

# Lo mejor del Congreso Uruguayo de Cardiología 2025

Jessica Olivera Sosa<sup>1</sup>, Federico Ferrando Castagnetto<sup>2</sup>

## Resumen

El 41.º Congreso Uruguayo de Cardiología se celebró del 7 al 9 de mayo en el Radisson Victoria Plaza, en Montevideo. El tan esperado encuentro reunió a destacados expositores nacionales e internacionales, quienes ofrecieron una actualización integral en distintas áreas cardiológicas. Una vez más, el espacio dedicado a la actividad científica local no pasó desapercibido, con la presentación de trabajos de gran calidad. A continuación, comentaremos algunas mesas y trabajos premiados:

- “Decisiones en insuficiencia tricúspideas”.
- “Abordaje a la miocardiopatía hipertrófica: un reto diagnóstico y las nuevas terapéuticas específicas”.
- “Valores de referencia de respuesta presora durante ecocardiograma de estrés con ejercicio físico en una población uruguaya de acuerdo con sexo, edad y carga de ejercicio”.
- “Sobrevida posmiectomía septal quirúrgica en pacientes portadores de miocardiopatía hipertrófica obstructiva. 20 años de seguimiento”.
- “Sustitución valvular aórtica percutánea en Uruguay y España: comparación de perfiles clínicos y resultados en dos centros hospitalarios”.
- “Síntomas de ansiedad y depresión en pacientes portadores de dispositivos electrónicos cardíacos implantables”.
- “Impacto de un programa de recuperación mejorada (ProReM) en resultados globales de cirugía cardíaca”.
- “Programa asistencial piloto para la transición a ACOD en pacientes con fibrilación/flutter auricular: primeros resultados y características de la cohorte”.

## Palabras clave

CONGRESO  
INSUFICIENCIA TRICÚSPIDEA  
MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA  
MAVACAMTEN  
ECOCARDIOGRAMA CON ESTRÉS  
DISPOSITIVOS CARDÍACOS Y ANSIEDAD  
CIRUGÍA CARDÍACA

## The best of the 2025 Uruguayan Congress of Cardiology

### Abstract

The 41.<sup>st</sup> Uruguayan Congress of Cardiology was held from May 7 to 9 at the Radisson Victoria Plaza, in Montevideo. This highly anticipated event brought together prominent national and international speakers, who offered a comprehensive update on the various areas of cardiology. Once again, the space dedicated to local scientific activity did not go unnoticed, with the presentation of high-quality papers. Below, we discuss some of the panels and the presented papers:

- “Decision-making in tricuspid regurgitation”.
- “Approach to hypertrophic cardiomyopathy: a diagnostic challenge and new specific therapies”.

1. Dirección Nacional de Sanidad de las Fuerzas Armadas.

2. Unidad Académica de Cardiología, Centro Cardiovascular Universitario. Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Facultad de Medicina, UDELAR.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Correspondencia: Jessica Olivera Sosa. Correo electrónico: oliveraajs@gmail.com

Recibido: Jul 7, 2025; aceptado: Nov 4, 2025.

- “Reference values for pressor response during exercise stress echocardiography in a Uruguayan population according to sex, age, and exercise load”.
- “Survival after surgical septal myectomy in patients with obstructive hypertrophic cardiomyopathy. 20 years of follow-up”.
- “Transcatheter aortic valve replacement in Uruguay and Spain: comparison of clinical profiles and outcomes in two hospitals”.
- “Symptoms of anxiety and depression in patients with implantable cardiac electronic devices”.
- “Impact of an enhanced recovery program (ProReM) on overall cardiac surgery outcomes”.
- “Pilot care program for transition to DOACs in patients with atrial fibrillation/flutter: initial results and cohort characteristics”.

**Key words** CONGRESS  
TRICUSPID REGURGITATION  
HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY  
MAVACAMTEN  
STRESS ECHOCARDIOGRAM  
CARDIAC DEVICES AND ANXIETY  
CARDIAC SURGERY

## O melhor do Congresso Uruguaio de Cardiologia 2025

### Resumo

O 41.º Congresso Uruguaio de Cardiologia foi realizado de 7 a 9 de maio no Radisson Victoria Plaza, em Montevideu. Este evento tão aguardado reuniu renomados palestrantes nacionais e internacionais, que ofereceram uma atualização abrangente sobre as diversas áreas da cardiologia. Mais uma vez, o espaço dedicado à atividade científica local não passou despercebido, com a apresentação de trabalhos de alta qualidade. A seguir, discutimos alguns dos painéis e trabalhos premiados:

- “Tomada de decisão na regurgitação tricúspide”.
- “Abordagem da cardiomiopatia hipertrófica: um desafio diagnóstico e novas terapias específicas”.
- “Valores de referência para resposta pressora durante ecocardiografia sob estresse por exercício em uma população uruguaia, de acordo com sexo, idade e carga de exercício”.
- “Sobrevida após miectomia septal cirúrgica em pacientes com cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva. 20 anos de acompanhamento”.
- “Substituição transcater da valva aórtica no Uruguai e na Espanha: comparação de perfis clínicos e desfechos em dois hospitais”.
- “Síntomas de ansiedade e depressão em pacientes com dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis”.
- “Impacto de um programa de recuperação avançada (ProReM) nos desfechos gerais da cirurgia cardíaca”.

- “Programa piloto de cuidados para transição para DOACs em pacientes com fibrilação/flutter atrial: resultados iniciais e características da coorte”.

