



# SAC 23 *junto con* CARDIOSUR

y el 20º Congreso Argentino de Cardiología Pediátrica

**19, 20 y 21 de OCTUBRE 2023**

La Rural, Predio  
Ferial de Buenos Aires

## TEMAS LIBRES



SOCIEDAD  
SUDAMERICANA  
DE CARDIOLOGÍA



SOCIEDAD  
ARGENTINA DE  
CARDIOLOGÍA

0008

## EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO TIPO 2.

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Agustín Ezequiel MONZON | Evelyn Anabella FIORI | Luis Guillermo GARCIA CHAMORRO | Juan Pablo MANSILLA | Matías Ariel OLIVA**

**Sanatorio Güemes**

**INTRODUCCIÓN:** El infarto agudo de miocardio de tipo 2 (IAM T2) puede ocurrir con o sin enfermedad coronaria obstructiva y en pacientes sin lesiones coronarias, dentro de este grupo ubicamos por ejemplo al vasoespasmo, la embolia, la disección, la disfunción endotelial o disección aórtica. Los pacientes con IAM de tipo 2 tienen una mortalidad por todas las causas similar o mayor que los pacientes con IAM de tipo 1 en parte porque muchos estudios incluyen pacientes en estado crítico con comorbilidades.

**OBJETIVOS:** Nuestro propósito es conocer el desenlace durante y posterior a la internación de los pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio tipo 2.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectivo, incluyó los pacientes con IAM T2 e infarto agudo del miocardio de tipo 1 (IAM T1) que fueron ingresado a una unidad coronaria en un hospital de alta complejidad de la ciudad de Buenos Aires desde noviembre del 2018 hasta octubre 2021. El seguimiento se realizó hasta los 12 meses, evaluándose la mortalidad durante la internación y al final del seguimiento, así como nuevos eventos de IAM, requerimiento de angioplastia de urgencia e internaciones por insuficiencia cardíaca.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 375 pacientes, 176 con IAM T2 y 199 con IAM T1. Se observó que una mayor proporción de pacientes con IAMT2 murieron durante la internación (HR 1.87; IC95% 1.16-3) ( $p=0.009$ ) y a los 12 meses (HR 2.1; IC 95%: 1.3 – 3.2) ( $p= <0.001$ ), con un comportamiento similar en los eventos combinados durante el seguimiento (HR 2.4; IC 95%, 1.6 – 3.4) ( $p=<0.001$ ). En el análisis multivariado el IAMT2 solo fue predictor independiente de eventos combinados (HR 1.87; IC 95%: 1.15 – 3.04) ( $p=0.001$ ).

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con IAM tipo 2 presentaron mayor mortalidad intrahospitalaria y durante el seguimiento, comportamiento que podría estar influido por las comorbilidades presentes en esta población; sin embargo, el IAM Tipo 2 fue de manera independiente un factor de riesgo para presentar eventos combinados, estableciéndose como factor pronóstico sustancial en la evolución de estos pacientes.

| Infarto                 | Tipo 1    | Tipo 2    | Univariado |         |        | Multivariado |           |      |
|-------------------------|-----------|-----------|------------|---------|--------|--------------|-----------|------|
| Punto final             | N (%)     | N (%)     | HR         | IC 95%  | p      | HR           | IC 95%    | p    |
| Mortalidad hospitalaria | 23 (11.8) | 36 (21.7) | 1.87       | 1.16-3  | 0.009  | 0.91         | 0.48-1.72 | 0.78 |
| Mortalidad a 1 año      | 34 (17)   | 55 (31.4) | 2.1        | 1.3-3.2 | <0.001 | 1.3          | 0.74-2.27 | 0.25 |
| Eventos combinados      | 43 (21.8) | 75 (44.1) | 2.4        | 1.6-3.4 | <0.001 | 1.87         | 1.15-3.04 | 0.01 |

Tabla 2. Puntos de estimación (eventos combinados): muerte por todas las causas, infarto, angioplastia primaria de urgencia e insuficiencia cardíaca.

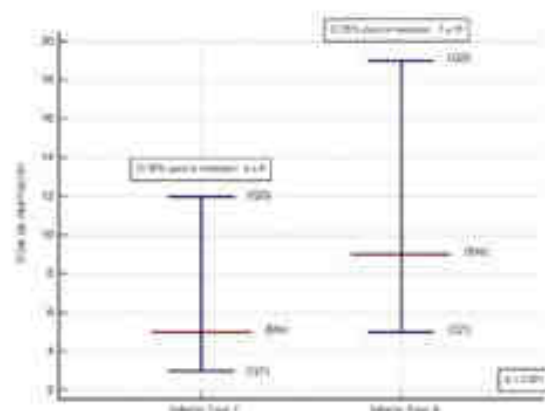


Figura 1. Comparación de días de estancia hospitalaria entre paciente con IAM Tipo 1 y Tipo 2. Mediana; Q3: tercer cuartil (75%); Q1: primer cuartil (25%).

0009

## NECESIDAD DE MARCAPASO DEFINITIVO EN EL IMPLANTE ALTO O “CUPS OVERLAPING” EN LA VÁLVULA PERCUTÁNEA AÓRTICA EN PRESENCIA DE TRASTORNOS DE CONDUCCIÓN

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Carlos FAVA | Lucas Iván MÜLLER | Gustavo Alejandro LEV | Andrés Ignacio RODRIGUEZ | Franco Augusto ANDREOLI DURANTI | Silvina Esther GOMEZ | Joaquin Hernan CEDEÑO MUÑOZ | Oscar Alfredo MENDIZ**

**Fundación Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** El TAVI ha demostrado su gran beneficio, pero uno de los desafíos en las válvulas autoexpandibles ha sido la necesidad de marcapasos definitivos (MCPD), especialmente en aquellos que presentan trastornos de conducción previo.

**OBJETIVOS:** Analizar si la presencia de trastornos de conducción en el implante alto de las válvulas autoexpandibles o Cups Overlap-in, en el TAVI se asocian a mayor necesidad de MCPD.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron 174 Ptes consecutivos realizados entre Agosto del 2019 y Marzo del 2023 que recibieron TAVI por estenosis aórtica severa sintomática con implante de válvulas autoexpandibles que fueron implantadas con la estrategia de implante alto (COVL), de ellos, 89 presentaron ritmo sinusal normal ningún trastorno de conducción (STC) y 85 con algún trastornos de conducción (CTC), definido como la presencia fibrilación auricular, bloqueo A-V, BCRD, BCRI, hemibloqueo anterior izquierdo, bloqueo incompleto de rama derecho y bloqueo incompleto de rama izquierda. Fueron excluidos aquellos que presentaban una bioprótesis quirúrgica previa, implante de MCPD previo, válvula aórtica bicúspide, insuficiencia aórtica pura o predominante como indicación del TAVI o implante de una válvula expandible por balón. El Punto Final Primario (PFP) fue definido como la necesidad de marcapaso definitivo a 30 días. Se definió Éxito del Implante (EI) al implante adecuado de la válvula con un gradiente residual menor a 10 mmHg al finalizar el procedimiento en ausencia de regurgitación grave, y Éxito Clínico (EC) al EI en ausencia de muerte, IAM, ACV, reintervención o cirugía valvular de urgencia

**RESULTADOS:** Las características de las poblaciones fueron similares, la edad media fue de  $81.4 \pm 5.16$  para los STC y de  $80 \pm 6.7$  años para los CTC. No hubo diferencia en la presencia de hipertensión, diabetes, dislipemia, infarto, cirugía de revascularización miocárdica, ATC, ATC previo al TAVI, ACV, diálisis, función renal, función ventricular, área vascular aórtica ni en los que presentaron una fracción de eyección  $< 40\%$ . No hubo diferencia en los riesgos quirúrgicos. En los que presentaban trastornos de conducción 28 presentaron ritmos sinusal, 18 bloqueo A-V, 34 fibrilación auricular, 5 bloqueo trifásico, BCRD 29, 17 BCRI, 11 HBAI y 4 BIRI. El acceso fue femoral en casi todos los ptes y en 87 de los STC recibieron cierre percutáneo y 84 de los que presentaban CTC, no hubo diferencia en predilatación ni en postdilatación y ninguno presentó pop-up. A 30 días el PFP estuvo a favor de los ptes STC (3.4% vs. 22.3%  $P=0.0001$ ), no hubo diferencia en mortalidad, infarto, ACV, leaks severos, sangrado mayor y complicaciones vasculares y una tendencia a mayor leaks moderados en los que no presentaron trastornos de conducción. La presencia de BCRI transitorio y definitivo fue mayor sin alcanzar la significancia estadística

**CONCLUSIONES:** La presencia de trastornos de conducción intraventriculares en el implante de las válvulas percutáneas con la estrategia de implante alto o Cups Overlapping se asoció a mayor necesidad de marcapasos definitivos sin aumento de las complicaciones mayores. Son necesarias más investigaciones y podría ayudar a mejorar la logística en el implante de las válvulas aórtica percutáneas.

0010

## IMPACTO DE UN MODELO ASISTENCIAL ESPECIFICAMENTE DISEÑADO EN EL PROGRAMA DE ANGIOPLASTIA AMBULATORIA

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Federico LIBERMAN | Mariano N. BENZADON | Fernando Osvaldo BOTTO | Pablo LAMELAS | Lucio Tiburcio PADILLA (H) | Gustavo Omar PEDERNEIRA | Pablo SPALETRA | Fernando CURA**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La evidencia disponible demuestra que un programa de alta el mismo día (AMD) luego de una angioplastia transluminal coronaria (ATC) electiva es una estrategia segura que permite optimizar el uso de los recursos hospitalarios. Sin embargo, la falta de una infraestructura adecuada y un modelo de atención especialmente dirigido puede limitar su implementación. En nuestro centro, desarrollamos un modelo asistencial ambulatorio basado en un área diseñada para procedimientos percutáneos denominada Radial Lounge (RL). Los pacientes visten su propia ropa durante toda la estadía, sin restricciones de movilidad y sin necesidad de ayuno previo. Antes y después del procedimiento permanecen en un sillón acompañados por un familiar hasta el alta, sin monitoreo continuo y controlados por un enfermero dedicado exclusivamente a esta área.



**Figura 1. Evolución del programa de angioplastia ambulatoria desde 2015 a 2022.**  
AMD: Alta el mismo Día, RL: Radial Lounge.

**OBJETIVOS:** Evaluar seguridad y eficacia del modelo asistencial del RL: Tasa de AMD, experiencia del paciente, impacto en el volumen total de ATC ambulatoria y eventos mayores (EM) (mortalidad intrahospitalaria, mortalidad y re-hospitalización a 30 días).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional tipo cohorte retrospectiva en un centro cardiovascular donde se incluyeron consecutivamente pacientes sometidos a una ATC electiva. Se comparó el modelo RL (2018 a 2022) con el modelo de ATC ambulatoria convencional (2015 a 2022) en relación a los objetivos planteados. Los datos fueron obtenidos de la historia clínica digitalizada y de los informes de procedimientos. La experiencia del paciente se evaluó mediante la encuesta de Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems (HCAHPS).

**RESULTADOS:** Se incluyeron 5466 procedimientos de ATC electivas: 2102 realizadas en el RL y 3364 bajo el modelo convencional. La tasa de AMD fue 85,2% en el grupo RL y 54% en el modelo de atención convencional. Luego de la implementación del RL, se observó un incremento significativo en el volumen de ATC electiva ambulatoria (figura 1) y la satisfacción de los pacientes mejoró significativamente ( $p < 0,005$ ) en relación al modelo convencional. Finalmente, no se observó una mayor cantidad de EM en el RL.

Tabla 1. Experiencia del paciente. Encuesta de Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems (HCAHPS) según modelo de atención.

| Modelo        | % Respuesta | Media | D.E. | Min | Max | p-valor |
|---------------|-------------|-------|------|-----|-----|---------|
| Convencional  | 890 (26.4%) | 9,48  | 0,96 | 1   | 10  | 0,003   |
| Radial Lounge | 832 (39.5%) | 9,61  | 0,79 | 2   | 10  |         |

**CONCLUSIONES:** El programa de ATC en RL demostró ser seguro y efectivo. Mostró una mayor tasa de AMD e incrementó en el volumen de ATC ambulatoria. Además, se observó una mejora significativa en la experiencia del paciente sin afectar seguridad en términos de EM.

## 0014 TRATAMIENTO DE LA ARTERIA HIPOGÁSTRICA EN EL IMPLANTE DE ENDOPRÓTESIS AÓRTICAIOPLASTIA AMBULATORIA

### Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural

Franco Augusto ANDREOLI DURANTI | Carlos FAVA | Gustavo Alejandro LEV | Andrés Ignacio RODRIGUEZ  
 | Silvina Esther GOMEZ | Joaquin Hernan CEDEÑO MUÑOZ | Juan Manuel PEREZ | Oscar Alfredo MENDIZ

Fundación Favaloro

**INTRODUCCIÓN:** La presencia de compromiso de la arteria hipogástrica está presente en un tercio de los pacientes aproximadamente, esto genera un desafío importante. Actualmente no está del todo aclarado cual es la mejor estrategia en este escenario. Objetivos: Analizar el implante de las endoprótesis con compromiso de la arteria hipogástrica y su evolución a 12 meses.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Desde enero 2016 a diciembre 2022 se realizaron 254 pacientes que recibieron implantes de endoprótesis abdominales, de ellas, en 42 (16,5%) se realizaron con endoprótesis bifurcada en la arteria hipogástrica. Se definió Éxito del Técnico (ET): al correcto implante de la endoprótesis en ausencia de leaks y Éxito Clínico (EC): al ET en ausencia de complicaciones mayores, muerte, Infarto agudo de miocardio (IAM), accidente cerebrovascular (ACV), cirugía de urgencia y reintervención. La arteria hipogástrica se embolizó mediante el implante de coils o plug, extendiendo la endoprótesis a la arteria ilíaca externa, y se conservó con rama ilíaca bifurcada o realizando tratamiento conservador.

**RESULTADOS:** La edad media fue de  $72.1 \pm 7.4$  años, 41 hombres, 42 hipertensos, 18 dislipémicos; 6 diabéticos, 4 tabaquistas, 18 ex tabaquistas, 3 IAM previo, 3 angioplastia previa, 2 cirugía de revascularización miocárdica previa, 6 insuficientes renales. Se utilizó cierre percutáneo con PROSTAR XL en 36, el resto fue quirúrgico. Ocho pacientes presentaron compromiso bilateral de la arteria hipogástrica, en todos los pacientes se realizó implante de una rama ilíaca bifurcada y embolización de la contralateral, dos de ellos con coils y 6 con plug. La técnica utilizada en el compromiso unilateral fue endoprótesis bifurcada en 10 paciente, coils en 14 y plug en 10 pacientes. A 30 días el ET y el EC fue total en todos los pacientes y ningún paciente presentó muerte, IAM, ACV o cirugía de urgencia o reintervención. Tres pacientes que se utilizó cierre percutáneo presentaron complicaciones vasculares (1 recibió stent forrado y 2 cierre quirúrgico) y un paciente con acceso quirúrgico presentó endarteritis que resolvió con antibióticos. A año de seguimiento ningún paciente presentó mortalidad, IAM, ACV, isquemia medular o isquemia intestinal. La presencia de endoleaks a 6 meses fue en 7 pacientes y solo uno requirió reintervención. A los 12 meses ningún paciente presentó endoleak.

**CONCLUSIONES:** En esta serie, de un solo centro, el tratamiento de la arteria hipogástrica en el implante de endoprótesis, resultó ser factible y segura con una buena evolución a 12 meses. Son necesarios estudios de mayor envergadura para conocer cual es el mejor tratamiento de esta enfermedad.

0015

## USO DE RIVAROXABAN EN PACIENTES CON ANGIOPLASTIA VASCULAR PERIFÉRICA RECIENTE EN LATINO AMERICA

**Unidad Temática: Medicina Vascular**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Pablo LAMELAS (1) | Pablo MASCOLO(1) | Fernando CURA(1) | Lucio Tiburcio PADILLA (H)(1) | Pablo SPALETRA(1) | Maximiliano ROSSI(1) | Ignacio CIGALINI(2) | Gustavo PEDERNA(1)**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (1); Hospital Privado de Rosario (2)**

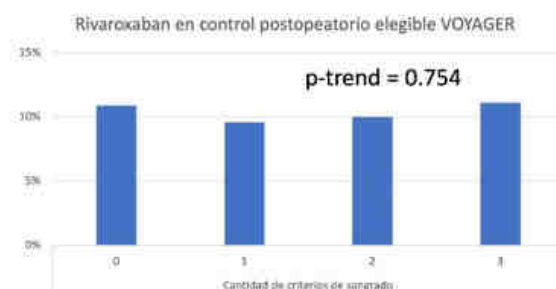
**INTRODUCCIÓN:** Diversos estudios randomizados han demostrado la eficacia de rivaroxabán para reducir eventos isquémicos en pacientes con enfermedad vascular periférica, incluyendo con revascularización reciente. Sin embargo, su uso se asocia a mayor riesgo de sangrado e incrementos de costos. Se desconoce su implementación en Latino América.

**OBJETIVOS:** Comprender la realidad del uso de rivaroxabán en pacientes con angioplastia de miembros inferiores en Latino América.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Cohorte prospectiva, multicéntrica (42 centros), internacional limitada a países de Latino América (9 países) de pacientes que recibieron angioplastia de miembros inferiores desde 2021 a la fecha. Todos los centros que realizan angioplastia de miembros inferiores en Latino América pueden formar parte del registro, y la participación de los centros fue progresiva. Se colectó el uso de medicamentos al ingreso de la angioplastia y en control post operatorio (15 a 45 días). Se presentan resultados globales, según uso de rivaroxabán (asociado a valor de p según Chi2). Se evaluó elegibilidad para el estudio VOYAGER al control post operatorio (edad mayor a 50 años y sin indicación de tratamiento anticoagulante) y según la presencia de factores de riesgo de sangrado como edad mayor de 80, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, y anemia.

**RESULTADOS:** Un total de 1,129 pacientes con angioplastia de miembro inferior se incluyen en este análisis. El uso de rivaroxabán al ingreso fue 4.3% y al control postoperatorio 7.9%. Los pacientes que recibían Rivaroxabán al momento de la revascularización eran más añosos, tenían mayor proporción de antecedentes de revascularización coronaria, bypass de miembro inferior, presentación de claudicación intermitente y menor clearance de creatinina (ver Tabla 1 para más detalles). El 85.3% de los pacientes era elegible para VOYAGER en control post operatorio, de los cuales el 8.7% recibía Rivaroxabán. En pacientes elegibles para estudio VOYAGER no se encontró una asociación entre la cantidad de factores de riesgo de sangrado y uso de Rivaroxabán (p-trend = 0.754).

**CONCLUSIONES:** En múltiples centros de Latino América el uso de Rivaroxabán fue bajo tanto previo al procedimiento como en control post operatorio, siendo la gran mayoría elegible para su indicación. A pesar de que el riesgo de sangrado debería ser la variable principal para no indicar Rivaroxabán, no encontramos asociación entre su uso y riesgo incremental de sangrado.



|                             | Global | Sin Rivaroxabán | Con Rivaroxabán | valor p |
|-----------------------------|--------|-----------------|-----------------|---------|
| Edad                        | 68.6   | 68.4            | 72.7            | 0.02    |
| Mujeres                     | 34.6   | 34.5            | 39.4            | 0.52    |
| Índice Masa C.              | 28     | 28.1            | 26.2            | 0.52    |
| Revascularización coronaria | 22.3   | 21.6            | 39.5            | 0.003   |
| Hemoglobina                 | 12.2   | 12.2            | 12.3            | 0.76    |
| Clearance creatinina        | 72     | 72.8            | 55.3            | 0.003   |
| Bypass miembro inferior     | 6.6    | 6.1             | 19.1            | 0.0004  |
| Claudicación intermitente   | 49.1   | 48.3            | 66.6            | 0.01    |

0017

## ARGEN IAM ST: CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN INTRAHOSPITALARIA DEL INFARTO EN EL ADULTO MAYOR

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Flavio DELFINO(1) | Soledad PALACIO (2) | Adrián CHARASK(1) | Víctor Miguel MAURO(1) | Stella MACÍN(3) | Gerardo ZAPATA(3) | Heraldo D´IMPERIO(1)**

**Áreas SAC: Área de Investigación (1); GRUPO ARGEN IAM ST (2); FAC - Federación Argentina de Cardiología (3)**

**INTRODUCCIÓN:** La OMS define Adulto Mayor a las personas a partir de los 60 años. Es sabido que la mortalidad por infarto aumenta a edades más avanzadas pero siempre se han utilizado umbrales de edad mayores al propuesto por la OMS por lo cual describir las características y evolución intrahospitalaria de este subgrupo de pacientes se torna relevante.

**OBJETIVOS:** 1) Conocer la prevalencia de los adultos mayores con infarto con elevación del ST en Argentina y 2) Comparar sus características, tratamientos de reperfusión y mortalidad con los adultos jóvenes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron los pacientes ingresados en el Registro Nacional de Infarto (ARGEN IAM ST). Se definió adulto mayor a los pacientes con 60 o más años. Se compararon las características clínicas, tratamientos y evolución de los Adultos mayores y los adultos jóvenes.

**RESULTADOS:** 6676 pacientes incluidos. 3626 adultos mayores (54,3%). La edad mediana de los pacientes adultos mayores fue de 63 años mientras que fue de 52 en los adultos jóvenes ( $p < 0,005$ ). Hubo más prevalencia de mujeres: 37,6% vs 31,4% ( $p < 0,001$ ). Los AM fueron más hipertensos: 67,8% vs 47% ( $p < 0,001$ ), más diabéticos (26,1% vs 19,9%,  $p < 0,001$ ), más dislipémicos (45,4% vs 37%,  $p < 0,001$ ), tuvieron más antecedentes coronarios (16% vs 10,3%,  $p < 0,001$ ), más prevalencia de insuficiencia renal con creatinina  $> 2 \text{ mg/dl}$ : 6,6 vs 4,3%,  $p < 0,001$ ), menos prevalencia de IAM anterior (51,7% vs 54,5  $p < 0,01$ ). El tiempo a la consulta de los AM fue mayor (120 min vs 105 min,  $p < 0,001$ ) pero tuvieron similar tiempo total de isquemia: 314 min vs 310,  $p: 0,33$ . Fue menos probable que recibieran reperfusión 88,6 vs 89,9%,  $p: 0,04$ , pero recibieron más angioplastia primaria: 91 vs 87,4%,  $p < 0,001$ . Tuvieron más incidencia de Killip y Kimbal  $> A$ : 27,3% vs 18,5%,  $p < 0,001$ . No hubo diferencia en la prevalencia de sangrado: 3,7 vs 3,1%,  $p: 0,33$  y tuvieron una mortalidad significativamente mayor: 11,4% vs 5,5%,  $p < 0,001$ . En el análisis multivariado para mortalidad el ser adulto mayor resultó ser un predictor independiente (OR 1,67 IC 1,27-2,18,  $p < 0,001$ )

**CONCLUSIONES:** Más de la mitad de los infartos en nuestro país ocurren en adultos mayores, quienes tienen menos probabilidades de recibir reperfusión. Cuando la reciben es principalmente mediante angioplastia primaria y con tiempos puerta balón similares al resto de los pacientes. Los adultos mayores tienen más insuficiencia cardíaca y el doble de la mortalidad. Ser adulto mayor es un predictor independiente de mortalidad. Dada esta epidemiología sería conveniente incorporar variables de síndromes geriátricos a los datos que registramos habitualmente.

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

**Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Esteban FRONTERA(1) | Heraldo D´IMPERIO(1) | Adrian CHARASK(1)**  
**| María DEMARCO (2) | Stella Maris MACÍN(3) | María Pía MARTURANO(1) | Joaquín PEREA(2)**

**Áreas SAC: Área de Investigación (1); GRUPO ARGEN IAM ST (2); FAC - Federación Argentina de Cardiología (3)**

**INTRODUCCIÓN:** El ancho de distribución de glóbulos rojos (RDW), un componente de rutina del hemograma, mide la variación en el tamaño de los eritrocitos circulantes y se ha asociado con pronóstico en algunas enfermedades cardiovasculares ya que se relaciona con una respuesta inflamatoria extensa.

**OBJETIVOS:** Evaluar el valor pronóstico para muerte intrahospitalaria del RDW en pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCAconST).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis prospectivo de los pacientes incluidos en el Registro ARGEN IAM ST durante el 2022 con el dato de RDW disponible al ingreso. Se definió RDW alto si el mismo era mayor o igual a 15.5% y RDW bajo si era menor a ese valor. Se compararon las características poblacionales de acuerdo al RDW alto o bajo y se realizó análisis uni y multivariado para determinar si el valor de RDW era predictor independiente de mortalidad.

**RESULTADOS:** Se incluyeron durante el 2022, 988 pacientes. La mortalidad global fue del 9,9%. Sin diferencias en las características clínicas ni evolutivas de acuerdo a si se midió o no el valor de RDW al ingreso. El valor de RDW fue reportado en 495 p. Un 16,6% de los p. tenían RDW alto. La edad mediana (63 años), el porcentaje de varones (79 vs 82%), la prevalencia de DBT (22 vs 24%), Dislipemia (38 vs 45%), HTA (59%), IAM de localización anterior (38 vs 34%), KK A (81%), uso de reperfusión (95%), ATC primaria (83 vs 80%), tiempo puerta balón (90 vs 78 min), tiempo total de isquemia (347 vs 365 min, mediana) y Fracción de eyección severamente deteriorada (Fey baja) en el eco (10 vs 13%) fue similar en los pacientes con RDW bajo o alto. En cuanto a las complicaciones intrahospitalarias, fue también similar la prevalencia de shock (6,5 vs 9,6%), reinfarto (3,4 vs 2,4%) y sangrado (6,5 vs 3,7%) pero la mortalidad fue significativamente mayor en los

pacientes con RDW alto: 15,8 vs 8,5%,  $p < 0,001$ . En el análisis multivariado para mortalidad que incluyó adulto mayor, insuficiencia cardíaca al ingreso, Fey baja, no haber recibido reperfusión y RDW alto, el RDW alto fue predictor independiente de mortalidad (OR 2,24 IC 25-75% 1,03-4,85)  $p < 0,001$ )

**CONCLUSIONES:** Una herramienta simple ya presente en el hemograma de ingreso, puede ayudarnos a estratificar el riesgo de muerte en el infarto que alcanza hasta 1 de cada 10 pacientes tratados.

## 0028 VALOR PRONÓSTICO DEL COCIENTE NEÚTRÓFILO-LINFOCITARIO EN EL SÍNDROME CORONARIO AGUDO

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

**Gerson ARTUNDUAGA (1) | Cristian Maximiliano GARMENDIA(2) | Betiana Gabriela MARTIN(1) | César Ariel LOPARDO(1) | Bernardo Javier SERO(3) | Luis Alberto ESENARRO ABARCA(3) | Fernando G. CHIMINELA(1)**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Durand (1); Hospital Italiano de Buenos Aires (2); Clínica Modelo Lanús (3)**

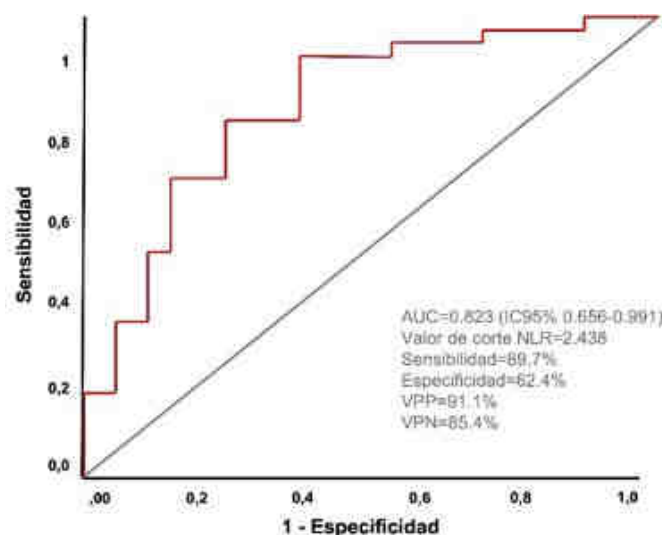
**INTRODUCCIÓN:** Diversos estudios han identificado una linfopenia secundaria a la activación de la vía neurohumoral y un incremento concomitante del cortisol plasmático durante los síndromes coronarios agudos (SCA) con y sin elevación del segmento ST. Así, el cociente neutrófilo-linfocitario (NLR) podría considerarse como un biomarcador subrogante de inflamación sistémica la cual se asocia a una peor evolución clínica. Hasta la fecha, existe escasa evidencia en relación al valor pronóstico del NLR en términos de estratificación del riesgo en SCA.

**OBJETIVOS:** Determinar el rol pronóstico del NLR en términos de la estratificación de riesgo de pacientes con un SCA con y sin elevación del segmento ST e identificar su valor de mejor discriminación de eventos clínicos adversos en el seguimiento.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó con este propósito un estudio de cohorte retrospectivo observacional, incluyendo pacientes con un SCA con y sin elevación del segmento ST sometidos a una estrategia de revascularización mediante angioplastia transluminal coronaria. Se analizó la capacidad de discriminación del NLR (obtenido como el cociente del número total de neutrófilos [ $/mm^3$ ] en relación al número total de linfocitos [ $/mm^3$ ]) en términos de la predicción de un combinado clínico de mortalidad por causa cardiovascular, infarto agudo de miocardio (IAM) y hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca, mediante la realización de la curva de característica operativa del receptor (ROC) y la determinación del área bajo la misma (AUC). Se identificó el valor de corte de NLR con mejor capacidad de discriminación (índice de Youden) para el objetivo clínico primario.

