

---

## **COMUNICACIONES ORALES IV: TÉCNICAS DE IMAGEN**

### **66/13. VALORACIÓN ECOCARDIOGRÁFICA DE PACIENTES CANDIDATOS A TRATAMIENTO PERCUTÁNEO DE LA REGURGITACIÓN MITRAL: EXPERIENCIA PRELIMINAR**

F. Carrasco Chinchilla, I. Rodríguez Bailón, J. Alonso Briales,  
J. García Pinilla, J. Gómez Doblas, J. Robledo Carmona,  
M. Jiménez Navarro, J. Hernández-García, E. Morillo Velarde  
y E. de Teresa Galván

*Cardiólogo. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.*

**Introducción:** El tratamiento percutáneo de la insuficiencia mitral (IM) en pacientes de alto riesgo quirúrgico mediante el

implante de un dispositivo MitraClip® (MC) exige una evaluación exhaustiva mediante ecocardiograma transesofágico (ETE) para determinar la factibilidad del procedimiento. Nuestro objetivo es plantear la estrategia de selección de pacientes que mejor optimiza el tiempo y produce menos molestias para el paciente.

**Material y métodos:** En mayo 2011 se inició la evaluación de los pacientes remitidos, analizando la cuantía, mecanismo de la regurgitación y condiciones necesarias para el implante. Analizamos si una estrategia escalonada mediante ecocardiograma transtorácico (ETT) protocolizado y ETE sólo si el primero no detecta contraindicaciones permite ahorrar tiempo y molestias al paciente.

**Resultados:** 23 pacientes ha sido evaluados, edad media 75 años, 57% varones, con disfunción ventricular (FE < 50%) en 9 (isquémica en 4 de ellos). La IM fue restrictiva en 12 pacientes, con rotura de cuerdas en 7, y por afectación de velos en 4. Tiempo medio de ETT 30 minutos y de ETE 45. De los 23 pacientes, 12 se descartaron con ETT y 11 se hicieron ETE, de los que 7 han sido aceptados por el comité evaluador y 5 se han implantado ya. De los 4 rechazados con ETE, en 2 el motivo de exclusión era visible en ETT.

**Conclusiones:** Un ETT protocolizado orientado al implante de MC consume tiempo pero puede ahorrar el ETE a un número considerable de pacientes.

### 66/17. ANÁLISIS MEDIANTE ECOCARDIOGRAFÍA DEL REMODELADO DEL VENTRÍCULO DERECHO EN UNA POBLACIÓN DE REMEROS DE ÉLITE

J. Acosta Martínez<sup>1</sup>, J. López Haldón<sup>1</sup>, J. Nevado Portero<sup>1</sup>, F. Trujillo Berraquero<sup>1</sup>, J. Beas Jiménez<sup>2</sup> y A. Martínez Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cardiólogo. <sup>2</sup>Médico del Deporte. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Introducción:** El entrenamiento intensivo ocasiona remodelado del corazón, siendo mayor en aquellas disciplinas que combinan ejercicio de fondo con ejercicio resistivo, como el remo. Las modificaciones que sufre el ventrículo derecho en deportistas de élite han sido escasamente estudiadas y no hay descritos “valores de normalidad” para atletas.

**Métodos:** Se analizaron ecocardiográficamente dimensiones lineales (diámetro telediastólico (DTDVD) basal, medio, longitudinal, área telediastólica y telesistólica, diámetros proximal y distal del tracto de salida TSVD), así como parámetros de función (TAPSE, fracción de acortamiento, Tei) del ventrículo derecho en 33 remeros de élite y en 25 individuos controles.

**Resultados:** Los remeros mostraron dimensiones significativamente mayores del VD y disbalanceadas respecto a las del VI (relación VI/VD en remeros  $1,16 \pm 0,1$  vs  $1,33 \pm 0,1$  en controles;  $p < 0,001$ ); DTDVD basal ( $45,6 \pm 4,5$  mm vs  $38,5 \pm 5,7$  mm;  $p < 0,001$ ), DTDVD medio ( $38,3 \pm 4,8$  vs  $34,6 \pm 6,1$  mm;  $p < 0,002$ ), área telediastólica ( $28,4 \pm 4,5$  vs  $22 \pm 5,3$  cm<sup>2</sup>;  $p < 0,001$ ) y telesistólica ( $14,8 \pm 3$  vs  $10,7 \pm 2,8$  cm<sup>2</sup>;  $p < 0,001$ ). No hubo diferencias significativas en las dimensiones del TSVD proximal ni en los parámetros de función de VD.