**Palavras-chave** CONGRESSO  
REGURGITAÇÃO TRICÚSPIDE  
CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA  
MAVACAMTEN  
ECOCARDIOGRAMA DE ESTRESSE  
DISPOSITIVOS CARDÍACOS E AN-  
SIEDADE  
CIRURGIA CARDÍACA

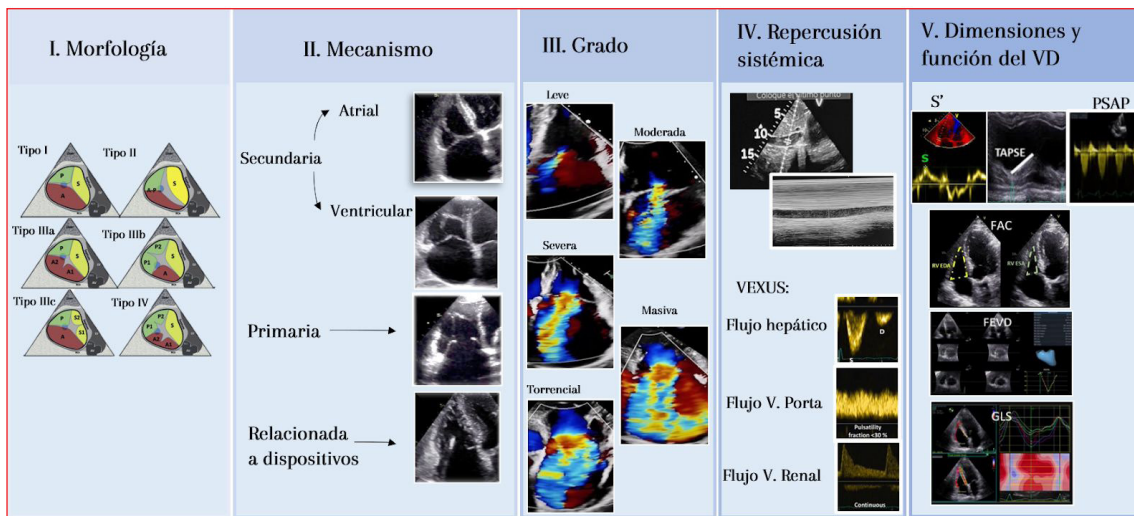
### Decisiones en insuficiencia tricúspide

En esta mesa, moderada por los Dres. Pablo Straneo y Pedro Trujillo, se abordó un tema antiguamente desatendido: la insuficiencia tricúspide (IT). La reciente información disponible ha logrado poner de nuevo el tema en discusión, abordada por un panel internacional de expertos que ofreció una puesta al día en tres áreas claves: la imagen, el intervencionismo percutáneo y la cirugía.

La IT es la patología más común de la válvula tricúspide y presenta una alta prevalencia. Históricamente la falsa percepción de esta como una entidad benigna, sumado a los desafíos técnicos asociados a su diagnóstico, han llevado a un manejo conservador, con intervención muchas veces insuficiente y tardía.

La primera ponencia estuvo a cargo de la Dra. Violeta González (España). Mediante una exposición muy clara y didáctica, la expositora resaltó las claves para un diagnóstico adecuado, subrayando que el ecocardiograma transtorácico (ETT) sigue siendo una herramienta fundamental de alta accesibilidad, costo-efectiva y no invasiva. Se hizo especial hincapié en los diferentes pasos que deben seguirse a la hora de afinar el diagnóstico ultrasonográfico (Figura 1).

La valoración se inicia con la morfología, el número de velos y festones, ya que puede condicionar la técnica de reparación. La clasificación de Hahn es la más utilizada actualmente<sup>(1)</sup>. Se continúa con la identificación y la caracterización del mecanismo. Las formas secundarias son las más prevalentes (80-90% de los casos), dentro de las cuales se distinguen dos fenotipos: el auricular (dilatación del anillo tricúspideo) y el ventricular (distorsión del ventrículo derecho [VD]), este último con peor pronóstico a largo plazo. La determinación del mecanismo resulta de vital importancia para definir la estrategia. También cobra gran relevancia la identificación de la IT relacionada con los dispo-



**Figura 1.** Estrategia diagnóstica durante la valoración ecocardiográfica de los pacientes con insuficiencia tricúspide, con sus respectivos pilares esenciales (imágenes modificadas de referencias 1-5).

sitivos de estimulación, ya que en dicho contexto el reposicionamiento del electrodo puede aliviar o incluso resolver la insuficiencia<sup>(2)</sup>.

La determinación del grado o severidad debe surgir de la integración de múltiples parámetros ecográficos como el orificio regurgitante efectivo (ORE) calculado por el método PISA, el ancho de la vena contracta (VC) mediante ecocardiografía bidimensional, y la cuantificación por eco tridimensional del área de la vena contracta y del ORE. La clasificación más aceptada en la actualidad es la de Hahn y col.<sup>(3)</sup>, que propone cinco grados: leve, moderada, severa, masiva y torrencial, lo que aporta una mejor caracterización dentro del espectro de severidad.

Un aspecto que ha evolucionado con respecto a los años previos es la valoración de la repercusión sistémica. Si bien vena cava inferior (VC) es el parámetro fundamental, no es el único. Las escalas como VEXUS permiten obtener datos de congestión sistémica en otros parénquimas (renal, hepático) y aportan mayor información<sup>(4)</sup>.

