23 (5,3%); otras, 47 (10,9%). Tras un seguimiento medio de  $14 \pm 8$  meses, 13 pacientes (4,7%) presentaron un evento cardíaco adverso grave: 6 (2,2%) necesitaron revascularización del vaso analizado, 3 (1,1%) tuvieron un infarto agudo de miocardio y 4 murieron por causa incierta o cardíaca (1,4%).

**Conclusiones:** El uso de la evaluación coronaria fisiológica junto con el uso del *software* Syncvision para la toma de decisiones en intervencionismo percutáneo en los diferentes escenarios clínicos y anatómicos parece ser seguro, con un bajo porcentaje de eventos mayores en el seguimiento.

## Impacto de la implementación de un programa de cateterismo ambulatorio en un centro de alto volumen

Fernando Rebollal Leal, Raquel Vázquez García,  
Xacobe Flores Ríos, Pablo Piñón Esteban,  
Guillermo Aldama López,  
Jorge Salgado Fernández, Ramón Calviño Santos,  
Nicolás Vázquez González  
y José Manuel Vázquez Rodríguez

Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC), A Coruña, España

**Introducción y objetivos:** Evaluar la seguridad y el impacto de la implementación de un programa de cateterismo ambulatorio en un centro de alto volumen.

**Métodos:** Análisis retrospectivo de datos recogidos de forma prospectiva mediante sistema informático de pacientes sometidos a cateterismo ambulatorio con ingreso y alta el mismo día, realizando un seguimiento a las 24 horas y a los 30 días. Se analizan la seguridad y la factibilidad.

**Resultados:** Entre octubre de 2016 y marzo de 2020 se recogieron 1.131 pacientes (327 [28,9%] por sospecha de cardiopatía isquémica). El acceso radial fue el de primera intención en el 97,7% de los pacientes (éxito del 98,3%). Se realizó angioplastia en 99 pacientes ( $1,5 \pm 0,7$  vasos tratados y  $2,0 \pm 1,3$  lesiones tratadas), de los que requirieron ingreso 16 (16%), siendo el motivo principal inestabilidad clínica al finalizar el procedimiento (75%). En el seguimiento a 24 horas no se registraron eventos; a los 30 días se registraron 6 (0,5%) eventos mayores: 1 fallecimiento (hemorragia digestiva alta en 1 paciente sometido a procedimiento diagnóstico), 1 hemorragia mayor relacionada con el acceso vascular, 2 IAMSEST y 2 ictus menores. A los 30 días requirieron ingreso 14 pacientes (1,2%). Se objetivó una reducción de la mediana de tiempo en lista de espera del 76%.

**Conclusiones:** La implementación de un programa de cateterismo ambulatorio con alta precoz es factible y segura en pacientes seleccionados.

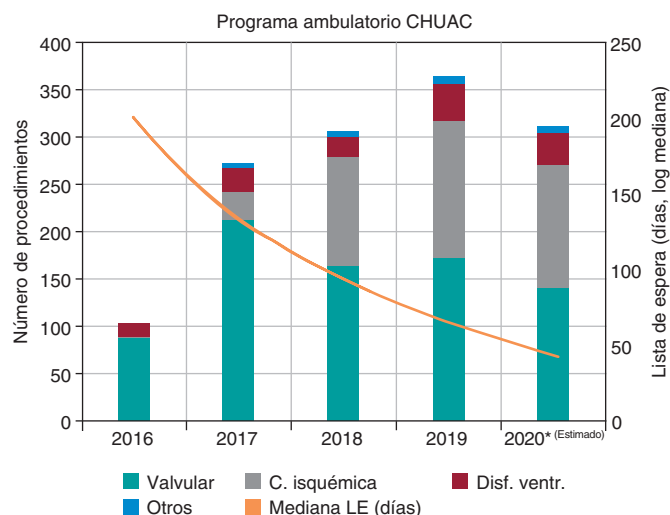


Figura 1.

## Recuperación a largo plazo de la función vascular en oclusiones coronarias crónicas totales tras su recanalización: ensayo clínico aleatorizado de ticagrelor frente a clopidogrel

Juan José Rodríguez-Arias<sup>1</sup>, Josep Gómez-Lara<sup>2</sup>, Juan Caballero<sup>3</sup>, Luis Ortega-Paz<sup>1</sup>, Luis Teruel<sup>2</sup>, Rafael Romaguera<sup>2</sup>, Concepción Correa Vilches<sup>3</sup>, Ángel Cequier<sup>2</sup>, Manel Sabate<sup>1</sup> y Salvatore Brugaletta<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Cardiovascular, Hospital Clínic, IDIBAPS, Barcelona, España.

<sup>2</sup>Heart Disease Institute, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona, IDIBELL, Barcelona, España. <sup>3</sup>Servicio de Cardiología, Hospitales Universitarios San Cecilio y Virgen de las Nieves, Granada, España

**Introducción y objetivos:** La función vascular coronaria de una oclusión coronaria total crónica (CTO) inmediatamente después de su recanalización es pobre. Se desconoce si esta disfunción vascular se mantiene en el seguimiento a largo plazo y si existe una función protectora del tratamiento antiplaquetario doble (TAPD) de 1 año con ticagrelor frente a clopidogrel.

**Métodos:** El estudio TIGER es un ensayo clínico prospectivo, doble aleatorizado, abierto, de dos grupos paralelos controlados, que ha

asignado de forma aleatoria 1:1 los pacientes que recibieron una ICP de CTO exitosa a TAPD de 1 año con ticagrelor frente a clopidogrel. Adicionalmente, se asignó a los pacientes de forma aleatoria 1:1 a recibir un seguimiento angiográfico a 1 o 3 años. Inmediatamente después de la ICP y en el seguimiento angiográfico se evaluó el flujo coronario (CBF) bajo perfusión de dosis crecientes de adenosina y se realizó la comparación entre los 2 grupos.

