

- Bouabdallaoui N, El-Hamamsy I, Pham M, et al. Aortic regurgitation in patients with a left ventricular assist device: A contemporary review. *J Heart Lung Transplant*. 2018;37:1289-1297.
- Jorde UP, Uriel N, Nahumi N, et al. Prevalence, Significance, and Management of Aortic Insufficiency in Continuous Flow Left Ventricular Assist Device Recipients. *Circ Heart Fail*. 2014;7:310-319.
- Martínez Leon A, Díaz Molina B, Alonso Domínguez J, et al. La insuficiencia aórtica en las asistencias ventriculares mecánicas de larga duración y flujo continuo: reto diagnóstico y terapéutico. *Rev Esp Cardiol*. 2020;73:508-510.
- Kevin Phan K, Haswell JM, Xu J, et al. Percutaneous Transcatheter Interventions for Aortic Insufficiency in Continuous-Flow Left Ventricular Assist Device Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *ASAIO J*. 2017;63:117-122.
- Yoon SH, Schmidt T, Bleiziffer S, et al. Transcatheter Aortic Valve Replacement in Pure Native Aortic Valve Regurgitation. *J Am Coll Cardiol*. 2017;70:2752-63.

## Efectos de la pandemia de COVID-19 en la población mayor de 75 años con enfermedad coronaria. Registro EPIC SIERRA 75



### *Effects of the COVID-19 pandemic on the population over 75 years old with coronary artery disease. The EPIC SIERRA 75 registry*

José M. de la Torre-Hernández<sup>a,\*</sup>, Pilar Carrillo Sáez<sup>b</sup>, Jesús M. Jiménez Mazuecos<sup>c</sup>, Alejandro Gutiérrez Barrios<sup>d</sup>, Belén Cid Álvarez<sup>e</sup> y Armando Pérez de Prado<sup>f</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, Cantabria, España

<sup>b</sup> Unidad de Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario San Juan de Alicante, San Juan de Alicante, Alicante, España

<sup>c</sup> Unidad de Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario Universitario, Albacete, España

<sup>d</sup> Unidad de Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

<sup>e</sup> Unidad de Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

<sup>f</sup> Unidad de Cardiología Intervencionista, Servicio de Cardiología, Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

#### Sr. Editor:

El impacto negativo de la pandemia de SARS-CoV-2 en la salud pública no solo se debe a la infección propiamente dicha, sino a los efectos del confinamiento, así como al impacto negativo de la percepción de la población sobre los riesgos derivados de acudir a centros médicos por motivos de salud. Prueba de ello son las repetidas observaciones de un descenso evidente en el número de pacientes tratados de infarto de miocardio durante la pandemia<sup>1,2</sup>. Es muy plausible que lo que ya vimos con la cardiopatía isquémica también haya sucedido con otras patologías, cardiovasculares o no.

Es bien sabido que las poblaciones de mayor edad y los pacientes con factores de riesgo vascular o enfermedad cardiovascular han sido los más castigados por la pandemia<sup>3</sup>.

Este estudio evaluó el impacto de la pandemia sobre la población de pacientes mayores de 75 años con enfermedad coronaria conocida. El estudio incluyó, a tal efecto, a un subgrupo de todos los pacientes inscritos en el registro en curso EPIC SIERRA 75 publicado en ClinicalTrials.gov (identificador: NCT03567733). El EPIC SIERRA 75 es un registro prospectivo que incluyó a pacientes de más de 75 años que fueron tratados con revascularización percutánea sobre lesiones coronarias *de novo* con *stents* farmacoactivos de última generación. Se excluyó del estudio a los pacientes con *shock*

cardiogénico o una esperanza de vida < 1 año. La inclusión empezó en junio de 2018 en 35 hospitales españoles y 7 portugueses.

A efectos del presente estudio, se seleccionó un subgrupo de pacientes registrados en el estudio EPIC SIERRA 75 de 24 hospitales. Se actualizó el seguimiento que cubrió todo el periodo oficial de confinamiento de 2 meses de duración mediante llamadas telefónicas directas con los pacientes o sus parientes, que respondieron a un cuestionario específicamente diseñado a tal efecto. También se revisaron todas las historias clínicas electrónicas disponibles en las correspondientes unidades hospitalarias. El registro EPIC SIERRA 75 contó con la aprobación de los comités éticos de investigación clínica de cada uno de los centros participantes. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los pacientes antes de proceder a su inclusión en el registro.

Se incluyó a 709 pacientes tratados mediante intervención coronaria percutánea dentro de los 18 meses previos al estallido de la pandemia. Durante la mediana de seguimiento de  $12,5 \pm 3,4$  meses previa al confinamiento fallecieron 17 de estos pacientes. Por tanto, se pudo hacer seguimiento a 692 pacientes durante el brote. Las características clínicas de los pacientes se muestran en la [tabla 1](#).

Durante este periodo, se comunicaron 11 casos confirmados de COVID-19 (1,6%). Por lo tanto, la incidencia de COVID-19 fue más

\* Autor para correspondencia: Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Valdecilla Sur 1ª Planta, Avda. Valdecilla 25, 39008 Santander, Cantabria, España.

Correos electrónicos: [he1thj@humv.es](mailto:he1thj@humv.es); [chematorre60@gmail.com](mailto:chematorre60@gmail.com) [J.M. de la Torre-Hernández].