Finalmente, las dimensiones y la función del VD deben ser abordados con una integración de diversos parámetros, combinando datos de los parámetros más conocidos como TAPSE, onda S y fracción de acortamiento (FAC) con otros más complejos, como la fracción de eyección del ventrículo derecho (FEVD) mediante ECO 3D, y el *strain* longitudinal global (SLG). Un concepto novedoso es el de acoplamiento ventrículo-arterial pulmonar (VD/AP). Su reducción se asocia con resultados adversos en varias afecciones, como el desarrollo de insuficiencia cardíaca (IC) o hipertensión arterial pulmonar, lo que lo convierte en un marcador emergente para considerar<sup>(5)</sup>.

Posteriormente, la Dra. González subrayó el valor de otros métodos fundamentales como la resonancia magnética cardíaca (RMC), técnica altamente reproducible que sigue siendo el patrón oro para definir las dimensiones y la función del VD. La RMC provee, además, una cuantificación precisa del grado de IT y aporta información de valor pronóstico (función ventricular, *strain* del VD, signos de fibrosis intersticial y remodelado). Por otra parte, y no menos importante, la angiotomografía cardíaca (angio-TC) representa un gran aliado para la planificación intervencionista, debido a su capacidad de caracterización anatómica detallada.

La segunda ponencia estuvo a cargo del Dr. Juan Crestanello, reconocido cirujano cardiovascular de la Clínica Mayo, que abordó el tratamiento centrado en la perspectiva quirúrgica. Como bien sabemos, los diuréticos son la base para el control de los síntomas congestivos y en muchos casos representan la única estrategia implementada. Sin embargo, la eficacia a largo plazo suele ser limitada y el requerimiento de dosis más elevadas se asocia con un peor pronóstico. Cuando la respuesta clínica es insuficiente tras un período razonable de tratamiento farmacológico, debe considerarse el abordaje quirúrgico.

La selección del paciente es un paso desafiante. Por desgracia, los scores clásicos (EuroScore, STS) tienen limitada utilidad en la valoración del riesgo quirúrgico en los pacientes con IT aislada, por lo cual recientemente se desarrollaron modelos específicos como el TRISCORE, que ha mostrado su utilidad para valorar el riesgo de mortalidad intrahospitalaria y así facilitar la toma de decisiones<sup>(6)</sup>.

La evidencia sugiere un mayor beneficio de la

cirugía realizada en etapas tempranas, especialmente en pacientes con función sistólica del VD conservada; el beneficio es limitado en los estadios avanzados. Asimismo, la cirugía de reparación valvular ofrece una mejor sobrevida y mayor recuperación de la función del VD que la sustitución valvular.

Un escenario especial lo constituyen los pacientes con IT significativa en el contexto de la cirugía de la válvula mitral. En estos casos, el tratamiento de la IT moderada o severa con anuloplastia al momento de la cirugía mitral logra reducir la IT a largo plazo, no así la sobrevida. Aunque el tratamiento de la IT no se asocia con una mayor mortalidad operatoria, hay un incremento en los requerimientos de implante de marcapaso definitivo, lo que a largo plazo se relaciona con menor supervivencia, mayor prevalencia de endocarditis y más hospitalizaciones por IC.

En la última exposición de la mesa, el Dr. Marcio Montenegro (Brasil) resumió los avances en el campo de los dispositivos percutáneos. Estos han emergido como una alternativa prometedora a la cirugía. Los registros recientes muestran buenas tasas de éxito técnico, con reducción significativa de la insuficiencia y mejoría clínica. Su principal limitante es la factibilidad anatómica. Actualmente hay cuatro técnicas disponibles: el reemplazo valvular percutáneo, el implante heterotópico (dispositivos que reducen la congestión venosa), la reparación transcáter borde a borde y la anuloplastia; estas últimas dos son las más utilizadas<sup>(7)</sup>.

En conclusión, la insuficiencia tricúspide ha dejado de ser un problema menor para cobrar la relevancia que le corresponde. Es fundamental confirmar la severidad bajo un tratamiento médico óptimo, descartando condiciones asociadas y definiendo la estrategia terapéutica individual en un contexto interdisciplinario.

### Miocardiopatía hipertrófica (MCH)

Pese a ser la más frecuente de las cardiopatías genéticas, la MCH es una enfermedad poco común. La heterogeneidad de perfiles clínicos, la existencia de múltiples fenocopias que pueden dificultar el diagnóstico, la variabilidad en la respuesta a los tratamientos disponibles, entre otros factores, hacen de esta una patología dinámica y desafiante, que requiere de una actualización permanente para su correcto abordaje.

Durante este Congreso 2025 fueron discutidas varias de estas interrogantes. En la mesa titulada “Abordaje a la miocardiopatía hipertrófica: un reto diagnóstico y las nuevas terapéuticas específicas”, a cargo de la Dra. Alicia Torterolo, se revisaron los avances más recientes.

La Dra. Elena Arbelo (España) expuso extensamente sobre el uso del agente mavacamten, repasando las evidencias disponibles sobre su efecti-

vidad y compartiendo experiencias de la práctica real.

Como bien sabemos, el tratamiento farmacológico es el pilar fundamental en los pacientes con MCH obstructiva. Los fármacos betabloqueantes y calcioantagonistas son considerados la primera línea, mientras que la disopiramida puede añadirse en casos refractarios, aunque no está disponible en nuestro país. Si bien la terapia de reducción septal mediante diferentes técnicas es otra herramienta, no está exenta de riesgos mayores, por lo cual se relegan como última opción.