**Resultados:** Se incluyeron 50 pacientes asignados 1:1 a tratamiento con ticagrelor o clopidogrel (25 pacientes por grupo) y a seguimiento angiográfico a 1 o 3 años (25 pacientes por grupo). Finalmente recibieron un seguimiento angiográfico a 1 y 3 años 23 (92%) y 15 (60%) pacientes, respectivamente. Bajo infusión de dosis crecientes de adenosina se observó un área bajo la curva de CBF mayor con ticagrelor en comparación con el grupo de clopidogrel inmediatamente después de la ICP de CTO ( $32.122,91 \pm 24.039,59$  vs.  $19.604,58 \pm 11.204,20$ ;  $p = 0,085$ ). Esta tendencia persiste en el seguimiento ( $34.815,22 \pm 24.206,06$  vs.  $22.712,47 \pm 13.768,95$ ;  $p = 0,071$ ) sin ninguna interacción del tiempo de seguimiento y el fármaco antiagregante administrado. Dentro de cada grupo de tratamiento, mientras que en el grupo de ticagrelor el CBF mayor al principio se mantuvo durante el seguimiento, en el de clopidogrel hubo un aumento del CBF en el seguimiento comparado con el basal.

**Conclusiones:** El ensayo TIGER mostró que el tratamiento de 1 año con ticagrelor en una CTO recanalizada puede mantener un flujo coronario mayor a largo plazo en comparación con clopidogrel, pues los pacientes tratados con clopidogrel tenían un CBF más bajo al inicio y solo un ligero aumento en el seguimiento. El valor clínico de dicho mayor flujo coronario debería evaluarse en un grupo más amplio de pacientes.

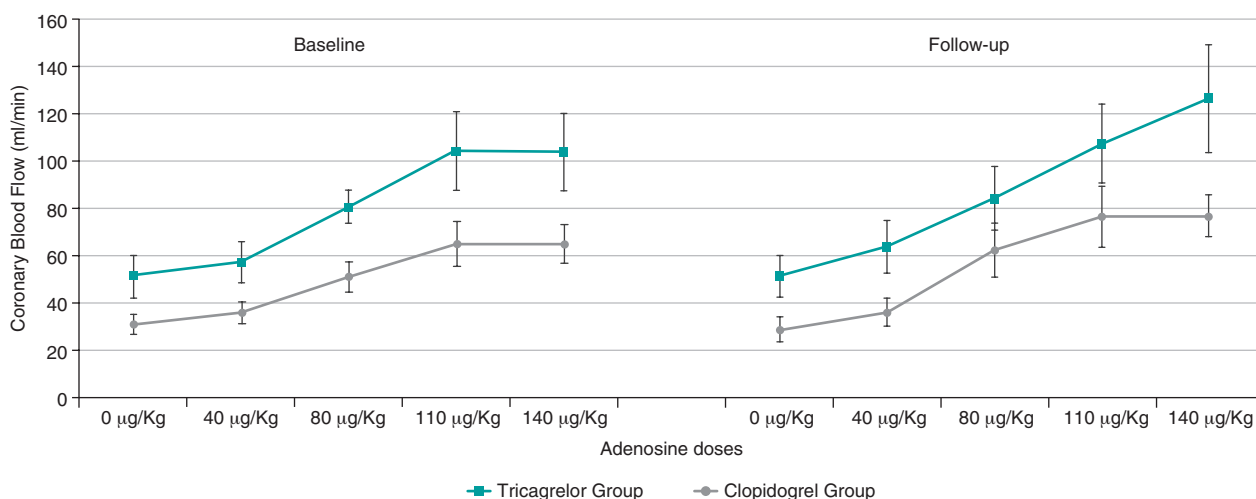


Figura 1. Evaluación del flujo coronario basal y en el seguimiento.

## Implantación de la tromboelastometría en pacientes sometidos a cirugía cardiovascular

Isabel Rodríguez-Martín, Catalina Sánchez-Mora y Víctor Sánchez-Margalet

Departamento Bioquímica Clínica, Hospital Virgen Macarena, Sevilla, España

**Introducción y objetivos:** La cirugía cardiovascular asociada a circulación extracorpórea ocasiona importantes trastornos hemostáticos. El objetivo es demostrar que la implantación de test viscoelásticos, como la tromboelastometría rotacional (ROTEM), permite una terapia transfusional más eficiente, consiguiendo una mejora en salud.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de 675 pacientes sometidos a cirugía cardiovascular, durante un periodo de 3 años.

Este estudio incluye análisis del consumo de hemoderivados y posibles complicaciones desarrolladas durante el posoperatorio, antes y tras la implementación de ROTEM.

**Resultados:** Tras la utilización de un sistema viscoelástico, junto con el algoritmo transfusional específico, se observó una disminución de la incidencia de cualquier tipo de transfusión (41,4 vs. 31,9%,  $p = 0,026$ ) durante el perioperatorio. Esta disminución fue especialmente significativa en el caso de concentrados de hemáties (31,3 vs. 19,8%;  $p = 0,002$ ) y de plasma (9,8 vs 3,8%;  $p = 0,008$ ). ROTEM se asoció a una disminución estadísticamente significativa de la incidencia de transfusión de unidades de plasma durante la estancia en la UCI (15,8 vs. 7,7%,  $p = 0,004$ ). Se observó un aumento en el consumo de plaquetas, fibrinógeno, protamina y ácido tranexámico, aunque no fue significativo. Además, se registró una disminución estadísticamente significativa de la incidencia de hemorragia posoperatoria (9,5 vs. 5,3%;  $p = 0,037$ ), de reintervención (6,0 vs. 2,9%;  $p = 0,035$ ) y del tiempo de estancia en la UCI (6,0 vs. 5,1 días;  $p = 0,026$ ).