**Conclusiones:** La práctica de remo de alta competición se asocia a remodelado del VD con aumento de sus dimensiones lineales, superando las medidas de referencia. El diámetro proximal del TSVD es el parámetro menos afectado, y podría emplearse para diferenciar el remodelado de VD propio del corazón de atleta de miocardiopatías con dilatación de cavidades derechas.

### 66/49. DEFINICIÓN MEDIANTE CARDIORRESONANCIA MAGNÉTICA DE ALTO CAMPO DE LOS PARÁMETROS MORFOLÓGICOS Y FUNCIONALES NORMALES DEL “CORAZÓN DE ATLETA” EN POBLACIÓN ANDALUZA DE TRIATLETAS Y/O MARATONIANOS DE LARGA EVOLUCIÓN

E. Rueda Calle<sup>1</sup>, F. Alfaro Rubio<sup>2</sup>, J. Gómez González<sup>3</sup> y P. González Santos<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Cardiólogo. <sup>2</sup>Técnico de Radiología. <sup>3</sup>Radiología. <sup>4</sup>Director. Centro de Investigaciones Médicas-Sanitarias (CIMES). Universidad de Málaga.

**Introducción:** La cardiorresonancia magnética (CRM) permite es una herramienta básica para el diagnóstico anatomofuncional en las cardiopatías arritmogénicas. No existen series definiendo el corazón de atleta español ni andaluz (muy poco en mujeres a nivel internacional) a pesar de que la adaptación al ejercicio a veces conlleva dudas respecto a su normalidad, por lo que nos proponemos definir la normalidad de esta población.

**Material y métodos:** Se estudió mediante CRM 3 teslas 30 triatletas y/o maratonianos (CA) > 30 años (15 hombres-15 mujeres), con historia de entrenamiento deportivo intenso > 10 años, sin factores de riesgo ni cardiopatía, comparándolos caso-control con población sana-sedentaria (CS). Estudiamos 94 parámetros morfofuncionales estandarizados, indexados por superficie corporal, obtenidos de forma ciega por dos observadores, analizando diferencias intra-interobservador.

**Resultados:** La edad media fue de 39,6 (30-64) en CA y 39,5 (30-66) en CS. Todas las variables se analizaron indexadas y prácticamente la totalidad mostraron diferencias significativas, incrementadas en CA, tanto en población global, masculina y femenina independientemente, salvo la FE de las cuatro cavidades. La correlación inter/intraobservador fue muy buena en la mayoría de las variables. Se realizó regresión logística backward stepwise agrupando variables de similar estudio destacando con mayor potencia estadística las correspondientes a corazón derecho: iADVTD, iVDVTD, iADVTS, iVDVTS, iADDDTD, iMasaTD-VD, iDArteriaPulmonar.

**Conclusiones:** 1. La cardiorresonancia magnética de alto campo permitió la definición del patrón de corazón de atleta de larga evolución. 2. Destaca como mecanismo adaptativo los incrementos de diámetros y volúmenes del corazón derecho (ventrículo-aurícula-tronco de pulmonar).

### 66/71. FACTIBILIDAD DE LA ECOCARDIOGRAFÍA SPECKLE TRACKING TRIDIMENSIONAL PARA VALORAR AREA STRAIN, TORSIÓN Y FRACCIÓN DE EYECCIÓN VENTRICULAR IZQUIERDA EN UNA SERIE CONSECUTIVA DE PACIENTES

M. Baeza Gazón<sup>1</sup>, M. Ruiz Ortiz<sup>2</sup>, D. Mesa Rubio<sup>2</sup>, M. Delgado Ortega<sup>2</sup>, E. Romo Peñas<sup>1</sup>, F. Castillo Bernal<sup>1</sup>, M. Morenate Navío<sup>1</sup>, F. Toledano Delgado<sup>1</sup>, M. León del Pino<sup>1</sup> y J. Suárez de Lezo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médico Residente de Cardiología. <sup>2</sup>Cardiólogo. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Introducción:** La factibilidad de la ecocardiografía speckle tracking tridimensional (EST3D) no ha sido evaluada en pacientes no seleccionados, dado que la mayoría de los estudios han excluido a los sujetos con mala calidad de imagen. Nuestro objetivo es analizar la factibilidad de la EST3D en pacientes consecutivos.