En este contexto, el desarrollo de los inhibidores de la miosina ha supuesto un cambio de paradigma, ya que se trata del único tratamiento dirigido a la base fisiopatológica de la enfermedad, mediante la modulación de los puentes de actina-miosina.

La primera experiencia clínica con mavacamten se obtuvo con el registro EXPLORER-HCM en 2019<sup>(8)</sup>. En este ensayo clínico, los pacientes con gradiente significativo residual que recibían un tratamiento de primera línea fueron aleatorizados a placebo o mavacamten durante 24 semanas. Los resultados fueron alentadores; mostraron reducción de los síntomas, mejora de la calidad de vida y disminución de los gradientes de forma significativa en reposo y en ejercicio, con mejoría del perfil de biomarcadores (BNP y troponinas).

En otro estudio posterior se valoró el uso de este fármaco en una muestra de pacientes candidatos a reducción septal que fueron aleatorizados a mavacamten o placebo. En el grupo de tratamiento, solo 10% mantuvo la indicación de cirugía.

Uno de los efectos relevantes de mavacamten es la reducción de la FEVI. Aunque este efecto está descrito principalmente como transitorio al suspender el fármaco, estando vinculado sobre todo a la etapa de titulación, es un aspecto importante que puede limitar su incorporación extensa al armamento terapéutico ya disponible. La experiencia del registro estadounidense que incluyó más de 6.000 pacientes encontró que 4,5% de los pacientes experimentaron caída de la FEVI a menos de 50%, pero en la mayoría la disfunción fue transitoria<sup>(9)</sup>.

En el espacio de discusión, la Dra. Arbelo respondió a diversas preguntas prácticas que resumiremos a continuación.

En cuanto al inicio y la titulación, la experta nos recomienda una titulación progresiva, en general con un control mensual durante esta fase. Destacó la utilidad de disponer de ecocardiografía en la consulta para ajustar el tratamiento según la evolución clínica y el gradiente residual, asegurando que la FEVI se mantenga conservada. En la actualidad, los controles tras la titulación se realizan aproximadamente cada 3 meses, aunque con los nuevos estudios de seguridad es posible que esto cambie en un futuro cercano. Las dosis de inicio son de 5 mg y la dosis alcanzada

en general es de hasta 10 mg. En pacientes hipermetabolizadores se han alcanzado dosis de hasta 15 mg. La recomendación actual es añadir mavacamten al tratamiento de base, por ejemplo, con betabloqueantes, ya que la evidencia disponible no los considera fármacos de primera línea. Hay un estudio en curso que planifica aleatorizar a pacientes a betabloqueantes o alicamten, (otro inhibidor de la miosina), del cual podrían surgir cambios en este aspecto.

### Estudio farmacogenético

En España el estudio del genotipo CYP2C19 forma parte del protocolo y debe ser incluido para saber si los pacientes son metabolizadores rápidos o lentos (estos últimos muy infrecuentes, 2%). Los pacientes metabolizadores lentos tienen un mayor riesgo de acumulación del fármaco e interacción con verapamilo y diltiazem. Sin embargo, al plantearle a la expositora que este ítem podría ser una posible limitante en nuestro país debido a su elevado costo, consideró que en ausencia del test podría iniciarse el tratamiento con dosis diarias bajas (2,5 mg) y que esta carencia no representaría una limitación absoluta para prescindir del test.

### Caracterización genética de la miocardiopatía

Aunque los ensayos no utilizaron el estudio genético como criterio de exclusión, el beneficio ha sido mayor en portadores de variantes sarcoméricas. Sin embargo, el beneficio en las otras variantes también estuvo presente. Arbelo hace especial hincapié en la correcta diferenciación con las posibles fenocopias, ya que en estos el beneficio de tratamiento no está demostrado.

Respecto a los criterios de exclusión, la FEVI menor a 50% y el embarazo son contraindicaciones absolutas. Es importante al considerar su administración en pacientes en edad gestacional por el riesgo teratogénico en caso de embarazo.

En conjunto, la ponencia de la Dra. Arbelo destacó el valor clínico de este nuevo fármaco como una nueva herramienta prometedora, de reciente disponibilidad a nivel local. Aunque aún continúan los ensayos para un mayor conocimiento sobre sus efectos y una potencial expansión de sus indicaciones, la experiencia está en crecimiento. Es importante hacer un correcto diagnóstico, seleccionar adecuadamente los pacientes que obtendrán mayores beneficios y planificar una estrategia de seguimiento individualizada.

### Investigaciones locales

A continuación, se resumen los resultados y los alcances de los temas libres preseleccionados para premios en este Congreso 2025.