**RESULTADOS:** Se incluyeron para el análisis un total de 224 pacientes. La edad promedio de la población muestral fue de  $68,56 \pm 10,32$ , con un 59,8% de sexo masculino, siendo el SCA sin elevación del ST la forma de presentación clínica más frecuente (57,8%). La determinación del NLR demostró una buena capacidad de discriminación para el objetivo clínico combinado, con un AUC de  $0,823 \pm 0,085$  (IC95% 0,656-0,991;  $p=0,049$ ) y un punto de mayor discriminación de 2,438, con una sensibilidad de 89,7%, especificidad de 62,4%, valor predictivo positivo de 91,1% y un valor predictivo negativo de 85,4%. Así, el subgrupo de pacientes con un valor de NLR  $\geq 2,438$  presentó una mayor ocurrencia del combinado clínico primario, en relación al subgrupo con un NLR  $< 2,438$  (66,4% vs. 47,6%;  $p=0,029$ ).

**CONCLUSIONES:** En pacientes con un SCA con o sin elevación del segmento ST, el NLR presentó una buena capacidad de discriminación para la ocurrencia del combinado de muerte por causa cardiovascular, IAM y hospitalización por insuficiencia cardíaca, identificando al valor de mejor discriminación en 2,438.



0030

## PREDICTORES DE LA INDICACIÓN DE ULTRAFILTRACIÓN DE RESCATE EN INTERNACIONES POR INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA DESCOMPENSADA

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Federico TARET | Pablo Alejandro KLIN | Martín Adolfo SCHITTER | Elian Facundo GIORDANINO | María Florencia RENEDO | Francisco KLEIN | Liliana FAVALORO**

**Fundación Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** El fracaso en la mejoría de la congestión en pacientes (P) internados por insuficiencia cardíaca aguda descompensada (ICAD) es un evento grave y se asocia con prolongación de la estadía hospitalaria y aumento de la mortalidad. Esa situación se denomina resistencia a los diuréticos. Los diuréticos son los fármacos más frecuentemente usados en esta condición, pero un subgrupo de P con respuesta inadecuada puede requerir ultrafiltración de rescate (UF) para su compensación. El perfil de los P que requieren UF, las indicaciones para su prescripción y sus predictores no están bien identificados en la actualidad.

**OBJETIVOS:** Describir el perfil de P que requieren UF en internaciones por ICAD, así como la identificación de sus predictores en la práctica clínica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional, analítico y de corte transversal, que incluyó a 1856 P mayores de 18 años, que fueron internados por ICAD en la Unidad de Cuidados Intensivos Telemétricos de nuestro Hospital en forma consecutiva entre Julio de 2011 y Marzo de 2023. Excluimos a P bajo diálisis crónica o que recibieron un trasplante cardíaco. Todos los P recibieron diuréticos EV como parte del tratamiento farmacológico y se registró la diuresis en todos los casos. El objetivo era alcanzar una diuresis  $> 1.5$  ml/kg/h bajo un protocolo pre-establecido que incluía un bolo inicial de 100 mg EV de Furosemida, seguido de una infusión continua de 5 mg/h durante 2 horas. En caso de no alcanzar ese objetivo, la infusión era duplicada por 2 horas más. El fracaso de esta estrategia fue considerado como resistencia a los diuréticos (RDIUR). Se registraron variables clínicas, epidemiológicas y bioquímicas. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el paquete estadístico R. Los predictores más relevantes fueron seleccionados por un modelo de regresión múltiple con remuestreo y regularización y valorados por análisis de tiempo hasta el evento. Se consideró significación estadística con  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** Se indicó UF a 87 P (4.7%). Estos P eran más jóvenes ( $66 \pm 14$  años vs  $72 \pm 14$ ;  $p < 0.001$ ), sin diferencias entre géneros ( $p=NS$ ), con similar fracción de eyección ventricular izquierda ( $p=NS$ ), con peor función renal al ingreso (Creatinina 2 mg/dl (1.25-3.65) vs 1.10 (0.9-1.4);  $p < 0.001$ ). No se detectaron diferencias en la etiología de la cardiopatía ( $p=NS$ ), mientras que los fenotipos de la ICAD más frecuentes fueron anasarca (18.4 % vs 7.7;  $p < 0.001$ ) e hipoperfusión (24.1% vs 11;  $p < 0.001$ ). Las internaciones fueron más prolongadas en P que requirieron UF (15 (9-24) vs 7 (4-12) días;  $p < 0.001$ ). La incidencia de empeoramiento de la ICAD (EIC) fue mayor en P que requirieron UF (35.5 vs 13.4%;  $p < 0.001$ ), al igual que la mortalidad hospitalaria (35.6% vs 8.6;  $p < 0.001$ ); No hubo diferencias en las reinternaciones (32.5 vs 35%;  $p = 0.64$ ).

**CONCLUSIONES:** La necesidad de implementar ultrafiltración de rescate en el transcurso de internaciones por ICAD debido a resistencia a los diuréticos es un evento grave e identificó a un grupo de P con elevada mortalidad hospitalaria y otros eventos. La presencia de disfunción renal al ingreso y resistencia a los diuréticos, en particular en P con falla derecha y empeoramiento de la insuficiencia cardíaca, debieran ser factores de alarma para la identificación de la necesidad de implementar UF de rescate en forma precoz. Dadas las potenciales implicancias clínicas de la indicación temprana de UF de rescate en esta población, estos resultados deberían ser validados en estudios prospectivos.

0031

## ENFERMERÍA COMO ROL PROTAGÓNICO EN LA DETECCIÓN TEMPARANA DEL DOLOR EN LOS PACIENTES DE LA UNIDAD CORONARIA EN UN HOSPITAL DE CARÁCTER PRIVADO DE CABA

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Unidad Temática 2: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Gustavo Daniel GARAY | Carina LEDESMA | Natalia BALMACEDA | Claudia Andrea PAEZ | Miriam Elizabet GIMENEZ | Yamila SEGOVIA**

**Hospital Británico de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La calidad en un Servicio de Enfermería se constituye hoy en un determinante principal de los resultados del proceso de Cuidados Intensivos. El rol protagónico del profesional de enfermería en la detección precoz del dolor en los pacientes internados en las unidades coronarias (UCO), determina el grado de cuidados eficientes y empáticos administrados.

**OBJETIVOS:** Implementar la valoración del dolor como práctica cotidiana de enfermería en la unidad coronaria de un hospital de carácter privado.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se describe el proceso de medición de eventos dolorosos en pacientes de la Unidad Coronaria. Para ello, se capacitó a 30 profesionales de enfermería en el uso de la escala EVA y CPOT y se entregó material didáctico para su comprensión. Tras la fase de prueba, se llevó a cabo un relevamiento de la prevalencia de eventos dolorosos y dolorosos significativos, y se definieron estos eventos según ciertos criterios. Además, se analizaron varios indicadores, como la tasa de registro de dolor, la prevalencia de dolor en UCI y la incidencia de dolor significativo en UCI, entre otros. El análisis de los datos se realizó en Excel 365r.

| FRECUENCIA | PORCENTAJE | ACUMULATIVO |
|------------|------------|-------------|
| 396        | 8.08       | 8.08        |
| 75         | 15.92      | 15.92       |
| 46         | 61.33      |             |
| 29         | 38.67      | 100         |
| 7          | 24.14      |             |
| 22         | 75.86      | 100         |
| 91         | 24.20      |             |
| 251        | 66.76      | 100         |

**RESULTADOS:** Durante un estudio en la unidad coronaria, se evaluaron 99 pacientes y se registraron 471 observaciones de dolor en un período de 376 días. De los pacientes evaluados, el 15.92% experimentó dolor y el 38.67% experimentó dolor significativo. Además, el 75.86% de los pacientes con dolor significativo tuvo un nuevo evento doloroso, lo que indica una falta de efectividad en la analgesia administrada. La política hospitalaria de evaluación del dolor por parte del personal de enfermería se cumplió en un 66.76%. También se realizó una comparación del número de registros diarios entre pacientes ventilados, siendo del 12.9% en pacientes con requerimientos de AVIM.

**CONCLUSIONES:** En conclusión, el estudio realizado en la unidad coronaria mostró que una proporción significativa de pacientes experimentó dolor y dolor significativo durante su estadía en la unidad, lo que sugiere la necesidad de una mejor gestión del dolor. Los resultados también indican que la política hospitalaria de evaluación del dolor por parte del personal de enfermería se cumplió en un porcentaje aceptable, aunque aún queda margen de mejora. Se recomienda mejorar la efectividad de la analgesia administrada y aumentar la frecuencia de la evaluación del dolor para lograr una mejor atención y bienestar para los pacientes en la unidad coronaria. Además, se sugiere realizar estudios adicionales para evaluar otros factores que puedan influir en la gestión del dolor en la unidad coronaria.

0032

## VALOR DE LOS PÉPTIDOS NATRIURÉTICOS EN LA PREDICCIÓN DE REVERSIÓN DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Nicolás Gabriel HERNÁNDEZ (1) | Víctor Miguel MAURO(1) | Adrian CHARASK(1) | Enrique FAIRMAN(1) | Mateo ANQUIZ(1) | Carlos BARRERO(2)**

**CLINICA SANTA ISABEL (1); Clínica Bazterrica (2)**

**INTRODUCCIÓN:** Es sabido que los péptidos natriuréticos pueden estar incrementados en la fibrilación auricular e incluso que el valor de los mismos disminuye luego de resuelta la arritmia, sin embargo, no hay evidencia acerca de la relación entre los valores de péptidos y la posibilidad de reversión de la misma.

**OBJETIVOS:** 1) analizar la prevalencia de péptidos elevados en una población de pacientes con fibrilación/aleteo auricular (FA/AA) internada en Unidad Coronaria (UCO). 2) establecer si existe relación entre los valores elevados de los péptidos al ingreso y la reversión a ritmo sinusal en los pacientes en los que se opta por una estrategia de control de ritmo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de un análisis prospectivo de los pacientes internados en UCO por fibrilación auricular en el período 2016-2023 con dosaje de BNP o proBNP disponible al ingreso. Se definió "péptidos elevados" a los valores de BNP mayores de 200 ng/ml y de proBNP mayores de 450 ng/ml. Se excluyeron del estudio los pacientes que ingresaron con descompensación hemodinámica y para el análisis de la relación entre los valores de los péptidos al ingreso y la reversión a ritmo sinusal solo se excluyeron también los pacientes en los que se optó por una estrategia de control de frecuencia cardíaca (FC).

|    |    |   |   |
|----|----|---|---|
|    | yy | y | y |
| y  |    |   |   |
| y  |    |   |   |
| yy |    |   |   |
|    |    |   |   |
| y  |    |   |   |
| y  |    | h |   |
| y  |    |   |   |
| y  |    |   |   |
| y  |    |   | h |
| y  |    |   |   |

**RESULTADOS:** 970 pacientes incluidos. 885p tenían algún péptido medido al ingreso (91,1%). 79 fueron excluidos por descompensación hemodinámica, quedaron para el análisis 812 pacientes. Un 61% de los pacientes (n: 495) tenían péptidos elevados al ingreso. Se optó por estrategia de control de FC en el 39% de los pacientes y en ellos la prevalencia de péptidos elevados fue del 73%, por el contrario, en los 457 pacientes en los que se optó por estrategia de control de ritmo la prevalencia de péptidos elevados fue del 55% ( $p<0,001$ ). Un 87,2% (n: 397) de estos pacientes fueron revertidos satisfactoriamente. La prevalencia de péptidos elevados en aquellos que revirtieron fue del 52,4 % vs 77,6% en los que no revirtieron (OR 0,37 IC 95% 0.19-0.72;  $p<0,001$ ).

**CONCLUSIONES:** Si bien la mayoría de los pacientes con FA/AA evidencian niveles elevados de péptidos natriuréticos y el control del ritmo es una decisión clínica efectiva en la mayoría de los casos, el hallazgo de niveles elevados de estos marcadores reduce las chances de reversión.

0033

## ARGEN SHOCK: HALLAZGOS ECOCARDIOGRÁFICOS EN PACIENTES CON SHOCK CARDIOGÉNICO POR FALLA VENTRICULAR IZQUIERDA

Unidad Temática: Multimagen

Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica

Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Flavio DELFINO(1) | Stella Maris MACÍN(2) | Ricardo VILLAREAL(2) | Juan SOUTO(2)  
| Martin VERNAVÁ MARIANI (2) | Nicolas Federico RENNA(2) | Herald D'IMPERIO (1)

Áreas SAC: Área de Investigación (1); GRUPO ARGEN SHOCK (2)

**INTRODUCCIÓN:** Es indiscutible el rol del ecocardiograma Doppler en el contexto de los síndromes coronarios agudos y especialmente en el contexto del shock cardiogénico, donde el mismo nos permite evaluar localización, extensión, función ventricular, motilidad en territorios remotos, complicaciones mecánicas e inferir presiones de llenado y congestión pulmonar, sin embargo, dada la inestabilidad hemodinámica y el uso extendido de asistencia respiratoria mecánica puede ser difícil obtener buenas ventanas ecocardiográficas.

**OBJETIVOS:** 1) Analizar el compromiso de la motilidad y la función ventricular izquierda de los pacientes en shock cardiogénico. 2) Evaluar la motilidad de los territorios remotos y los patrones de llenado transmitral.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron los ecocardiogramas realizados en los pacientes ingresados al registro ARGEN SHOCK. Se excluyeron del análisis los pacientes con Shock cardiogénico por compromiso de ventrículo derecho y por complicaciones mecánicas y a los que fallecieron antes de poder realizarse el estudio.

**RESULTADOS:** se incluyeron 114 pacientes en el registro prospectivo ARGEN SHOCK. Se excluyeron 8 p por tener shock por compromiso de ventrículo derecho y 5 p por tener evidencia de complicación mecánica desde el ingreso. De los 101 p restantes, al 87,1% (n: 88) se le pudo realizar un ecocardiograma luego del diagnóstico clínico de shock. En ellos, se hallaron trastornos de la motilidad difusos en el 87% de los pacientes. La motilidad de los territorios remotos se informó como deteriorada en el 54% de los pacientes, conservada en el 30%, con hiperdinamia en el 5% y no fue informada en el 11%. La función ventricular fue descripta como deteriorada en forma moderada-severa en el 81% de los casos. Con una Fracción de eyección mediana de 30% (22-40 %)La presión sistólica de la arteria pulmonar mediana fue de 44 mmHg (30-51) El patrón trasmitral no fue reportado en el 20% de los estudios, fue de relajación prolongada en el 40%, pseudonormal en el 22% y restrictivo en el 18%. Los cometas pulmonares se evaluaron solo en el 31% de los estudios. En un 7% de los estudios hubo alguna complicación mecánica (CIV 2p, IM 2p; Derrame pericárdico 2p).

**CONCLUSIONES:** Uno de cada 10 pacientes con shock cardiogénico no llega a hacerse un ecocardiograma. En los que se puede realizar el estudio, la mayoría tienen deterioro moderado a severo de la función ventricular, sin embargo, hasta 1 de cada 5 tienen deterioro leve. El patrón transmitral no se describe casi en el 20% de los pacientes y en los que se puede evaluar, el de relajación prolongada es más frecuente que el restrictivo. La mayoría tiene presiones pulmonares elevadas. Los cometas pulmonares no son evaluados en general.

0034

## ARGEN SHOCK: USO DE SWAN GANZ Y MORTALIDAD DE ACUERDO AL PATRÓN HEMODINÁMICO HALLADO

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Flavio DELFINO(1) | María Pía MARTURANO(1) | Martín Alejandro CALLEGARI (2) | Adrián D'OVIDIO(2) | Joaquín PEREA(2) | Heraldo D' IMPERIO(1) | Mauro GARCÍA AURELIO(1)**

**Áreas SAC: Área de Investigación (1); GRUPO ARGEN SHOCK (2)**

**INTRODUCCIÓN:** El Catéter de Swan Ganz se indica en algunos pacientes con shock cardiogénico (SC). El patrón hemodinámico clásicamente descripto implica un bajo volumen minuto cardíaco, aumento de presiones de llenado y elevación de las resistencias vasculares sistémicas ("clásico"), sin embargo, en algunos pacientes se observa una medición caracterizada por resistencias sistémicas bajas y que puede acompañarse de fiebre y/o leucocitosis, expresión de una respuesta inflamatoria sistémica importante ("vasopléjico") o una medición con características de ambos patrones ("mixto").

**OBJETIVOS:** 1) Establecer la frecuencia de uso del catéter de Swan Ganz (Swan) en los pacientes ingresados al registro ARGEN SHOCK, 2) Analizar las características clínicas y la mortalidad de los pacientes de acuerdo al uso de Swan y 3) Analizar la prevalencia, las características clínicas y la mortalidad de los pacientes de acuerdo al tipo de Shock (clásico o vasopléjico/mixto)

**MATERIALES Y MÉTODOS:** El registro ARGEN SHOCK es un registro nacional de pacientes (p) con SC en el contexto de los síndromes coronarios agudos. Se definió patrón cardiogénico "clásico" a los p con presión de enclavamiento capilar pulmonar >15 mm Hg, IC < 2,2 L/min/ m<sup>2</sup>, RVS > 1.200 dinas × seg × cm-5. SC y con patrón "vasopléjico/mixto": si no cumplían con la definición clásica. Se utilizó el patrón reportado por los investigadores luego de realizar la primera medición hemodinámica. Se excluyeron los pacientes con infarto de ventrículo derecho (IAM de VD).

**RESULTADOS:** Se incluyeron 114 pacientes. 8 fueron excluidos por presentar IAM de VD. Se analizaron entonces 106 p con SC. Se utilizó Swan en 37 p (39%). En el 78% se indicó para optimizar el uso de inotrópicos, en el 10,5% por duda diagnóstica y en el 10,5% de rutina por shock. No hubo diferencias en las características clínicas entre los pacientes que utilizaron el catéter y los que no. Los vasoactivos más utilizados fueron la noradrenalina y la dobutamina, ésta última fue significativamente más utilizada en los pacientes con Swan (83,8 vs 45%, p<0,001). El levosimendan y el balón de contrapulsación también fueron más frecuentes en los p con Swan (21,6 vs 7,25% y 45,9 vs 25%, respectivamente. p<0,05). La mortalidad de los p con y sin Swan fue similar (56.76% vs 66.67%, p=0,21). El patrón hemodinámico clásico tuvo una frecuencia del 70,2% y el vasopléjico/mixto del 29.8%. No hubo diferencias significativas en las características de la población: edad 65,5 (56-76) para el clásico vs 59,5 (56-64,5) en el mixto/vasopléjico (p 0,21), hombres 77% vs 82% (p ns), diabetes: 26.92 vs 54.55% (p ns), infarto previo: 11 vs 9% (p ns). Fiebre 23 vs 36% (p ns), leucocitosis 85 vs 82% (p ns). El porcentaje de drogas utilizadas fue similar, siendo la noradrenalina y la dobutamina las más utilizadas. Levosimendan (15%) y dopamina (11%) solo se usaron en los clásicos. La mortalidad fue del 54% en los p con patrón clásico y 63% con patrón mixto/vasopléjico, pero la diferencia no alcanzó significación estadística (p:0,42)

**CONCLUSIONES:** El catéter de Swan Ganz se utiliza en un tercio de los pacientes con Shock Cardiogénico. Su utilización implica mayor uso de inotrópicos y de balón de contrapulsación pero no cambia los resultados clínicos ya que la mortalidad es similar. Que haya patrón cardiogénico o vasopléjico/mixto no implica diferencias en la mortalidad intrahospitalaria.

0038

## EFICIENCIA DIURÉTICA INICIAL COMO PREDICTOR DE RESISTENCIA A DIURÉTICOS Y EVOLUCIÓN CLÍNICA EN INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA DESCOMPENSADA

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Cristhian Emmanuel SCATULARO (1) | Luciano BATTIONI(2) | Analia Laura GUAZZONE(1) | Guillermina ESPERON(3) | Luciana Ayelen CORSICO ZARATE(3) | Pablo COSTAS(4) | Hugo Omar GRANCELLI(1)**

**Sanatorio Trinidad Palermo (1); Consejos: Insuficiencia Cardíaca e Hipertensión Pulmonar "Dr. Raúl Oliveri" (2); Sanatorio Sagrado Corazón (3); Sanatorio Trinidad de Quilmes (4)**

**INTRODUCCIÓN:** En pacientes con insuficiencia cardíaca aguda descompensada (ICAD) la adecuada respuesta a la descongestión condiciona la evolución clínica. Aunque no existe una definición precisa de adecuada respuesta a diuréticos, la relación entre balance hídrico y dosis de furosemida denominada Eficiencia Diurética (ED) podría predecir la evolución de estos pacientes.

**OBJETIVOS:** Correlacionar la ED con el desarrollo de resistencia a diuréticos (RD), con mortalidad intrahospitalaria, y con las reinternaciones por ICAD y mortalidad en fase vulnerable, en pacientes internados por ICAD

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo y multicéntrico que incluyó pacientes consecutivos mayores de 18 años internados en unidad coronaria (UCO) por ICAD. Se excluyeron quienes ingresaron en shock, creatinina de ingreso >2.5 mg% o en diálisis crónica. Todos recibieron 40 mg de furosemida endovenosa dentro de las 2 horas del ingreso, y posteriormente 20 mg cada 8 hs durante el primer día. El escalamiento diurético posterior según el protocolo preestablecido quedó a criterio del investigador. Se definió ED inicial como balance hídrico en valores negativos/dosis total de furosemida en las primeras 24 hs, y RD como requerimiento de furosemida  $\geq 240$  mg/día en las primeras 72 hs de internación. Se evaluaron variables clínicas y bioquímicas al ingreso y a 72 hs, y el punto final combinado (PFC) de mortalidad intrahospitalaria, mortalidad y reinternaciones por ICAD a 60 días

**RESULTADOS:** Se incluyeron 157 pacientes, con una mediana de edad de 74 años (RIC 62-83) y 56% hombres. Las características basales se describen en la tabla 1. La ED inicial fue -15 ml/mg (RIC -20 a -11). Se evidenció RD en el 13% (N=20) de la cohorte, el 8% (N=13) requirió bloqueo tubular (BT), 1 paciente suero salino hipertónico (SSH) y 4% (N=6) terapia de reemplazo renal (TRR). El 22% (N=35) desarrolló empeoramiento de la función renal, el 10% (N=16) requirió inotrópicos y 4% (N=6) asistencia respiratoria mecánica en la internación. La estancia en UCO fue de 5 días (RIC 4-8). La mortalidad intrahospitalaria fue 5.7% y en el seguimiento a 60 días 6%, y las reinternaciones por ICAD a 60 días 12%. Una peor ED predijo el desarrollo de RD (p 0.03; OR 1.07; IC95% 1.01-1.15), y se asoció con una tendencia a mayor uso de BT (p 0.07) y TRR (p 0.06). La distribución de eventos por cuartiles de ED se describe en la tabla 2. Mediante análisis de curva ROC (AUC 0.73) se evidenció que los pacientes con ED superior a -11 ml/mg no presentan RD (sensibilidad 60%, especificidad 80%, VPN 92.5%, VPP 30%). Una peor ED se asoció al PFC (-15 vs -12.5 ml/mg; p 0.025), por una mayor mortalidad intrahospitalaria (p 0.003; OR 1.2; IC95% 1.06-1.36). Una peor ED se asoció con persistencia de congestión a las 48 hs (p 0.007; OR 1.1; IC95% 1.03-1.18), mayor dosis de furosemida total administrada a 72 hs (p 0.001), menor descenso de peso a 72 hs (p 0.0001) y empeoramiento de la ICAD durante la internación (p 0.004), con una tendencia a menor porcentaje de descenso de BNP a 72 hs (p 0.09)

**CONCLUSIONES:** En pacientes internados por ICAD, una ED inicial baja se asoció al desarrollo de RD, persistencia de congestión a las 48 hs, uso de mayor dosis de furosemida a las 72 hs y a mayor mortalidad intrahospitalaria. La ED es un parámetro útil para detectar pacientes que podrían beneficiarse de un tratamiento diurético intensivo temprano.

| Variable                                   | N (%)            |
|--------------------------------------------|------------------|
| Edad (años)                                | 74 (RIC 62 - 83) |
| Sexo masculino                             | 88 (56%)         |
| Hipertensión arterial                      | 121 (77%)        |
| Diabetes                                   | 57 (36%)         |
| Fibrilación auricular previa               | 68 (43%)         |
| Enfermedad renal crónica                   | 31 (20%)         |
| Etiología de insuficiencia cardíaca        |                  |
| Cardiopatía isquémica                      | 43 (27%)         |
| Cardiopatía valvular                       | 35 (22%)         |
| Cardiopatía hipertensiva                   | 24 (15%)         |
| Otras                                      | 55 (35%)         |
| Tratamiento previo para IC                 |                  |
| Betabloqueantes                            | 104 (66%)        |
| IECA / ARA II                              | 85 (54%)         |
| ARNI                                       | 11 (7%)          |
| ARM                                        | 49 (31%)         |
| iSGLT-2                                    | 4 (2.5%)         |
| Furosemida vía oral                        | 59 (38%)         |
| Dosis de furosemida previa (mg)            | 40 (RIC 20 - 40) |
| Fración de eyección (%)                    | 48 (RIC 30 - 59) |
| Preservada (Fey $\geq 50\%$ )              | 71 (45%)         |
| Levemente deteriorada (Fey entre 41 y 49%) | 19 (12%)         |
| Reducida (Fey = 40%)                       | 67 (43%)         |

**Tabla 1:** Características basales de la población. Abreviaturas: IECA (inhibidores de enzima convertidora de angiotensina); ARA II (Antagonistas de receptores de angiotensina); ARNI (inhibidores del receptor de angiotensina-neprilina); ARM (Antagonistas de receptores de mineralocorticoides); iSGLT2 (inhibidores del cotransportador SGLT-2 de glucosa); Fey (Fración de eyección)

|                                                      | ED Cuartil 1<br>(-20 ml/mg) | ED Cuartil 2<br>(-20 a -15 ml/mg) | ED Cuartil 3<br>(-15 a -11 ml/mg) | ED Cuartil 4<br>(-11 ml/mg) |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| PFC                                                  | 8 (17.4%)                   | 7 (18.4%)                         | 6 (17%)                           | 14 (38%)                    |
| Mortalidad intrahospitalaria                         | 0 (0%)                      | 3 (7.7%)                          | 0 (0%)                            | 6 (16.2%)                   |
| Mortalidad en el seguimiento a 60 días               | 5 (10.9%)                   | 1 (2.9%)                          | 1 (2.9%)                          | 3 (9.7%)                    |
| Reinternaciones por ICAD en el seguimiento a 60 días | 5 (10.9%)                   | 3 (7.9%)                          | 5 (14.3%)                         | 6 (16.2%)                   |
| RD (furosemida $\geq 240$ mg/día)                    | 2 (4.3%)                    | 2 (5.1%)                          | 5 (14.3%)                         | 11 (29.7%)                  |
| Dosis total de furosemida a las 72 hs (mg)           | 176 (60 - 1120)             | 206 (60 - 1740)                   | 275 (60 - 1740)                   | 524 (60 - 3000)             |
| BT                                                   | 2 (4.3%)                    | 3 (7.7%)                          | 1 (3%)                            | 7 (19%)                     |
| SSH                                                  | 0 (0%)                      | 0 (0%)                            | 0 (0%)                            | 1 (2.7%)                    |
| TRR                                                  | 1 (2.2%)                    | 0 (0%)                            | 1 (3%)                            | 4 (11%)                     |
| Persistencia de congestión a las 48 hs               | 3 (7%)                      | 3 (7%)                            | 4 (11%)                           | 13 (35%)                    |
| Empeoramiento de IC                                  | 2 (4.3%)                    | 5 (12.8%)                         | 3 (8.6%)                          | 10 (27%)                    |
| Descenso de peso (Kg)                                | -5 (RIC -7 a -3)            | -4 (RIC -5 a -2)                  | -3 (RIC -5 a -2)                  | -3 (RIC -4 a -2)            |
| Reducción porcentual de NT-proBNP (%)                | 56 (RIC 73-36)              | 53 (RIC 62-31)                    | 49 (RIC 70-40)                    | 41 (61-7)                   |
| Internación en UCO (días)                            | 6.3 (2 - 21)                | 7.3 (2 - 24)                      | 6 (3 - 23)                        | 10.6 (3 - 86)               |

**Tabla 2:** Distribución de eventos por cuartiles de ED inicial (El cuartil 1 es el de mejor ED, y el cuartil 4 es el de peor ED).

Abreviaturas: ICAD (Insuficiencia cardíaca aguda descompensada), ED (Eficiencia diurética), RD (Resistencia a diuréticos), PFC (Punto final combinado: mortalidad intrahospitalaria, mortalidad en el seguimiento a 60 días y reinternaciones por IC), BT (Bloqueo tubular), SSH (Suero salino hipertónico), TRR (Terapia de reemplazo renal)

0039

## CONOCIMIENTO DE LOS CARDIÓLOGOS SOBRE EL IMPACTO DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN LA SALUD CARDIOVASCULAR. ENCUESTA CONCAR-FRPS-CV

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Alejandra Karina AVALOS ODDI | Cecilia LOPEZ | Omar PRIETO | Sebastian BELLIA | Julio GIORGINI | Jessica GANTESTI | Damian RUBIO | Casandra Lilén GODOY ARMANDO**

**Consejos: Aspectos Psicossociales en Cardiología**

**INTRODUCCIÓN:** La evidencia científica ha establecido un vínculo estrecho entre la enfermedad cardiovascular (ECV) y diversas condiciones psicológicas destacando la importancia de las mismas como indicadores de compromiso cardiovascular (CV).

**OBJETIVOS:** Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de los cardiólogos sobre los factores psicosociales (PS), su impacto en la salud CV y el abordaje de los mismos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Método: Estudio observacional, de corte transversal mediante una encuesta anónima realizada en marzo de 2023 a los especialistas del padrón de la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC). Se recabaron datos sobre conocimiento y abordaje de los siguientes determinantes PS: ansiedad, estrés mental, depresión y trastornos del sueño.