**Material y métodos:** Se intentó el análisis del area strain segmentario, torsión y fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) en 80 estudios consecutivos (ecocardiografía Artida, Toshi-

ba) en 35 pacientes que acudieron a nuestro centro dentro de dos protocolos de investigación.

**Resultados:** Fue posible obtener datos fiables de area strain en 1.039/1.280 segmentos (81%). La factibilidad fue: 427/480 (89%) para segmentos basales, 399/480 (83%) para medioventriculares y 213/320 (67%) para apicales ( $p < 0,0005$ ) y superior para pacientes con estenosis aórtica (501/576, 87%) que para pacientes trasplantados (538/704, 76%,  $p < 0,0005$ ). La medida de la FEVI y la torsión fue factible en 37/80 estudios (46%) y 49/80 estudios (61%) respectivamente, sin diferencias por grupo diagnóstico: 18/36 (50%) en 18 pacientes con estenosis aórtica frente a 20/44 (43%) en 17 trasplantados cardíacos para la FEVI ( $p = 0,54$ ); y 67% frente a 57% para la torsión ( $p = 0,37$ ), respectivamente.

**Conclusiones:** En este estudio, el análisis del area strain medida por EST3D fue factible en la mayoría de los segmentos del VI en pacientes consecutivos pero la medida de la FEVI y la torsión sólo fue factible en el 46% y 61% de los estudios respectivamente, cuando los ecocardiogramas con mala calidad de imagen no fueron excluidos.

#### 66/74. DETECCIÓN PRECOZ DE MEJORÍA DE FUNCIÓN SISTÓLICA VENTRICULAR IZQUIERDA ESTIMADA MEDIANTE SPECKLE TRACKING TRIDIMENSIONAL TRAS IMPLANTE DE VÁLVULA AÓRTICA PERCUTÁNEA

F. Castillo Bernal, M. Delgado Ortega, D. Mesa Rubio, M. Ruiz Ortiz, J. Suárez de Lezo Cruz Conde, M. Pan Ossorio, F. Toledano Delgado, C. Morenate Navío, C. León del Pino y S. Ojeda

Cardiólogo. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Introducción:** Estudios recientes sugieren que la función sistólica de VI (FSVI) estimada por métodos convencionales tiene poca sensibilidad detectando disfunción sistólica precoz. El "area strain" (AS) integra la deformación miocárdica circunferencial y longitudinal, estimada por speckle tracking tridimensional (3D-STE) consiguiendo una evaluación más global y exhaustiva.

**Objetivos:** detectar cambios precoces en la FSVI global y segmentaria estimada por "area strain" medida con 3D-STE, tras implante de válvula aórtica percutánea (TAVI).

**Métodos:** seleccionamos 18 pacientes para implante TAVI (39% varones, edad media  $80 \pm 5$  años), realizándose estudio ecocardiográfico convencional (Artida, Toshiba Medical System, Japón) en situación basal y tras 1 mes, estimándose parámetros ecocardiográficos convencionales, así como el area strain global y segmentaria por medio de 3D-STE. Todos los estudios fueron analizados off-line mediante el software 3D-Wall Motion Tracking (Toshiba Medical System).

**Resultados:** No hubo cambios significativos en el tamaño VI ni en FSVI por método convencional desde el alta al mes de seguimiento (diámetro diastólico:  $48 \pm 8,5$  vs  $51 \pm 5$  mm,  $p = 0,2$ ; diámetro sistólico:  $27 \pm 10$  vs  $31 \pm 5,3$  mm,  $p = 0,1$ ; fracción eyección:  $67 \pm 15,5$  vs  $64 \pm 11\%$ ,  $p = 0,3$ , respectivamente). Tras TAVI mejoró significativamente el AS global ( $-27 \pm 7$  vs  $-32 \pm 6\%$ ,  $p = 0,004$ ). El estudio segmentario mostró mejora de AS a nivel basal ( $-28 \pm 8,2$  vs  $-34 \pm 9,6\%$ ,  $p = 0,02$ ) y medio ( $-24 \pm 7$  vs  $-28 \pm 7\%$ ,  $p = 0,006$ ), sin obtener mejoría significativa en AS de segmentos apicales ( $-32 \pm 10,3$  vs  $-37 \pm 11,6\%$ ,  $p = 0,11$ ).

