

Imagen en cardiología

# Trabajo miocárdico antes y después del TAVI en paciente crítico

## Pre- and post-TAVI myocardial work in the critically-ill patient

María Elena Sánchez<sup>a,\*</sup>, Mercedes Alejandra Panno<sup>b</sup> y Juan Ernesto Vázquez Epelbaum<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Ecocardiografía, Sanatorio de la Trinidad Mitre, Buenos Aires, Argentina

<sup>b</sup> Departamento Cardiovascular, Sanatorio de la Trinidad Mitre, Buenos Aires, Argentina

<sup>c</sup> Residencia de Cardiología, Sanatorio de la Trinidad Mitre, Buenos Aires, Argentina

Recibido el 18 de abril de 2022; Aceptado el 4 de mayo de 2022

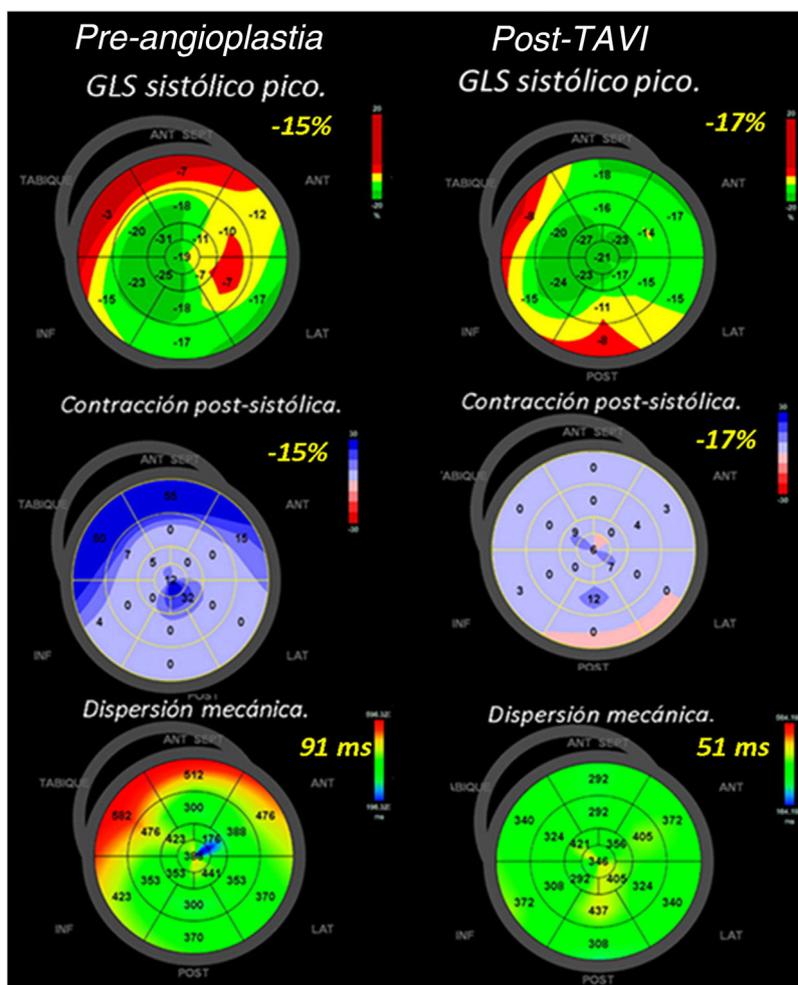


Figura 1.

El trabajo miocárdico se perfila como una herramienta prometedora para el estudio de la función sistólica del ventrículo izquierdo, ya que integra la poscarga al análisis de la deformación miocárdica.

Las imágenes corresponden a un paciente octogenario crítico, portador de una estenosis aórtica grave, que ingresó por *shock* séptico y angina. Se trató con *stent* una lesión moderada en la arteria descendente anterior y otra grave en la arteria circunfleja. No presentó nuevos episodios de angina, pero sí edema agudo de pulmón asociado con hipertensión arterial, por lo que se realizó implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [Cardiosport2021@hotmail.com](mailto:Cardiosport2021@hotmail.com) (M.E. Sánchez).

On-line el 11 de junio de 2022

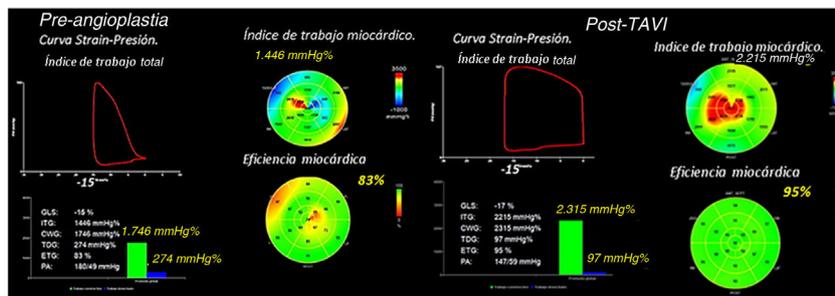


Figura 2.

El ecocardiograma previo a la angioplastia coronaria (figura 1, figura 2 y vídeo 1 del material adicional) mostró ventrículos de dimensiones conservadas, moderada hipertrofia septal, sin trastornos segmentarios de la motilidad, fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) del 49%, estenosis aórtica grave con alto gradiente, normoflujo (97/51 mmHg; área, 0,6 cm<sup>2</sup>), disfunción diastólica (patrón seudonormal, onda L, E/e' 14), *strain* longitudinal global (GLS), índice de trabajo global (ITG, curva *strain*-presión), trabajo constructivo (CWG, barra verde) disminuidos, contracción postsistólica extensa (CPS) y aumento del trabajo desperdiciado (TDG, barra azul) con disminución consecuente de la eficiencia miocárdica (ETG).

El ecocardiograma a las 48 h tras el TAVI (figura 1 y figura 2, vídeo 2 del material adicional), mostró una FEVI del 57%, E/A < 1 y gradiente transvalvular de 28/14 mmHg, sin insuficiencia; el GLS, el ITG (curva *strain*-presión) y el CWG aumentaron (barra verde) y el TDG disminuyó (barra azul), sin CPS; se normalizaron la ETG y la sincronía.

El ojo de buey, las curvas y los gráficos de barras permiten un análisis comparativo rápido de la evolución favorable tras resolver la isquemia miocárdica y reducir la poscarga tras el TAVI (figura 1 y figura 2).

Se espera que en un futuro haya estudios que valoren la utilidad de los parámetros de trabajo miocárdico en la evaluación de pacientes críticos.

El trabajo se ha elaborado respetando las recomendaciones internacionales sobre investigación clínica (Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial revisada en octubre de 2013). Al no tratarse de un trabajo de investigación, no fue revisado por el comité de ética. El paciente ha prestado su consentimiento vía telefónica.

## FINANCIACIÓN

Ninguna.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Cada uno de los autores contribuyó en la adquisición de datos, la revisión crítica de su contenido intelectual y la aprobación final de la versión que se publica. Los autores firmantes aceptan la responsabilidad definida por el *International Committee of Medical Journal Editors*.

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

## ANEXO. MATERIAL ADICIONAL

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2022.05.007>