**RESULTADOS:** Participaron 302 profesionales, en su mayoría hombres (61,9%), con edad promedio de 49 años (DE  $\pm 12$ ). El 67,5% se desempeña en la práctica ambulatoria. La ansiedad (44,4%) y el estrés (42,1%) se consideraron los trastornos mentales más prevalentes en la práctica médica, afirmando que ambos (97,7%), junto a los trastornos del sueño (97%) afectan la salud CV. El 75,3% de los cardiólogos refirió que modifica su conducta terapéutica ante situaciones de estrés, pero solo el 17,3% utiliza métodos de screening validados y el 55% los desconoce. Solo el 19,3% se considera capacitado para prescribir psicofármacos, sin embargo el 47,1% los utiliza para los trastornos del ánimo, principalmente ansiolíticos (74,3%), y para trastornos del sueño (55,7%). Dentro del abordaje no farmacológico la actividad física (81,6%) y la psicoterapia (78,6%) son las más prescritas y solo la mitad indica las prácticas contemplativas (53,5%), a pesar de reconocer su beneficio en el control de los factores de riesgo (46,7%), la calidad de vida (64,3%) y eventos CV mayores (31,3%)

**CONCLUSIONES:** Conclusión: A pesar de reconocer el impacto de los determinantes PS en la salud CV el enfoque diagnóstico y terapéutico por parte de los cardiólogos resultó insuficiente



0043

## TROMBO EN LA FA: ¿SE PUEDE EXCLUIR SU PRESENCIA CON BIOMARCADORES?

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Florencia Anabella MUSTONI (1) | Víctor Miguel MAURO(1) | Adrian CHARASK(1) | Enrique FAIRMAN(2) | Martin VERNABA(2) | Mateo ANQUIZ(1) | Carlos BARRERO(1)**

**CLINICA SANTA ISABEL (1); Clínica Bazterrica (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La realización de un Ecocardiograma transesofágico (ETE) es el medio habitual para excluir la presencia de trombo auricular previo a la reversión de una FA/AA crónica o de tiempo incierto. Sin embargo, debe ser realizado por cardiólogos bien entrenados y con equipamiento costoso por lo cual no está disponible en todos los centros. Hallar alguna estrategia que permita descartar la presencia de trombo de manera no invasiva y a bajo costo sería de utilidad. Es sabido que valores normales de Dímero D no permiten excluirlo con

certeza y recientemente se ha descripto que los péptidos natriuréticos elevados también se asocian a la presencia de trombo por lo cual nos propusimos evaluar el valor de la combinación de ambos biomarcadores en la exclusión de trombo auricular.

**OBJETIVOS:** 1) Evaluar la prevalencia de valores normales de Dímero D, Péptidos Natriuréticos y la combinación de ambos de acuerdo a la presencia de trombo en el ETE. 2) Analizar si los biomarcadores normales permiten excluir la presencia de trombo auricular.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de un estudio prospectivo de tipo descriptivo. Se seleccionaron de nuestra base de datos de pacientes con FA aquellos en los que se realizó un ETE. Se excluyeron los pacientes anticoagulados y los que no contaban con dosaje de dímero D o péptidos natriuréticos al ingreso. Se evaluó la prevalencia de trombo auricular, Dímero D normal ( $<0,5$  ugr/dl), Péptidos Natriuréticos normales (BNP $<100$  o proBNP  $<125$  ng/dl) y la combinación de ambos biomarcadores dentro de rangos normales de acuerdo a la presencia de trombo.

**RESULTADOS:** Se analizaron los datos de 970 pacientes con fibrilación auricular internados en unidad coronaria en el período julio 2016 a enero 2023. Se seleccionaron los pacientes a los que se les había realizado ETE (n: 227), se excluyeron 35 por falta de dosaje de biomarcadores y 29 por encontrarse anticoagulados. Quedaron para el análisis 163 pacientes. Edad mediana 74 (RIC 25-75% 64-81), sexo masculino 63%, Diabéticos 15,2%, Hipertensos 64,9%, con antecedentes de insuficiencia cardíaca previa 19,9%, CHADSVASC $\geq 2$  73,5%. Prevalencia de trombo en el ETE: 19,6%. Del total de pacientes un 47% tuvieron Dímero D normal, hallazgo significativamente más alto en los pacientes sin trombo: 53,44% vs 18,75% en los pacientes con trombo ( $p<0,001$ ). Un 9,2% tuvieron péptidos natriuréticos dentro de rangos normales y no hubo diferencias de acuerdo a la presencia o no de trombo (7,63 vs 9,38%). Solo 3% tuvieron ambos biomarcadores normales. Ninguno de ellos tuvo trombo en el ETE.

**CONCLUSIONES:** Uno de cada 2 pacientes con FA/AA tienen Dímero D dentro de rangos normales y 1 de cada 10 tiene péptidos natriuréticos normales. La presencia de valores normales de estos biomarcadores en forma aislada no permite excluir la presencia de trombo auricular. En cambio, si ambos son normales (hallazgo no muy frecuente) la probabilidad de trombo auricular es extremadamente baja lo que posibilitaría la adopción segura del tratamiento de control de ritmo (cardioversión). De todas maneras, hacen falta más estudios antes de cambiar las conductas habituales.

## 0044

## REGISTRO ARGENTINO DE SHOCK CARDIOGÉNICO EN EL CONTEXTO DE LOS SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS (ARGEN SHOCK): RESULTADOS

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

**Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Flavio Andres DELFINO (1) | Víctor Miguel MAURO(2) | Stella MACÍN(2)**  
**| Mauro GARCIA AURELIO(1) | Juan SOUTO(2) | Ricardo VILLAREAL(2) | Herald D'IMPERIO(1)**

**Áreas SAC: Área de Investigación (1); GRUPO ARGEN SHOCK (2)**

**INTRODUCCIÓN:** El shock cardiogénico (SC) es una patología de baja incidencia (10% en nuestro medio) pero que constituye la principal causa de muerte en los pacientes hospitalizados por infarto agudo de miocardio (IAM). Ya han pasado más de 5 años desde el último registro Argentino de Shock Cardiogénico y desde entonces las guías de práctica clínica han cambiado algunas recomendaciones en cuanto a su tratamiento por lo cual se genera este trabajo.

**OBJETIVOS:** Conocer las características clínicas, estrategias de reperfusión, tratamiento y evolución clínica hospitalaria y a 30 días de los pacientes que ingresan a unidades de cuidados intensivos con síndromes coronarios agudos (SCA) y que presentan SC desde el ingreso o lo desarrollan durante su evolución intrahospitalaria.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Es un registro multicéntrico, observacional, prospectivo y consecutivo de Síndromes coronarios agudos (SCA) complicados con SC que ingresaron a los centros participantes entre el 1 de Agosto del 2021 y el 30 de septiembre del 2022. Se definió SC por la presencia de tensión arterial sistólica  $<90$  mmHg por al menos 30 minutos o requerimiento de vasopresores y/o inotrópicos, asociado a signos de hipoperfusión y signos de congestión pulmonar. Criterios de inclusión:  $\geq 18$  años, internados por un SCA con (SCAconST) o sin elevación del segmento ST (SCAsinST) con SC de ingreso o evolución. Los datos fueron recolectados mediante RedCAP. Se analizaron los eventos de la fase intrahospitalaria y en el seguimiento a 30 días.

**RESULTADOS:** Se incluyeron en el registro 114 pacientes con SC, de los cuales 87 (76,3%) fueron SCAconST y 14 (12,3%) SCAsinST 5 presentaron SC asociado a complicaciones mecánicas y 8 SC secundario a infarto con compromiso de ventrículo derecho (VD). La edad

mediana de la población fue de 64 años (58-73), 71,9% de hombres, 72,8% hipertensos, 35,1% diabéticos, 37,7% dislipémicos, 35,1% tabaquistas. Se revascularizaron el 91,1%. El SC estuvo presente desde el ingreso en el 66,6% de los casos. El resto de los pacientes ingresaron en Killip y Kimball (KK) A: 14,9%, B: 13,2 y C: 5,3% y el 68,4% de ellos desarrollaron el SC en las primeras 24 hs. Se utilizaron drogas inotrópicas o vasoactivas en el 98,2%, asistencia respiratoria mecánica 59,6%, Catéter de Swan Ganz en el 33,3% y balón de contrapulsación intraaórtico en el 30,1% de los casos. La incidencia reportada APIAM/reIAM fue del 3,5%, de arritmias del 37,7%, Marcapasos transitorio 7,8%, fiebre 21%, Diálisis 7,9%, hemorragias 8,7%. Se requirieron transfusiones en el 12,3% de los pacientes. En los p sin complicaciones mecánicas a los que se les realizó cinecoronariografía, se observó lesión significativa de un vaso en el 19,6%, de dos vasos en el 33,7% y de 3 vasos en el 46,7%. En los pacientes con lesiones de más de un vaso, se realizó angioplastia solo al vaso responsable en el 69,9% y a múltiples vasos en el 30,1%. El resultado de la angioplastia fue exitoso en el 84% de los casos. La mortalidad hospitalaria global fue del 60,5% (53% dentro de las primeras 48hs). Las causas fueron: shock persistente 62,3%, complicación mecánica 11,6%, arritmias 11,6%, infecciones 7,3% y otras 7,2%. La mortalidad hasta el día 30 fue del 62,3%.

**CONCLUSIONES:** Las características del shock cardiogénico en Argentina no difieren mucho de poblaciones de otras partes del mundo sin embargo la mortalidad en nuestro medio es muy elevada y se mantiene estable en los últimos años.

0046

## MUERTE SUBITA DURANTE EL EJERCICIO: TREKKING. SERIE DE CASOS

**Unidad Temática: Cardiología del ejercicio**

**Daniel José ABRIATA (1) | Marina ROMERO VILLAFañe(1) | Jorge Luis BOCIÁN(2) | Mariano TREVISAN(2) | Fernando NAZZETTA(3) | Mario Exequiel CAMINOS FUNDARO(1) | Horacio Aurelio ROMERO(1) | Jorge Oscar GRILLI(1)**

**HOSPITAL PRIVADO REGIONAL DEL SUR (HPR) DE BARILOCHE (1); Sanatorio San Carlos (2); Hospital Zonal de Bariloche "Dr. Ramon Carrillo" (3)**

**INTRODUCCIÓN:** Es cada vez más frecuente para los médicos cardiólogos el requerimiento de emisión de certificados de aptitud física para desarrollar diversos ejercicios/deportes en el contexto recreacional (no competitivo). Entre las actividades que comienzan a requerir certificados de aptitud aparece el trekking (hiking), actividad que ha ganado popularidad y que implica caminar por senderos de montaña enfrentando desniveles importantes en longitud y pendiente, pero sin exposición a altura significativa ni equipo técnico especial (montañismo), estos 2 últimos aspectos son los que lo hacen atrayente para la población en general y cada vez más personas de amplio rango etario se involucran en este tipo de actividades. El trekking puede implicar un esfuerzo físico intenso y por ser una actividad física al aire libre implica la exposición a factores dinámicos como temperatura real y sensación térmica, presión atmosférica y humedad del ambiente y a factores propios de la actividad: intensidad obligada y duración obligada del esfuerzo, carga de peso (mochila) y factores psicológicos como encontrarse aislado en la naturaleza. Los autores de esta investigación enfrentan habitualmente en las guardias síndromes cardiovasculares agudos gatillados por esfuerzos relacionados al trekking, pero el registros sistemático de los mismos es logísticamente dificultoso. Paralelamente, el acontecimiento de una muerte súbita (no accidental) durante actividades de trekking tiene amplia repercusión en los medios periodísticos. La muerte súbita durante trekking es un evento poco frecuente pero de gran impacto en la sociedad. Los datos de la muerte súbita durante trekking son escasos.

| AÑO  | ESTACION  | LUGAR          | EDAD | SEXO      | RESERVENA | ALTITUD | TIEMPO (H) | ETAPA DEL TREKKING   |
|------|-----------|----------------|------|-----------|-----------|---------|------------|----------------------|
| 2008 | VERANO    | CORDON LAPILLA | 47   | MASCULINO | TURISTA   | 1200    | 1          | MITAD ASCENSO        |
| 2010 | VERANO    | FREE           | 33   | MASCULINO | TURISTA   | 1200    | 4          | FINAL ASCENSO        |
| 2014 | PRIMAVERA | EL CHALTEN     | 51   | MASCULINO | TURISTA   | 295     | 1          | FINAL ASCENSO        |
| 2015 | VERANO    | EL CHALTEN     | 40   | FEMENINO  | TURISTA   | 1200    | 6          | COMIENZO DESCENSO    |
| 2016 | PRIMAVERA | TERRA DEL FUEN | 30   | FEMENINO  | LOCAL     | 1200    | 2          | COMIENZO DESCENSO    |
| 2016 | PRIMAVERA | EL CHALTEN     | 40   | MASCULINO | TURISTA   | 1200    | 8          | FINAL ASCENSO        |
| 2018 | OSONO     | EL CHALTEN     | 43   | MASCULINO | TURISTA   | 1200    | 8          | FINAL ASCENSO        |
| 2018 | VERANO    | USHUAIA        | 34   | MASCULINO | TURISTA   | 400     | 1          | MITAD ASCENSO        |
| 2019 | PRIMAVERA | MENDOZA        | 54   | FEMENINO  | LOCAL     | 2000    | 2          | MITAD ASCENSO        |
| 2021 | VERANO    | FREE           | 36   | MASCULINO | TURISTA   | 1200    | 3          | MITAD ASCENSO        |
| 2021 | OTONO     | USHUAIA        | 39   | FEMENINO  | TURISTA   | 400     | 8          | FINAL ASCENSO        |
| 2021 | PRIMAVERA | EL CHALTEN     | 52   | MASCULINO | TURISTA   | 1200    | 8          | FINAL ASCENSO        |
| 2022 | VERANO    | FREE           | 57   | MASCULINO | LOCAL     | 1200    | 2,5        | TERCER FINAL ASCENSO |
| 2022 | PRIMAVERA | UTRECHT        | 50   | MASCULINO | TURISTA   | 1200    | 2          | MITAD ASCENSO        |
| 2022 | INVERNO   | CHAMPAGNE      | 52   | FEMENINO  | TURISTA   | 2000    | 6          | TERCER FINAL ASCENSO |
| 2023 | VERANO    | MENDOZA        | 43   | FEMENINO  | TURISTA   | 1200    |            |                      |
| 2023 | VERANO    | SAN JUAN       | 50   | MASCULINO | LOCAL     |         | 2          | MITAD ASCENSO        |

**OBJETIVOS:** El objetivo es analizar las características de los eventos de muerte súbita durante trekking y dar comienzo a estudios de investigación más comprehensivos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** En el año 2008 se inició un registro prospectivo de las muertes súbitas relacionadas al trekking ocurridas en nuestra región y una búsqueda sistemática en Internet de este tipo de evento, creándose una base de datos a partir de la cual se genera la presente serie de casos.

**RESULTADOS:** Se identificaron 17 casos de muerte súbita relacionados al trekking. El rango de edad se determinó en 13-76 años; 10-19 años: 2 casos, 20-29 años: 2 casos, 30-39 años: 0 casos, 40-49 años: 1 caso, 50-59 años : 6 casos, 60-69: años 5 casos , 70-79 años: 1 caso. Sexo: 10-49 años 5 casos: varones 2, mujeres 3; 50-79 años: 12 casos : varones 8, mujeres 3 Residencia: turistas 13, locales 3. Promedio de horas caminadas (hasta el evento): 3.55 hs ( $\pm 1.55$ ), rango 1-6 hs Etapa del trekking: Inicio ascenso: 0, Mitad ascenso: 5 casos. Tres cuartos ascenso: 2 casos. Final ascenso: 6 casos. Comienzo descenso: 2 casos. Mitad descenso: 0 casos. Final descenso: 0 casos. Altitud: Rango 450-2000 metros SNM, Promedio 1265 ( $\pm 483$ ) mediana 1150 . Estación del año: Primavera 6, Verano 8, Otoño 2, Invierno 1

**CONCLUSIONES:** este estudio sirve como eslabón inicial de nuevas propuestas de investigación en una disciplina del ejercicio (trekking) que ha crecido en los últimos años. A pesar de las particularidades del trekking, la muerte súbita durante esta disciplina parece seguir los patrones ya descriptos para la relación esfuerzo físico y gatillo de muerte súbita. No obstante, la aparición de casos en adolescentes y adultos jóvenes (donde no hay diferencias de sexo) permite repasar las causas de muerte súbita en estos grupos etarios y contribuye a la controversia de como debe ser el screening previo a ejercicio físico/deporte.

## 0056

## EXPERIENCIA INICIAL EN IMPLANTE DE VÁLVULAS AURICULOVENTRICULARES

### Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural

**Franco Augusto ANDREOLI DURANTI | Carlos FAVA | Gustavo Alejandro LEV | Andrés Ignacio RODRIGUEZ | Silvina Esther GOMEZ | Joaquín Hernán CEDEÑO MUÑOZ | Juan Manuel PEREZ | Oscar Alfredo MENDIZ**

**Fundación Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** El deterioro de las válvulas biológicas auriculoventriculares genera un gran desafío ya que se acompaña de internaciones por insuficiencia cardíaca y de un riesgo elevado de complicaciones mayores en la cirugía. El tratamiento percutáneo en este escenario podría ser una alternativa válida.

**OBJETIVOS:** Analizar la experiencia inicial de los valv in valv (V-in-V) en las válvulas auriculoventriculares realizados en nuestra Institución.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Desde julio de 2018 a febrero de 2022 se realizaron 8 V-in-V en válvulas auriculoventriculares. En cinco pacientes se realizó en válvula mitral mitral y en tres pacientes tricuspídea, Se definió Éxito del Técnico (ET): al correcto implante valvular en ausencia de leak periprotésico y gradiente medio < de 7 mmHg en válvula mitral y de < 5 mmHg en la válvula tricúspide y Éxito Clínico (EC): al ET en ausencia de complicaciones mayores, muerte, Infarto agudo de miocardio (IAM), accidente cerebrovascular (ACV), cirugía de urgencia y reintervención.

**RESULTADOS:** La edad media fue de  $67.3 \pm 23$  años, 5 fueron mujeres, 5 presentaron hipertensión arterial, 3 insuficiencia renal y 1 cirugía de revascularización miocárdica previa. Seis pacientes presentaban fibrilación auricular, uno ritmo sinusal y uno marcapaso definitivo Todos estaban con disnea clase funcional III y tenían antecedentes de internación por insuficiencia cardíaca La técnica utilizada en el implante mitral fue por punción venosa y transeptal en 4 pacientes y un paciente por técnica transfemoral y transapical. En el implante tricuspídeo se utilizó como acceso la vena femoral derecha. En el 100% de los pacientes la válvula implantada fue balón expandible. Se utilizó cierre percutáneo con Proglide en 7, el restante fue PROSTAR XL. A 30 días el ET y el EC fue en todos los pacientes y ningún paciente presentó muerte, IAM, ACV o cirugía de urgencia o reintervención. El seguimiento se realizó en todos los pacientes, el tiempo fue  $17 \pm 19.3$  (entre 1-60) meses, ningún paciente presentó reinternación, muerte, infarto, ACV, reintervención o cirugía cardíaca y todos mejoraron su clase funcional. Se realizó eco-Doppler en todos, presentando un gradiente medio para la mitral de  $4 \pm 2$  mmHg y para las tricuspídeas de  $4 \pm 1$  mmHg

**CONCLUSIONES:** En esta serie, de un solo centro, el implante de válvulas auriculoventriculares, resultó ser factible y segura con una buena evolución en el seguimiento. Son necesarios estudios de mayor envergadura para evaluar el comportamiento y la evolución a largo plazo de esta estrategia.

## 0058

## ARGEN IAM ST- ADULTOS MAYORES CON INFARTO: ¿SON TODOS IGUALES?

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

**Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Flavio DELFINO(1) | Adrian CHARASK(1) | Soledad PALACIO (2) | Gustavo GIUNTA(1) | Augusto BARBOSA(3) | Leonardo SCHIAVONE(3) | Juan GAGLIARDI(1)**

**Áreas SAC: Área de Investigación (1); GRUPO ARGEN IAM ST (2); FAC - Federación Argentina de Cardiología (3)**

**INTRODUCCIÓN:** Tanto la OMS como la a Convención Interamericana sobre Derechos Humanos de las Personas Mayores define Adulto Mayor a toda persona de 60 años o más. Sin embargo, este grupo etario es muy amplio en la actualidad, ya que la expectativa de vida puede llegar a más de 80 años. Por otro lado, la edad promedio de los pacientes que se internan con infarto con elevación del segmento ST (IAM-CEST) es de  $58.4 \pm 11$  años por lo que los pacientes mayores de 60 años constituyen un grupo significativos de pacientes.

**OBJETIVOS:** 1) Conocer la prevalencia de adultos mayores y dentro de este grupo la de aquellos de más y menos de 75 años 2) Comparar sus características clínicas, tratamientos de reperusión, complicaciones y mortalidad intrahospitalaria de acuerdo con el grupo etario.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron los pacientes adultos mayores ( $\geq 60$  años) ingresados en el Registro Nacional de Infarto (ARGEN IAM ST) y se los dividió en 2 grupos:  $<75$  años y  $\geq 75$  años. Se compararon las características clínicas, tratamientos y evolución intrahospitalaria.

**RESULTADOS:** De un total de 6676 pacientes incluidos en el registro, 3626 son adultos mayores (54.3%). De éstos, 2753 pacientes tenían entre 60 y 74 años (Grupo 1, 75,9%) y 873 pacientes más de 75 años (Grupo 2, 24,1%). Edad mediana grupo 1: 65 años vs 80 en el grupo 2. En el grupo 2 observamos mayor porcentaje de mujeres : 42,3% vs 36,1% ( $p<0,001$ ), más HTA 75,3 vs 65,5% ( $p<0,01$ ) y más antecedentes coronarios (18,5% vs 15,3%,  $p:0,02$ ) y menos tabaquismo (17,6% vs 34,1% ( $p<0,001$ )). No hubo diferencias significativas en la prevalencia de diabetes (24,2% vs 26,7%) ni dislipemia (49,4% vs 44,3%). La localización anterior del infarto fue similar en ambos grupos (53,3% vs 51,2%). Los pacientes del grupo 2 presentaron mayor insuficiencia cardíaca al ingreso (35,1% vs 24,9%,  $p<0,001$ ), significativamente menos uso de reperusión: 85,6% vs 89,5%,  $p<0,001$  (aunque con mayor porcentaje de angioplastia primaria: 94,7% vs 89,9%,  $p<0,001$ , con similar tiempo puerta-balón: 93,5 min vs 99 min). También presentaron mayor porcentaje de lesiones en múltiples vasos (56,6% vs 48,4%,  $p:0,02$ ). Asimismo, se utiliza en ellos menos medicamentos de los que han demostrado reducir los eventos en el infarto (tanto al ingreso como al alta). En la evolución hospitalaria, los mayores de 75 años presentan más incidencia de sangrado: 6% vs 2,86%,  $p:0,035$  (aunque no de sangrado mayor), más insuficiencia cardíaca: 42,2 vs 35,5%,  $p<0,001$  y más mortalidad: 18,27% vs 9,36%,  $p<0,001$ . En el análisis multivariado para mortalidad, los predictores independientes fueron: diabetes (OR 1,38, IC 25-75% 1,01-1,89,  $p<0,001$ ), tener  $KK>A$  (OR 7,56, IC 25-75% 5,56-10,3,  $p<0,001$ ), la creatinina  $>2\text{mg/dl}$  (OR 2,98, IC 1,90-4,67,  $p<0,001$ ) y el ser mayor de 75 años (OR 2,08, IC 25-75% 1,46-2,36,  $p<0,001$ ).

**CONCLUSIONES:** Dentro de los adultos mayores, 3 de cada 4 están comprendidos en el rango de edades entre 60 y 74 años. Los pacientes mayores de 75 años, si bien son los menos numerosos, tienen la particularidad de ser los menos reperfundidos, los que presentan mayor porcentaje de insuficiencia cardíaca, sangrado y muerte. La mortalidad de los pacientes mayores de 75 años duplica la del grupo de pacientes de entre 60 y 74 años. Este grupo de pacientes constituye un grupo de mayor riesgo sobre el que debemos actuar para mejorar los resultados.

## 0059

## ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON LA SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD CORONARIA EN MUJERES AGUDAS (ARGEN SHOCK): RESULTADOS

**Unidad Temática: Corazón y Mujer**

**Fátima Victoria ALANOCA LLANOS**

**Sanatorio Bernal**

**INTRODUCCIÓN:** La enfermedad coronaria es una de las principales causas de morbimortalidad en todo el mundo, y su prevalencia ha aumentado significativamente en las últimas décadas. Aunque se sabe que los factores de riesgo cardiovascular, están asociados con un mayor riesgo de enfermedad coronaria, existe una necesidad de investigar su relación con la severidad de la lesión coronaria en mujeres con esta enfermedad. A pesar de que la enfermedad coronaria es más común en hombres que en mujeres, las mujeres tienen un riesgo más alto de mortalidad cardiovascular y presentan una mayor tasa de complicaciones después de un evento cardiovascular. Además, se ha demostrado que los factores de riesgo cardiovascular pueden afectar de manera diferente a hombres y mujeres, y que la relación entre los factores de riesgo y la enfermedad coronaria puede variar según el género.

**OBJETIVOS:** Analizar la relación entre los factores de riesgo cardiovascular y la severidad de la lesión coronaria en mujeres con enfermedad coronaria. Evaluar si existen diferencias en la relación entre los factores de riesgo y la severidad de la lesión coronaria en mujeres en diferentes rangos de edad y con diferentes cuadros clínicos de ingreso.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional, analítico y retrospectivo, donde se incluyeron 122 mujeres, con enfermedad coronaria severa diagnosticada durante la internación hospitalaria en el periodo entre 2020 y 2022, todas con anatomía conocida por

cinecoronariografía. Tomando en cuenta las siguientes variables: edad, días de internación, diagnóstico, factores de riesgo cardiovascular (dislipidemia, sedentarismo, estrés, tabaquismo, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, antecedentes hereditarios, menopausia, hipertensión arterial gestacional, diabetes gestacional), severidad de lesión coronaria clasificada según el ISCHEMIA trial publicado por Reynolds et col el 2021 (1 vaso >50%, 1 vaso >70% o 2 vasos >50%, 2 vasos >70% o 3 vasos >50% o Da Prox >70%, 3 vasos >70% o 2 vasos >70% incluyendo Da Prox, lesión TCI, lesión de TCI + 1 o 2 vasos, lesión de TCI + 3 vasos, sin lesiones).

**RESULTADOS:** De 122 pacientes (p) de sexo femenino estudiadas, la media de edad fue 63 +/- 15 años, DE 11.44 (IC=95%, 60,5 - 65,48), de las cuales 73 p (59%) son mayores de 60 años, 48 p (39%) tienen de 41 a 59 años, y 1% menos de 40 años. La severidad de la enfermedad coronaria estuvo asociada a lesión >70% de 3 vasos o 2 vasos >70% incluyendo DA (30% OR>1 para dislipidemia, sedentarismo, tabaquismo, HTA y diabetes), lesión de 2 vasos >70% o 3 vasos >50% o DA proximal >70% (27% OR>1 para sedentarismo, obesidad, estrés, HTA, diabetes y obesidad), sin lesiones epicárdicas significativas (15% OR>1 para estrés), lesión de 1 vaso >70% o 2 vasos >50% (14% OR>1 para tabaquismo, estrés y antecedentes hereditarios), lesión severa de TCI + 1 o 2 vasos (5% OR>1 para sedentarismo, tabaquismo y obesidad), lesión severa de TCI + 3 vasos (5% OR>1 para dislipidemia, sedentarismo, tabaquismo y obesidad), lesión severa de TCI (1%), lesión de 1 vaso >50% (2% OR>1 solo para diabetes).

**CONCLUSIONES:** Los factores de riesgo cardiovascular, como la dislipidemia, el sedentarismo, el tabaquismo, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes y la obesidad, están asociados con una mayor severidad de la enfermedad coronaria en las mujeres estudiadas. La presencia de lesiones graves en múltiples vasos coronarios, que incluyen la arteria descendente anterior (DA), está fuertemente asociada con múltiples factores de riesgo cardiovascular. El sedentarismo, el tabaquismo y la obesidad fueron factores de riesgo comunes asociados con diferentes niveles de severidad de la enfermedad coronaria.

0062

## ANGIOPLASTIA DE VASO CULPABLE VERSUS MÚLTIPLES VASOS EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y ENFERMEDAD MULTIVASO: RESULTADOS DE UN REGISTRO MULTICÉNTRICO

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**María Victoria PIOVANO (1) | Nicolás Arturo TORRES(1) | Jorge BILBAO(1) | Fernando Martín GUARDIANI(2) | Santiago Andrés AHUAD CALVELO(3) | Gisela Paola GÓMEZ(4) | Mirza Vanessa RIVERO(5) | Juan Pablo COSTABEL(6)**

**Hospital Universitario Austral (1); Clínica Olivos (2); Fundación Favaloro (3); Hospital Británico de Buenos Aires (4); CEMIC (5); Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (6)**

**INTRODUCCIÓN:** La enfermedad coronaria multivaso es frecuente en los pacientes con síndrome coronario agudo (SCA), presentándose en aproximadamente un 50% de los casos e implicando un peor pronóstico. Estudios recientes han demostrado beneficio en la revascularización completa por sobre el vaso culpable en este tipo de pacientes en términos de morbilidad.