**Conclusiones:** El empleo de ROTEM permite un mejor manejo de la coagulopatía, lo cual se ha traducido en un uso más racional de hemoderivados, una menor incidencia de complicaciones y una menor estancia en la UCI.

## Resultados a largo plazo de *stent* convencional frente a *stent* farmacactivo en pacientes ancianos

Lorenzo Hernando Marrupe,  
Roberto Del Castillo Medina,  
Alberto Núñez García, Yago González Doforno,  
Cecilia Marco Quirós, Victoria Espejo Bares,  
Verónica Artiaga De La Barrera,  
Carla Jiménez Martínez y Javier Botas Rodríguez

Unidad de Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

**Introducción y objetivos:** Nuestro objetivo fue valorar los resultados a largo plazo de los *stents* convencionales (SC) frente a los *stents* farmacactivos (SFA) en una cohorte histórica de pacientes ancianos. **Métodos:** Estudio observacional con seguimiento prospectivo de 209 pacientes  $\geq 75$  años sometidos a intervencionismo coronario percutáneo entre 2007 y 2011. Se evaluó la relación entre el tipo de *stent* implantado y la presencia de eventos cardiovasculares y la mortalidad a largo plazo.

**Resultados:** La edad media de nuestra población fue de  $80 \pm 3,8$  años (28% mujeres). El seguimiento medio fue de  $24 \pm 15$  meses. Un 82,3% presentaban síndrome coronario agudo (SCA). El acceso utilizado de forma preferente fue el radial (74%). En el 41% de los pacientes se implantó un SFA. Los pacientes con SFA tenían mayor prevalencia de SCA sin elevación del ST, diabetes y antecedente de infarto. Los pacientes con SC eran de mayor edad y existía una mayor prevalencia de SCA con elevación del ST, *shock* cardiogénico y fibrilación auricular, y presentaban menor FEVI. Los pacientes con SC tenían menor carga aterosclerótica y la revascularización completa se alcanzó en un mayor porcentaje de casos, a pesar de lo cual presentaron una mayor mortalidad intrahospitalaria. En el seguimiento a largo plazo, los pacientes con SC realizaron una menor duración de tratamiento antiagregante doble sin presentar peores resultados clínicos que los pacientes con SFA.

**Conclusiones:** El implante de SC de forma seleccionada en pacientes ancianos se mostró como una estrategia segura, con una incidencia baja de eventos adversos en el seguimiento a largo plazo.

## Resultados a largo plazo de *stent* convencional frente a *stent* farmacactivo en mujeres

Lorenzo Hernando Marrupe,  
Roberto Del Castillo Medina,  
Alberto Núñez García, Yago González Doforno,  
Cecilia Marco Quirós, Victoria Espejo Bares,  
Verónica Artiaga De La Barrera,  
Carla Jiménez Martínez y Javier Botas Rodríguez

Unidad de Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

**Introducción y objetivos:** La seguridad y la eficacia de los *stents* farmacactivos (SFA) ha sido descrita en varios ensayos clínicos. Sin embargo, el porcentaje de mujeres incluidas es bajo. Nuestro objetivo fue valorar los resultados de los *stents* convencionales (SC) frente a los SFA en una cohorte histórica de mujeres.

**Métodos:** Estudio observacional con seguimiento prospectivo de 130 mujeres consecutivas sometidas a intervencionismo coronario percutáneo entre 2007 y 2011. Se evaluó la relación entre el tipo de *stent* implantado y la presencia de eventos cardiovasculares y la mortalidad a largo plazo.

**Resultados:** La edad media de nuestra población fue de  $71 \pm 10$  años. El seguimiento medio fue de  $26 \pm 14$  meses. Un 85% presentaban síndrome coronario agudo al ingreso. El acceso utilizado de forma preferente fue el radial (72%). Las pacientes con SFA tenían mayor prevalencia de diabetes, dislipemia, antecedente de infarto y revascularización previa. Las pacientes con SC tenían una mayor prevalencia de SCAEST y fibrilación auricular, y una menor carga aterosclerótica con un menor número de vasos enfermos y tratados, a pesar de lo cual presentaron una tendencia a una mayor mortalidad intrahospitalaria. En el seguimiento a largo plazo, las pacientes con SC realizaron una menor duración de tratamiento antiagregante doble sin presentar peores resultados clínicos que las pacientes con SFA.

**Conclusiones:** El implante de SC de forma seleccionada en mujeres se mostró como una estrategia segura, con una incidencia baja de eventos adversos en el seguimiento a largo plazo.

## Las cuentas claras: cuantificación del flujo coronario absoluto en el árbol coronario izquierdo

Elena Izaga Torralba, Alejandro Gutiérrez-Barrios,  
Livia Gheorghe, Ricardo Zayas-Rueda,  
Germán Calle-Pérez y Rafael E. García Vázquez

Servicio de Cardiología y Hemodinámica, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

**Introducción y objetivos:** Recientemente se ha validado un nuevo método que permite cuantificar el flujo coronario absoluto (FA) en ml/min mediante la infusión continua de suero salino a temperatura ambiente a través de un microcatéter específico a 18-20 ml/min induciendo hiperemia máxima. Tratamos de evaluar si el sumatorio de los FA en las arterias descendente anterior (DA) y circunfleja (Cx) se corresponde con el FA medido en el tronco coronario izquierdo (TCI).

**Métodos:** En 4 pacientes varones con una edad media de  $64 \pm 6,78$  años, reclutados de forma consecutiva con sospecha de cardiopatía isquémica y con coronariografía sin lesiones angiográficas significativas (estenosis angiográfica visual  $< 50\%$ ), se cuantificó el FA mediante termodilución con infusión continua de suero salino a 20 ml/min en DA y TCI, y posteriormente en CX a 18 ml/min.