**Conclusiones:** El "area strain" es un parámetro novedoso que permite demostrar mejorías precoces FS VI global y segmentaria no detectadas por medios convencionales.

#### 66/76. VALORES NORMALES DE AREA STRAIN ESTIMADOS POR ECOCARDIOGRAFÍA SPECKLE TRACKING TRIDIMENSIONAL EN TRASPLANTADOS CARDÍACOS EN EL PRIMER AÑO EN AUSENCIA DE RECHAZO CELULAR AGUDO

F. Castillo Bernal, M. Ruiz Ortiz, D. Mesa Rubio, M. Delgado Ortega, E. Romo Peñas, C. Morenate Navío, C. León del Pino, A. López Granados, J. Arizón del Prado y J. Suárez de Lezo Cruz Conde

Cardiólogo. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Introducción:** El area strain (AS) estimada por ecocardiografía speckle tracking tridimensional (EST3D) integra la deformación miocárdica longitudinal y circunferencial. Nuestro objetivo es describir los valores normales de AS del ventrículo izquierdo durante el primer año post-trasplante cardíaco en ausencia de rechazo celular agudo.

**Métodos:** De enero a octubre de 2011 realizamos 44 estudios ecocardiográficos, tanto convencionales como por EST3D (Artida, Toshiba), durante el primer año postrasplante cardíaco, en una serie de 17 pacientes en las 5 horas previas a la realización de las biopsias endomiocárdicas de control. Fueron seleccionados para este análisis aquellos pacientes que no presentaron rechazo celular agudo (grado OR de la International Society of Heart and Lung Transplantation), obteniéndose en todos ellos el AS mediante EST3D.

**Resultados:** Un total de 26 estudios en 13 pacientes realizados a los  $5 \pm 4$  meses del trasplante cardíaco (edad media  $51 \pm 15$  años, 85% varones) que no presentaron rechazo agudo (grado OR) fueron incluidos finalmente en el estudio. El AS global media fue de  $-34,81 \pm 6,43$  (segmentos basales  $-40,70 \pm 7,88$ ; segmentos medioventriculares  $-28,25 \pm 8,44$ ; segmentos apicales  $-33,32 \pm 12,04$ ).

**Conclusiones:** En nuestro conocimiento, se trata del primer estudio que describe los valores normales de AS, estimados por EST3D, durante el primer año tras un trasplante cardíaco en pacientes sin rechazo agudo histológicamente probado en el momento de la evaluación ecocardiográfica.

#### 66/79. VALOR INCREMENTAL DE LA ECOCARDIOGRAFÍA TRANSESOFÁGICA CON RESPECTO A LA TRANSTORÁCICA EN EL DIAGNÓSTICO DE LOS MECANISMOS DE LA INSUFICIENCIA AÓRTICA

L. González Torres<sup>1</sup>, P. Bastos Amador<sup>1</sup>, I. Méndez Santos<sup>1</sup>, R. Gómez Domínguez<sup>1</sup>, I. Sayago Silva<sup>1</sup>, J. Barquero Aroca<sup>2</sup>, O. Araji<sup>2</sup>, A. Castro Fernández<sup>2</sup>, J. Cruz Fernández<sup>1</sup> y P. Gallego García de Vinuesa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cardiólogo. <sup>2</sup>Cirujano Cardiovascular. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Introducción:** La descripción preoperatoria de los mecanismos de la insuficiencia aórtica (IAo) es fundamental para planificar cirugía conservadora. Tanto ecocardiografía transesofágica (ETE) como transtorácica (ETT) son técnicas diagnósticas de elección en IAo, pero si una de ellas es superior aún no está aclarado.

**Métodos:** Empleando la observación quirúrgica como referencia, se estimó la precisión diagnóstica de ETE y ETT para la clasificación anatómico-funcional de la IAo en 51 pacientes operados. El valor incremental de ETE sobre ETT se calculó mediante el cociente de la diferencia entre sus precisiones diagnósticas y

el número total de casos examinados y se compararon mediante test de McNemar.