**OBJETIVOS:** Determinar en pacientes que ingresaron por SCA con enfermedad multivaso las características, la prevalencia de eventos cardiovasculares mayores y complicaciones en nuestra población de acuerdo a si se realizaron angioplastia al vaso culpable vs multivaso.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio multicéntrico de cohorte prospectiva en el que participaron centros públicos y privados del área metropolitana de Buenos Aires que admitieron por guardia a SCA.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 354 pacientes, de los cuales 174 se sometieron a angioplastia de vaso culpable y 180 a angioplastia de múltiples vasos. Hubo una mayor proporción de pacientes de sexo femenino entre los pacientes que se sometieron a angioplastia a vaso culpable (22% vs 13%,  $p<0.05$ ), y un menor porcentaje de pacientes con cinecoronariografía dentro de las 2 horas (24.1% vs 38.7%,  $p<0.05$ ), a pesar de que el diagnóstico final no difirió entre ambos grupos. Por otro lado hubo una mayor proporción de enfermedad de TCI en

|                       | ATC VASO CULPABLE | ATC MÚLTIPLES VASOS | P     |
|-----------------------|-------------------|---------------------|-------|
| Edad (media)          | 60                | 66.5                | NS    |
| Femenino              | 55 (31%)          | 24 (13%)            | <0.05 |
| Canal                 | 8 (4.6%)          | 9 (5.0%)            | NS    |
| Hipertensión arterial | 127 (73%)         | 119 (64%)           | NS    |
| Diabetes              | 54 (31%)          | 48 (27%)            | NS    |
| Dislipidemia          | 112 (64%)         | 118 (65%)           | NS    |
| Tabaquismo            | 83 (48%)          | 70 (39%)            | NS    |
| AMI                   | 14 (8%)           | 21 (12.2%)          | NS    |
| Sangrado previo       | 2 (1.1%)          | 5 (2.8%)            | NS    |
| IC (Nº de vasos)      | 46 (26.4%)        | 48 (26.8%)          | NS    |
| IC (Nº de vasos)      | 9 (5.2%)          | 6 (3.4%)            | NS    |
| ERC                   | 19 (11%)          | 19 (10.6%)          | NS    |
| PCR ingreso           | 3 (1.7%)          | 3 (1.7%)            | NS    |
| GRACE (media)         | 129               | 139                 | NS    |
| CRUSADE (media)       | 24                | 24.9                | NS    |
| Tiempo a CCB          |                   |                     |       |
| <2 horas              | 41 (24.1%)        | 69 (38.7%)          | <0.05 |
| 2-4 horas             | 87 (50.2%)        | 79 (44.2%)          | NS    |
| 5-8 horas             | 25 (14.3%)        | 22 (12.3%)          | NS    |
| >8 horas              | 19 (11.2%)        | 14 (7.9%)           | NS    |
| Coronario TCI         | 16 (9.2%)         | 30 (16.8%)          | <0.05 |
| PCI (media)           | 54                | 60                  | NS    |
| Diagnóstico final     |                   |                     |       |
| Angina inestable      | 27 (15.5%)        | 32 (17.7%)          | NS    |
| MI tipo I             | 88 (50.5%)        | 74 (41.2%)          | NS    |
| MI tipo II            | 38 (21.8%)        | 74 (41.2%)          | NS    |

|                                                    | ATC VASO CULPABLE | ATC MÚLTIPLES VASOS | P     |
|----------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-------|
| Eventos cardiovasculares mayores (IAM, muerte, IC) | 30 (17.2%)        | 26 (14.4%)          | NS    |
| - IAM                                              | 5 (2.9%)          | 4 (2.2%)            | NS    |
| - Muerte                                           | 9 (5.2%)          | 2 (1.1%)            | <0.05 |
| - IC                                               | 16 (9.2%)         | 20 (11.1%)          | NS    |
| Refractaria por contraste                          | 15 (8.6%)         | 18 (10.0%)          | NS    |
| Insuficiencia renal aguda                          | 13 (7.5%)         | 14 (7.7%)           | NS    |

los pacientes con angioplastia a múltiples vasos (16.8% vs 9.3%,  $p < 0.05$ ). No se encontraron diferencias en cuanto a eventos cardiovasculares mayores (muerte, infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca) en forma conjunta, aunque se observó una mayor mortalidad intrahospitalaria en el grupo con angioplastia a vaso culpable. Tampoco se encontraron diferencias en cuanto a complicaciones renales (nefropatía por contraste e insuficiencia renal), o sangrado.

**CONCLUSIONES:** La angioplastia a múltiples vasos no logró disminuir eventos cardiovasculares mayores en su conjunto durante la internación, aunque se asoció a una menor mortalidad intrahospitalaria y resta evaluar su impacto a largo plazo. La prevalencia de complicaciones fue similar entre ambos grupos, por lo que la angioplastia a múltiples vasos sería una estrategia segura en estos pacientes.

0063

CHAGAS Y COVID 19

**Unidad Temática: Enfermedad de Chagas / Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Regina Estela ALBAREZ**

**Consejos: Enfermedad de Chagas “Dr. Salvador Mazza”**

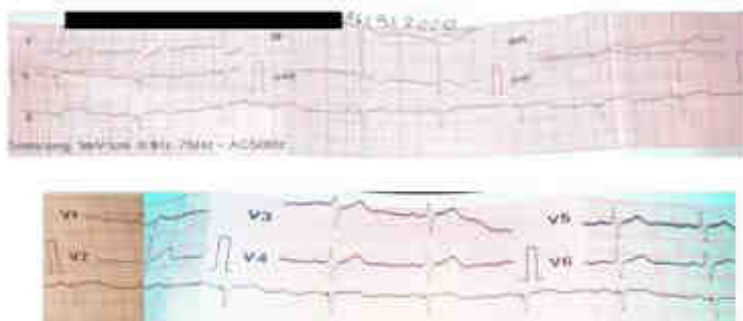
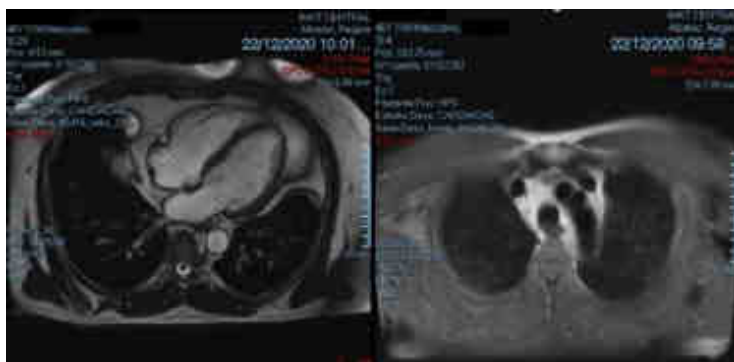
**INTRODUCCIÓN:** Investigación de un paciente con enfermedad de Chagas que cursa COVID 19 en el año 2020. Se estudio el impacto cardiológico del COVID 19 y el dosaje de inmunoglobulinas al paciente y a su grupo familiar. Se realiza el seguimiento por casi un año de evolución.

**OBJETIVOS:** Observar si se agrava en su evolución la enfermedad de Chagas, luego de haber cursado COVID 19.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Paciente de 46 años de edad, masculino, que en septiembre del 2020 consulta por controles pos-covid. Con antecedentes de enfermedad de Chagas y Diabetes. Es oriundo de la provincia de Santiago del Estero, reside en Buenos Aires desde los 17 años, con diagnóstico de Chagas desde los 24 años de edad. Con electrocardiograma con Hemibloqueo Anterior Izquierdo. Había comenzado el 24 de mayo del 2020 con fiebre, dolores musculares intensos en todo el cuerpo, y falta de aire presentando pérdida de olfato y gusto. Hisopado positivo el 4 de junio del 2020, es internado en un hospital público. Al ingreso al nosocomio se encuentra hemo dinámicamente compensado, afebril, con saturación de oxígeno 93 %, buen estado general, falta de gusto y olfato de 24 horas de evolución. Análisis de laboratorio de rutina con valores normales, radiografía de tórax; hilios patológicos impresionan nódulos calcificados hiliares derechos, tomografía de tórax; múltiples infiltrados en vidrio esmerilado, difusos bilaterales. El 08 de junio del 2020 se dio el alta hospitalaria por buena evolución clínica. Se realiza Ecocardiograma Doppler, Holter 24 horas, Resonancia Magnética sin contraste. Inmunoglobulinas E, G y M al paciente y al grupo familiar (esposa, hijo de 20 años e hija de 6 años de edad).

**RESULTADOS:** Electrocardiograma con Hemibloqueo Anterior Izquierdo. Ecocardiograma Doppler; Fracción de Eyección 58%. Holter; Hemibloqueo Anterior Izquierdo. Frecuencias cardíacas normales. Respetó ritmo circadiano. Resonancia Magnética sin Contraste; presenta dilatación del Ventrículo Derecho, con ligera disquinesia de la pared libre con función preservada. Fracción de Eyección 62%. Comportamiento de las Inmunoglobulinas (Ig.): Estudio de Octubre del 2020: Ig. E, 777,20 UL/ml - Valor normal 1-158 UL/ml (elevada en parasitemias). Ig. M 0.50 S/Co - Negativas menor a 1 S/Co, se presenta baja porque esta se eleva en el periodo agudo y ya habían pasado 4 meses de la infección por COVID. Ig. G 4.93 S/Co - Reactivo mayor o igual a 1 S/Co, alta porque tiene anticuerpos. Marzo del 2021: Ig. M 0.40 S/Co - Negativas menor a 1 S/Co. Ig. G 0.58 S/Co - Reactivo mayor o igual a 1 S/Co. A los 10 meses ya no presenta anticuerpos. Paciente con COVID contagia al grupo familiar. Inmunoglobulinas al 18 de diciembre del 2020: ESPOSA: Ig. G 4.10 S/Co - Reactivo mayor o igual a 1 S/Co. Se encuentra alta. Hijo: Ig. G 0.12 S/Co - Reactivo mayor o igual a 1 S/Co. Se encuentra baja. Hija: Ig. G 2.9 S/Co - Reactivo mayor o igual a 1 S/Co. Se encuentra alta. La esposa y la hija menor presentan anticuerpos a los 6 meses. El hijo de 21 años a los 6 meses de enfermedad ya no presenta anticuerpos.

**CONCLUSIONES:** El COVID 19 no agravaría la evolución de la patología Chagásica.



0065

## ENFERMEDAD DE CHAGAS DE ESTE A OESTE EN UNA PROVINCIA ENDEMICA

**Unidad Temática: Enfermedad de Chagas**

**Jose ROMANO (1) | Maria Laura GAUNA(2)**

**HOSPITAL CENTRAL DE FORMOSA, MINISTERIO DE DESARROLLO HUMANO DE FORMOSA. (1); SERVICIO DE LABORATORIO, HOSPITAL CENTRAL DE FORMOSA (2)**

**INTRODUCCIÓN:** la enfermedad de chagas es una patología endémica en varias provincias del país, entre ellos en Formosa, existen múltiples trabajos de prevalencia de esta patología pero no muchos de la actualidad, y tampoco que evidencien en una misma provincia su prevalencia en donde habita la vinchuca y en donde son derivados los pacientes con enfermedad de chagas complicada.

**OBJETIVOS:** evaluar la prevalencia de serologías positivas de chagas en la actualidad en distintas instituciones de la provincia de Formosa de zona con el vector y sin el mismo, además de evaluar la prevalencia en pacientes pediátricos y RN.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** observacional retrospectivo realizado en conjunto con los servicios de laboratorio, de los hospitales de capital y del interior de la provincia de Formosa (Lomitas, Ing. Juárez, Laguna Blanca y Hospital Central de Formosa Capital), en instituciones públicas en todos los casos. Durante 1 mes del año 2022, los datos fueron analizados con el programa Statistix.

**RESULTADOS:** resultados: se hicieron 716 serologías, se encontró 12,3 % de positividad, 14,4 y 14,1 fueron en zona endémica de oeste a este, 1,3 en zona no endémica donde no se reciben derivaciones de zona endémica y 17,1 % fue en un hospital de derivación provincial en la ciudad capital (no se cuenta con el vector). Pediátricos se encontró 2 pacientes RN y 2 pediátricos, de una muestra de 46 pacientes. Todos los positivos de zona endémica.

**CONCLUSIONES:** el estudio evidencia que pese a una disminución con registros previos en la prevalencia encontrada en este grupo de pacientes, se encuentra una prevalencia significativamente mayor en donde habita la vinchuca que donde no, y que en el centro de derivación pese a no presentar el vector, tanto la prevalencia, en los que se les pidió serología, como en el número total de pacientes atendidos fue alta. Pese a las múltiples limitaciones metodológicas, el estudio nos evidencia una prevalencia significativa de enfermedad de chagas en la provincia estudiada y de pacientes que requieren ser atendidos en tercer nivel de atención por las complicaciones de las mismas se espera realizar estudios de mayor tiempo con más variables para evaluar medidas a realizar para mejorar la realidad de quienes padecen esta patología en nuestra provincia.

0066

## ACTITUD FRENTE A LA COMPRA DE MEDICACIÓN DEL PACIENTE CRÓNICO Y SU RELACIÓN CON LA ADHERENCIA.

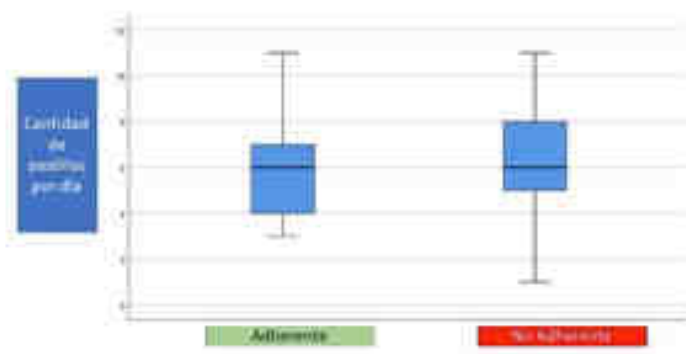
**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Diego Sebastián NOVIELLI | Carlos Alberto de Jesús ESTRADA FRANCO | Ignacio Miguel BRUSCO | Roxana PALACIO | Melisa KUBALA | Jorge Enrique TRONGÉ | Norberto Gustavo ALLENDE | Fernando José SOKN**

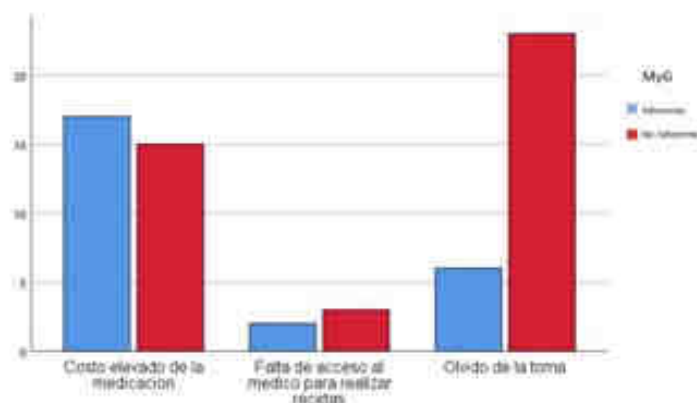
**Clínica IMA Adrogué**

**INTRODUCCIÓN:** Durante los últimos decenios hemos presenciado varias fases en el desarrollo de los enfoques encaminados a lograr que los pacientes sigan el tratamiento de las enfermedades crónicas durante largos periodos. Al principio, se pensó que el paciente era la causa del "problema de cumplimiento", actualmente sabemos que hay varios puntos de relación entre el paciente, el médico y el entorno social. Dicha falta de cumplimiento con el régimen terapéutico conlleva múltiples consecuencias, tanto clínicas como económicas, derivando al incremento de la morbimortalidad, pérdida de años de vida, las cuales mayormente se presentan en los pacientes no cumplidores.



**OBJETIVOS:** 1) Evaluar la adherencia según nivel de conocimiento de enfermedad. 2) Valorar el modo en que el paciente prioriza la adquisición de la medicación. VER 3) Valorar si existe relación entre la proporción de cobertura de la medicación y la adherencia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se Incluyeron 120 pacientes de forma consecutiva; internados en el servicio de unidad coronaria de la Clínica IMA, en el periodo comprendido entre marzo 2019 y agosto 2019. Se realizó una encuesta en persona, de tipo analítica, transversal y cerrada acerca de actividad laboral, nivel educativo, prioridad del paciente y hábitos saludables. Se enrolaron pacientes con enfermedades cardiovasculares crónicas en seguimiento internados en la unidad coronaria por descompensación o con motivo de procedimiento programado La adherencia se evaluó a través de dos test conocidos: Test de Morisky-Green (Valora esencialmente el cumplimiento de medicación recibida), y el test de Batalla (valora la información/conocimiento del paciente acerca de su patología). Se utilizó el test de chi cuadrado para la comparación de variables categóricas y prueba U de Mann-Whitney para las variables continuas no paramétricas.



**RESULTADOS:** La edad fue de 67 años (+/- 5), con un 39.6% (n=48) de los pacientes que eran diabéticos. Respecto al nivel de educación un 27.5% (n= 33) tienen solo primaria; En una población donde el 57% (n=67) son jubilados. Sobre los requerimientos validados de actividad física un 8% (n=9) cumplía con el mínimo recomendado de 150 minutos en la semana, siendo el 83% (n=100) sedentarios totales. Adherencia: En la evaluación del conocimiento y adherencia de enfermedad encontramos que la población está claramente dividida en mitades siendo el 50% no adherentes. Al interrogar las razones que podrían dificultar el cumplimiento de la medicación observamos un comportamiento diferente (p= 0.033) según la adherencia valorada por MyG. Los pacientes adherentes jerarquizan como barrera al "Valor elevado de la medicación" mientras que los NO adherentes señalan al "olvido para tomar la medicación" como causa de incumplimiento. El numero de pastillas y la catidad de tomas diarias no discriminan en adherente y no adherente. En la valoración combinada del MG y Batalla un total de 9 pacientes son NO adherentes totales, quedando solamente un 0.24% n solo paciente adherente estricto (compra de medicación, conocimiento de enfermedad y En donde el 80% (n=98) respondieron que lo harían de igual manera y solo el 23% (n=23) lo harían mejor.

**CONCLUSIONES:** 1) Los pacientes no adhieren a pesar de enfermarse e internarse por enfermedades graves. 2) La adherencia al regimen de tratamiento no se relaciona per sé con conocimiento o no de enfermedad 3) En paciente no adherentes la relacion no se basa en lo economico si no en el olvido e toma de pastillas. 4) Dentro de los cumplidores refieren como barrera el costo de la medicacion. en sentido inverso los no cumplidores, denuncian olvidar la ingesta.

0078

## NIVELES DE LIPOPROTEINA (A) PEQUEÑA EN EL SINDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS.

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Lorenzo LOBO(1) | Walter MASSON(2) | Graciela Beatriz MOLINERO(3) | Leandro BARBAGELATA(2) | Pablo CORRAL(3) | Augusto Maria LAVALLE COBO(4) | Juan Patricio NOGUEIRA(5) | Maria Del Carmen V. SARLI BALDOVINO (1)**

**Hospital Militar Campo de Mayo (1); Hospital Italiano de Buenos Aires (2); Consejos: Epidemiología y Prevención Cardiovascular "Dr. Mario Ciruzzi" (3); Sanatorio Finochietto (4); SOCIEDAD ARGENTINA DE LÍPIDOS (5)**

**INTRODUCCIÓN:** El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es un trastorno endocrino crónico prevalente que afecta a mujeres en edad reproductiva. Es una enfermedad multifacética que involucra varios mecanismos fisiopatológicos, entre los que se encuentran el desequilibrio hormonal, la inflamación crónica de bajo grado, la resistencia a la insulina (RI) y el hiperandrogenismo. Además, las características clínicas clave del SOP son la disfunción menstrual, la infertilidad, el hirsutismo, el acné y la obesidad. El síndrome SOP puede representar un modelo importante de alteraciones de los lípidos. La Lp(a) ha surgido como un nuevo marcador de riesgo cardiovascular.

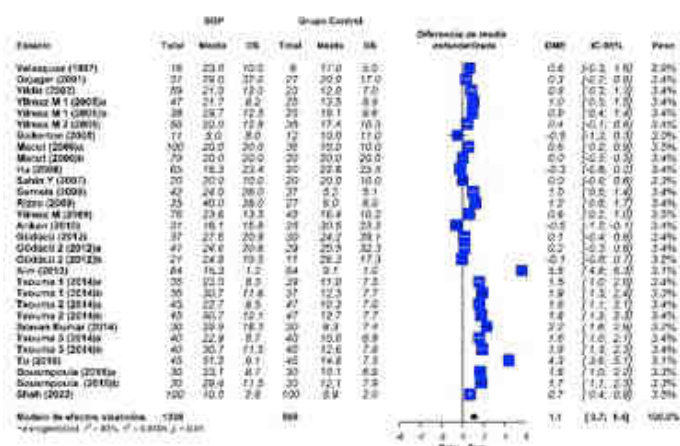
**OBJETIVOS:** Analizar la evidencia disponible sobre los niveles de Lp(a) en pacientes con SOP en comparación con un grupo control.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un metaanálisis de acuerdo con las pautas PRISMA. La revisión sistemática fue registrada en PROSPERO. Se realizó una búsqueda bibliográfica para detectar estudios que hayan cuantificado los niveles de Lp(a) en mujeres con SOP en comparación con un grupo control. Se utilizaron los siguientes criterios de inclusión para seleccionar los estudios elegibles:

(1) Estudios experimentales u observacionales desarrollados en humanos; (2) Estudios que informaron valores de Lp(a) en pacientes con SOP y grupos de control. El resultado primario fueron los niveles de Lp(a) expresados en mg/dl. Se evaluaron los riesgos potenciales de sesgo para todos los estudios experimentales incluidos, utilizando la herramienta Cochrane desarrollada para este propósito. Se estimó como medida del efecto la diferencia de medias estandarizadas (DME), se utilizaron modelos de efectos aleatorios y se efectuó análisis de sensibilidad.

**RESULTADOS:** Veintitrés estudios observacionales que incluyeron a 2337 pacientes fueron identificados y considerados elegibles para este metanálisis. En el análisis general, el análisis cuantitativo mostró que los pacientes con SOP tienen niveles más altos de Lp(a) (DME: 1,1 [IC del 95 %: 0,7 a 1,4]; I<sup>2</sup>=93 %) en comparación con el grupo de control. Los resultados fueron similares en el análisis de los subgrupos de pacientes según índice de masa corporal (grupo normopeso: DME: 1,2 [IC 95%: 0,5 a 1,9], I<sup>2</sup>=95%; grupo sobrepeso: DME: 1,2 [IC 95% : 0,5 a 1,8], I<sup>2</sup>=89%). El análisis de sensibilidad mostró que los resultados eran robustos.

**CONCLUSIONES:** Este metanálisis muestra que las mujeres con SOP tenían niveles más altos de Lp(a) en comparación con las mujeres sanas utilizadas como grupo de control. Estos hallazgos se observaron tanto en mujeres con sobrepeso como sin sobrepeso, aunque los mecanismos fisiopatológicos no están del todo claros y requieren más investigación, población podría tener mas riesgo de eventos cardiovasculares.



0083

## EVENTOS CLINICOS (MACCE) DE PRESENTACION CERCANA A LA ULTIMA CONSULTA DURANTE UN PLAN DE PREVENCION CARDIOVASCULAR PRIMARIA -FISIOPATOLOGIA

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Daniel José ABRIATA (1) | Marina ROMERO VILLAFañE(1) | Jorge Luis BOCIÁN(2) | Mariano TREVISAN(2) | Fernando NAZZETTA(3) | Casandra Lilén GODOY ARMANDO(1) | Horacio Aurelio ROMERO(1) | Jorge Oscar GRILLI(1)**

**HOSPITAL PRIVADO REGIONAL DEL SUR (HPR) DE BARILOCHE (1); Sanatorio San Carlos (2); Hospital Zonal de Bariloche "Dr. Ramon Carrillo" (3)**

**INTRODUCCIÓN:** La prevención primaria de la manifestación clínica de la enfermedad cardiovascular es crucial dada la alta letalidad de esta patología (incluso en su presentación inicial). Calandrelli y col reportaron que en la ciudad de Bariloche la mortalidad global del IAM fue del 46,2%, (90% de estos decesos ocurrieron en forma de muerte súbita). En estudios subsiguientes de eventos cardiocerebrovasculares mayores (MACCE) (Abriata y col, SAC 2022) dichas cifras se repitieron. Las estadísticas establecen que la primera manifestación de enfermedad cardiocerebrovascular puede ser extremadamente grave en términos de mortalidad

**OBJETIVOS:** Conocer las características de los pacientes que se encontraban en plan de prevención cardiovascular primaria (PCP) y que presentaron MACCE. Estas características permitirán hacer inferencias respecto a la fisiopatología.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, incluyó 2698 pacientes (40- 79 años). Se registró en forma consecutiva a todos los pacientes que consultaron para PCP (HTA, dislipidemia o evaluación cardiovascular) desde enero 2001 a diciembre 2019; . Se registro prospectivamente la ocurrencia de MACCE en esta cohorte; se definió MACCE: muerte súbita, SCA (angina inestable / infarto de miocardio), ACV/AIT, síndrome aórtico agudo (SAO). Se seleccionaron los casos de MACCE que ocurrieron dentro de los 365 días desde su ultimo control. Se recolectaron datos clínicos y de los estudios complementarios.

**RESULTADOS:** Se registraron 49 MACCE. Los MACCE se consideraron: a) aterotromboticos (A) (37 p):SCA 25 p (51%), muerte súbita 9 p (18%), ACV carotideo 3 p (6%) y b) no aterotromboticos: (NA): ACV 7 p (14%) {4 hemorrágicos, 2 lacunares, 1 cardioembólico} y síndrome aórtico 3 p(6%). No fueron considerados 2 casos (4%) de takotsubo. Comparación A vs NA: Edad: 59.5 años (10.57) vs 68.0 (7.3) p:0.02. TBQ actual: 18 p (38%) vs 1 p (10%) p 0.03. ECG anormal 9/37 (24%) vs 7/10 (70%) p: 0.01 {HVI 3 p vs 6 p, FA p 5 vs 1 p}. EcoDoppler carotideo: EIM 0.94 (0.69-1.30) vs 1.15 (1.13-1.18). Placas blandas total (VC+MMII): 6 p de 29 p vs 0 p de 7 p (p 0.07) AHF < 55 años: 9 p (24%) vs 0 p (p 0.06) Gatillo del evento: ejercicio + frio: 5 p (13%) vs 0 p (p 0.08). TA: ultimo control TAS 138.2 (17) vs 149.7 (17.7) p 0.07 TAD 85.3 (10.2) vs 87.1 (9.5) p 0.62. TAS < 140 25 (67%) vs 3 p (30%) p 0.06 . DLP: uso de estatinas: 14/37 (38%) vs 6/10 (60%); ultimo control, colesterol total 217 (40.34) vs 206 (43.86), HDL 41.18 (9.45) vs 45 (12.50) Tg 148.9 (80.73) vs 124 (52.44) LDL 144.09 v 138 (47.65) Castelli 5.51 (1.57) vs 4.72 (1.29) non HDL 175.81 (40.03) vs 161 (36.0) Tg/HDL 3.80 (2.37) vs 3.02 (1.80). Castelli promedio 5.35 (1.24) vs 4.82 (1.78) p 0.03 . Scores PCE 14.96 (10.42) vs 25.67 ( 14.83) p 0.22 .Mortalidad: 12 /37 (32%) vs 4/10 (40%) p 0.21

**CONCLUSIONES:** Los eventos aterotromboticos , en comparación con los eventos no aterotromboticos, ocurrieron en población más joven, tabaquista, con ecg normal y con peor trayectoria del índice de Castelli; en relación a la fisiopatología se remarca que para el grupo aterotrombotico se encuentran en el limite de la significancia estadística la presencia de placas ateroscleróticas blandas en arterias carotidas y femorales, los AHF en < 55 años y el gatillado del evento por la realización de ejercicio en ambientes frios y para el grupo no aterotrombotico el inadecuado control de la HTA. La mortalidad de MACCE es elevada, tanto por eventos A como por eventos NA.

0084

## EVENTOS CLINICOS (MACCE) DE PRESENTACION CERCANA A LA ULTIMA CONSULTA DURANTE UN PLAN DE PREVENCION CARDIOVASCULAR PRIMARIA. IMPACTO DE LA ADHERENCIA-GENERALIDADES

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Daniel José ABRIATA (1) | Marina ROMERO VILLAFañE(1) | Mariano TREVISAN(2) | Fernando NAZZETTA(3) | Jorge Luis BOCIÁN(2) | Casandra Lilén GODOY ARMANDO(1) | Horacio Aurelio ROMERO(1) | Jorge Oscar GRILLI(1)**

**HOSPITAL PRIVADO REGIONAL DEL SUR (HPR) DE BARILOCHE (1); Sanatorio San Carlos (2); Hospital Zonal de Bariloche "Dr. Ramon Carrillo" (3)**

**INTRODUCCIÓN:** La prevención primaria de la manifestación clínica de la enfermedad cardiovascular es crucial dada la alta letalidad de esta patología (incluso en su presentación inicial). Calandrelli y col reportaron que en la ciudad de Bariloche la mortalidad global del IAM fue del 46,2%, (90% de estos decesos ocurrieron en forma de muerte súbita). En estudios subsiguientes de eventos cardiocerebrovasculares mayores (MACCE) (Abriata y col, SAC 2022) dichas cifras se repitieron. Las estadísticas establecen que la primera manifestación de enfermedad cardiocerebrovascular puede ser extremadamente grave en términos de mortalidad

**OBJETIVOS:** Comparar las características de los pacientes considerados adherentes con las de los pacientes considerados inadecuadamente adherentes que se encontraban en un plan de prevención cardiovascular primaria (PCP) y que presentaron MACCE. Adherencia: se define como grado en el cual el comportamiento del paciente respecto a su salud coincide con el plan propuesto por el médico. La de inadecuada adherencia (IA) se considera como un factor de riesgo cardiovascular (de difícil control)

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, incluyó 2698 pacientes (40- 79 años). Se registró en forma consecutiva a todos los pacientes que consultaron para PCP (HTA, dislipidemia o evaluación cardiovascular) desde año 2001 a año 2019; . Se registro prospectivamente la ocurrencia de MACCE; se definió MACCE: muerte súbita, SCA (angina inestable / infarto de miocardio), ACV/AIT, síndrome aórtico agudo (SAO). Se seleccionaron los casos de MACCE que ocurrieron dentro de los 365 días desde su ultimo control.