El premio al mejor tema libre presentado en el

Congreso fue otorgado al trabajo titulado “Valores de referencia de respuesta presora durante ecocardiograma de estrés con ejercicio físico en una población uruguaya de acuerdo con sexo, edad y carga de ejercicio”, de Ignacio Farro y cols. Esta valiosa experiencia se dirigió a evaluar la respuesta presora sistémica y la relación PAS/carga durante el Ecocardiograma-Doppler de estrés con ejercicio (EEej) en pacientes sin factores de riesgo cardiovascular (FRCV) ni enfermedad CV conocida. Secundariamente, se buscó definir valores de referencia para la PAS, PAD y PAS/carga según edad y sexo. Se trata de un estudio descriptivo, observacional, analítico, realizado en una población de 7.248 pacientes (42% mujeres) derivados a EEej durante el período marzo 2019-febrero 2025, excluyendo pacientes con FRCV y cardiopatía estructural previa. El ejercicio se realizó en cicloergómetro de decúbito utilizando protocolos individualizados, de acuerdo a las recomendaciones internacionales. Se tomaron datos antropométricos y se realizó ETT con monitorización de ECG, PA y FC, en reposo y en cada fase del ejercicio. Los datos se expresaron como valor medio  $\pm$  DE y percentiles 5, 25, 50, 90 y 95. La variable edad se clasificó por décadas entre 30 y 69 años y en intervalos de 15 años para  $< 30$  y  $> 70$  años. Se construyeron curvas de normalidad para PA y PAS/Watts con valor medio (IC 95%) y percentil 90 por sexo y edad. A su vez, se calcularon ecuaciones de regresión lineal múltiple de PAS y PAS/Watts por sexo. Se analizaron los resultados obtenidos en el EEej de 1.582 pacientes (49,6% mujeres). No hubo diferencias significativas en el porcentaje de FC entre sexos. Los hombres presentaron mayor PA basal y alcanzaron mayores niveles de PAS ( $193 \pm 26$  vs.  $172 \pm 24$  mmHg), mayor carga ( $151 \pm 48$  vs.  $93 \pm 28$  Watts) y tiempo de ejercicio más prolongado ( $10,4 \pm 2,7$  vs.  $7,4 \pm 2,0$  minutos) en comparación con las mujeres ( $p < 0,001$ ). Sin embargo, en la relación PA/carga, las mujeres presentaron valores significativamente mayores, ambos con incrementos sostenidos con la edad. Las variables con mayor poder predictivo de PAS y PAS/carga fueron edad, PAS basal, carga máxima y minutos de ejercicio. Se construyeron tablas de normalidad por sexo y grupo etario y se presentan ecuaciones de regresión lineal para estimar niveles de PA alcanzados en las pruebas de estrés. El trabajo provee valores de referencia locales de enorme utilidad práctica en la evaluación clínica de la respuesta presora durante el EEej. Las curvas de PA obtenidas por edad y sexo muestran un comportamiento similar a los estudios previos que utilizaron ejercicio en Treadmill o cicloergómetro convencional, aunque con valores de corte diferentes en nuestra población.

En la experiencia titulada “Sobrevida posmiectomía septal quirúrgica en pacientes portadores de miocardiopatía hipertrófica obstructiva. 20 años de seguimiento”, Maximiliano Hernández y cols. ana-

lizan la sobrevida a largo plazo de pacientes portadores de miocardiopatía hipertrófica obstructiva (MCHO) intervenidos quirúrgicamente mediante miectomía septal (MS) en Uruguay. Secundariamente, se compararon los resultados obtenidos entre aquellos que fueron sometidos a MS aislada vs. quienes recibieron cirugía concomitante sobre la válvula mitral (VMi). Se trata de un estudio retrospectivo, multicéntrico, que analizó datos obtenidos a partir del Fondo Nacional de Recursos en pacientes intervenidos localmente por MCHO en el período enero de 2003 a diciembre de 2023. Se incluyó una población de 72 pacientes, con edad promedio de 52,6 años (60,5% mujeres). La sintomatología más frecuente estuvo caracterizada por disnea de esfuerzo CF II-III al momento de la cirugía (60,5%), angina de pecho (30,2%) y síncope (16,3%). El 27,4% de los pacientes presentaba insuficiencia mitral moderada/severa al diagnóstico. Casi 60% de los pacientes recibió sustitución VMi (SVMi) concomitante a la MS, sin diferencias significativas en la mortalidad operatoria comparado con el grupo que recibió MS aislada. La mortalidad operatoria fue de 6,9%, mientras que la sobrevida global a 10 años de toda la población fue de 60%, cifras comparables a las reportadas por las series de centros de bajo volumen. Tras el análisis ajustado, la SVMi en concomitancia con la MS se asoció con una mayor sobrevida a largo plazo comparada con la MS aislada ( $p = 0,019$ ), aunque no hubo diferencias significativas en la mortalidad CV entre ambos grupos.

Violeta González-Salvado y cols. presentaron la experiencia “Sustitución valvular aórtica percutánea en Uruguay y España: comparación de perfiles clínicos y resultados en dos centros hospitalarios”, realizada en dos centros vinculados por un convenio de colaboración investigadora. El objetivo de los autores era comparar el perfil de pacientes con estenosis valvular aórtica (EAO) sometidos a TAVI y los resultados clínicos a corto y mediano plazo entre dos centros hospitalarios de Uruguay (centro A) y España (centro B), vinculados por dicho convenio. Se recopilieron datos demográficos, clínicos, características del procedimiento y resultados en ambos centros. La supervivencia se analizó mediante curvas de Kaplan-Meier con prueba de log-rank ( $p < 0,05$ , dos colas). Se incluyeron 47 pacientes del centro A y 490 del centro B. La edad media fue similar (81 años), con distribución equitativa por sexo. Los pacientes del centro A mostraron una mayor prevalencia de algunos factores de riesgo (tabaquismo, hipertensión arterial), enfermedad coronaria y cirugía cardíaca previa, mientras que el centro B presentó una mayor prevalencia de cáncer. El riesgo de mortalidad quirúrgica fue comparable, aunque los pacientes del centro B mostraron puntuaciones más altas en el score STS de morbilidad. Respecto a los hallazgos