**Resultados:** El FA medio en DA fue de  $298,5 \pm 105,69$  ml/min, en CX  $146,50 \pm 42,92$  ml/min y la media del sumatorio de ambos FA de DA y Cx fue de  $445 \pm 87,28$  ml y en TCI de  $450 \pm 85,94$  ml, con un coeficiente de correlación de Pearson entre ambas mediciones de 0,99, alcanzando significación estadística con  $p = 0,001$ .

**Conclusiones:** Existe una correlación excelente entre el FA en TCI y el sumatorio de DA y CX.

## Cuantificación volumétrica del flujo coronario absoluto para valorar la reserva de flujo coronario

Elena Izaga Torralba, Alejandro Gutiérrez-Barrios,  
Livia Gheorghe, Ricardo Zayas-Rueda,  
Germán Calle-Pérez y Rafael E. García Vázquez

Servicio de Cardiología y Hemodinámica, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

**Introducción y objetivos:** La reserva de flujo coronario (RFC) se calcula invasivamente mediante Doppler o termodilución (RFC<sub>termo</sub>). Se ha validado un método que permite cuantificar el flujo coronario absoluto (FA) mediante infusión continua de suero salino a través

de un microcatéter específico a 18-20 ml/min induciendo hiperemia. Tratamos de evaluar la factibilidad para cuantificar el FA en reposo a una velocidad de infusión de 10-12 ml/min y calcular la RFC absoluta (RFC<sub>abs</sub>), dividiendo el AF en hiperemia entre el AF en reposo y su concordancia con la RFC<sub>termo</sub>.

**Métodos:** 34 pacientes incluidos prospectivamente durante 7 meses. El Pd/Pa se midió antes del reposo y en hiperemia, comprobando que la medición del FA en reposo es factible, que no se induce hiperemia y no tiene efectos adversos.

**Resultados:** Durante la infusión en reposo, el Pd/Pa medio no se modificó ( $0,95 \pm 0,032$  pre y  $0,95 \pm 0,033$  post), el coeficiente de variación del valor inicial y final del Pd/Pa  $< 0,01\%$  y el de correlación (0,98), comparado con el coeficiente de variación durante máxima hiperemia (5,2%) (Pd/Pa inicial  $0,95 \pm 0,03$  y FFR al final  $0,89 \pm 0,05$ ). La RFC<sub>termo</sub> (inverso del tiempo medio de tránsito en reposo/en hiperemia) comparada con la RFC<sub>abs</sub> (cociente entre el FA en máxima hiperemia y el FA en reposo) FA hiperemia  $197,6 \pm 67$  ml/min; FA reposo  $77,7 \pm 25$  ml/min; RFC<sub>termo</sub>  $2,42 \pm 1$  y RFC<sub>abs</sub>  $2,61 \pm 0,85$ . Correlación entre RFC<sub>termo</sub> y RFC<sub>abs</sub> ( $r = 0,88$ ;  $p < 0,01$ ), diferencia media  $0,19 \pm 0,5$  y absoluta media  $14 \pm 12\%$ . En el 14% la diferencia entre ambos fue  $\geq 25\%$ .

**Conclusiones:** Confirmamos la factibilidad y la seguridad de la RFC<sub>abs</sub>, mostrando una fuerte correlación con la RFC<sub>termo</sub>.

## Incidencia, predictores e impacto clínico de la trombocitopenia adquirida tras el reemplazo valvular aórtico transcáteter o quirúrgico con bioprótesis sin sutura

Gabriela Tirado-Conte, Carlos Salazar Triviño, Ángela McInerney, Pilar Jiménez Quevedo, Javier Cobiella, Nieves Gonzalo, Iván Núñez, Javier Escaned, Antonio Fernández Ortiz y Luis Nombela-Franco

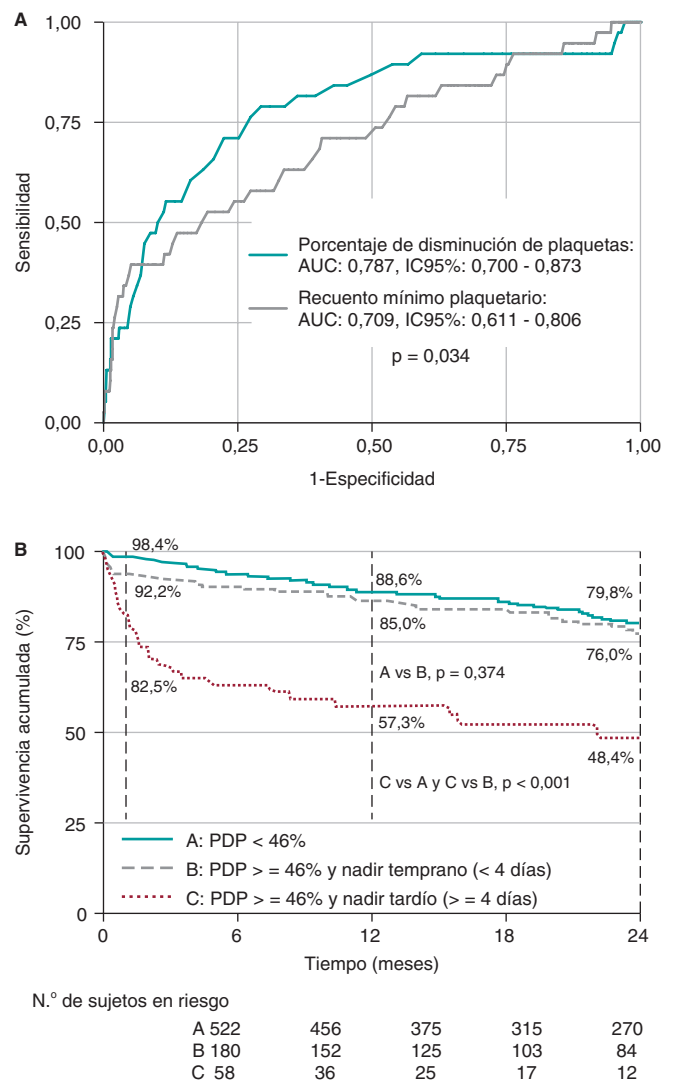
Instituto Cardiovascular, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