**RESULTADOS:** Se detectaron 49 MACCE. Se consideraron adherentes (Ad) 24 pacientes y no adherentes (NAd) 25 pacientes. Ad vs Nad: Edad: 60.2 (11.17) vs 61.2 (10.52). Varones 20 (83%) vs 17 (68%), Mujeres: 4 (17%) vs 8 (32%). TBQ actual: 3 (12%) vs 11 (44%) (p 0.02). TBQ historia: 13 (54%) vs 16 (64%). HTA tto farmacológico: 15 (62%) vs 14 (56%). Dislipidemia tto farmacológico: 11 (46%) vs 7 (28%). BMI 27.51 (3.78) vs 27.90 (36). Ejercicio: 13 (54%) vs 7 (28%). Ecocardiograma anormal: 9 (37%) vs 13 (52%). Ant. fliques: 16 (67%) vs 10 (40%), edad familiares: 64.54 (5.93) vs 71.3 (9.22). Comorbilidades: depresión 0 (0%) vs 3 (12%) EPOC 1 (4.2%) vs 4 (16%) alcoholismo 0 (0%) vs 2 (8%). Factores psicosociales: inadecuada condición socioeconómica: 1 (4.2%) vs 3 (12%). Stress psíquico: 0 (0%) vs 6 (24%) (p 0.02). Controles : 1 cada 12.8 meses vs 14.4 meses. Seguimiento: 2.51 años (±1.36) vs 2.27 años (±1.24). Visitas x año: 2.01 (1.00) vs 1.86 (1.16). Tiempo al evento: 81 días (75) vs 139 (99). Días al evento desde el ultimo laboratorio: 120 (86) vs 478 (370) (p 0.001). Suspensión de estatinas: 0/11 vs 2/7 p 0.4. Riesgo PCE: bajo 1 (4%) vs 4 p (16%) borderline 7 (28%) vs 0 (0%), intermedio 8 (32%) vs 12 p (48%), alto 8 (32%) vs 9 (36%) HTA ultimo control: TAS 132.4 (15) vs 146.7 (17.4) (p 0.01) TAD 82.2 (7.83) vs 89.1 (10.4) (p 0.01) TA primer control: TAS 139.5 (19) vs 146.1 (21) (p 0.2) TAD 84.1 (8.1) vs 89.4 (12) (p 0.8) . Col T promedio 209.7 (25.3) vs 235 (50) (p 0.02) Col noHDL promedio: 166.1 (29) vs 191.7 (±33) (p 0.03)

**CONCLUSIONES:** uno de los componentes de la inadecuada adherencia se observa en el tiempo desde el ultimo laboratorio al evento; la IA se correlaciona con tabaquismo, inadecuado control de TA y dislipidemia; el stress psíquico se asoció a IA

0085

## EVENTOS CLINICOS (MACCE) DE PRESENTACION CERCANA A LA ULTIMA CONSULTA DURANTE UN PLAN DE PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR PRIMARIA. IMPACTO DE LA ADHERENCIA EN EL TIPO DE EVENTO Y EN LA MORTALIDAD

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud** Daniel José ABRIATA (1) | Marina ROMERO

**VIL** Daniel José ABRIATA (1) | Mariano TREVISAN(2) | Jorge Luis BOCIÁN(2) | Fernando NAZZETTA(3) | Casandra Lilén GODOY ARMANDO(1) | Marina ROMERO VILLAFÁÑE(1) | Horacio Aurelio ROMERO(1) | Jorge Oscar GRILLI(1)

**HOSPITAL PRIVADO REGIONAL DEL SUR (HPR) DE BARILOCHE (1); Sanatorio San Carlos (2); Hospital Zonal de Bariloche "Dr. Ramon Carrillo" (3)**

**INTRODUCCIÓN:** La prevención primaria de la manifestación clínica de la enfermedad cardiovascular es crucial dada la alta letalidad de esta patología (incluso en su presentación inicial). Calandrelli y col reportaron que en la ciudad de Bariloche la mortalidad global del IAM fue del 46,2%, (90% de estos decesos ocurrieron en forma de muerte súbita). En estudios subsiguientes de eventos cardiocerebrovasculares mayores (MACCE) (Abriata y col, SAC 2022) dichas cifras se repitieron. Las estadísticas establecen que la primera manifestación de enfermedad cardiocerebrovascular puede ser extremadamente grave en términos de mortalidad

**OBJETIVOS:** Comparar el tipo de eventos y la mortalidad de los pacientes considerados adherentes con las de los pacientes considerados inadecuadamente adherentes que se encontraban en un plan de prevención cardiovascular primaria (PCP) y que presentaron MACCE. Adherencia: se define como grado en el cual el comportamiento del paciente respecto a su salud coincide con el plan propuesto por el médico. La de inadecuada adherencia (IA) se considera como un factor de riesgo cardiovascular (de difícil control)

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, incluyó 2698 pacientes (40- 79 años). Se registró en forma consecutiva a todos los pacientes que consultaron para PCP (HTA, dislipidemia o evaluación cardiovascular) desde año 2001 a año 2019; . Se registro prospectivamente la ocurrencia de MACCE; se definió MACCE: muerte súbita, SCA (angina inestable / infarto de miocardio), ACV/AIT, síndrome aórtico agudo (SAO). Se seleccionaron los casos de MACCE que ocurrieron dentro de los 365 días desde su ultimo control.

**RESULTADOS:** Se detectaron 49 MACCE. Se consideraron adherentes (Ad) 24 pacientes y inadecuadamente adherentes 25 pacientes. Eventos: SCA 15 (62%) vs 10 (40%) Muerte súbita 2 (8%) vs 7 (28%) (p 0.07) SCA+MS 17 vs 17 p . ACV 6 (25%) vs 4 (16%). SAO 0 (0%) vs 3 (12%), Takotsubo 1 (4%) vs 1 (4%). Mortalidad : 4 (17%) vs 12 (48%) (p 0.03) SCA IAM supraST 11 (46%) vs 8 (32%) , anterior 6 (55%) vs 1 (12.5%) ( p 0.06), lateral 1 (4%) vs 1 (4%) , inferior 4 (16%) vs 6 (24%). IAM no supraST 4 vs 1 . Anterior 3 vs 1 Lateral 1 vs 0. De las MS se rescato angor en las 24 hs previas: 0 p vs 6 p (p 0.08) ACV 6 vs 4 . Hemorrágico 2 vs 2 Isquemico 4 vs 2 . Carotideo 1 vs 2 . Lacunar 2 vs 0. Cardioembolia 1 vs 0

**CONCLUSIONES:** en esta serie la condición de inadecuada adherencia presenta una asociación estadísticamente significativa con mayor mortalidad (a expensas de mayor cantidad de muertes por: síndrome aórtico agudo, ACV hemorrágico y muerte súbita). La diferencia entre los grupos respecto a la muerte súbita y el infarto supraST anterior se encontró en el límite de la significancia estadística.

## 0086 EVENTOS CLINICOS (MACCE) DE PRESENTACION CERCANA A LA ULTIMA CONSULTA DURANTE UN PLAN DE PREVENCION CARDIOVASCULAR PRIMARIA -DIFICULTAD DIAGNOSTICA-

### Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud

**Daniel José ABRIATA (1) | Mario Exequiel CAMINOS FUNDARO(1) | Casandra Lilén GODOY ARMANDO(1) | Marina ROMERO VILLAFañE(1) | Fernando NAZZETTA(2) | Mariano TREVISAN(3) | Jorge Luis BOCIÁN(3) | Jorge Oscar GRILLI(1)**

**HOSPITAL PRIVADO REGIONAL DEL SUR (HPR) DE BARILOCHE (1); Hospital Zonal de Bariloche "Dr. Ramon Carrillo" (2); Sanatorio San Carlos (3)**

**INTRODUCCIÓN:** Pacientes (pac) que se encuentran en un plan de prevención cardiovascular primaria (PCP) pueden presentar eventos clínicos (MACCE) y estos eventos pueden ocurrir con proximidad a la última consulta médica; la aparición de síntomas en un pac que fue controlado recientemente puede generar dificultades diagnósticas (DD) dada la posible subestimación en la evaluación, tanto por médicos como por el propio pac

**OBJETIVOS:** Analizar y comparar las características de los pacientes que presentaron dificultad diagnostica ante la aparición de síntomas, tanto en la evaluación médica como en la valoración del propio paciente

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, incluyó 2698 pac (40- 79 años). Se registró a todos los pac que consultaron para PCP (HTA, dislipidemia o evaluación cardiovascular) desde año 2001 a año 2019; . Se registro prospectivamente la ocurrencia de MACCE; se definió MACCE: muerte súbita, SCA (angina inestable / infarto de miocardio), ACV/AIT, síndrome aórtico agudo (SAO). Se seleccionaron los casos de MACCE que ocurrieron dentro de los 365 días desde el ultimo control

**RESULTADOS:** Se detectaron 49 MACCE. De ellos 17 casos presentaron dificultades diagnósticas. En 9 pac la dificultad fue medica y en 8 pac la dificultad fue del propio pac. Dificultad medica vs dificultad pac: varones 5 edad 59.4 años rango 45-76 mujeres 4 edad 66 años rango 61-71 vs varones 5 edad 61.4 años rango 45-75 mujeres 3 edad 57 años rango 40-68. Tbvq 1 ex tbvq 3 vs : Tbvq 2 ex tbvq 2. HTA 6 tto anti HTA 6 vs HTA 6 tto anti HTA 5 DBT 0 vs DBT 0 DLP 6 tto estatinas 4 vs DLP 5 tto 3. BMI 28.9 (23.8-37.8) vs BMI 27.1 (23.6-34) AHF duros 3 blandos 2 vs AHF duros 0 blandos 2 . ECG normal 5 patologico 4 vs ECG normal 6 patologico 2 Comorbilidades artrosis (AINES) 2 , EPOC 1 vs alcoholismo 1 depresion 1 stress psíquico 1. Ultimo score PCE 13.37 (11.3) rango 2.5-38.2 vs 17.9 (11.1) rango 0.8-33.8 Adherencia buena 6 inadecuada 3 vs Adherencia buena 1 inadecuada 7 (p 0.04) Condicion socioeconomia buena 8 inadecuada 1 vs buena 8 inadecuada 0. Años seguimiento 6 (5.3) 1-19 vs 2.5 (1.7) 2-7. Evento SCA (angor/equivalente anginoso) 7 IAM supra ST anterior 2 IP 2 IAM no Q anterior 2, sin ecg 1. SAO tipo B (dolor torácico) 1 ACV isquémico (disartria) 1 vs Evento SCA (angor/equivalente anginoso) 3 IAM supra ST anterior 0 IP 2 IAM no Q anterior 1, Takotsubo (dolor torácico) 1 Muerte subita precedida de angor 3 ACV hemorrágico (cefalea) 1 Tiempo al evento días 98.7 (87) vs 171.5 (143) . Circunstancias: reposo 5 ejercicio&frio 1 ejercicio 1 postoperatorio 1 no disponible 1 vs : reposo 5 ejercicio&frio 1 durmiendo 1 actividad sexual 1. Evolucion: vivos 6, muertos 3: SCA shock cardiogenico 2, muerte subita en domicilio: 1. Mortalidad: 33%. Para SCA mortalidad: 43%. VS: vivos 4, muertos 4: muerte subita en domicilio: 3, ACV hemorrágico 1. Mortalidad: 50%. Para SCA mortalidad: 50%

**CONCLUSIONES:** en esta serie en el 35% de los pac que presentaron MACCE se encontraron dificultades diagnosticas. Tanto las dificultades diagnosticas de los médicos como de los pac se asocian a alta mortalidad. La falta de adherencia se asoció significativamente a dificultad diagnostica por parte de los pac, lo que podría definir un perfil especial de paciente. Encontrarse en un plan de prevención cardiovascular primaria no elimina la posibilidad de MACCE, la aparición de síntomas es factible y la educación médica y del pac respecto a esta posibilidad debería incluirse en los programas de prevencion cardiovascular primaria

0089

## ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO SOBRE LA RELACIÓN DEL SIGNO DE FRANK CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN UN HOSPITAL SURAMERICANO, DICIEMBRE 2017 A JULIO 2018.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Investigación Básica**

Edgar Camilo BLANCO (1) | Maria Paula CILIBERTI(1) | Luis DULCEY SARMIENTO(2) | Raimondo CALTAGIRONE MICELI(3) | Juan THERAN(4)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA (1); UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (2); UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (3); UNIVERSIDAD DE SANTANDER (4)

**INTRODUCCIÓN:** PEI signo de Frank o signo del lóbulo hendido se ha asociado con la existencia de una desorganización de las fibras elásticas y un espesamiento de las arteriolas que provoca una esclerosis vascular y una isquemia crónica local del lóbulo de la oreja.

**OBJETIVOS:** Determinar la relación del signo de lóbulo hendido con las enfermedades cardiovasculares en pacientes de un hospital suramericano, entre diciembre-2017 a julio-2018.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional descriptivo y transversal de casos y controles, para establecer la relación entre el signo del lóbulo hedido y enfermedad cardiovascular.

**RESULTADOS:** Observamos que el tabaquismo es un factor de riesgo asociado directamente con la presencia del signo del lóbulo hendido p (0,047), existiendo una mayor tendencia a su aparición mientras mayor es la intensidad del tabaquismo. La presencia del signo del lóbulo genera un riesgo relativo de 2,062 veces en cuanto a eventos cardiovasculares en comparación a quienes no lo presentan.

**CONCLUSIONES:** Consideramos que la asociación encontrada entre el signo del lóbulo hendido, el tabaquismo y las enfermedades cardiovasculares, nos dan una herramienta fácilmente identificables de una población de riesgo mayor para el desarrollo de estas patologías.

0090

## EFICACIA DE LA DENERVACIÓN SIMPÁTICA RENAL COMO ULTIMO ESCALAFÓN TERAPEUTICO EN HIPERTENSIÓN REFRACTARIA, ESTUDIO PILOTO DE UN CENTRO DE IV NIVEL.

**Unidad Temática: Hipertensión Arterial**

Edgar Camilo BLANCO (1) | Maria Paula CILIBERTI(1) | Luis DULCEY SARMIENTO(2) | Raimondo CALTAGIRONE MICELI(2) | Juan THERAN LEON(3)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA (1); UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (2); UNIVERSIDAD DE SANTANDER (3)

**INTRODUCCIÓN:** La hipertensión arterial acarrea una elevadisima carga de morbimortalidad por sus efectos deletereos, pese al arsenal terapeutico tan amplio en algunos pacientes es refractaria.

**OBJETIVOS:** evaluar si la denervación renal lograba control determinada con la monitorización ambulatoria de 24 horas, después de 6 meses en quienes previo al procedimiento a pesar del uso de tres o más agentes antihipertensivos o con intolerancia documentada que no lograban controlarse, basado en el protocolo nacional de Denervacion Simpatica renal con dispositivo multielectrodo Symplicity SpyralTM.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de casos y controles cuyo objetivo fue evaluar si la denervación renal lograba control determinada con la monitorización ambulatoria de 24 horas, después de 6 meses en quienes previo al procedimiento a pesar del uso de tres o más agentes antihipertensivos o con intolerancia documentada que no lograban controlarse, basado en el protocolo nacional de Denervación Simpática renal con dispositivo multielectrodo Symplicity Spyral™.

**RESULTADOS:** 17 pacientes con edad media de 58 y desviaciones de + 17 años, 11 de género masculino y con cifras de presión fuera de metas de acuerdo a las guías del American Heart Association 2020. Durante 6 meses de forma mensual se realiza monitorización ambulatoria de 24 horas. Se logra control en el 100% de los pacientes y se logra suspender la mayoría de los agentes hipertensivos.

**CONCLUSIONES:** La Denervación simpática renal como último escalafón terapéutico en hipertensión refractaria debe ser realizada con criterios y bajo una selección minuciosa de los pacientes, se requieren estudios de mayor población para poder conocer los resultados a largo plazo de dicha terapia.

## 0091 IMPACTO TERAPEUTICO Y PRONOSTICO DE UN PROTOCOLO DE REHABILITACION CARDIOPULMONAR EN PACIENTES TRAS LA INFECCION POR SARS-COV-2 DE UN HOSPITAL SURAMERICANO.

### Unidad Temática: Investigación Básica

Edgar Camilo BLANCO (1) | Maria Paula CILIBERTI(1) | Luis DULCEY SARMIENTO(2) | Raimonde CALTAGIRONE MICELI(2) | Juan THERAN LEON(3)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA (1); UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (2); UNIVERSIDAD DE SANTANDER (3)

**INTRODUCCIÓN:** La gravedad de la enfermedad en la pandemia por COVID-19 puede ser muy heterogénea. El 40% de los sujetos con COVID-19 desarrollan una enfermedad leve (definida como pacientes sintomáticos sin evidencia de neumonía viral o hipoxia); otro 40% tiene una enfermedad moderada (con signos clínicos de neumonía). El 15% padece una enfermedad grave (con neumonía grave) que requiere oxigenoterapia; y el 5% desarrolla una enfermedad crítica con complicaciones como insuficiencia respiratoria, síndrome de dificultad respiratoria aguda, tromboembolismo, sepsis y / o insuficiencia multiorgánica. Se ha informado que la edad avanzada, el tabaquismo y las comorbilidades preexistentes son factores de riesgo para un curso más severo de COVID-19 y un aumento de la mortalidad.

**OBJETIVOS:** La enfermedad por COVID-19 puede provocar una gran variedad de problemas de salud a largo plazo, como deteriorar la función pulmonar, reducción del rendimiento del ejercicio y disminución de la calidad de vida. Nuestro estudio tuvo como objetivo investigar la eficacia, viabilidad y seguridad de la rehabilitación cardíaca en pacientes con COVID-19 y comparar los resultados entre pacientes con un curso leve / moderado y grave / crítico de la enfermedad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Hospital Suramericano que incluyó pacientes en la fase post aguda de un curso leve a crítico de COVID-19 ingresados en un programa integral de rehabilitación pulmonar, se incluyeron en este estudio de cohorte prospectivo y observacional. Se incluyeron 43 pacientes en el estudio (20 con COVID leve / moderado y 23 con COVID grave / crítico- 19). Mediciones principales: Se evaluaron antes y después varias medidas de rendimiento del ejercicio, distancia de caminata de 6 minutos, función pulmonar (capacidad vital forzada (CVF)) y calidad de vida (encuesta de salud de formato corto de 36 preguntas (SF-36)).

**RESULTADOS:** Al ingreso, los pacientes tenían una distancia de caminata reducida (leve: mediana 401 m, rango intercuartílico (IQR) 335-467 m; severo: 108 m, 84-132 m), una CVF deteriorada (leve: 72%; severo: 35%), y una puntuación baja de salud mental SF-36 (leve: 52 puntos, severo: 32 puntos. Los pacientes recibieron sesiones ajustadas a sus capacidades físicas, los pacientes de ambos subgrupos mejoraron en la prueba de caminata de 6 minutos (leve / moderada: +54 m, severo / crítico: +117 m, ambos  $p < 0,002$ ), CVF (leve / moderada: + 8,9%,  $p = 0,004$ ; severo / crítico: + 12,4%,  $p < 0,003$ ) y componente mental SF-36 (leve / moderado: +6,8 puntos,  $p = 0,062$ ; severo / crítico: +16,7 puntos,  $-p < 0,005$ ).

**CONCLUSIONES:** Un programa de ejercicio bien estructurado resulta en un beneficio en las esferas de capacidad aeróbica, volúmenes pulmonares y calidad de vida, en tal sentido se recomienda ampliar muestras poblacionales para poder aplicar nuestro protocolo a otros centros encargados en la rehabilitación de pacientes COVID 19.

0094

## NIVEL DE COMORBILIDAD DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN DOS CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR DE JUJUY, 2023.

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

Ana Sofía MENÉNDEZ ROSSINI | Lautaro Daniel ANDRADE | Lihuen Lis de María JIJENA GUERRERO  
| Ana Edith URZAGASTI ALANCAY | Marcelo Isidro FIGUEROA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DEL ESTERO - DEPARTAMENTO ACADÉMICO SAN SALVADOR

**INTRODUCCIÓN:** Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como la diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA), obesidad (OB) y dislipemias (DL), representan una carga significativa para la salud global. En Argentina, según datos de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) de 2018, se observa una alta prevalencia de estas condiciones. La OB afecta al 32,4% de la población, lo que incrementa la susceptibilidad a diversas enfermedades crónicas, incluyendo la DM y la HTA. Además, la HTA afecta al 34,7% de la población, aumentando el riesgo de enfermedad cardiovascular y renal. La DM /hiperglucemia tiene una prevalencia del 12,7%, lo que conlleva a complicaciones graves y afecta múltiples sistemas del organismo. Por último, la hipercolesterolemia afecta al 39,5% de la población y desempeña un papel crucial en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

**OBJETIVOS:** Este trabajo de investigación se centra en determinar la prevalencia de HTA, DM, OB y DL en dos Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la ciudad de San Salvador de Jujuy.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se relevó información de las historias clínicas de 427 pacientes concurrentes a los CAPS de los barrios Malvinas y Alto Castañeda, de la ciudad de San Salvador de Jujuy. Las variables relevadas fueron: edad actual a partir de la fecha de nacimiento, sexo, y presencia de DM, HTA, OB y dislipemia. Se estimaron prevalencias de todas las ECNT a nivel general y ajustadas por edad y sexo.

**RESULTADOS:** La muestra total consistió en las historias clínicas de 427 pacientes, 181 concurrentes al CAPS del barrio Malvinas (CAPS 820) y 247 del CAPS del barrio Alto Castañeda (CAPS Castañeda). La distribución por sexo fue consistente tanto a nivel general como en los CAPS individuales, con una mayor proporción de mujeres (70%). Además, se observó una tendencia positiva en la concurrencia de pacientes con ECNT a medida que aumentaba la edad, que se mantuvo tanto a nivel general como en los diferentes CAPS, al ajustar por sexo. En todas las categorías de edad, las mujeres se presentaron en mayor proporción en la categoría 64 años o más, alcanzando el 36% y 57% en el CAPS Castañeda y Malvinas, respectivamente. Respecto a las prevalencias generales de las ECNT, la OB evidenció el valor más alto (62%) al contrario de las DL (29%), quienes mostraron las prevalencias más bajas. En contraste con el patrón general, el análisis individual en el CAPS Castañeda reveló prevalencias más elevadas de DL (89%) y una HTA menos prevalente (48%). El ajuste por sexo evidenció una mayor prevalencia de OB femenina (81%), mientras que los hombres tuvieron la mayor prevalencia de HTA (38%). En el CAPS 820, por su parte, la HTA fue la ECNT más prevalente (52%), mientras que las DL fueron las menos prevalentes (11%). En este CAPS, nuevamente la OB fue la ECNT más prevalente para las mujeres (68%), mientras que las DL mostraron una mayor prevalencia en la población masculina (46%).

**CONCLUSIONES:** En el caso de ambos CAPS se observaron similitudes en relación con la concurrencia y distribución por edad mientras que se encontraron diferencias en relación con la prevalencia de ECNT. Estas potencialmente pueden deberse a diferencias en contextos socioeconómicos como así también a las diferencias estructurales de cada CAPS. Se remarca la necesidad de estudios de las comorbilidades ya que se observó niveles elevados de coexistencia de DM, HTA, OB y DL.

0095

## RELACION DEL STRAIN LONGITUDINAL ESTIMADO A TRAVÉS DEL MAPSE CON LA DISFUNCION DIASTOLICA EN PACIENTES CON ESTENOSIS AORTICA MODERADA O SEVERA.

**Unidad Temática: Valvulopatías**

Carlos Adrian CARLESSI LUNA (1) | Juan MORBIDONI(2) | Evangelina GARELLO(3) | Leonel PERELLO(4) | Bruno Nicolas STRADA(5)

Hospital JM Cullen-Sanatorio San Geronimo-Diagnostico por imagenes Junin. (1); Sanatorio San Geronimo (2); Hospital JM Cullen-Sanatorio San Geronimo (3); Hospital JM Cullen-Sanatorio San Geronimo (4); Sanatorio San Geronimo (5)

**INTRODUCCIÓN:** Los parámetros de función sistólica que evalúan la función muscular a través de la deformación miocárdica, con nuevas técnicas, como el speckle tracking, se relacionan con los parámetros de disfunción diastólica en pacientes con estenosis aórtica moderada o severa. No se ha establecido la relación de la deformación miocárdica estimada a través del movimiento anterior sistólico del anillo mitral (MAPSE), con los parámetros de disfunción diastólica.

**OBJETIVOS:** Estimar la relación entre los parámetros de función sistólica, especialmente de la deformación longitudinal (STRAIN-VI) estimada a través del MAPSE, normalizado por la longitud del ventrículo izquierdo en diástole, y los parámetros de disfunción diastólica (DD).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluó prospectivamente pacientes con estenosis aórtica moderada (área valvular < 1.5 cm<sup>2</sup>) y con estenosis aórtica severa (área valvular < 1 cm<sup>2</sup>). Se determinó DD de acuerdo a las guías 2016. Se estimó el STRAINVI a través del diámetro diastólico del ventrículo izquierdo, medido desde el plano del anillo mitral hasta el borde epicárdico del ápex del ventrículo izquierdo, en 4 cámaras (LONGVIDIAST) y el promedio de MAPSE del anillo lateral y septal. Siendo STRAINVI= MAPSE promedio/LONGVIDIAST\*100. Se denominó TASA STRAIN al STRAINVI/tiempo eyectivo del ventrículo izquierdo.

**RESULTADOS:** Se evaluaron 125 pacientes, cuya media de edad fue de 73.2 (DS 8.9), de estos el 57.9% fueron de sexo masculino. Se evidenció disfunción diastólica en 53 pacientes (42%). 70 pacientes tuvieron estenosis aórtica severa (56%). En estos últimos se observó DD en el 51.4% y los pacientes con estenosis moderada en el 30.9% (p=0.02). La media de fracción de eyección en los pacientes con DD fue de 65.8% y en aquellos sin DD 64.7% (p=0.29), la fracción de acortamiento endocárdica fue de 39.3% y 40.3%, respectivamente (p=0.44). La fracción mesocárdica no difirió entre los pacientes con DD y sin ella (19.1% vs 19.3% respectivamente) (p=0.83). El STRAINVI fue de 14.8% en los pacientes con DD y 16.7% sin DD (p=0.001) y la TASA STRAIN fue de 48 y 57, respectivamente (p<0.001). Los otros parámetros que estuvieron relacionados con la presencia de DD fueron el área valvular aórtica (p=0.015), la velocidad máxima (p=0.04), el MAPSE lateral (p=0.002) y septal (p=0.01). Cuando se realiza un modelo de regresión logística persiste como variable predictora de DD la TASA STRAIN (p=0.04).