estructurales basales evaluados mediante ecocardiografía Doppler, los pacientes del centro A presentaron menor FEVI y gradiente medio transaórtico. En cuanto a las variables procedurales, en el centro A se realizó una mayor proporción de angioplastias coronarias concomitantes. La tasa de éxito técnico fue elevada y comparable en ambos centros (cercano a 95%), con una baja tasa de complicaciones y mortalidad periprocedimiento. La estancia hospitalaria fue mayor en el centro B. La supervivencia al año del procedimiento fue comparable entre los centros. Este estudio comparativo internacional mostró que los pacientes sometidos a TAVI en ambos centros presentan similar edad y sexo, pero difieren en el perfil de comorbilidades. Asimismo, se observó un mayor uso de angioplastia coronaria concomitante en el centro A y una estancia hospitalaria más prolongada en el centro B, lo que posiblemente refleje ciertas variaciones en los protocolos asistenciales. Los resultados clínicos y la mortalidad a corto y mediano plazo fueron comparables en ambos centros.

En el tema “Síntomas de ansiedad y depresión en pacientes portadores de dispositivos electrónicos cardíacos implantables”, Gonzalo Sosa y cols. abordan las potenciales asociaciones entre salud mental e implante de dispositivos electrónicos cardíacos implantables (DECI). Para ello exploran la presencia de síntomas de depresión y ansiedad en pacientes portadores de DECI y analizan su posible asociación con características sociodemográficas y biomédicas de los pacientes que reciben atención en una policlínica especializada. A través de un estudio observacional, descriptivo, con una muestra no probabilística de 142 pacientes mayores de 18 años con DECI que se controlaban en un centro de referencia, se obtuvo información en la consulta ambulatoria presencial y se aplicó el cuestionario de HADS. La presencia de síntomas de ansiedad y depresión se analizó en 2 categorías: sin síntomas o con síntomas leves y con síntomas al menos moderados. La mediana de edad de la muestra fue de 73 años; 60% eran hombres. Se hallaron síntomas de depresión moderada/severa en 20 pacientes (14%) y de ansiedad moderada/severa en 36 pacientes (26%), con diferencias significativas en la frecuencia de síntomas depresivos moderados/severos según la ocupación ( $p = 0,002$ ), donde “trabaja/estudia” y “jubilado” se comportaron como factores protectores respecto a la condición de “desempleado”. También hubo diferencias significativas según “ingresos mensuales”, donde los ingresos superiores a 25.000 pesos uruguayos protegerían respecto a ingresos menores a 10.000 pesos uruguayos. Se encontraron diferencias significativas en la frecuencia de los síntomas de ansiedad con las mismas variables: en ocupación ( $p = 0,006$ ); “trabaja/estudia” y “jubilado” serían protectores y en los ingresos ( $p = 0,002$ ) todas las

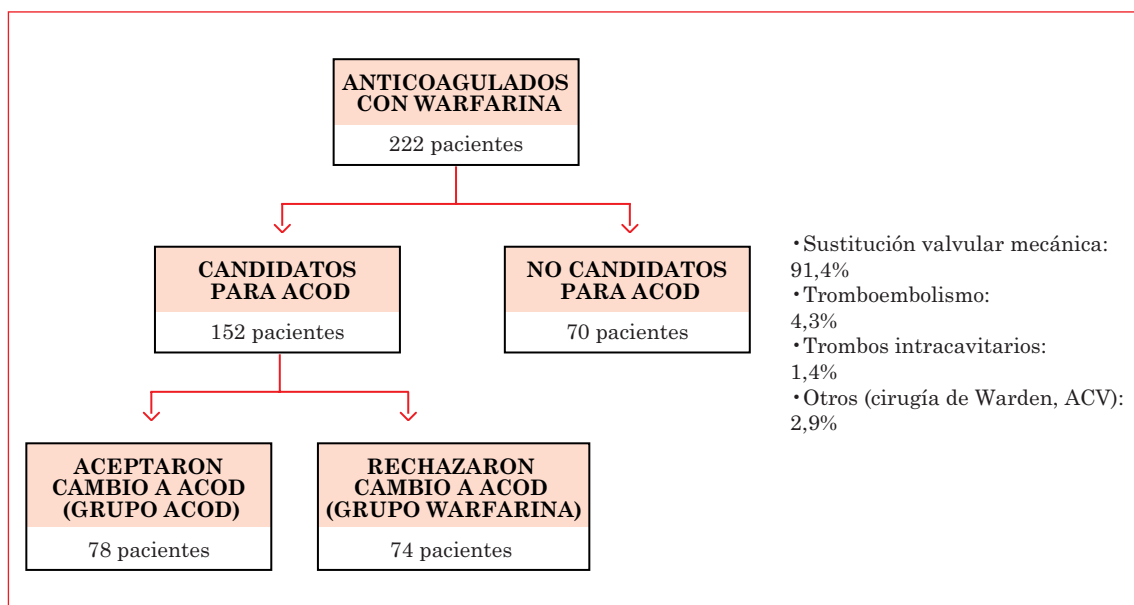
categorías otorgarían ventaja respecto a quienes tienen ingresos menores a 10.000 pesos uruguayos mensuales. Un elevado porcentaje de pacientes incluidos (68%) que manifestó tener suficiente información respecto a su implante y 87% se sentía totalmente satisfecho con la atención prestada en la policlínica. Basados en estos resultados, los autores sugieren la hipótesis de que los bajos ingresos mensuales y el desempleo se asocian significativamente con la presencia de ansiedad y depresión en estos pacientes. En contraste, trabajar, estudiar o estar jubilado podrían actuar como factores potencialmente protectores.