**Introducción y objetivos:** Se ha descrito una mayor incidencia de trombocitopenia en pacientes sometidos a reemplazo valvular aórtico mediante cirugía con prótesis sin sutura (S-SAVR) y por vía transcáteter (TAVR) con válvulas balón expandibles (BEV) en comparación con válvulas con *stent* y autoexpandibles (SEV), respectivamente. Sin embargo, no se ha dilucidado su etiología ni el punto de corte óptimo para predecir los resultados clínicos. El objetivo de este estudio fue analizar la incidencia, el impacto clínico y los predictores de trombocitopenia tras TAVR o S-SAVR.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes ( $n = 760$ ) con estenosis aórtica grave sometidos a TAVR ( $n = 679$ ) o S-SAVR ( $n = 81$ ), sin trombocitopenia basal. Se clasificaron según el recuento mínimo plaquetario y el tiempo hasta dicho mínimo (nadir temprano o tardío:  $< 0 \geq 4$  días posprocedimiento), y se calculó el porcentaje de disminución de plaquetas (PDP).

**Resultados:** La mediana del PDP fue del 37,8% [IQR: 28,8-48,4]. Se produjo trombocitopenia moderada ( $< 100 \cdot 10^9/l$ ) y grave ( $< 50 \cdot 10^9/l$ ) en el 28,8% y el 4,2%, respectivamente. Las BEV presentaron menor incidencia de trombocitopenia moderada-grave (27,6%) en comparación con las SEV (37,7%,  $p = 0,008$ ) y las S-SAVR (51,9%,  $p < 0,001$ ). El PDP presentó mayor predicción de mortalidad a corto plazo (punto de corte óptimo: 46%) (figura, A). El PDP  $\geq 46\%$  y el nadir tardío fueron predictores independientes de mortalidad a corto plazo (odds ratio [OR] = 4,8; intervalo de confianza del 95% [IC95%], 2,0-11,5, y OR = 4,6, IC95%, 2,1-10,0, respectivamente). La combinación de ambos factores ( $\geq 46\%$  y  $\geq 4$  días) predijo una mayor mortalidad a 2 años (51,6%) en comparación con PDP  $\geq 46\%$  y nadir  $< 4$  días (24,0%) y con PDP  $< 46\%$  (20,2%) (figura, B).

**Conclusiones:** Aproximadamente un tercio de los pacientes desarrolló trombocitopenia moderada-grave. Mientras que el PDP predice resultados a corto plazo, una disminución plaquetaria tardía y significativa se asoció con mayor mortalidad a medio plazo.



**Figura. A:** Curva ROC de predicción de la mortalidad a corto plazo según el recuento plaquetario mínimo posprocedimiento y para el porcentaje de reducción de plaquetas respecto al basal. **B:** Curva de supervivencia según el porcentaje de reducción de plaquetas  $\geq 0 < 46\%$  temprano o tardío.

## Resultados a 5 años del ensayo clínico RESERVOIR: stents sin polímero liberadores de amfilimus frente a stents liberadores de everolimus en pacientes con diabetes mellitus

Marisol G. Ascencio-Lemus<sup>1</sup>, Rafael Romaguera<sup>1</sup>, Salvatore Brugaletta<sup>2</sup>, Eduardo Pinar<sup>3</sup>, Pilar Jiménez-Quevedo<sup>4</sup>, Josep Gómez-Lara<sup>1</sup>, Josep Comin-Colet<sup>1</sup> y Joan Antoni Gómez-Hospital<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España. <sup>2</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. <sup>3</sup>Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, España. <sup>4</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

**Introducción y objetivos:** El ensayo RESERVOIR demostró no inferioridad a los 9 meses de los stents con pocillos liberadores de amfilimus (AES) frente a los stents con polímero liberadores de everolimus (EES)

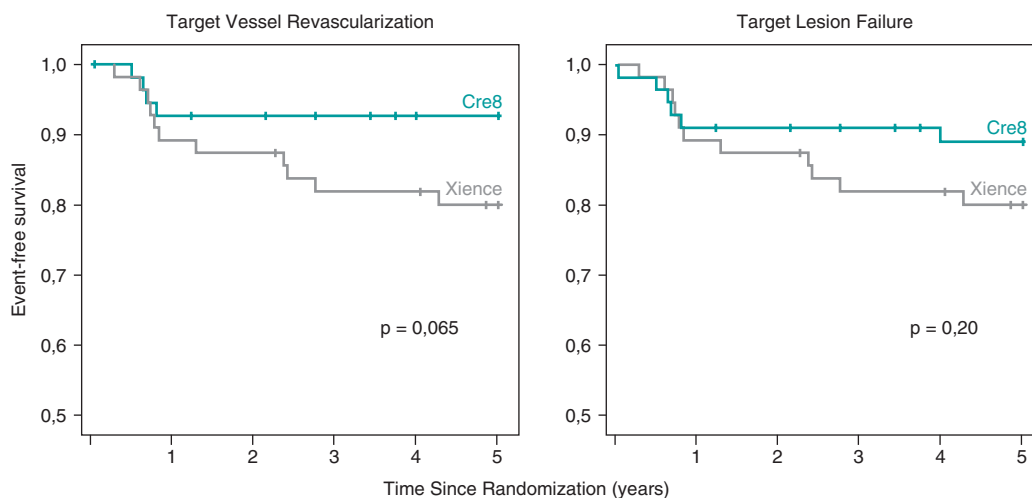


Figura.

en pacientes con diabetes mellitus (DM). Nuestro objetivo fue comparar los resultados clínicos a los 5 años de seguimiento.