**Resultados:** ETT presentó una elevada precisión para la clasificación funcional (82%), aunque la precisión de ETE fue mayor (86%). El porcentaje de errores de ETT corregido mediante ETE fue > 50% para todas las lesiones específicas de la válvula aórtica y aorta ascendente. El valor incremental de ETE fue bajo (< 10%) excepto para el diagnóstico de prolapso valvular aórtico (PVA) asociado a dilatación de la aorta ascendente (18%) y para la clasificación de los mecanismos de IAo (20,5%). La concordancia entre ambas modalidades en la dirección del jet fue buena ( $\kappa = 0,85$ ): jet excéntrico en 12/15 casos de PVA en ETE ( $p < 0,0001$ ) y en 11/15 en ETT ( $p = 0,002$ ).

**Conclusiones:** ETE intraoperatoria ofrece una alta precisión diagnóstica en la descripción de la anatomía funcional de la IAo cuando ETT no es concluyente. Por tanto, es necesaria para identificar aquellos pacientes candidatos óptimos a cirugía reparadora aórtica.

### 66/95. ¿ES POSIBLE PREDECIR EL TAMAÑO DE LA OREJUELA IZQUIERDA? ANÁLISIS POR ECOCARDIOGRAMA TRANESOFÁGICO 3D

C. Jiménez Rubio<sup>1</sup>, A. Cordero Aguilar<sup>2</sup>, A. González González<sup>3</sup>, M. González Sánchez<sup>4</sup>, G. Guzmán Martínez<sup>5</sup>, M. Moreno Yangüela<sup>5</sup> y M. de Mora Martín<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Cardiólogo. Hospital Universitario de Ceuta; <sup>2</sup>Cardiólogo. Hospital de Antequera. Málaga; <sup>3</sup>Cardiólogo. Hospital Carlos Haya. Málaga; <sup>4</sup>Cardiólogo. Hospital Universitario de Salamanca; <sup>5</sup>Cardiólogo. Hospital La Paz. Madrid.

**Introducción:** El 90% de los trombos cardiacos se originan en la orejuela izquierda (OI). Por ese motivo, el cierre mecánico de la OI es una nueva alternativa terapéutica en pacientes con FA que no pueden recibir tratamiento anticoagulante. No se ha establecido si existe una relación entre el tamaño de la OI y la cardiopatía de base.

**Material y métodos:** Revisión de 245 pacientes consecutivos con ecocardiograma transeofágico entre noviembre 2010 y enero 2011. Se seleccionaron 54 pacientes con imágenes tridimensionales (3D) de la OI.

**Resultados:** El 67% de los pacientes presentaban cardiopatía estructural (CE) y de ellos el 78% tenían valvulopatías de grado moderado-severo. El 27% presentaba disfunción ventricular. En todos ellos se consiguió una reconstrucción multiplanar de la orejuela izquierda por 3D. El tamaño de la orejuela izquierda fue muy variable en pacientes con y sin cardiopatía estructural. En comparación con los pacientes sin cardiopatía estructural, los pacientes con CE presentaban un aumento significativo del diámetro, profundidad y área de la OI ( $p < 0,02$ ). La correlación entre el tamaño de la OI y el volumen de la aurícula izquierda fue débil (coeficiente de correlación 0,65), con un tamaño variable para cualquier volumen auricular. No se encontraron diferencias significativas en las medidas de pacientes por sexo, edad avanzada, aumento de masa de VI, disfunción ventricular o subgrupos de patología valvular (mitral, aórtica o ambas),  $p > 0,05$ .

**Conclusiones:** No hay ningún factor, salvo la presencia de cardiopatía estructural, asociado de forma consistente con el tamaño de la OI, que es muy variable incluso en sujetos normales. Es necesario medir específicamente la OI antes de cualquier procedimiento de cierre percutáneo.

### 66/106. INSUFICIENCIA MITRAL DURANTE EL IMPLANTE DE UNA PROTESIS AÓRTICA PERCUTÁNEA COREVALVE: ¿PUEDE LA ANGIOGRAFÍA EVALUAR ESTA COMPLICACIÓN?