Recibido el 17 de julio de 2020. Aceptado el 3 de septiembre de 2020. Online: 05-11-2020.

Full English text available from: <https://www.recintervcardiol.org/en>.

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000168>

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

Tabla 1. Datos clínicos

	N = 692
Edad, años	80,8 ± 4,2
Mujeres	256 (37%)
Hipertensión	585 (84,5%)
Diabetes	298 (43%)
SCA previo	519 (75%)
ICP previa	692 (100%)
<b>Estado durante el brote (confinamiento)</b>	
Síntomas cardíacos	91 (13,1%)
Angina estable	21
Disnea	82
Síncope	6
Patologías inestables*	43 (6,2%)
Hospitalizaciones	22 (3,2%)
SCA	4 (0,6%)
Revascularización	4 (0,6%)
Muerte	7 (1%)
Visitas médicas canceladas	119 (17%)
Contactados	108/119 (90%)
Interrupción del tratamiento	17 (2,4%)
Ansiolíticos adicionales	61 (9%)
COVID-19 +	11 (1,6%)
Hospitalizados	8
Cuidados intensivos	0
Muerte	2
Sospecha de COVID-19	8 (1,1%)

\* Trastornos cardiovasculares, respiratorios, genitourinarios y renales. SCA: síndrome coronario agudo; ICP: intervención coronaria percutánea.

alta que la de la población general durante el citado periodo (del 1,6 frente al 0,4%)<sup>4</sup>. Esta incidencia varía de una región a otra del país, lo que significa que esta comparativa se podría ver afectada por la distribución territorial de los pacientes.

La edad de estos pacientes era 81.2 ± 5 años y el 36,3% eran mujeres (p = 0,6 y p = 0,9 comparado con el resto de pacientes, respectivamente). Dos pacientes (18%) fallecieron en el hospital, un varón de 80 años y una mujer de 76 tras una hospitalización de 1 y 7 días, respectivamente. La tasa de mortalidad parece ser mucho mayor que la descrita en la población general afectada por COVID-19<sup>4</sup>. Se debe mencionar que ninguno de los 11 pacientes recibió tratamiento en la unidad de cuidados intensivos. Aunque hubo 8 casos (1,2%) altamente sospechosos en los que finalmente se descartó infección por COVID-19, no hubo ningún fallecimiento.

Durante los 2 meses de confinamiento, los pacientes desarrollaron síntomas y eventos clínicos como se muestra en la tabla 1. El 13% de los pacientes cursaron con síntomas y el 6,2% presentaron alguna inestabilización como consecuencia de alguna patología, y se hospitalizó a la mitad. Hubo 4 casos de síndrome coronario agudo (2 con elevación del segmento ST y otros 2 sin elevación del segmento ST) y fue necesario revascularizar a 4 pacientes (3 intervenciones coronarias percutáneas y 1 cirugía). En total, 7 (1%) pacientes fallecieron durante este periodo. Las etiologías confirmadas fueron 2 por COVID-19 en hospital, 1 infarto de miocardio en domicilio, 2 accidentes cerebrovasculares en hospital, 1 isquemia intestinal en hospital y 1 con múltiples patologías en una residencia de ancianos. La tasa mensual de mortalidad durante este periodo fue 2,6 veces mayor que la descrita durante los meses anteriores a la pandemia (3,5 frente a 1,36 pacientes fallecidos/mes). Las visitas médicas ambulatorias se cancelaron en el 17% de los pacientes, aunque la mayoría fueron contactados por sus médicos. La adherencia terapéutica se mantuvo alta, pero muchos pacientes necesitaron ansiolíticos, aunque estos son datos facilitados por los propios pacientes, que se deben interpretar con cautela.

Se puede concluir que esta población de pacientes mayores de 75 años con enfermedad coronaria que fueron revascularizados antes de la pandemia tuvo tasas más altas, cardiovasculares y totales, de morbimortalidad, con una probable mayor prevalencia de COVID-19 que la población general. La tasa de mortalidad de pacientes con COVID-19 fue muy alta, pero ningún paciente recibió tratamiento en la unidad de cuidados intensivos.

Como consejo para futuras pandemias, los sistemas de salud deben intensificar la protección de esta población vulnerable no solo frente al contagio, sino también frente a otros efectos sanitarios adversos derivados, indirectamente, de la pandemia.

## FINANCIACIÓN

El registro EPIC SIERRA 75 está financiado por Abbott Laboratories. Este subanálisis no contó con financiación específica.

## CONFLICTO DE INTERESES

J.M. de la Torre-Hernández es editor jefe de *REC: Interventional Cardiology*. Se ha seguido el procedimiento editorial establecido en la revista para garantizar la gestión imparcial del manuscrito. Los demás autores no han declarado conflictos de interés.

## BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez-Leor O, Cid-Álvarez B, Ojeda S, et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol*. 2020;2:82-89.
- De Rosa S, Spaccarotella C, Basso C, et al. Reduction of hospitalizations for myocardial infarction in Italy in the COVID-19 era. *Eur Heart J*. 2020. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa409>.
- Driggin E, Madhavan MV, Bikdeli B, et al. Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75:2352-2371.
- Official information from the Ministry of Health about COVID 19 addressed to health professionals and citizens in relation to health and public health recommendations of general interest. Disponible en: <https://www.msccbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/situacionActual.htm>. Consultado 3 Jun 2020.