**Métodos:** Este estudio fue un ensayo clínico multicéntrico aleatorizado de no inferioridad. Se aleatorizó a 112 pacientes (116 lesiones) con DM a AES frente a EES (1:1). Los pacientes fueron seguidos mediante angiografía y tomografía de coherencia óptica a los 9 meses y clínicamente hasta los 5 años. Durante el seguimiento se valoró el control metabólico incluyendo índice de masa corporal, LDL y hemoglobina glucosilada (Hb1Ac). En el análisis se consideró el fallo de la lesión diana (TLF) y la revascularización del vaso diana (TVR) como principales objetivos.

**Resultados:** Solo 1 paciente en el grupo de EES fue perdido en el seguimiento. A los 5 años, los pacientes habían perdido una media de 4,75 kg y tenían un aceptable control metabólico con Hb1Ac del 7,4% (RIQ 6,8-8%) y LDL de 69 mg/dl (RIQ 53,4-82,8), sin diferencias entre grupos. La mayoría (85,7%) recibía un solo antiagregante, mientras que solo el 26,92% recibía un inhibidor SGLT2. A los 5 años (figura) ocurrió TVR en el 3,57% para AES y el 9,82% para EES (HR = 0,36, IC95%, 0,12-1,14; p = 0,065), y TLF en el 5,36% para AES y el 9,82% para EES (HR = 0,54, IC95%, 0,20-1,47; p = 0,22).

**Conclusiones:** A los 5 años de seguimiento, el uso de AES se asoció con una baja tasa de eventos cardiovasculares, similares a los ocurridos con EES. Se necesitan ensayos clínicos con mayor potencia estadística para confirmar el buen rendimiento de los AES en pacientes con DM.

## Efectos de la pandemia de COVID-19 sobre la población mayor de 75 años con revascularización coronaria previa. Subanálisis del registro EPIC SIERRA 75

José M. de la Torre Hernández<sup>1</sup>,  
Pilar Carrillo Sáez<sup>2</sup>, Alfonso Freites Esteves<sup>2</sup>,  
Jesús María Jiménez Mazuecos<sup>3</sup>,  
Juan Gabriel Córdoba Soriano<sup>3</sup>,  
Alejandro Gutiérrez Barrios<sup>4</sup>,  
Germán Calle Pérez<sup>4</sup>, Ana Belén Cid Álvarez<sup>5</sup>,  
Ramiro Trillo Nouche<sup>5</sup>, Tamara García Camarero<sup>1</sup>,  
Armando Pérez de Prado<sup>6</sup>,  
Juan Francisco Oteo Domínguez<sup>7</sup>,  
Georgina Fuertes Ferre<sup>8</sup>,

Víctor Alfonso Jiménez Díaz<sup>9</sup>,  
Íñigo Lozano Martínez-Luengas<sup>10</sup>,  
Koldobika García San Román<sup>11</sup>,  
Raymundo Ocaranza<sup>12</sup>, Ginés Martínez Cáceres<sup>13</sup>,  
Juan Sanchis<sup>14</sup>, Silvio Leal<sup>15</sup>, Xavier Carrillo<sup>16</sup>,  
Alberto Rodrigues<sup>17</sup>, Mario Sadaba<sup>18</sup>,  
Imanol Otaegui<sup>19</sup>, Esther Lázaro<sup>20</sup>,  
José Antonio Linares<sup>21</sup>, Francisco José Morales<sup>22</sup>  
y Francisco Bosa<sup>23</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, España.

<sup>2</sup>Hospital Universitario San Juan de Alicante, Alicante, España. <sup>3</sup>Complejo

Hospitalario Universitario, Albacete, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario Puerta

del Mar, Cádiz, España. <sup>5</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Santiago,

Santiago de Compostela, A Coruña, España. <sup>6</sup>Complejo Asistencial

Universitario, León, España. <sup>7</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro,

Majadahonda, Madrid, España. <sup>8</sup>Hospital Universitario Miguel Servet,

Zaragoza, España. <sup>9</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo,

Pontevedra, España. <sup>10</sup>Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón, Asturias,

España. <sup>11</sup>Hospital de Cruces, Barakaldo, Bilbao, España. <sup>12</sup>Hospital

Universitario Lucus Augusti, Lugo, España. <sup>13</sup>Hospital Universitario de

Badajoz, Badajoz, España. <sup>14</sup>Hospital Clínico de Valencia, Valencia, España.

<sup>15</sup>Hospital Santa Cruz, Lisboa, Portugal. <sup>16</sup>Hospital Germans Trias i Pujol,

Badalona, Barcelona, España. <sup>17</sup>Centro Hospitalar de Gaia/Espinho, Vila

Nova de Gaia, Portugal. <sup>18</sup>Hospital de Galdakao, Galdakao, Vizcaya, España.

<sup>19</sup>Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>20</sup>Hospital Virgen de la Salud,

Toledo, España. <sup>21</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza,

España. <sup>22</sup>Hospital Puerto Real, Cádiz, España. <sup>23</sup>Hospital Universitario

de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, España.

**Introducción y objetivos:** En la pandemia de COVID-19, las personas de más edad, con factores de riesgo o enfermedad cardiovascular han sido los más gravemente afectados. Nuestro objetivo es evaluar el impacto de la pandemia, por confinamiento o infección, en la población de pacientes mayores de 75 años de edad con revascularización percutánea previa.