J. López Aguilera, D. Mesa Rubio, E. Villanueva Fernández, L. Cejudo Díaz del Campo, M. Delgado Ortega, M. Ruíz Ortiz, F. Mazuelos Bellido, J. Segura Saint Gerons, M. Pan Álvarez Ossorio y J. Suárez de Lezo Cruz Conde

Cardiólogo. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

**Introducción:** La insuficiencia mitral (IM) es una posible complicación durante el implante de una prótesis aórtica Corevalve (TAVI) en un porcentaje no despreciable, y puede requerir diferentes opciones terapéuticas dependiendo del mecanismo de producción. Nuestro propósito es describir el porcentaje de aparición de esta complicación durante la TAVI, así como valorar la utilidad del ETE frente a la angiografía en la detección del mecanismo de producción.

**Métodos:** Analizamos 129 pacientes con TAVI desde junio-08 hasta octubre-11. Consideramos aparición de IM significativa tras TAVI si presentaba grado  $\geq$  II (IM de novo o empeoramiento de IM previa), valorada angiográficamente y por ETE.

**Resultados:** Contabilizamos 11 casos de IM significativa durante TAVI (8,5% serie global). La angiografía detectó el 100% de casos, pero en ninguno fue capaz de determinar el mecanismo de IM, mientras que el ETE lo pudo objetivar en el 100% de los casos: 1 caso por asincronía interventricular por aparición de BII de novo; 2 casos por movimiento anómalo de valva anterior por implante bajo de la prótesis; 4 casos se explicaron por disfunción transitoria del aparato subvalvular mitral durante la liberación del dispositivo; 2 casos se debieron a movimiento sistólico anterior de la válvula mitral con obstrucción dinámica al tracto de salida del ventrículo izquierdo; 1 caso por pequeño desgarro en la comisura anterior. Ninguno requirió cirugía, presentando el 100% IM < II en ETT al alta.

**Conclusiones:** Existe un porcentaje no despreciable de pacientes tratados con TAVI que desarrollan IM significativa durante el procedimiento, con mecanismo muy diverso. El ETE permite el diagnóstico del mecanismo de producción en 100% de casos. Ninguno requirió cirugía.

### 66/151. IMPEDANCIA VÁLVULO-ARTERIAL EN LA ESTENOSIS AÓRTICA DEGENERATIVA TRATADA CON PRÓTESIS PERCUTÁNEA: ¿TIENE VALOR PRONÓSTICO?

P. Losada Mora, F. Carrasco Chinchilla, I. Rodríguez Bailón, A. Muñoz García, E. Morillo Velarde, J. Alonso Briales, J. Hernández García, M. Jiménez Navarro y E. de Teresa Galván

Cardiólogo. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

**Introducción:** La impedancia válvulo-arterial (Zva) estima la poscarga global del ventrículo izquierdo integrando conjuntamente gradiente transvalvular aórtico y rigidez del árbol vascular además del volumen latido. En estudios de pacientes (p) con estenosis aórtica severa (EAO) se ha visto que tiene valor pronóstico junto con la edad y tipo de tratamiento. El objetivo es analizar su utilidad como predictor pronóstico en P con EAO y alto riesgo quirúrgico a los que se implanta una prótesis percutánea (PP).

**Métodos:** Se estudiaron 96p sucesivos entre abril 2008 y enero 2012 con EAO tratados con PP con datos para calcular Zva ( $Zva = (Grmedio + TAS)/Volumen\ latido\ indexado$ ). Se analizó la mortalidad y la necesidad de reingresos durante el seguimiento tras el implante protésico. Se calcularon si existían diferencias de Zva entre los diferentes tipos evolutivos.

**Resultados:** Edad media 80,4 ( $\pm 0,52$ ) años, predominantemente mujeres (70%) y alta comorbilidad: HTA 75%, diabetes 41%, dislipemia 53% y tabaquismo 25%. Euroscore medio 21 ( $\pm 1,3$ ) y fracción de eyección media de 61,5% (+14,88). Durante el seguimiento fallecieron 10p y reingresaron 8p. El Zva medio preimplante fue 4,93 + 1,11 en fallecidos y 5,25 + 1,67 entre pacientes

supervivientes (diferencia de medias 0,32 IC95% -0,52-1,17; p 0,42). Entre los reingresos se observó un Zva medio de 5,28 + 1,14 frente a 4,96 + 1,70 en los que no reingresaron (p 0,542).

**Conclusiones:** En la población estudiada de pacientes con Eao severa tratada con prótesis percutánea, el valor de Zva preimplante no parece añadir información pronóstica.