**CONCLUSIONES:** El STRAINVI y la relación de este con el tiempo eyectivo del ventrículo izquierdo (TASA STRAIN) fueron predictores de DD en pacientes con estenosis aórtica moderada o severa. Los otros parámetros de función sistólica analizados no presentaron relación con la presencia de DD. La TASA STRAIN persiste como parámetro predictor de DD en un análisis multivariado.

| VARIABLE (%)                   | TOTAL                   | SIN DD                  | DD                      | p     |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| EDAD (media (DS))              | 73.25 (8.94)            | 72.08 (5.72)            | 74.66 (7.52)            | 0.112 |
| SEXO COMPLETO (media (DS))     | 1.91 (0.21)             | 1.91 (0.21)             | 1.91 (0.21)             | 0.873 |
| QRT (%)                        | 39 (31.0)               | 25 (34.7)               | 14 (26.0)               | 0.426 |
| HA (%)                         | 103 (82.2)              | 58 (80.6)               | 44 (83.0)               | 0.306 |
| DISCIPENIA (%)                 | 63 (49.2)               | 17 (23.4)               | 25 (47.2)               | 0.775 |
| SEXO MASCULINO (%)             | 79 (57.9)               | 43 (59.7)               | 36 (66.8)               | 0.368 |
| FAV (media (DS))               | 138.12 (19.33)          | 136.50 (18.71)          | 141.33 (20.11)          | 0.188 |
| FC (media (DS))                | 70.85 (12.41)           | 69.51 (14.41)           | 72.25 (9.31)            | 0.319 |
| DDVI (media (DS))              | 47.19 (4.66)            | 46.29 (4.49)            | 47.90 (4.82)            | 0.281 |
| DDVI (media (DS))              | 38.53 (4.30)            | 38.00 (4.20)            | 38.11 (4.34)            | 0.138 |
| FAC (media (DS))               | 45.50 (8.24)            | 40.11 (8.29)            | 39.89 (7.24)            | 0.442 |
| WDDVI (media (RQ))             | 51.34 (19.24, 60.36)    | 50.17 (19.28, 57.77)    | 51.98 (19.18, 67.01)    | 0.181 |
| WDDVI (media (RQ))             | 17.14 (13.53, 22.15)    | 17.14 (14.26, 21.96)    | 16.78 (12.56, 22.61)    | 0.953 |
| FEV (media (RQ))               | 45.23 (15.04)           | 44.71 (15.01)           | 45.89 (16.87)           | 0.280 |
| Fases (media (DS))             | 19.29 (5.14)            | 19.34 (4.51)            | 19.14 (5.38)            | 0.820 |
| EFV (media (DS))               | 0.43 (0.07)             | 0.42 (0.07)             | 0.43 (0.06)             | 0.341 |
| STPAI (media (DS))             | 2.86 (0.13)             | 2.88 (0.14)             | 2.85 (0.11)             | 0.798 |
| STPAI (media (DS))             | 23.34 (4.15)            | 23.88 (3.82)            | 24.06 (4.83)            | 0.706 |
| FS (media (DS))                | 41.50 (7.53)            | 42.43 (7.01)            | 41.39 (8.02)            | 0.472 |
| COEF. AORTA (media (RQ))       | 0.38 (0.21, 0.19)       | 0.38 (0.24, 0.17)       | 0.27 (0.21, 0.42)       | 0.075 |
| VELOCMAX (media (DS))          | 1.08 (0.78)             | 1.70 (0.75)             | 4.64 (0.79)             | 0.041 |
| GRACIAVIO (media (DS))         | 36.30 (18.29)           | 34.45 (15.95)           | 39.79 (18.50)           | 0.075 |
| ARTAVIA (media (RQ))           | 0.56 (0.36, 1.17)       | 1.01 (0.81, 1.14)       | 0.54 (0.71, 1.04)       | 0.015 |
| REART. POF. (media (DS))       | 124.26 (477.77)         | 125.87 (403.37)         | 120.11 (525.06)         | 0.108 |
| Eva (media (DS))               | 5.43 (0.83)             | 5.32 (0.77)             | 5.57 (0.95)             | 0.100 |
| CAS (media (DS))               | 0.75 (0.21)             | 0.77 (0.21)             | 0.71 (0.25)             | 0.151 |
| TASA DE FLUJO (media (RQ))     | 260.09 (227.60, 301.84) | 267.20 (229.45, 308.13) | 249.87 (219.91, 298.70) | 0.219 |
| STRAINVI (media (DS))          | 15.93 (3.06)            | 16.72 (2.76)            | 14.89 (3.14)            | 0.001 |
| TASA DE STRAIN (media (DS))    | 53.33 (12.90)           | 57.09 (13.45)           | 48.47 (10.66)           | 0.001 |
| LONGITUD LATERAL (media (DS))  | 8.20 (5.49)             | 8.50 (7.21)             | 8.12 (6.90)             | 0.498 |
| LONGITUD SEPTAL (media (DS))   | 8.11 (6.85)             | 8.23 (6.83)             | 8.11 (6.87)             | 0.217 |
| LONG. V. DIASTOLE (media (DS)) | 8.08 (6.78)             | 8.02 (6.77)             | 8.17 (6.80)             | 0.291 |
| MAPSE LATERAL (media (DS))     | 1.42 (0.27)             | 1.49 (0.21)             | 1.34 (0.29)             | 0.002 |
| MAPSE SEPTAL (media (DS))      | 1.34 (0.21)             | 1.33 (0.21)             | 1.38 (0.34)             | 0.010 |

| Variable      | N   | Odds ratio         | p    |
|---------------|-----|--------------------|------|
| VELOCMAX      | 125 | 1.61 (0.86, 4.12)  | 0.30 |
| AREAVALV      | 125 | 0.88 (0.05, 17.08) | 0.94 |
| MAPSE LATERAL | 125 | 0.15 (0.01, 2.61)  | 0.19 |
| MAPSE SEPTAL  | 125 | 3.66 (0.16, 98.62) | 0.40 |
| STRAINVI      | 125 | 1.08 (0.74, 1.50)  | 0.78 |
| TASA STRAIN   | 125 | 0.94 (0.68, 0.99)  | 0.04 |

**INTRODUCCIÓN:** Algunos polimorfismos del gen CYP2C19 están asociados a disminución en la actividad de la enzima que codifican, siendo el caso del CYP2C19 en originar una menor generación de metabolito activo del clopidogrel y por ende una acción antiplaquetaria baja o nula dependiendo del genotipo presente. La terapia antiagregante plaquetaria, principalmente clopidogrel, se considera como tratamiento esencial en el manejo de los síndromes coronarios agudos (SCA).

**OBJETIVOS:** La frecuencia del polimorfismo CYP2C19, identificado como relevante en la resistencia al clopidogrel, es desconocido en la población de esta parte de Suramérica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se diseñó un estudio descriptivo, observacional y transversal para conocer la frecuencia del alelo CYP2C19 en pacientes con SCA ingresados en un hospital Suramericano durante el periodo comprendido entre 2015-2016 siendo el primer estudio en determinar polimorfismo en nuestra población. Se incluyeron 59 pacientes adultos con diagnóstico de SCA, 48 masculinos (81,3 %) y 11 femeninos (18,7 %), con edades comprendidas entre 54 y 86 años. Se determinó el genotipo para el gen CYP2C19 a través de la técnica de PCRRFLP (Restriction Fragment Length Polimorphism) a partir de ADN extraído de sangre periférica.

**RESULTADOS:** La frecuencia alélica del polimorfismo CYP2C19 fue de 28,5 %. Se caracterizaron tres subgrupos de metabolizadores: Extensos (1/1) 40 (67,8 %), intermedios (1/2) 17 (28,9 %) y pobres (2/2) 2 (3,3 %).

**CONCLUSIONES:** Este elevado número de portadores del polimorfismo CYP2C19 en el contexto del SCA es relevante por su asociación con una menor capacidad de respuesta al clopidogrel y la posible implicación en la elección de la terapéutica antiplaquetaria, por lo que se requieren estudios de caracterización mas adecuados para identificar las mejores estrategias terapéuticas en nuestras poblaciones a través de la farmacogenómica.

## 0100 COMORBILIDADES CARDIOVASCULARES Y SU VINCULO CON DISFUNCION TIROIDEA, ESTUDIO TRANSVERSAL EN UN HOSPITAL SURAMERICANO.

### Unidad Temática: Investigación Básica

Edgar Camilo BLANCO(1) | Maria Paula CILIBERTI (1) | Luis DULCEY SARMIENTO(2) | Raimondo CALTAGIRONE MICELI(3)  
| Juan THERAN LEON(4)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA (1); UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (2); UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (3);  
UNIVERSIDAD DE SANTANDER (4)

**INTRODUCCIÓN:** Un creciente cuerpo de evidencia sugiere que el síndrome metabólico está asociado con trastornos endocrinos, incluida la disfunción tiroidea. La disfunción tiroidea en pacientes con síndrome metabólico puede aumentar aún más el riesgo de enfermedad cardiovascular, aumentando así la mortalidad. Este estudio se realizó para evaluar la función tiroidea en pacientes con síndrome metabólico y evaluar su relación con los componentes del síndrome metabólico.

**OBJETIVOS:** evaluar la función tiroidea en pacientes con síndrome metabólico y evaluar su relación con los componentes del síndrome metabólico.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se llevó a cabo un estudio transversal entre 170 pacientes. Se tomaron medidas antropométricas (talla, peso, perímetro de cintura) y presión arterial. Se analizaron muestras de sangre en ayunas para medir glucosa, triglicéridos, colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL) y hormonas tiroideas (triyodotironina, tiroxina y hormona estimulante de la tiroides).

**RESULTADOS:** Se observó disfunción tiroidea en el 31,9 % (n = 54) de los pacientes con síndrome metabólico. El hipotiroidismo subclínico (26,6 %) fue la principal disfunción tiroidea seguida del hipotiroidismo manifiesto (3,5 %) y el hipertiroidismo subclínico (1,7 %). La disfunción tiroidea fue mucho más común en las mujeres (39,7 %, n = 29) que en los hombres (26 %, n = 25), pero no estadísticamente significativa (p = 0,068). El riesgo relativo de tener disfunción tiroidea en las mujeres fue de 1,525 (IC: 0,983-2,368) en comparación con los hombres. Se observaron diferencias significativas (p = 0,001) en la circunferencia de la cintura entre pacientes con y sin disfunción tiroidea y el colesterol HDL que tuvo una correlación negativa significativa con la hormona estimulante de la tiroides.

**CONCLUSIONES:** La disfunción tiroidea, particularmente el hipotiroidismo subclínico, es común entre los pacientes con síndrome metabólico y está asociada con algunos componentes del síndrome metabólico (circunferencia de la cintura y colesterol HDL).

0101

## CORRELACION ENTRE LAS VARIABLES DEL PERFIL FERROCINETICO Y LA FRACCION DE EYECCION VENTRICULAR IZQUIERDA EN EL CONTEXTO DE INFARTO CON Y SIN ELEVACION DEL ST EN UN HOSPITAL SURAMERICANO.

**Unidad Temática: Investigación Básica**

Edgar Camilo BLANCO (1) | Maria Paula CILIBERTI(1) | Luis DULCEY SARMIENTO(2) | Raimondo CALTAGIRONE MICELI(2)  
| Juan THERAN LEON(3)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA (1); UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (2); UNIVERSIDAD DE SANTANDER (3)

**INTRODUCCIÓN:** las alteraciones del perfil ferrocinético se asocian con empeoramiento de las enfermedades cardiovasculares, desconociéndose actualmente el papel de dicha alteración en estos pacientes, así como su correlación con la fracción de eyección por la poca información disponible al respecto.

**OBJETIVOS:** se buscó determinar el valor pronóstico de las alteraciones del perfil ferrocinético en pacientes con cardiopatía isquémica con y sin elevación del segmento ST en un hospital de IV nivel

**MATERIALES Y MÉTODOS:** estudio observacional analítico prospectivo de cohorte donde se buscó determinar el valor pronóstico de las alteraciones del perfil ferrocinético en pacientes con cardiopatía isquémica con y sin elevación del segmento ST en un hospital de IV nivel entre julio de 2017 a mayo de 2018.

**RESULTADOS:** como medidas de asociación las razones de momio OR con sus intervalos de confianza superiores a 95%. Se evaluaron a las variables cualitativas a través de la prueba  $\chi^2$  o con prueba exacta de Fisher, y en caso de las variables numéricas o cuantitativas se usó la prueba t de Student. Resultado: la FEVI estuvo preservada en 50% de los pacientes con déficit de hierro y deprimida en 25%, seguido de otro 25% para rango intermedio. En el caso de la ferritina y FEVI, estuvo preservada en 70% con ferritina normal, para FEVI en rango intermedio en 60% del grupo con ferritina baja y reducida en 40% de aquellos con sus elevaciones.

**CONCLUSIONES:** el déficit de hierro no mostró significancia estadística con FEVI deprimida, destaca que el ascenso de la ferritina posterior al ingreso hospitalario se correlacionó con más descenso de la FEVI, por lo que estos nuevos parámetros deberían tomarse en consideración en enfermedad cardiovascular aguda.

0102

## CAUSAS ARRÍTMICAS DE ISQUEMIA CEREBRAL EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE COVID-19 JULIO DEL 2020 A ENERO DE 2021 EN UNA INSTITUCIÓN DE SALUD DE LATINOAMERICA.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Unidad Temática 2: Medicina Vascular**

Edgar Camilo BLANCO(1) | Maria Paula CILIBERTI (1) | Luis DULCEY SARMIENTO(2) | Raimondo CALTAGIRONE MICELI(2)  
| Juan THERAN LEON(3)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA (1); UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (2); UNIVERSIDAD DE SANTANDER (3)

**INTRODUCCIÓN:** La presencia de accidente cerebrovascular isquémico en pacientes COVID 19 es una complicación que ha destacado por sus complicaciones, los factores predisponentes son el estado procoagulante derivado de la infección.

**OBJETIVOS:** Describir la frecuencia de isquemia cerebral en los pacientes ingresados a urgencias en Julio del 2020 a Enero de 2021 y su impacto en pronóstico y mortalidad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de 306 adultos infectados por SARS COV2 mediante prueba antigénica o molecular. Se examinó la presencia de dicho evento en un seguimiento y se describieron las complicaciones asociadas.

**RESULTADOS:** Existió una mayor frecuencia de COVID 19 en el género Masculino 78% en relación al Femenino 22 %, los valores del ROX fueron mayores en los supervivientes a las 2 h 5,7 (4.6 - 6.8), en relación a los fallecidos 3,2 (2,9 - 4,2), La presencia de eventos

cerebrovasculares isquémicos ocurrió en 9 pacientes (2.9%) ocurriendo en 8 de Género masculino y 1 de género femenino, la edad promedio de quienes presentaron dicha complicación fue de 72,3 años con desviaciones estándar de 62.9 y 81.7 respectivamente, 3 de ellos presentaron parada cardiorespiratoria. Se encontraron causas arritmicas en solo 1 de los pacientes, el resto fueron eventos criptogenicos. Ninguno de los estudios de Panangiografía cerebral mostraron aneurismas o malformaciones vasculares. La mortalidad de los pacientes con isquemia cerebral fue 33% (3/9). No fue posible realizar trombolisis en ningún paciente. Solo 1 paciente fue candidato a trombectomía mecánica.

**CONCLUSIONES:** El presente estudio mostró que la presencia de isquemia cerebral no es tan infrecuente acercándose a lo publicado en otras series y trabajos reportados. Se requiere de estudios con grupos de pacientes mas amplios para poder validar los resultados aquí encontrados.

## 0104 COORDINACION CARDIOLOGICA PREHOSPITALARIA Y USO DE TECNOLOGIA CELULAR COMO ESTRATEGIA RELACIONADA AL DIAGNOSTICO Y COBERTURA MEDICA EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACION DEL SEGMENTO ST. ANALISIS DE REGISTRO PROGRAMA RED DE INFARTO DE TUCUMAN. AÑOS 2022 - 2023

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

Eduardo Esteban LLEMPEN IBAÑEZ (1) | Luis Antonio MEDINA RUIZ(2) | Jessica Paola PACHECO(1) | Juan Ángel PALAVECINO(1) | María Elisa BRUNO(3) | Rita Cecilia IVANOVICH(3) | Blanca Elizabeth GUTIERRES(1)

Dirección de Emergencia Sanitaria SIPROSA (Sistema Provincial de Salud) (1); MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE TUCUMÁN (2); DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA SI.PRO.SA. (3)

**INTRODUCCIÓN:** La demora al diagnóstico y el sistema de salud fragmentado son barreras que impiden una atención adecuada del infarto con elevación del segmento ST. El trabajo del cardiólogo en el prehospital y el uso de salud móvil como estrategia podrían ser útiles para resolver estos problemas.

**OBJETIVOS:** Evaluar la eficacia de la estrategia de coordinación cardiológica prehospitalaria en el diagnóstico y atención adecuada del infarto con elevación del segmento ST en pacientes con y sin cobertura médica. Enero 2022 - abril 2023.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo de corte transversal. Población: pacientes del Gran San Miguel de Tucumán con infarto con elevación del segmento ST diagnosticados por el cardiólogo del pre hospital. Los datos serán analizados en base a la cobertura médica para evaluar su influencia en los tiempos de atención y mortalidad hospitalaria..

Indicadores de calidad de atención, Programa Red de Infarto, Tucumán, Años 2022-2023

| Indicadores               | Cobertura social |      |     |      |       |
|---------------------------|------------------|------|-----|------|-------|
|                           | NO               |      | SI  |      | #     |
|                           | Nro              | %    | Nro | %    |       |
| Dx precoz prehospitalario | 34               | 72.3 | 63  | 72.4 | 0.993 |
| PCM- balón 150 min.       | 16               | 47.1 | 30  | 55.6 | 0.437 |
| Puerta balón menor 60 min | 8                | 22.9 | 25  | 46.3 | 0.025 |
| Puerta balón menor 90 min | 14               | 41.2 | 44  | 81.5 | 0     |
| Angioplastia primaria     | 35               | 77.8 | 54  | 78.2 | 0.3   |
| Mortalidad Hospitalaria   | 6                | 13.3 | 8   | 11.4 | 0.76  |

**RESULTADOS:** Se analizaron 139 pacientes (79% varones). El porcentaje de pacientes con cobertura médica fue del 65%. El 62% fue derivado al sector privado. Los pacientes sin cobertura médica eran pacientes más jóvenes (54 vs 64 años;  $p < 0.05$ ). Se encontró una diferencia significativa en el porcentaje de pacientes con un tiempo puerta balón  $< 60$  minutos a favor del grupo con cobertura médica, 46.3 vs 22.9  $p = 0.025$ . No se observaron diferencias significativas en ambos grupos en cuanto al diagnóstico precoz (72.3% vs 72.4% en grupo con cobertura médica  $p = 0.993$ ), en el tiempo PCM-Balón  $< 150$  min, (47.1% vs 55.6% en grupo con cobertura médica  $p = 0.437$ ), la terapia con angioplastia primaria (77.8% vs 78.2% en grupo con cobertura médica  $p = 0.3$ ) y en la mortalidad durante la internación (13.3% vs 11.4% en grupo con cobertura médica  $p = 0.76$ ).

**CONCLUSIONES:** La estrategia de atención cardiológica prehospitalaria permite un diagnóstico y atención similar tanto en pacientes con y sin cobertura médica evidenciada en los tiempos de diagnóstico precoz, tiempo PCM-Balón así como en la terapia de reperfusión y mortalidad. Como observación se destaca el trabajo coordinado con el sector privado optimizando los recursos del sistema público, motivo de posteriores subanálisis sobre el impacto en la reducción del gasto público.

## 0105 ¿TODOS LOS PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO TIENEN DISLIPEMIA?

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Alan Rodrigo SIGAL | Felipe BERTON | Julian FEDER | Maria Del Rosario RODRIGUEZ | Juan Pedro FESCINA | Ricardo REY  
| Juan Francisco FURMENTO | Juan Pablo COSTABEL**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Se cree que los pacientes que ingresan por un síndrome coronario agudo (SCA), especialmente si se encuentran placas ateroscleróticas en la angiografía, tienen dislipidemia. Sin embargo, la definición de dislipidemia no está clara. Algunos pacientes presentan una elevación de la ApoB, otros hipertrigliceridemia y otros dislipidemias mixtas. Sin embargo, algunos pacientes tienen un perfil lipídico aparentemente normal, y lo más probable es que tengan una alteración funcional de las lipoproteínas que puede no detectarse. La prevalencia real de la dislipidemia en el SCA no está clara.

**OBJETIVOS:** Evaluar la prevalencia de dislipidemia según diferentes definiciones en pacientes hospitalizados por SCA.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron prospectivamente los primeros 100 pacientes ingresados por un síndrome coronario agudo en nuestro centro en Argentina. Sólo se incluyeron pacientes sin tratamiento previo con estatinas. Analizamos su colesterol total, LDL, HDL, triglicéridos y colesterol no HDL, medidos durante la hospitalización índice. Definimos dislipidemia como un colesterol no-HDL >130 mg/dl, triglicéridos >150 mg/dl o colesterol LDL >100 mg/dl.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 100 pacientes. El 77% eran varones. El 57% eran hipertensos, el 25% fumadores actuales, el 34% ex fumadores y el 9% diabéticos. La edad media era de 65,2 años (62,9-67,5). El 11% estaban en prevención secundaria. El 21% fueron incluidos por angina inestable, el 41% por IAMSEST y el 38% por IAMCEST. El 88% fueron revascularizados mediante angioplastia, el 9% mediante CRM y el 3% no recibieron tratamiento de revascularización. La media de colesterol total era de 181,4 mg/dl (173,9-189), HDL 38 mg/dl (36,2-41,1), LDL 113 mg/dl (105,4-120,6), triglicéridos 142,1 mg/dl (126,3 - 157,8), colesterol no HDL 142,7 mg/dl (135,2-150,3). El 62% tenía un colesterol no HDL >130 mg/dl. El 36% tenía triglicéridos >150 mg/dl. El 66% tenía un colesterol LDL >100 mg/dl. El 79% de los pacientes presentaba al menos 1 criterio de los utilizados, mientras que el 21% no cumplía ningún criterio. Las características basales fueron similares en ambos grupos. El 76% de los pacientes con angina inestable, el 65% con IAMSEST y el 94% con IAMCEST cumplían un criterio de dislipidemia (p=0,001).

| Tipo de lipoproteína | Valor promedio (mg/dl) |
|----------------------|------------------------|
| Colesterol total     | 181.4 (173.9-189)      |
| cHDL                 | 38 (36.2-41.1)         |
| cLDL                 | 113 (105.4-120.6)      |
| Triglicéridos        | 142.1 (126.3-157.8)    |
| Cno-HDL              | 142.7 (135.2-150.3)    |

**CONCLUSIONES:** 1 de cada 5 pacientes ingresados por un síndrome coronario agudo tenía un perfil lipídico sanguíneo normal y no cumplía ninguno de nuestros criterios de dislipidemia. Esto sugiere que existen probables causas subyacentes que conducen a la aterosclerosis y que no son evidentes en un perfil lipídico básico. 4 de cada 5 pacientes tenían dislipidemia, y probablemente se habrían beneficiado de una detección y un tratamiento precoces.

## 0106 CAMBIOS EN ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS EN IAMSEST A TRAVÉS DE UN PERÍODO DE 5 AÑOS: ANÁLISIS DE 2 REGISTROS MULTICÉNTRICOS PROSPECTIVOS.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Alan Rodrigo SIGAL | Juan Manuel SOUTO | Mirza RIVERO | Valentin ROEL | Julian FEDER | Valerio Gino PESSANO  
| Ezequiel José ZAIDEL | Juan Pablo COSTABEL**

**Consejos: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica "Dr. Rafael Bullrich"**

**INTRODUCCIÓN:** Las estrategias de tratamiento en el IAMSEST han variado a lo largo de los años, con cambios en la frecuencia de estrategias invasivas, al pretratamiento con inhibidores de P2Y12, a la elección de medicación al alta. Desconocemos cómo han evolucionado estas estrategias recientemente en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Evaluar las diferencias en las estrategias de tratamiento del IAMSEST a lo largo de un periodo de 5 años.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis retrospectivo de dos registros multicéntricos argentinos prospectivos de SCA llevados a cabo por el Consejo de Emergencias de la SAC, uno de 2017 (Buenos Aires I) y otro de 2022 (RESCAR). Se buscó comparar la frecuencia de estrategia invasiva inicial, pretratamiento, tipo de pretratamiento y elección de inhibidor de P2Y12 al alta. El registro de 2017 incluía solo SCASEST, pero el de 2022 incluía también SCACEST, por lo que estos pacientes fueron excluidos del análisis, para comparar exclusivamente pacientes con SCASEST. Se evaluaron las variables continuas como media y desvío estándar o mediana y rango intercuartilo según su distribución evaluada mediante el test de Kolmogorov-Smirnov. Se compararon las variables categóricas mediante test de chi cuadrado, y las continuas mediante t de student o ANOVA según correspondiera. Se utilizó el software estadístico SPSS 25.0.

**RESULTADOS:** Se incluyeron en total 1848 pacientes, 1100 del registro de 2017, y 748 de 2022. Todas las características basales (edad, sexo, factores de riesgo, fracción de eyección) fueron similares entre las dos poblaciones, excepto que los pacientes del registro más reciente tenían una puntuación GRACE media más alta (122 vs 104,  $p=0,001$ ). Se adoptó una estrategia invasiva inicial con mayor frecuencia en 2017 que en 2022 (86,7% frente a 83,7%,  $p=0,001$ ). El pretratamiento fue más frecuente en 2017 que en 2022 (52% vs 32,5%,  $p=0,001$ ), y se realizó exclusivamente con clopidogrel en 2017, mientras que ticagrelor se utilizó en el 21,8% de los pacientes como pretratamiento en 2022. Al alta, los inhibidores de P2Y12 en 2017 fueron, por orden de frecuencia, clopidogrel (73,5%), ticagrelor (23,2%) y prasugrel (3,3%). En 2022, prasugrel superó a ticagrelor (26,7% vs 11,7%), y clopidogrel descendió al 61,6% ( $p=0,001$ ).

| Inhibidor P2Y12 al alta | 2017  | 2022    |
|-------------------------|-------|---------|
| Clopidogrel             | 73.5% | 61.6% ↓ |
| Prasugrel               | 3.3%  | 26.7% ↑ |
| Ticagrelor              | 23.2% | 11.7% ↓ |

**CONCLUSIONES:** Encontramos un claro cambio en las estrategias utilizadas para el tratamiento del IAMSEST en un periodo de 5 años, siendo menos frecuente la utilización de pretratamiento, utilizando ticagrelor como estrategia de pretratamiento, y una preferencia de prasugrel sobre ticagrelor como inhibidor de P2Y12 al alta. Este cambio de ticagrelor a prasugrel podría haberse visto influido por los resultados del ensayo ISAR-REACT.

## 0107 COLESTEROL REMANENTE EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO.

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Alan Rodrigo SIGAL | Felipe BERTON | Lucía Victoria CAMPOS CERVERA | Ana SPACCAVENTO | Fiorella CHICOTE**  
**| Francisco OLIVARES PRADO | Ricardo REY | Juan Pablo COSTABEL**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El colesterol remanente (CR) engloba principalmente partículas VLDL e IDL, ricas en triglicéridos, y conlleva un riesgo por partícula mayor de eventos coronarios en comparación con el LDL-C. Aunque representan un pequeño porcentaje de las lipoproteínas circulantes, los niveles elevados de CR pueden identificar a los pacientes de mayor riesgo. La prevalencia de CR elevados en pacientes hospitalizados por SCA es desconocida en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Describir los niveles de CR en pacientes con síndrome coronario agudo, y encontrar variables que se asocien a niveles más elevados.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Analizamos pacientes consecutivos que fueron hospitalizados por un síndrome coronario agudo desde mayo de 2022 hasta octubre de 2022 en nuestro centro cardiovascular de Argentina. Analizamos los niveles totales de CR con el siguiente cálculo: Colesterol total - (LDL-c + HDL-c). Identificamos un valor de corte de 30 mg/dl como "RC elevado". Se evaluaron las características basales de los pacientes con o sin RC elevado, para determinar qué factores se asociaban independientemente con estos niveles. Se evaluaron las variables continuas como media y desvío estándar o mediana y rango intercuartilo según su distribución, y se compararon mediante t de student o ANOVA según correspondiera. Se compararon las variables categóricas mediante el test de chi cuadrado. El análisis estadístico fue realizado con el software estadístico SPSS 25.0.

**RESULTADOS:** Analizamos un total de 215 pacientes. La edad media fue de 66,3 años. El 18,1% eran mujeres, el 66,5% hipertensos, el 76,7% tenían dislipemia, el 21% eran fumadores actuales (38,6% ex fumadores) y el 17,2% diabéticos. El 38,6% de los pacientes estaban en prevención secundaria. El 35,8% fueron hospitalizados por angina inestable, el 37,2% por IAMSEST y el 27% por IAMSEST. La media

de colesterol total fue de 161,3 mg/dl (155,7-167), la de HDL de 37,8 mg/dl (36,3-39,4), la de triglicéridos de 143,1 mg/dl (132,7-153,5), la de LDLc de 95,1 mg/dl (89,9-100,2), la de no HDL de 123,8 (118,2-129,3) y la de CR de 30,7 (27,6-33,7). El 35,5% presentaba un CR elevado. Se encontró un CR elevado en el 36% de los usuarios de estatinas (n=99), y en el 34,7% de los no usuarios de estatinas (n=114) (p=ns). Los pacientes con un CR elevado eran más frecuentemente hipertensos (80% frente a 59%, p=0,002), mientras que todas las demás características basales eran similares. El tipo de síndrome coronario agudo al ingreso tampoco fue estadísticamente diferente entre los grupos. Tras el análisis multivariado, la hipertensión siguió siendo un factor independiente asociado a un RC elevado.

**CONCLUSIONES:** Encontramos que un tercio de los pacientes con síndrome coronario agudo tenían un CR elevado. Tras el análisis multivariado, se observó que los pacientes con CR elevado eran similares a los que no lo tenían, incluido el uso previo de estatinas en el momento del ingreso. Estos pacientes pueden presentar un riesgo elevado de eventos recurrentes, por lo que deben ser controlados estrechamente y tratados de forma agresiva.

## 0109 A 6 AÑOS DEL ESTUDIO RENATA 2, PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

### Unidad Temática: Hipertensión Arterial

Ezequiel QUINTANA | Federico Andrés SAVOIA | Mariano Martín MERLO | María Victoria GHIO | Vanina Natalia GOS RE  
 | Paola TOMBESI | Simón Mario SALZBERG

Hospital General de Agudos Dr. J. Fernández

**INTRODUCCIÓN:** La hipertensión arterial (HTA) es un factor de riesgo cardiovascular modificable conocido desde hace muchos años. En nuestro país, el estudio RENATA realizado en 2012 demostró una prevalencia de HTA del 33,5%; posteriormente en el año 2017 se realizó el estudio RENATA 2, en el que se observó una prevalencia del 36,3%. Estos estudios fueron pivotaes para poder dilucidar la realidad de esta patología en nuestro país.

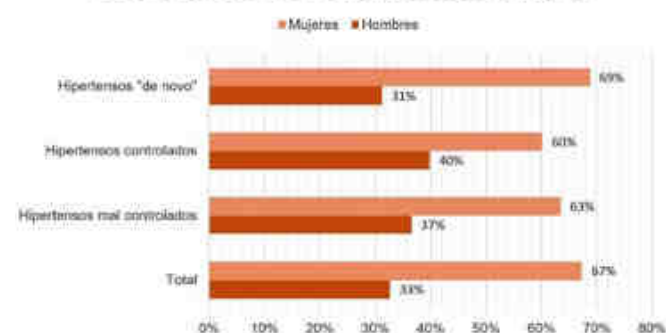
**OBJETIVOS:** Prevalencia de HTA en la población analizada. Proporción de MAPA diagnósticos y para control de tratamiento. Prevalencia de pacientes con diagnóstico de HTA y que se encuentran controlados y no controlados. Fármacos antihipertensivos utilizados. Prevalencia de patrones de ritmo circadiano.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio transversal, a partir del desarrollo de una base de datos sobre las mediciones de presión arterial realizadas a partir de presurometrías de 24 horas (MAPA) con dispositivos validados, realizadas desde abril de 2019 hasta diciembre de 2022 en un hospital público de la CABA. Se definió como HTA por MAPA a los valores de presión arterial determinados en el último consenso de HTA de la SAC. Se obtuvieron un total de 1311 pacientes, se excluyeron aquellos con datos incompletos y se categorizaron 1245 pacientes, de los cuales se los dividió en dos categorías: Sexo genérico. Rango etarios. Grupo 1: <35 años. Grupo 2: 36-44 años. Grupo 3: 45-54 años. Grupo 4: 55-64 años. Grupo 5: >65.