**Métodos:** Se incluyó en el estudio a un subgrupo de pacientes del registro SIERRA 75 (registro prospectivo de pacientes mayores de 75 años sometidos a revascularización percutánea, en 42 centros de España y Portugal). Se ha actualizado el seguimiento de los pacientes cubriendo todo el periodo de confinamiento (14 de marzo-10 de mayo) mediante contacto telefónico directo para realizar un cuestionario específico a paciente y familiares. Además, se han revisado todos los registros electrónicos de salud.

**Resultados:** Se han incluido a un total de 709 pacientes, de los cuales 17 habían fallecido en el seguimiento de  $12,5 \pm 3,4$  meses previo al periodo de confinamiento; por tanto durante este último se ha seguido a 692 pacientes (edad media de  $80,8 \pm 4,2$  años, 37% mujeres). Durante este periodo, se han reportado 11 (1,6%) casos confirmados de COVID-19 ( $81,2 \pm 5$  años de edad, 36% mujeres) de los que ingresaron 8 pero ninguno en UCI. Fallecieron 2 (18%), un varón de 80 y una mujer de 76 años, ambos en hospital. La afectación por COVID-19 fue mayor que en la población global en nuestro país (1,6% frente al 0,4%;  $p < 0,0001$ ). Durante el periodo de confinamiento, 91 pacientes (13%) presentaron síntomas cardiacos (21 angina estable, 82 disnea y 6 síncope). Se inestabilizaron por alguna patología 43 (6,2%), de los que 36 requirieron atención médica y se ingresaron 22. Hubo 4 casos con síndrome coronario agudo y 4 precisaron revascularización. Fallecieron 7 (1%) pacientes (2 por COVID-19, 4 por causa cardiovascular y 1 de pluripatología). La tasa de mortalidad mensual en este periodo fue 2,6 veces mayor que en los meses previos. Hubo cancelación de consultas en 119 casos (17%), pero se contactó telefónicamente con 108.

**Conclusiones:** En esta población de mayores de 75 años con enfermedad coronaria revascularizada antes de la pandemia, el confinamiento se asoció a un incremento de la morbilidad cardiovascular y general, así como de la mortalidad total, con una afectación por COVID-19 mayor que en la población global. La mortalidad entre los pacientes con COVID-19 fue muy elevada pero ninguno ingresó en la unidad de cuidados intensivos.

## Tomografía de coherencia óptica, ultrasonografía intravascular y angiografía sola en el guiado de implante de *stents* farmacoactivos en el tronco común distal.

### Resultados del estudio ROCK II

José María de la Torre Hernández<sup>1</sup>,  
Bernardo Cortese<sup>2</sup>, Magdalena Lanocha<sup>3</sup>,  
Alfonso Ielasi<sup>4</sup>, Francesco Giannini<sup>5</sup>,  
Gianluca Campo<sup>6</sup>, Fabrizio D'Ascenzo<sup>7</sup>,  
Roberto A. Latini<sup>8</sup>, Oleg Krestianinov<sup>9</sup>,  
Fernando Alfonso<sup>10</sup>, Carlo Trani<sup>11</sup>,  
Francesco Prati<sup>12</sup>, José A. Linares<sup>13</sup>,  
Tamara García Camarero<sup>1</sup> y Francesco Burzotta<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, España.

<sup>2</sup>San Carlo Clinic, Milán, Italia. <sup>3</sup>Poznań University of Medical Sciences, Poznań, Polonia. <sup>4</sup>Istituto Clinico Sant'Ambrogio, Milán, Italia. <sup>5</sup>Interventional Cardiology, GVM Cotignola, Italia. <sup>6</sup>Interventional Cardiology, University of Ferrara, Italia. <sup>7</sup>Division of Cardiology, University of Turin, Città della Salute e Della Scienza, Turin, Italia. <sup>8</sup>ASST Fatebenefratelli-Sacco, Milán, Italia.

<sup>9</sup>Interventional Cardiology, NRTCP Novosibirsk, Rusia. <sup>10</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. <sup>11</sup>Institute of Cardiology, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia. <sup>12</sup>Cardiology Unit, Ospedale San Giovanni, Roma, Italia. <sup>13</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España.

**Introducción y objetivos:** Las guías de práctica clínica recomiendan el uso de ultrasonografía intravascular (IVUS) para guiar el implante de *stents* en el tronco común de la coronaria izquierda (TC). En el estudio ROCK I se demostró la viabilidad y seguridad de la tomografía de coherencia óptica (OCT) para evaluar el implante de *stents* en TC distal, pero se desconoce si su impacto pronostico puede ser comparable al del IVUS. En el estudio ROCK II se planteó evaluar el impacto pronóstico del uso de OCT frente a IVUS o solo

angiografía en la revascularización percutánea del TC distal con *stents* farmacoactivos.

**Métodos:** Este es un registro europeo multicéntrico (15 centros de alto volumen), retrospectivo, dirigido por investigadores cuyo objetivo es analizar el rendimiento de IVUS y OCT en comparación con la angiografía sola en pacientes tratados con *stents* farmacoactivos en TC distal. El objetivo primario fue el fallo de lesión tratada (FLT) a los 12 meses que incluía el combinado de muerte cardiaca, infarto de miocardio relacionado con el vaso tratado y revascularización de la lesión tratada.

**Resultados:** Se incluyó a 730 pacientes, 377 con uso de imagen intravascular (162 con OCT, 215 con IVUS) y 353 solo con angiografía durante la revascularización percutánea del TC distal. Después de un año, la tasa de FLT fue del 21,2% con angiografía y del 12,7% con imagen intravascular ( $p = 0,039$ ), sin diferencias entre OCT e IVUS ( $p = 0,26$ ). El uso de imagen intravascular resulto predictor de FLT (HR = 0,46; IC95%, 0,23-0,93;  $p = 0,03$ ). Después del emparejamiento por índice de propensión de tratamiento se obtuvieron 3 grupos de 100 pacientes cada uno, sin diferencias significativas en las características clínicas o angiográficas basales. En estos, a los 12 meses el objetivo primario se alcanzó en el 16% del grupo ANGIO, el 7% del grupo OCT y el 6% del grupo IVUS ( $p = 0,03$  para IVUS/OCT frente a ANGIO). Las tasas para los componentes individuales del objetivo primario no fueron significativamente diferentes entre los grupos de estudio.