En el trabajo “Impacto de un programa de recuperación mejorada (ProReM) en resultados globales de cirugía cardíaca”, Mariana Noria y cols. evaluaron el impacto de la implementación de ProReM, un programa de recuperación mejorada en cirugía cardíaca dirigido a optimizar la recuperación y reducir las complicaciones perioperatorias a través de una serie de estrategias asistenciales sistemáticamente coordinadas en el pre-, intra- y posoperatorio. Con esta perspectiva de trabajo, se analizaron los resultados globales de las cirugías cardíacas aplicando ProReM en un centro de tercer nivel de atención de Montevideo, comparando la mortalidad, aparición de complicaciones posoperatorias y resultados clínicos en los pacientes intervenidos con los resultados obtenidos a partir de una asistencia con cuidados convencionales previo a su aplicación (pre-ProReM). Se utilizó un diseño de tipo caso-control unicéntrico. Se incluyó en el programa una muestra consecutiva de pacientes de 18-75 años, sometidos a cirugías de coordinación o urgencias diferibles, con FEVI > 35%. Se excluyeron aquellos con comorbilidades significativas como EPOC severo, terapia de reemplazo renal o enfermedad psiquiátrica severa. Las acciones prioritarias del ProReM consistían en optimización preoperatoria y rehabilitación, profilaxis de FA, analgesia ahorradora de opioides, extubación y movilización precoz. El grupo control fue elegido por aleatorización simple en el total de cirugías realizadas en el período 2021-2022, macheando un control por cada caso según Euroscore I (+ 0,5). Los datos se obtuvieron revisando las historias clínicas electrónicas. Se incluyeron 100 sujetos intervenidos sucesivamente en ProReM desde enero a diciembre de 2024, macheados con 100 controles. Ambos grupos eran comparables en riesgo quirúrgico, aunque diferían en algunas variables relevantes como el porcentaje de sexo femenino, tabaquismo, tipo y oportunidad de la cirugía (más cirugías valvulares en el grupo ProReM). Entre los grupos macheados por riesgo quirúrgico, el grupo ProReM se destacó por una franca disminución de los tiempos de ARM y acortamiento en la estadía sanatorial, con una tendencia global a la mejoría de los resultados clínicos con menos reintervenciones y disfunción

neurológica. Los hallazgos justifican profundizar en las acciones ProReM y analizar los resultados clínicos disminuyendo los sesgos de selección presentes en esta experiencia.

Bruno Lenzi y col. presentaron el tema libre “Inclisirán: primera experiencia de una molécula innovadora en nuestro país”. Los autores analizaron el cumplimiento de metas terapéuticas de LDL en una pequeña cohorte unicéntrica nacional de 14 pacientes que recibían tratamiento hipolipemiente con estatinas y ezetimibe en quienes se agregó la terapia con inclisirán, un inhibidor de la PCSK9 (*proprotein convertase subtilisin kexin 9*). Se analizaron variables demográficas, antropométricas, FRCV, presencia de cardiopatía conocida o aterosclerosis subclínica y efectos adversos. Todos los casos se clasificaron según las guías de práctica clínica como de riesgo cardiovascular muy alto o alto, ya sea por diagnóstico de cardiopatía isquémica, diagnóstico de hipercolesterolemia familiar o detección de aterosclerosis subclínica. La media de edad de los pacientes fue de 59 años, de los cuales 71% eran hombres, 43% hipertensos y 14% diabéticos. El IMC promedio fue de 24,8 kg/m<sup>2</sup>. A los 3 meses de tratamiento con inclisirán se obtuvo una reducción del LDL significativa (Wilcoxon  $p < 0,01$ ). En un 28% de los pacientes se logró el objetivo terapéutico a los 3 meses y se observó un ascenso al 50% a los 6 meses de tratamiento. En ninguno de los pacientes se reportaron efectos adversos. Aunque se trata de una serie pequeña de pacientes procedentes de un solo centro, estos hallazgos, originales a nivel local, confirman la seguridad y la efectividad de inclisirán en la práctica clínica real, lo que abre paso a investigaciones más extensas con seguimiento a más largo plazo y análisis de sus impactos a otros niveles.

En el estudio titulado “Programa asistencial piloto para la transición a anticoagulantes directos (ACOD) en pacientes con fibrilación/flutter auricular: primeros resultados y características de la cohorte”, Rubi Rodríguez y cols. analizaron los resultados preliminares de la implementación de un programa ambulatorio de transición en la terapia con anticoagulantes orales, considerando: i) el nivel de aceptación de los pacientes del cambio de warfarina a ACOD; ii) la comparación del perfil de los pacientes que mantuvieron warfarina vs. los que aceptaron cambiar a ACOD; iii) la evaluación del tiempo en rango terapéutico (TRT) de los tratados con warfarina. Se trata de un estudio de tipo observacional, retrospectivo y analítico que incluyó a pacientes adultos con FA/flutter seguidos en la Unidad de Control de Pacientes Anticoagulados (UCPA) a los que se ofreció el cambio a ACOD en ausencia de contraindicaciones, en el marco de una experiencia piloto. El diagrama de flujo de los pacientes incluidos en la experiencia se presenta a continuación (Figura 2).