**RESULTADOS:** De 1245 pacientes analizados, 793 correspondían a mujeres y 452 hombres, con una mediana de edad de 61 años (IQ 52-71). Se categorizó además en grupos etarios; Grupo 1: 95 pacientes; Grupo 2: 72; Grupo 3: 228; Grupo 4: 336; y Grupo 5: 514. Dentro del objetivo de realización de MAPA, se observó que 329 estudios correspondían a pruebas diagnósticas, y 916 estudios a control de tratamiento. Se observó un total de 1095 pacientes hipertensos (87,95%); 14,14% correspondían a HTA diagnosticada con MAPA, denominados

| CATEGORÍA                                                | SEXO GENÉRICO |             | Valor P | GRUPOS ETARIOS |          |          |          |          | Valor P |
|----------------------------------------------------------|---------------|-------------|---------|----------------|----------|----------|----------|----------|---------|
|                                                          | Mujeres       | Hombres     |         | Grupo 1        | Grupo 2  | Grupo 3  | Grupo 4  | Grupo 5  |         |
| Total de pacientes                                       | 452           | 793         | -       | 95             | 72       | 228      | 336      | 514      | -       |
| <b>Finalidad del MAPA</b>                                |               |             |         |                |          |          |          |          |         |
| Diagnóstico de HTA                                       | 102           | 208         | 0,008   | 35             | 34       | 78       | 75       | 88       |         |
| Control de tratamiento                                   | 350           | 585         |         | 60             | 38       | 150      | 261      | 426      |         |
|                                                          | (22,1%)       | (26,1%)     |         | (4,2%)         | (4,7%)   | (10,0%)  | (22,4%)  | (40,1%)  |         |
| <b>Valores Promedio de MAPA</b>                          |               |             |         |                |          |          |          |          |         |
| Promedio de Presión Arterial Sistólica en 24h (en mmHg)  | 129,32        | 131,21      |         | 130,76         | 122,27   | 125,88   | 122,35   | 124,68   |         |
|                                                          | (115,99)      | (133,33)    |         | (118,87)       | (114,21) | (125,41) | (114,41) | (123,04) |         |
| Promedio de Presión Arterial Diastólica en 24h (en mmHg) | 85,50         | 71,01       |         | 74,79          | 78       | 75,2     | 74,1     | 80,20    |         |
|                                                          | (69,86)       | (148,84)    |         | (41,44)        | (410,37) | (68,5)   | (69,4)   | (167,78) |         |
| Promedio de Presión Arterial Mediana                     | 129,37        | 129,45      |         | 128,47         | 120,30   | 128,83   | 125,5    | 127,38   |         |
|                                                          | (114,13)      | (133,83)    |         | (114,18)       | (113,62) | (133,62) | (133,6)  | (133,3)  |         |
| Promedio de Presión Arterial Diastólica (hora en mmHg)   | 78,31         | 74          | 0,002   | 75,5           | 81,8     | 79       | 76,22    | 71,02    |         |
|                                                          | (118,47)      | (118,18)    |         | (111,86)       | (110,35) | (119,28) | (113,73) | (118,3)  |         |
| Promedio de Presión Arterial Sistólica (hora en mmHg)    | 118,88        | 113,27      |         | 112,27         | 113,25   | 113,77   | 114,8    | 118,56   |         |
|                                                          | (116,13)      | (115,24)    |         | (113,38)       | (115,18) | (115)    | (116,17) | (118,48) |         |
| Promedio de Presión Arterial Diastólica (hora en mmHg)   | 80,1          | 84          |         | 80,66          | 88,18    | 87,38    | 87,1     | 83,79    |         |
|                                                          | (110,34)      | (100,00)    |         | (113,3)        | (113,38) | (118,4)  | (113,87) | (118,84) |         |
| <b>Patrones de Ritmo Circadiano</b>                      |               |             |         |                |          |          |          |          |         |
| Dipper                                                   | 144           | 215         |         | 44             | 29       | 101      | 126      | 155      |         |
|                                                          | (31,79%)      | (86,71)     |         | (16,4%)        | (16,3%)  | (22,1%)  | (27,0%)  | (34,3%)  |         |
| Non-dipper                                               | 294           | 236         | 0,231   | 40             | 36       | 114      | 112      | 237      |         |
|                                                          | (10,11%)      | (29,19%)    |         | (10,1%)        | (16,4%)  | (16,9%)  | (27,2%)  | (42,1%)  |         |
| Dipper invertido                                         | 62            | 86          |         | 3              | 3        | 15       | 32       | 65       |         |
|                                                          | (17,68%)      | (42,32%)    |         | (2,17%)        | (2,17%)  | (10,87%) | (13,19%) | (10,19%) |         |
| Hyper-dipper                                             | 30            | 36          |         | 4              | 4        | 27       | 24       | 33       |         |
|                                                          | (8,88%)       | (10,12%)    |         | (3,88%)        | (1,09%)  | (24,42%) | (23,07%) | (16,17%) |         |
| <b>Resultados de MAPA</b>                                |               |             |         |                |          |          |          |          |         |
| No Hipertensos                                           | 40            | 100         | 0,007   | 24             | 15       | 62       | 47       | 61       |         |
|                                                          | (12,44%)      | (12,44%)    |         | (12,44%)       | (12,44%) | (12,44%) | (12,44%) | (12,44%) |         |
| Hipertensos "de novo"                                    | 55            | 121         |         | 32             | 18       | 36       | 25       | 26       |         |
|                                                          | (15,55%)      | (15,55%)    |         | (15,55%)       | (15,55%) | (15,55%) | (15,55%) | (15,55%) |         |
| Hipertensos controlados                                  | 194           | 268         |         | 21             | 19       | 89       | 142      | 244      |         |
|                                                          | (55,81%)      | (55,81%)    |         | (55,81%)       | (55,81%) | (55,81%) | (55,81%) | (55,81%) |         |
| Hipertensos mal controlados                              | 100           | 271         | 0,362   | 18             | 24       | 84       | 121      | 202      |         |
|                                                          | (28,64%)      | (28,64%)    |         | (28,64%)       | (28,64%) | (28,64%) | (28,64%) | (28,64%) |         |
| <b>Tipos de Tratamiento</b>                              |               |             |         |                |          |          |          |          |         |
| ARA-II                                                   | 103           | 308 (65,7%) | 0,24    | 8              | 12       | 74       | 142      | 263      |         |
|                                                          | (24,3%)       | (24,3%)     |         | (1,7%)         | (1,7%)   | (24,3%)  | (24,3%)  | (24,3%)  |         |
| SA                                                       | 129           | 186         | 0,000   | 12             | 4        | 28       | 88       | 178      |         |
|                                                          | (14,77%)      | (14,77%)    |         | (14,77%)       | (14,77%) | (14,77%) | (14,77%) | (14,77%) |         |
| WCA                                                      | 170           | 172         | 0,11    | 15             | 18       | 32       | 73       | 130      |         |
|                                                          | (18,88%)      | (18,88%)    |         | (18,88%)       | (18,88%) | (18,88%) | (18,88%) | (18,88%) |         |
| BICA                                                     | 174           | 148         | 0,038   | 15             | 12       | 48       | 96       | 169      |         |
|                                                          | (18,88%)      | (18,88%)    |         | (18,88%)       | (18,88%) | (18,88%) | (18,88%) | (18,88%) |         |
| Quinones                                                 | 70            | 120         | 0,867   | 1              | 1        | 35       | 52       | 87       |         |
|                                                          | (7,84%)       | (7,84%)     |         | (7,84%)        | (7,84%)  | (7,84%)  | (7,84%)  | (7,84%)  |         |
| o.B                                                      | 6             | 2           | 0,286   | 1              | 0        | 0        | 1        | 1        |         |
|                                                          | (0,6%)        | (0,6%)      |         | (0,6%)         | (0,6%)   | (0,6%)   | (0,6%)   | (0,6%)   |         |

### Prevalencia de Hipertensión Arterial



“hipertensos de novo”; 39,52% eran hipertensos en tratamiento y presentaban valores normales de MAPA, definidos como “hipertensos controlados”; y 34,3% de los pacientes eran hipertensos en tratamiento, con valores alterados en el MAPA, denominados “hipertensos mal controlados”. En base al tratamiento, se observó con mayor frecuencia la utilización de antagonistas de receptores de angiotensina (ARA-II, 38.63%) seguido de bloqueantes beta (b-B, 26.1%). Se analizaron los patrones de ritmo circadiano; en los pacientes hipertensos, presentaban con mayor frecuencia el patrón non-dipper; en los no hipertensos, hubo valores similares en patrón dipper y non-dipper. Se puede observar en la tabla y el gráfico anexo al presente estudio los detalles estadísticos de la población estudiada.

**CONCLUSIONES:** Basados en nuestros registros, la prevalencia de HTA es del 87%, siendo más frecuentes en el sexo femenino, en una relación de 1.7 veces mayor que el sexo masculino; y en aquellos mayores de 65 años. De los MAPA realizados, la mayoría correspondían a control de tratamiento, que al analizar aquellos más frecuentemente implementado, consistía en los ARA-II. Un elemento a destacar es que el presente trabajo presenta un sesgo de selección dado que el registro se basa en un estudio destinado en su mayoría para el control de pacientes con antecedente de HTA o para diagnóstico en pacientes con elevada sospecha, no siendo una herramienta habitual de estudio epidemiológico en grandes poblaciones. El presente estudio intenta exponer la elevada prevalencia de la población de un hospital público de CABA, utilizando una herramienta validada, con el objetivo de acentuar la importancia en la detección y control adecuado a largo plazo de un factor de riesgo modificable.

## 0111 PRUEBA DE CONSUMO DE OXÍGENO EN PACIENTES CON HIPERTENSION PULMONAR PRECAPILAR: ¿EXISTE UNA ASOCIACIÓN CON EL ECOCARDIOGRAMA

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Nicolas Matías D'AMELIO (1) | Paula KAPLAN(1) | German Job SOUTO(1) | Miguel AMOR(1) | Martín Fernando BRUZZESE(2) | Andrés Enrique DINI(1) | Martín SIVORI(1) | Justo CARBAJALES(1)**

**Hospital General de Agudos JM Ramos Mejía (1); Futbolistas Argentinos Agremiados (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La ergoespirometría es un método validado para establecer pronóstico en pacientes con hipertensión pulmonar (HTP), siendo el consumo pico de oxígeno (VO2max) y el cociente de ventilación y producción de dióxido de carbono (VE/VCO2) las variables utilizadas para la estratificación de riesgo de los pacientes. El ecocardiograma stress es un método establecido y probado en patología izquierda. Su uso en HTP es limitado, no existe recomendación en guías de práctica para su uso como variable pronóstica ni en la evaluación de pacientes con HTP.

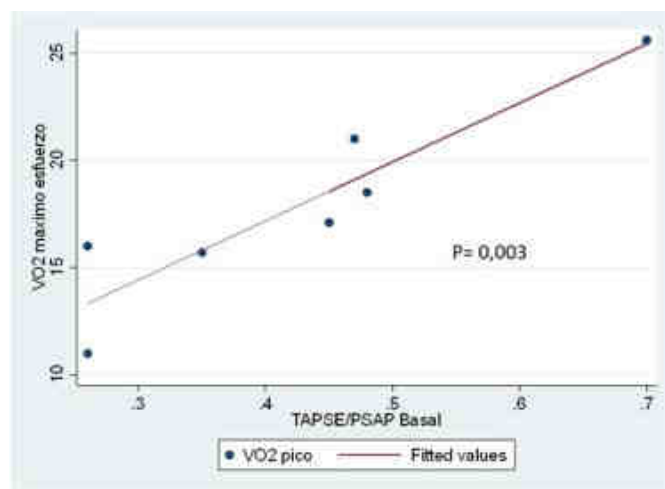
**OBJETIVOS:** Objetivo primario: Evaluar la relación entre la reserva contráctil del ventrículo derecho(RCVD) y la VO2max y VE/VCO2 en pacientes con HTP grupo 1 y 4. Objetivo secundario: Evaluar distintos indicadores hemodinámicos(Volumen sistólico indexado, Índice cardíaco, Saturación oxígeno arteria pulmonar) y ecocardiográficos del desempeño del VD como predictores de VO2max y VE/VCO2.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se determinó una población de 10 pacientes con diagnóstico de HTP grupo 1 y 4 en seguimiento por el Equipo de Hipertensión Pulmonar del Hospital Ramos Mejía. El diagnóstico de HTP fue confirmado mediante Cateterismo Cardíaco Derecho, teniendo en cuenta Guías de práctica Sociedad Europea 2022. La ergoespirometría y Ecocardiograma stress se realizaron con una diferencia no mayor de 15 días y los estudios fueron realizados por mismo operador, en el Hospital general de agudos Dr. J. M Ramos Mejía, CABA. Los pacientes se encontraban con medicación estable y en riesgo Bajo según guías de práctica clínica. Las ergoespirometrías se realizaron con equipo portátil, en cinta, se utilizó analizador de gases modelo K5 de COSMED. Se consideraron las siguientes variables: VO2max, Producción de Dióxido de carbono y frecuencia cardíaca. El ecocardiograma stress se realizó con equipo General Electric V77, con protocolo de Bruce en camilla semi-supina. Los parámetros de Función del ventrículo derecho incluyen: Excursión anular del plano de la válvula tricúspide, Cambio de área fraccional, Strain de la pared libre del ventrículo derecho, Índice de excentricidad del VI, Delta Excursion anular del plano de la valvula tricuspide y presión sistólica arteria pulmonar(TAPSE/PSAP); dichas

| variable     | Reserva contráctil media |      | diferencia | Valor p |
|--------------|--------------------------|------|------------|---------|
|              | SI                       | NO   |            |         |
| VO2 pico     | 17,3                     | 16,7 | 0,6        | 0,86    |
| VE/VCO2 pico | 40,9                     | 35,9 | 5          | 0,44    |

| variable                   | Reserva contráctil media |      | diferencia | Valor p |
|----------------------------|--------------------------|------|------------|---------|
|                            | SI                       | NO   |            |         |
| Índice Cardíaco            | 3,28                     | 3,02 | -0,26      | 0,51    |
| Índice trabajo sistólico   | 48,5                     | 41,4 | -7         | 0,34    |
| Sat O2 en arteria pulmonar | 75,5                     | 73,6 | -1,9       | 0,40    |



mediciones se realizarán basal y al pico del ejercicio. Se considera reserva contráctil del VD a la presencia de cambio entre basal y pico de las siguientes 3/4 variables: Delta Presión Sistólica Arteria Pulmonar (12 a 57mmHg) Delta Excursión anular del plano de válvula tricúspide (4 a 10mm) Delta Cambio de área fraccional (7 a 15%) Delta TAPSE/PSAP (-0.3 a 0.9 mm/mmHg). En pacientes que no se pueda tomar presión sistólica de arteria pulmonar se utilizaron dos variables para considerar reserva contráctil.

**RESULTADOS:** Objetivo primario: no se encontró asociación entre RCVD y VO2max y VE/CO2. Objetivo secundario: Entre todas las variables evaluadas se encontro al delta TAPSE/PSAP basal como el unico predictor de VO2max ( $p=0,003$ ).

**CONCLUSIONES:** Es menester resaltar la fuerte asociación entre delta TAPSE/PSAP basal con VO2max, a pesar de un bajo número de pacientes. Dicho resultado permite generar una hipótesis donde se analice con un mayor número de pacientes, siendo el Ecocardiograma stress un método no invasivo, accesible y de menor costo que la Ergoespirometria. Además, la informacion predictiva de un parametro de facil obtencion resulta de mucha utilidad.

0116

## PREDICTORES DE EVOLUCIÓN EN MIOCARDIOPATÍA DILATADA. HALLAZGO DE NUEVAS HERRAMIENTAS? STRESS?

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

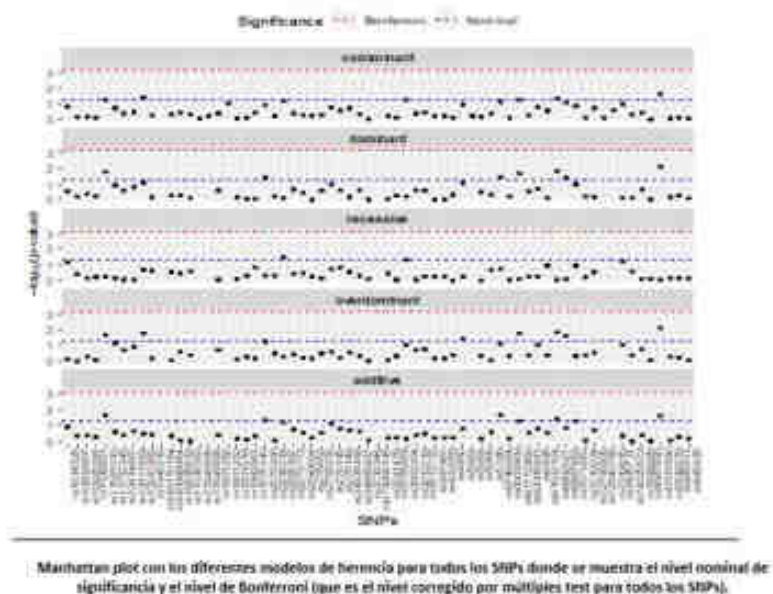
**Mario Bruno PRINCIPATO | Analia Gladys PAOLUCCI | Michael SALAMÉ | Miguel AMOR | Maria Alejandra VON WULFFEN | Hugo Alberto MOSTO | Gabriel ERCOLI | Justo CARBAJALES**

**Hospital General de Agudos JM Ramos Mejía**

**INTRODUCCIÓN:** La miocardiopatía dilatada (MD) es una patología ampliamente estudiada y sus predictores de desarrollo y pronóstico se encuentran en constante evolución. Sin embargo, conocemos muy poco si existe una influencia de los distintos polimorfismos presentes en nuestra población en el desarrollo de la afección.

**OBJETIVOS:** Identificar polimorfismos de nucleótido único (SNPs) posiblemente asociados a la presencia de MD.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyó un grupo de pacientes (P) con enfermedad de Chagas crónica (ECC) como única patología responsable para el desarrollo de MD, con una fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) menor al 35 % y se lo comparó con otro grupo con FEVI mayor al 50 % (grupo control). Se excluyeron los P que tuvieran otras patologías que pudieran influir en su FEVI. Luego de la firma del consentimiento informado se obtuvo una muestra de sangre para proceder a la extracción del ácido desoxirribonucleico (ADN) y se envió a un laboratorio internacional de genotipificación. Se procedió a secuenciar y analizar 74 SNPs que fueron obtenidos de genes de la base internacional The Genome Aggregation Database (gnomAD) Se eligieron SNPs con una penetrancia del 10 % al 40 % en la población mundial. Se analizaron genes codificantes de proteínas funcionales, receptor adrenérgico beta 1 (ADRB1), receptor colinérgico muscarínico 2 (CHRM2), receptor de angiotensina II tipo 1 (AGTR1B), péptido natriurético auricular (NPPA), genes del metabolismo miocárdico (PPARGC1A, SIRT1, AKT1 mTOR, AMPK) y otros que participan en el proceso de contracción y relajación ventricular (TTN, BAG3, MTSS1) La tecnología utilizada fue iPLEX Gold. Se generó Manhattan plot con los diferentes modelos de herencia para todos los SNPs analizando el nivel nominal de significancia y el nivel de Bonferroni.



**RESULTADOS:** Se estudiaron 180 P con ECC. La mediana de edad fue de 62 años. El 39,6 % fueron hombres. Sesenta P (33,3 %) presentaron MD con FEVI menor de 35 %. Los 120 P restantes tuvieron una FEVI mayor de 50 %. SNPs descartados: 3 (TRES: rs669375, rs9916519, rs111664512). Tasa de éxito de diseño in silico: 95.9 %. Tasa de éxito de genotipificación (n= 70 SNPs): 99.9 %. Genotipos replicados: 10.9 %. Concordancia entre genotipos replicados: 100 %. Tasa de éxito de genotipificación: 100 %. Tasa de reproducibilidad: 100 %. En base a los resultados obtenidos no se evidenció suficiente consistencia en la asociación entre el fenotipo de MD y la cigosidad para los

SNPs analizados para la población estudiada. Ningún SNP superó el “umbral de Bonferroni”. Se observó un SNP potencialmente significativo “rs11581010”. La importancia real de este hallazgo resulta cuestionable, ya que su p-valor (0.027, con un LOD de 1.55) marginalmente superior al umbral de significancia.

**CONCLUSIONES:** El secuenciado de un número importante de SNPs de genes específicamente seleccionados y asociados al funcionamiento y metabolismo miocárdico con una prevalencia alta o moderada en la población, no logró encontrar una asociación estadísticamente significativa con el desarrollo de MD. Solo se encontró una relación marginal en dos de ellos. Además, la mayoría de los polimorfismos con alta o moderada frecuencia poblacional de estos genes se encuentran localizados en zonas intrónicas (no expresadas en la molécula final). Nuestros resultados refuerzan la hipótesis que en ausencia de antecedentes hereditarios de MD y de variantes patogénicas en los estudios genéticos, la búsqueda de polimorfismos predisponentes de dilatación ventricular ante noxas infecciosas debe ser investigado por estudios de análisis de genoma completo (GWAS) en una importante cohorte de nuestro país y no por genotipificación de fragmentos del ADN nuclear.

## 0117 PREVALENCIA ACTUAL DE LA ENFERMEDAD AUTOINMUNE Y SUS CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-ANGIOGRÁFICAS EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO. REGISTRO DE UN HOSPITAL DE REFERENCIA DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Giuliana Ayelén TRESENZA | Jorge SZARFER | Leandro BONO | Luciana Jimena PUENTE | Mariano Ezequiel NAPOLI LLOBERA | Maria Laura ESTRELLA | Eugenia DOPPLER | Giuliana CAMINOTTI**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich**

**INTRODUCCIÓN:** Existe escasa información acerca de la demografía, características clínicas, angiográficas y ausencia de datos sobre la prevalencia actual del ingreso de pacientes (p.) con historia de enfermedad autoinmune a una unidad de cuidados intensivos coronarios (UCIC) por síndrome coronario agudo (SCA).

**OBJETIVOS:** Determinar la prevalencia actual de p. con historia de enfermedad autoinmune que ingresan por SCA a una UCIC de un hospital de referencia de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y comparar sus características demográficas, clínicas y angiográficas con población ingresada en el mismo período sin este antecedente.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de cohorte que incluyó a todos los pacientes ingresados por SCA a la UCIC entre diciembre 2017 y noviembre de 2022. Se constataron los siguientes trastornos autoinmunes: psoriasis, artritis reumatoidea, vasculitis y tiroiditis de Hashimoto. Se dividió a la población en 2 grupos (enfermedad autoinmune y control). Analizando: prevalencia, edad, sexo, factores de riesgo cardiovascular, función ventricular por ecocardiografía y características angiográficas. Análisis Estadístico: Variables categóricas expresadas como frecuencia y %, analizadas con Chi2. Variables continuas como medias  $\pm$  desviación estándar ( $X \pm DE$ ) o mediana e intervalo inter-cuartil (IIC) según su distribución. La normalidad se constató usando el test de Shapiro-Wilk. Variables paramétricas analizadas por t de Student o varianza según correspondiera y no paramétricas con Kruskal-Wallis. Se consideró significativo un valor de  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** Del total de 703 p. ingresados, 35 (5%) presentaron antecedentes de enfermedad autoinmune con una mayor prevalencia de sexo femenino 19/35 p. (54,3%) vs. 133/668 p. (19,9%)  $p < 0,001$ . No se evidenciaron diferencias entre ambos grupos en: edad ( $59,7 \pm 14,6$  vs.  $61,2 \pm 11,4$ ), diabetes mellitus (23% vs 22.8%), hipertensión arterial (48.6% vs 57%), dislipemia (20% vs 25%), antecedente de angina crónica estable (20% vs 12%), ACV (0% vs 3.6%) y fracción de eyección ventricular izquierda. Hubo una tendencia a mayor prevalencia de SCA sin elevación del segmento ST-T en el grupo de enfermedad autoinmune ((17/35p. (48.6%) vs. 254/668p. (38%)) y mayor prevalencia de SCA con elevación del segmento ST-T en el grupo control ((414/668p. (62%) vs. 18/35p. (51,4%)) ( $p=0,1$ ). Se observó menor prevalencia de antecedente de tabaquismo en el grupo autoinmune (14,3% vs 35,2%) ( $p < 0,001$ ) y mayor prevalencia de lesiones angiográficamente no significativas en los p. con enfermedad autoinmune ((15/35p. (43%) vs. 174/668p.(26%)) ( $p < 0,01$ ).

**CONCLUSIONES:** En esta primera publicación de la prevalencia actual de enfermedad autoinmune en SCA en hospital de referencia de la CABA se observa que esta es baja (5%). Estos p. presentan menor incidencia de lesiones angiográficas y una mayor tendencia a ingresar con SCA sin elevación del segmento ST-T. Estos hallazgos permiten suponer que las condiciones proinflamatorias de estos p. podrían favorecer el desarrollo de SCAs con elevada prevalencia de ausencia de lesiones coronarias (MINOCA). La realización de un perfil reumatológico en p. con MINOCA permitiría confirmar esta suposición.

## PREDICTORES DE RIESGO DE DETERIORO COGNITIVO LEVE EN UNA POBLACIÓN DE HIPERTENSOS.

### Unidad Temática: Hipertensión Arterial

Valentina MÁZ | María Noel RIVERO | Paola SPÓSITO | Ximena CUBA

Clinica Uruguay

**INTRODUCCIÓN:** El deterioro cognitivo leve (DCL) constituye un estado intermedio entre el envejecimiento normal y la demencia, siendo capaz de evolucionar hacia la misma, estacionarse o regresar, lo que lo define como un importante blanco de diagnóstico y terapéutica. Dentro de las herramientas de screening se encuentra Montreal Cognitive Assessment (MoCA) que evalúa todos los dominios cognitivos, con una escala total de 30 puntos. Los valores menores a 26 son indicadores de DCL con una sensibilidad de 89 % y una especificidad 75 %. En una cohorte de Montevideo - Uruguay, el punto de corte menor a 24 se asoció a una sensibilidad de 88.9% y especificidad de 78.9% para DCL.

**OBJETIVOS:** Valorar la presencia de factores predictores de DCL en una población de hipertensos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo y analítico, de corte transversal. Criterios de Inclusión: pacientes mayores de 18 años, asistidos en la policlínica de hipertensión arterial (HTA), evaluados con Test de MoCA en periodo mayo 2015 - enero 2023. Criterios de exclusión: dificultades motoras, sensoriales, enfermedad psiquiátrica, analfabetismo. Las variables cualitativas se presentan como frecuencias absolutas y relativas. Para el estudio de asociación se utilizó test Chi cuadrado. El estudio de diferencias se realizó con test T de Student para muestras independientes. En el análisis logístico predictor de MOCA alterado se colocaron aquellas variables significativas para el univariado por el método Forward. Se fijó un nivel de significación de alfa = 0,05. El software estadístico fue STATA v.17.0

**RESULTADOS:** Se estudiaron un total de 129 pacientes, existiendo una razón de mujeres: hombres de 2,1, con edad promedio de 60 años. El 79.1% eran HTA grado 3, según la guía ESC 2018. El 30.4% de los pacientes presentan más de 20 años de evolución de HTA. Con respecto al nivel educativo el 59.6% presentaba menos de 8 años. En cuanto a la presencia de otros factores de riesgo cardiovasculares: el 29.7% presentó dislipemia, y el 89,4% presentó sobrepeso y/u obesidad, mientras que el 36.4 % eran tabaquistas. 65.1% presentaron MoCA mayor o igual a 24 puntos, y 34.9% MoCA menor a 24, sin diferencias significativas en cuanto a sexo, grado de HTA entre los grupos. Con el modelo predictor logístico, se determinó que las variables: evolución en años de hipertensión arterial, dislipemia mixta, presencia de enfermedad cerebrovascular y queja cognitiva son variables predictoras de aumento de probabilidad de presentar test de MoCA alterado (menor a 24 puntos), mientras que el nivel educativo terciario es un factor protector.

**CONCLUSIONES:** La identificación de factores predictores de daño cognitivo es prioritaria a la hora de prevenir el desarrollo y la progresión a la demencia. Se destaca el tiempo de evolución de la HTA, la enfermedad cerebrovascular y la queja cognitiva como los factores más relevantes en este grupo de pacientes.

## ENCUESTA BURNOUT ¿ESTÁS QUEMADO? EN ESPECIALISTAS DE CARDIOLOGÍA SAC

### Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud

Alan Rodrigo SIGAL | Felipe BERTON | Lucia Victoria Alejandra Karina AVALOS ODDI (1) | Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(2) |  
 Heraldo D'IMPERIO(2) | Omar PRIETO(1) | Jessica GANTESTI(1) | Cecilia LOPEZ(1) | Leonardo Luis CÁCERES(2) | Leonardo DELFINO(2)

Consejos: Aspectos Pisosociales en Cardiología (1); Áreas SAC: Área de Investigación (2)

**INTRODUCCIÓN:** Los profesionales de la salud se encuentran expuestos a un fenómeno ocupacional que resulta del estrés crónico en el ámbito laboral llamado Síndrome de Burnout (SBO), este se ha convertido en uno de los riesgos laborales psicosociales más importantes en la sociedad actual generando costos significativos en la salud.