**Conclusiones:** El estudio ROCK II muestra la superioridad clínica de ambas técnicas de imagen intravascular sobre la angiografía sola para guiar el implante de *stents* en TC distal y el comparable efecto pronostico positivo de ambas técnicas, IVUS y OCT.

## Estrategias de tratamiento antitrombótico en pacientes mayores de 75 años con fibrilación auricular tras intervencionismo coronario percutáneo con *stents* farmacoactivos. Registro PACO-PCI

José M. de la Torre Hernández<sup>1</sup>,  
Soledad Ojeda Pineda<sup>2</sup>,  
Rafael González Manzanares<sup>2</sup>,  
David Martí Sánchez<sup>3</sup>,  
Ricardo Concepción Suárez<sup>3</sup>,  
Pablo Avanzas Fernández<sup>4</sup>, Luis Arboine<sup>4</sup>,  
Miren Tellería Arrieta<sup>5</sup>, Ignacio J. Amat Santos<sup>6</sup>,  
José Raúl Delgado Arana<sup>6</sup>,  
José Antonio Linares Vicente<sup>7</sup>,  
David Serrano Lozano<sup>1</sup>, Armando Pérez de Prado<sup>8</sup>, José Luis Ferreiro Gutiérrez<sup>9</sup>,  
Ramón López Palop<sup>10</sup>, José R. Ruiz Arroyo<sup>7</sup>,  
José R. Solana Martínez<sup>5</sup>, Eduardo Pinar<sup>10</sup>,  
Alejandro Diego<sup>11</sup>, Cristóbal Urbano<sup>12</sup>,  
Íñigo Lozano<sup>13</sup>, Ana Belén Cid Álvarez<sup>14</sup>  
y Felipe Hernandez<sup>15</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, España.

<sup>2</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España. <sup>5</sup>Hospital Donostia, San



Sebastián, Guipúzcoa, España. <sup>6</sup>Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España. <sup>7</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España. <sup>8</sup>Complejo Asistencial Universitario, León, España. <sup>9</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España. <sup>10</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia, España. <sup>11</sup>Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca, España. <sup>12</sup>Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España. <sup>13</sup>Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias, España. <sup>14</sup>Complejo Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña, España. <sup>15</sup>Clinica Universitaria de Navarra, Madrid, España.

**Introducción y objetivos:** La estrategia de tratamiento antitrombótico en pacientes con fibrilación auricular (FA) tras intervencionismo coronario percutáneo (ICP) continua siendo objeto de debate. Las evidencias en la población de edad más avanzada son limitadas. Nos planteamos investigar en una amplia población de pacientes > 75 años con FA e ICP con *stents* farmacoactivos las pautas antitrombóticas empleadas y su impacto pronóstico.

**Métodos:** Registro retrospectivo en 14 centros que incluyó de forma estrictamente consecutiva a pacientes > 75 años con FA no valvular e ICP con *stents* farmacoactivos. Se diseñó una base de datos específica con criterios uniformes para variables y eventos. El objetivo primario de eficacia fue un combinado de eventos tromboembólicos (muerte cardiovascular, infarto de miocardio, ictus y embolias sistémicas) y el primario de seguridad incluyó sangrado mayor según criterios ISTH, ambos a los 12 meses tras ICP.

**Resultados:** Se ha incluido hasta la actualidad un total de 541 casos (2017-2019), de  $81,6 \pm 4$  años, 35% mujeres, 39,7% diabéticos, 87% hipertensión arterial y 52,6% con insuficiencia renal. La puntuación CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc fue  $4,9 \pm 1,3$ , la HAS-BLED de  $3 \pm 0,85$  y la PRECISE-DAPT, de  $32 \pm 10$ . Se trataron  $1,7 \pm 1$  lesiones por paciente, en el 65,4% tras un síndrome coronario agudo. Se

**Tabla.** Objetivos clínicos a 12 meses

	Triple N = 455	Doble N = 72	p	AVK N = 243	NACO N = 284	p
Objetivo de eficacia (%)	7,5	9,7	0,5	6,2	9,1	0,2
Sangrado mayor (%)	9	9,7	0,8	11,5	7	0,04

prescribió al alta tratamiento triple en el 84,1%, doble en el 13,3% y antiagregación aislada en 2,6%. El tratamiento triple basado en NACO en un 51,4% y por 3 meses de media (44% más de 1 mes) y el doble basado en NACO en un 69,4% y por 10 meses de media. El NACO más usado fue el apixabán (43%). Los objetivos a 12 meses se muestran en la [tabla](#). En el análisis multivariado para el objetivo de eficacia no hubo diferencias significativas entre los regímenes terapéuticos (triple frente a doble, triple < 1 mes frente a triple > 1 mes, NACO frente a AVK). En el análisis multivariado para sangrado mayor, el uso de tratamiento triple fue predictor de más sangrado y dentro de este grupo, el uso de AVK y la prescripción por más de 1 mes resultaron también predictores independientes de mayor riesgo.

**Conclusiones:** En este registro predomina claramente el uso del tratamiento triple, casi en la mitad por más de 1 mes y la mitad con NACO. El uso de tratamiento doble incluyó mayoritariamente NACO. No hubo diferencias entre los regímenes terapéuticos en relación al objetivo de eficacia, pero sí respecto al sangrado mayor que se asoció al triple, especialmente si este va con AVK o se prolonga más de 1 mes.