**Figura 2.** Diagrama de flujo de los pacientes incluidos en el programa piloto.

La evaluación clínica, la información sobre los riesgos y beneficios de cada anticoagulante y la propuesta de cambio fueron realizadas por el equipo médico cardiológico actuante en la consulta ambulatoria. Se recopilaron datos demográficos, clínicos y parámetros analíticos recientes (en los últimos 12 meses) de los pacientes que aceptaron la transición a ACOD (grupo ACOD) y en aquellos que mantuvieron la terapia con warfarina (grupo warfarina). El TRT en el grupo warfarina se analizó mediante el método directo, calculando el porcentaje de los últimos cinco valores de INR en rango terapéutico, considerando un TRT aceptable como  $\geq 60\%$  y óptimo como  $\geq 70\%$ . Se incluyeron 152 pacientes candidatos al cambio terapéutico, de los cuales 51,3% aceptaron el cambio a ACOD. El perfil demográfico y clínico de ambos grupos fue similar. La edad fue de  $74,0 \pm 9,4$  años, con un 42% de mujeres. Más del 80% de los pacientes residían en Montevideo. La HTA fue el principal factor de riesgo cardiovascular y la enfermedad coronaria la patología más prevalente. Los parámetros analíticos fueron comparables, salvo niveles significativamente menores de hemoglobina en el grupo ACOD y una tendencia no significativa a una mayor anemia ( $p = 0,069$ ). En el grupo bajo warfarina, la mediana de TRT fue 60% (40-80%); solo 56,3% de ellos mostró TRT aceptable y 37% presentó TRT en valores óptimos. Con estos resultados, los autores concluyen que la implementación inicial del programa piloto mostró que solo la mitad de los pacientes con FA/flutter aceptaron la transición a ACOD. Los grupos mostraron un perfil demo-

gráfico y clínico general similar, salvo por niveles menores de hemoglobina en el grupo ACOD. Se destaca un TRT subóptimo en el grupo bajo warfarina. Estos hallazgos subrayan la necesidad de continuar implementando estrategias para optimizar el control de la anticoagulación, evaluando los motivos de no aceptación del cambio terapéutico y detectando potenciales obstáculos para un acceso más amplio a los ACOD.

Jessica Olivera Sosa, ORCID: 0009-0004-9114-2684.  
Federico Ferrando Castagnetto, ORCID: 0000-0001-7873-9452.

Editor responsable: Dr. Jorge Estigarribia

## Bibliografía

1. Hahn RT, Weckbach LT, Noack T, Hamid N, Kitamura M, Bae R, et al. Proposal for a standard echocardiographic tricuspid valve nomenclature. JACC Cardiovasc Imaging. 2021 Mar [consulta: 24 Oct 2025];14(7):[aprox. 5p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcmg.2021.01.012>
2. Galloo X, Dietz MF, Fortuni F, Prihadi EA, Cosyns B, Delgado V, et al. Prognostic implications of atrial vs. ventricular functional tricuspid regurgitation. Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2023;24(6):733–41. doi: [10.1093/ehjci/jead016](https://doi.org/10.1093/ehjci/jead016)
3. Hahn RT, Badano LP, Bartko PE, Muraru D, Maisano F, Zamorano JL, et al. Tricuspid regurgitation: recent advances in understanding pathophysiology, severity

- grading and outcome. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2022;23(7):913-29. Disponible en: [doi.org/10.1093/ehjci/jeac009](https://doi.org/10.1093/ehjci/jeac009)
4. Anastasiou V, Peteinidou EP, Moysidis DVM, Daios SD, Gogos CG, Liatsos ACL, et al. Multiorgan congestion assessment by venous excess ultrasound score in acute heart failure. *Eur Heart J*. 2024;45 Supl 1: ehae666.1001. [doi.org/10.1093/eurheartj/ehae666.1001](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae666.1001)
5. Fortuni F, Hirasawa K, Bax JJ, Delgado V, Ajmone Marsan N. Multi-modality imaging for interventions in tricuspid valve disease. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2021 Feb [consulta 24 Oct 2025];8:[aprox.16p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fcvm.2021.638487>
6. Dreyfus J, Audureau E, Bohbot Y, Coisne A, Lavie-Badie Y, Bouchery M, et al. TRI-SCORE: a new risk score for in-hospital mortality prediction after isolated tricuspid valve surgery. *Eur Heart J*. 2022;43(7):654-62. [doi: 10.1093/eurheartj/ehab679](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab679).
7. Dimitriadis K, Pyrpyris N, Aznaouridis K, Iliakis P, Valatsou A, Tsioufis P, et al. Transcatheter tricuspid valve interventions: a triumph for transcatheter procedures? *Life*. 2023 Jun [consulta: 24 Oct 2025];13(6):[aprox.25p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/life13061417>
8. Olivotto I, Oreziak A, Barriaes-Villa R, Abraham TP, Masri A, Garcia-Pavia P, et al. Mavacamten for treatment of symptomatic obstructive hypertrophic cardiomyopathy (EXPLORER-HCM): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet*. 2020;396(10253):759–69. [doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31792-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31792-X)
9. Desai MY, Seto D, Cheung M, Afsari S, Patel N, Bastien A, et al. Mavacamten: Real-world experience from 22 months of the Risk Evaluation and Mitigation Strategy (REMS) program. *Circulation Hear Fail*. 2025;18(1):e012441. [doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.124.012441](https://doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.124.012441)

### Contribución de los autores

**Jéssica Olivera Sosa:** conceptualización.

**Federico Ferrando Castagnetto:** Redacción-Revisión y Edición