**OBJETIVOS:** Objetivo: Evaluar la prevalencia de SBO por percepción subjetiva y mediante la aplicación del inventario del Síndrome del Desgaste Ocupacional "Burnout" de Maslach (MBI) en los especialistas de cardiología del padrón de la

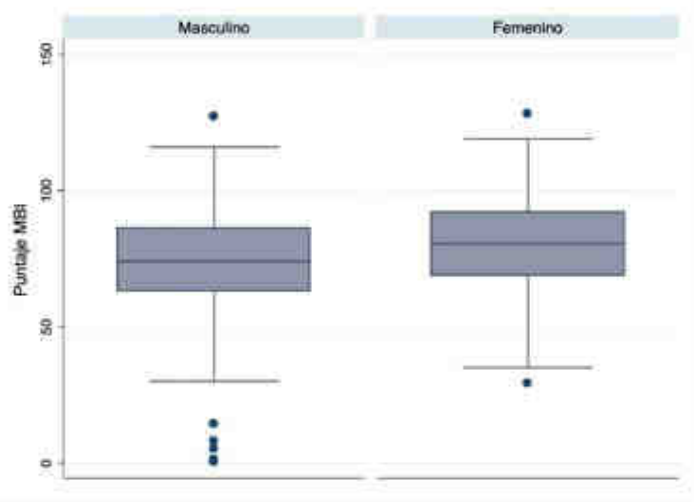
|                                                         | Sexo femenino, n= 385 | Sexo masculino, n= 384 | p      |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------|
| MBI, mediana (R3C 25-75)                                | 80 (69-92)            | 74 (63-86)             | <0,001 |
| Subescala de agotamiento emocional, mediana (R3C 25-75) | 37 (26-48)            | 29 (17-40)             | <0,001 |
| Subescala de despersonalización, mediana (R3C 25-75)    | 7 (3-13)              | 7 (2-13)               | 0,180  |
| Subescala de realización personal, mediana (R3C 25-75)  | 37 (31-43)            | 41 (34-45)             | <0,001 |
| Percepción de Burn Out, %                               | 77                    | 56                     | <0,001 |

Sociedad Argentina de Cardiología (SAC), estableciendo las diferencias por sexo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Método: Estudio observacional, de corte transversal mediante una encuesta anónima realizada en abril de 2023 a los especialistas del padrón SAC. Se recabaron datos sobre impresión subjetiva de SBO, sexo, edad, tiempo de ejercicio profesional y subescalas del inventario MBI.

**RESULTADOS:** Participaron 756 profesionales, 51,4% fueron mujeres. El 62% tenían más de 40 años y el 61% tenía más de 10 años de ejercicio profesional. Del total de médicos encuestados, el 94,4% eligió realizar el test de Maslach (MBI), siendo esto más frecuente en las mujeres (96,6% vs 91,3%,  $p<0,001$ ). La prevalencia de SBO por MBI de alto puntaje ( $\Rightarrow$  67 puntos) fue del 75% y la prevalencia de percepción de SBO fue del 69% ( $p<0,001$ ). De los que se autopercebieron "quemados" (69%), el 96,8% contestó el inventario MBI confirmando el diagnóstico de SBO por MBI de alto puntaje el 78%. De los que se autopercebieron "no quemados" (33%), el 89,3% completó el inventario MBI diagnosticando SBO en la subescala cansancio emocional (24%), despersonalización (18%) y realización personal (10%) más allá de no tener la impresión subjetiva de estar "quemado". Los menores de 40 años tuvieron más SBO por MBI de alto puntaje (50% vs 28%,  $p=0,001$ ) al igual que los profesionales con menos de 10 años en el ejercicio de su profesión (45% vs 20%,  $p<0,001$ ). El SBO fue más prevalente en las mujeres tanto por autopercepción (77% vs 56%,  $p<0,001$ ) como por el inventario de Maslach (80% vs 74%,  $p=0,001$ ), específicamente en la subescala agotamiento emocional (37% vs 29%,  $p<0,001$ ) y realización personal (37% vs 41%,  $p<0,001$ ), sin diferencias por sexo en la esfera de despersonalización.

**CONCLUSIONES:** El SBO tiene alta prevalencia entre los cardiólogos encuestados, principalmente en mujeres, tanto por autopercepción como por aplicación del inventario MBI. Por otro lado 1 de cada 4 profesionales encuestados que no se autopercebían "quemados" tuvieron un test positivo para SBO. Teniendo en cuenta la alta prevalencia de SBO entre los especialistas en cardiología es imperioso realizar acciones de prevención e intervención concertadas y sostenidas para transformar esta realidad que impacta desfavorablemente tanto en la salud de los pacientes como en la de los propios médicos.



0127

## DETERMINANTES NO CONVENCIONALES CON IMPACTO EN LA SALUD CARDIOVASCULAR DE LA MUJER EN LATINOAMÉRICA

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

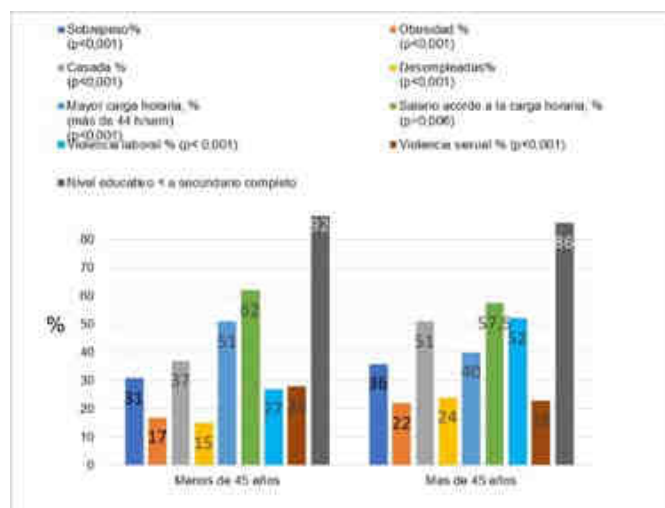
Alejandra Karina AVALOS ODDI (1) | Verónica Lía CROSA(1) | Silvina VERDUGO(1) | Maria ROMERA(1) | Ivana PATIÑO(1) | Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(2) | Heraldo D' IMPERIO(2) | Bibiana RUBILAR(1)

Áreas SAC: Área de Corazón y Mujer (1); Áreas SAC: Área de Investigación (2)

**INTRODUCCIÓN:** Introducción: Los determinantes no convencionales (DnoC) operan como factores de riesgo (FR) que impactan en la salud cardiovascular (CV), es necesario explorarlos y establecer su vínculo con el género femenino.

**OBJETIVOS:** conocer la prevalencia de los DnoC socioeconómicos (SE) y psicosociales (PS) y su impacto en la salud CV de la mujer en Latinoamérica (LATAM).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Método: Estudio observacional, de corte transversal realizado a través de una encuesta anónima en mujeres de LATAM entre mayo y junio de 2022. Se recabaron datos sobre DnoC (SE y PS), FR convencionales y enfermedad cardiovascular (ECV).



**CONCLUSIONES:** Conclusión: Se demostró una importante prevalencia de factores PS y SE que impactan en la salud CV de las mujeres en LATAM, donde variables como violencia laboral, ansiedad o irritabilidad, residir en ciudades de baja densidad poblacional, así como los trastornos del sueño y complicaciones del embarazo se asociaron de forma independiente con ECV. Esta encuesta muestra el impacto de los DnoC SE y PS en la carga cardiometabólica y salud CV de las mujeres en LATAM, principalmente mayores de 45 años

## Unidad Temática 2: Corazón y Mujer

**Hospital General de Agudos F. Santojanni (1); UNIVERSIDAD TÉCNICA DE ORURO (2)**

| PÉRDIDA DE MASA CORPORAL. ANÁLISIS POR TIPO DE PERÍODOS DE 14 A 30 DÍAS DE SIGUI-<br>A (TABLA 21) |          |    | PÉRDIDA GRAVE DE MASA CORPORAL EN PERÍODOS DE 14 A 30 DÍAS DE SIGUI-<br>A (TABLA 22) |          |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Criterio comparativo: no se realizó en fecha de última Compesa (n=11)                             |          |    | Criterio comparativo: no se sigue los valores de ST/FEMUR (n=10, 100%)               |          |      |
| RESPUESTA                                                                                         | CANTIDAD | %  | RESPUESTA                                                                            | CANTIDAD | %    |
| NO SE SIGUIÓ                                                                                      | 0        | 0% | NO SE SIGUIÓ                                                                         | 10       | 100% |
| SE SIGUIÓ LEVEMENTE                                                                               | 0        | 0% | SE SIGUIÓ LEVEMENTE                                                                  | 0        | 0%   |
| SE SIGUIÓ MODERADAMENTE                                                                           | 0        | 0% | SE SIGUIÓ MODERADAMENTE                                                              | 0        | 0%   |
| SE SIGUIÓ FUERTEMENTE                                                                             | 0        | 0% | SE SIGUIÓ FUERTEMENTE                                                                | 0        | 0%   |
| TOTAL                                                                                             | 0        | 0% | TOTAL                                                                                | 0        | 0%   |

| AL COMPARAR LOS DATOS OBTENIDOS EN LAS FASES DE SIGUI- A CON LOS VALORES<br>EXISTENTES                               |          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|
| Criterio 1                                                                                                           |          |    |
| Criterio Comparativo: el Estado de Nutrición en las Fases de Seguimiento (Fases I y II)<br>de la Clínica de Estudios |          |    |
| RESPUESTA                                                                                                            | CANTIDAD | %  |
| NO SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN                                                                                  | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN LEVEMENTE                                                                           | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN MODERADAMENTE                                                                       | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN FUERTEMENTE                                                                         | 0        | 0% |
| TOTAL                                                                                                                | 0        | 0% |

| Fases de Seguimiento (Fases I y II)                                                                                  |          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|
| Criterio 2                                                                                                           |          |    |
| Criterio Comparativo: el Estado de Nutrición en las Fases de Seguimiento (Fases I y II)<br>de la Clínica de Estudios |          |    |
| RESPUESTA                                                                                                            | CANTIDAD | %  |
| NO SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN                                                                                  | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN LEVEMENTE                                                                           | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN MODERADAMENTE                                                                       | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN FUERTEMENTE                                                                         | 0        | 0% |
| TOTAL                                                                                                                | 0        | 0% |

| Criterio 3                                                                                                           |          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|
| Criterio Comparativo: el Estado de Nutrición en las Fases de Seguimiento (Fases I y II)<br>de la Clínica de Estudios |          |    |
| RESPUESTA                                                                                                            | CANTIDAD | %  |
| NO SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN                                                                                  | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN LEVEMENTE                                                                           | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN MODERADAMENTE                                                                       | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN FUERTEMENTE                                                                         | 0        | 0% |
| TOTAL                                                                                                                | 0        | 0% |

| Criterio 4                                                                                                           |          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|
| Criterio Comparativo: el Estado de Nutrición en las Fases de Seguimiento (Fases I y II)<br>de la Clínica de Estudios |          |    |
| RESPUESTA                                                                                                            | CANTIDAD | %  |
| NO SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN                                                                                  | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN LEVEMENTE                                                                           | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN MODERADAMENTE                                                                       | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN FUERTEMENTE                                                                         | 0        | 0% |
| TOTAL                                                                                                                | 0        | 0% |

| Criterio 5                                                                                                           |          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|
| Criterio Comparativo: el Estado de Nutrición en las Fases de Seguimiento (Fases I y II)<br>de la Clínica de Estudios |          |    |
| RESPUESTA                                                                                                            | CANTIDAD | %  |
| NO SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN                                                                                  | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN LEVEMENTE                                                                           | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN MODERADAMENTE                                                                       | 0        | 0% |
| SE SIGUIÓ EL ESTADO DE NUTRICIÓN FUERTEMENTE                                                                         | 0        | 0% |
| TOTAL                                                                                                                | 0        | 0% |

Observaciones: No se realizó el seguimiento de los datos de la pérdida de masa corporal en los períodos de 14 a 30 días de seguimiento.

**RESULTADOS:** Índice de Masa Corporal: se encontró un índice alto de sobrepeso con el 43%, obesidad tipo I el 32%, estado nutricional normal el 22% y obesidad tipo II el 3%. En relación a los triglicéridos, un nivel de Triglicéridos elevado el 68% y triglicéridos en rango normal el 32%. El LDL elevado en el 78% de los pacientes y LDL normal en el 22%. En relación a dislipidemias identificamos un riesgo cardiaco elevado 86% y sin riesgo cardiaco 14% en los pacientes. Se encontró un mayor riesgo cardiaco en relación al sexo: En el sexo femenino el 77% y sexo masculino en un 33%

**CONCLUSIONES:** En relación al Índice de Masa Corporal se encontró un índice alto de sobrepeso y obesidad tipo I, lo que es un indicio de los malos hábitos alimenticios y la inactividad física. Los resultados encontrados en relación al sexo femenino se deberían a la existencia de sobrepeso y obesidad grado I y también por encontrarse en la menopausia y la posmenopausia.

| CUADRO N° 1                                                |          |      | CUADRO N° 2                                                |          |      |
|------------------------------------------------------------|----------|------|------------------------------------------------------------|----------|------|
| TRIGLICÉRIDOS EN PERSONAS DE 40 A 59 AÑOS DE EDAD          |          |      | COLESTEROL EN PERSONAS DE 40 A 59 AÑOS DE EDAD             |          |      |
| Cual es el porcentaje de personas de 40 a 59 años de edad. |          |      | Cual es el porcentaje de personas de 40 a 59 años de edad. |          |      |
| REFERENCIA                                                 | CANTIDAD | %    | REFERENCIA                                                 | CANTIDAD | %    |
| POBRE                                                      | 41       | 68%  | NORMAL                                                     | 47       | 78%  |
| MODERADO                                                   | 30       | 50%  | ELEVADO                                                    | 40       | 67%  |
| TOTAL                                                      | 87       | 100% | TOTAL                                                      | 87       | 100% |

| CUADRO N° 3                                                |          |      | CUADRO N° 4                                                |          |      |
|------------------------------------------------------------|----------|------|------------------------------------------------------------|----------|------|
| TRIGLICÉRIDOS EN PERSONAS DE 40 A 59 AÑOS DE EDAD          |          |      | TRIGLICÉRIDOS EN PERSONAS DE 40 A 59 AÑOS DE EDAD          |          |      |
| Cual es el porcentaje de personas de 40 a 59 años de edad. |          |      | Cual es el porcentaje de personas de 40 a 59 años de edad. |          |      |
| REFERENCIA                                                 | CANTIDAD | %    | REFERENCIA                                                 | CANTIDAD | %    |
| POBRE                                                      | 41       | 47%  | POBRE                                                      | 41       | 47%  |
| MODERADO                                                   | 30       | 34%  | MODERADO                                                   | 30       | 34%  |
| TOTAL                                                      | 87       | 100% | TOTAL                                                      | 87       | 100% |

| CUADRO N° 5                                                |          |      | CUADRO N° 6                                                |          |      |
|------------------------------------------------------------|----------|------|------------------------------------------------------------|----------|------|
| RISGO CARDIACO EN PERSONAS DE 40 A 59 AÑOS DE EDAD         |          |      | RISGO CARDIACO EN PERSONAS DE 40 A 59 AÑOS DE EDAD         |          |      |
| Cual es el porcentaje de personas de 40 a 59 años de edad. |          |      | Cual es el porcentaje de personas de 40 a 59 años de edad. |          |      |
| REFERENCIA                                                 | CANTIDAD | %    | REFERENCIA                                                 | CANTIDAD | %    |
| RISGO NORMAL                                               | 41       | 47%  | RISGO NORMAL                                               | 41       | 47%  |
| RISGO ELEVADO                                              | 30       | 34%  | RISGO ELEVADO                                              | 30       | 34%  |
| TOTAL                                                      | 87       | 100% | TOTAL                                                      | 87       | 100% |

## 0130 REVALENCIA DE AMILOIDOSIS CARDIACA POR TRANSTIRETINA EN PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIENCIA CARDIACA CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN PRESERVADA

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Multimagen**

**Santiago DECOTTO | Gonzalo Manuel FERNANDEZ VILLAR | Maria Clara LLAMEDO | Eugenia VILLANUEVA | Diego PÉREZ DE ARENAZA | Emiliano ROSSI | Cesar BELZITI | Rodolfo PIZARRO**

**Hospital Italiano de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La amiloidosis cardíaca por transtiretina (TTR) se suele presentar como insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada. Diagnosticarla tiene impacto clínico, ya que actualmente se dispone de tratamiento específico.

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio es evaluar la prevalencia en nuestro medio de TTR en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca con función sistólica preservada.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de corte transversal. Se incluyeron de forma prospectiva pacientes mayores a 18 años internados por insuficiencia cardíaca con función sistólica conservada (FEVI mayor a 50 %) y espesor septal mayor o igual a 12 mm durante el periodo del 8/2019 a 1/2023. Se realizó durante la internación un centellograma óseo con pirofosfato (PYP). Se calculó la prevalencia de amiloidosis por TTR y su IC95%.

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 59 pacientes. La mediana de edad fue de 85 años [RIC 78-88 años], el 54% fueron mujeres. Los factores de riesgo modificables más prevalentes fueron la hipertensión arterial (92%), la dislipemia (49%) y la diabetes mellitus (22%). Al ingreso, el 61% presentó ritmo de fibrilación/aleteo auricular y una mediana de NT-Pro-Bnp de 3536 pg/ml (RIC 1700-7748 pg/ml). La media de fracción de eyección fue de 57% (+/- 6). La prevalencia de amiloidosis cardíaca por TTR diagnosticada por centellograma óseo con PYP fue del 19% (IC95% 9,7-30,1).

**CONCLUSIONES:** En pacientes internados por insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada debe considerarse el diagnóstico de amiloidosis cardíaca por TTR, ya que la misma es frecuente (1/5).

| Características clínicas         | N=59               |
|----------------------------------|--------------------|
| Autodisfagia                     |                    |
| Edad, años, mediana [RIC]        | 85 [78 - 88]       |
| Sexo femenino, %                 | 54 (n=32)          |
| Hipertensión arterial, %         | 92 (n=54)          |
| Dislipemia, %                    | 49 (n=29)          |
| Diabetes Mellitus, %             | 22 (n=13)          |
| Insuficiencia renal crónica, %   | 20 (n=12)          |
| Coronariopatía previa, %         | 55 (n=33)          |
| Insuficiencia cardíaca previa, % | 30 (n=18)          |
| Sí. Tumor cardíaco, %            | 7 (n=4)            |
| Presentación                     |                    |
| Forma crónica, %                 | 25 (n=15)          |
| Edema agudo de pulmón            | 75 (n=44)          |
| Sobrecarga de volumen            |                    |
| Fibrilación auricular, %         | 61 (n=36)          |
| NT-Pro-Bnp, pg/ml, mediana [RIC] | 3536 [1700 - 7748] |

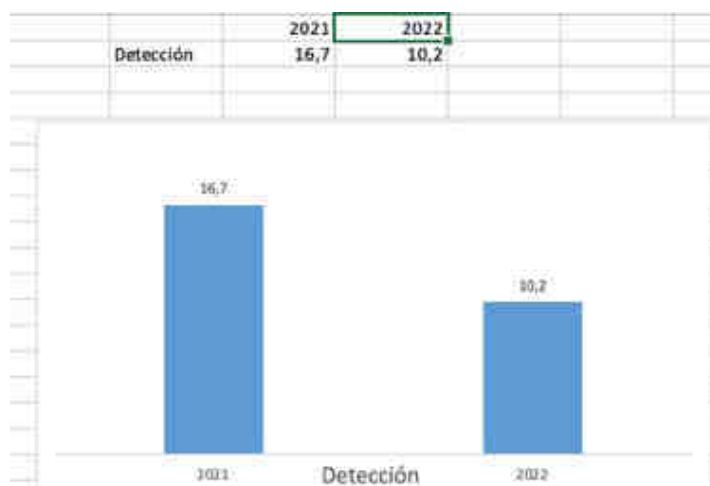
| Características ecocardiográficas              | N=59         |
|------------------------------------------------|--------------|
| DFDVL, mm, mediana [IC]                        | 41 (+/- 0.8) |
| DFDVL, mm, mediana [IC]                        | 24 (+/- 0.4) |
| Espesor septal, mm, mediana [IC]               | 14 (+/- 0.2) |
| Volumen AV, ml, mediana [IC]                   | 79 (+/- 34)  |
| FEVI, %, mediana [IC]                          | 57 (+/- 5.8) |
| Eje septal, cm/mg, mediana [IC]                | 58 (+/- 5.9) |
| Eje lateral, cm/mg, mediana [IC]               | 50 (+/- 3.3) |
| TAPSE, mm, mediana [IC]                        | 20 (+/- 3.4) |
| PSP, mmHg, mediana [IC]                        | 40 (+/- 12)  |
| Sección longitudinal paraxial, %, mediana [IC] | 74 (+/- 5)   |

0133

## RED PROVINCIAL DE DIAGNÓSTICO PRENATAL DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto****Betina Andrea VEGA | Víctor FRANCUCCI | Alejandro Román PEIRONE****MATERNIDAD PROVINCIAL DE CORDOBA**

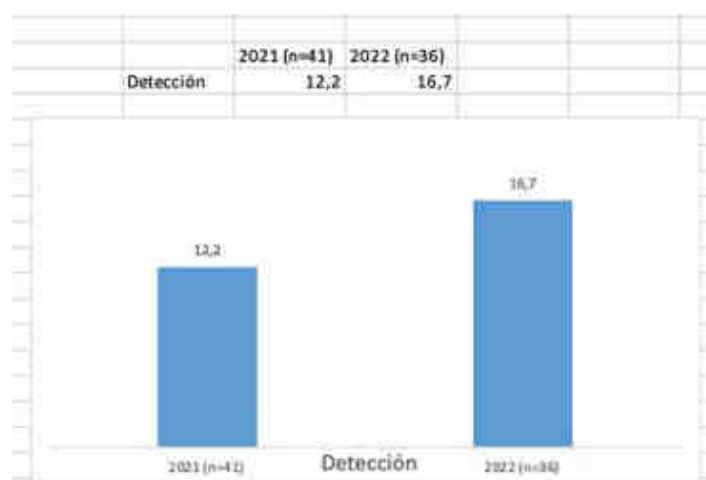
**INTRODUCCIÓN:** Las cardiopatías congénitas (CC) son las malformaciones congénitas más frecuentes, y constituyen una de las tres primeras causas de muerte durante el primer mes de vida. El ecocardiograma fetal es la herramienta diagnóstica para la detección prenatal de las mismas, pero la tasa de diagnóstico (Dx) intraútero sigue siendo baja. En 2021, en nuestra institución se decidió crear la red de Dx prenatal de CC. Se dividió la provincia por corredores sanitarios, se designaron representantes por cada uno de los hospitales del interior de la provincia (43 en total, entre ecografistas, obstetras). Se realizó una capacitación previa vía meet, cortes ecocardiográficos básicos para el estudio del corazón fetal. Se creó un grupo de mensajería instantánea para la derivación sin demora de toda embarazada con sospecha de cardiopatía fetal para la realización de ecocardiograma fetal en nuestra institución.



**OBJETIVOS:** -Mejorar la tasa de detección de las CC en nuestra provincia. -Mejorar el sistema de derivación de la embarazada con sospecha de CC fetal a maternidad de referencia para la planificación del nacimiento. -Capacitar recurso humano sanitario para la detección oportuna prenatal de embarazadas con sospecha de CC fetal.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Recurso humano capacitado en cardiología pediátrica y fetal (dos profesionales), que realizan manejo hemodinámico y ecocardiograma de neonatos en UTI/UCI del servicio de neonatología. Control ambulatorio de neonatos con CC. Ecocardiograma fetales en embarazadas de alto riesgo y con sospecha de cardiopatía fetal.

**RESULTADOS:** En el año 2021 se pesquisaron 5 casos de cardiopatía fetal a través de la Red y en 2022, 6 casos respectivamente. Si bien aumentó considerablemente el número de derivaciones (2021: 30; 2022: 59) no se vio reflejado en el porcentaje de detección (2021: 16,7%; 2022: 10,2%). En cuanto a la tasa de detección de cardiopatías fetales que llegaron a nuestra maternidad si se observó un incremento entre un año y el otro, aportados por la Red (2021: 12,2% y 2022: 16,7%).



**CONCLUSIONES:** La Red mejoró el diagnóstico prenatal (12% versus 16%; 2021 y 2022 respectivamente), consecuentemente el acceso al ecocardiograma fetal. Esta iniciativa propone una Red de comunicación, capacitación y formación de recursos humanos para la detección, tratamiento y seguimiento de CC en el ámbito de nuestra provincia para disminuir la morbilidad de las mismas.

0135

## MAPEO DE ALTA DENSIDAD EN EL AISLAMIENTO DE LA VCS DURANTE LA ABLACIÓN DE FA

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología****Juan Manuel ABOY | Gerson Ariel REVOLLO | Mateo BIVORT HAIEK | Luis Dante BARJA****Hospital Universitario Austral**

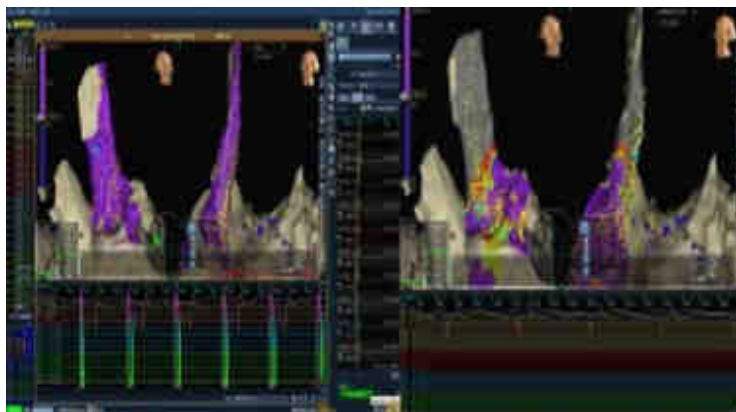
**INTRODUCCIÓN:** Hay evidencia que los focos extra venas pulmonares (VP) tanto en la FA paroxística como en FA persistente presentan un potencial beneficio en caso de ser ablacionados, siendo la vena cava superior (VCS) uno de estos gatillos con una incidencia del 2 al 12%. En los últimos años la utilización del catéter HD Grid para el aislamiento de la VP ha demostrado una alta efectividad sin embargo no se ha utilizado para el aislamiento de VCS.

**OBJETIVOS:** Evaluar la efectividad y utilidad del catéter de alta densidad para el mapeo de la VCS. Tipo de aislamiento circunferencial o segmentario, su localización, relación con mapa de voltaje, ubicación del nervio frénico (NF) y bloqueo bidireccional.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Entre agosto de 2020 a febrero de 2021 se realizó un estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron 8 pacientes de ambos sexos, 2 FA paroxística, 6 FA persistente (Tabla 1). En todos los casos se realizó aislamiento de VCS en asociación a AVP, líneas y otras técnicas según el tipo de FA. La misma fue realizada con sistema de navegación EnSite Precision, con catéter irrigado abierto con fuerza de contacto (Abbott) a 41W 41G. A cada paciente se realizó reconstrucción anatómica de aurícula derecha (AD) y VCS, mapa de voltaje para la ubicación del gap de entrada AD-VCS en ritmo sinusal con catéter de alta densidad HD Grid y ubicación del NF por mapeo anatómico. Posteriormente se realizó ablación segmentaria del gap de entrada AD-VCS o ablación circunferencial. Una vez aislada la VCS se realizó nuevo mapa de voltaje para la confirmación del bloqueo efectivo. Las aplicaciones cercanas al NF se realizaron bajo estimulación a fin de evitar complicaciones.

**RESULTADOS:** De los 8 pacientes con aislamiento de VCS, se observó que en el 87.5% de los casos (7 pacientes) se necesitó ablación segmentaria para el aislamiento de VCS y el 12.5% (1 paciente) ablación circunferencial con corte a nivel septal. El mapa voltaje sirvió para la localización del gap de entrada AD-VCS coincidente con la ablación segmentaria cuyas zona más frecuentes fue la región posteroseptal 37.5% (3 pacientes), anterolateral 25% (2 pacientes) y septal 12.5% (1 pacientes). El 12.5% (1 paciente) necesitó ablación circunferencial sin evidencia del gap de entrada con corte a nivel septal. El sitio anatómico del nervio frénico en todos los pacientes se ubicó en la región anterolateral de la VCS. En su relación a la AD, el 62.5% (5 pacientes) se encontraba solo en VCS sin embargo en el 37.5% (3 pacientes) se ubicó hasta la región anterolateral de la AD. (Tabla2)

**CONCLUSIONES:** La utilización del catéter de alta densidad HD Grid para el aislamiento de la VCS es efectivo para reconocer rápidamente los gap de entrada AD-VCS para el inicio de la ablación, así como localizar el nervio frénico por mapeo de estimulación y la demostración del aislamiento con bloqueo bidireccional a través de los mapas de voltaje.



| TABLA 1             | Nro      | %    |
|---------------------|----------|------|
| NRO                 | 8        | 100  |
| SEXO                |          |      |
| F                   | 0        | 0    |
| M                   | 8        | 100  |
| EDAD                | 51 (±10) |      |
| FRC                 |          |      |
| HTA                 | 4        | 50   |
| DBT                 | 1        | 12,5 |
| SBP                 | 3        | 37,5 |
| DLP                 | 4        | 50   |
| TBQ                 | 3        | 37,5 |
| ANTECEDENTES        |          |      |
| FA PAROXISTICA      | 2        | 25   |
| PERSISTENTE         | 6        | 75   |
| ENF. CORONARIA      | 1        | 12,5 |
| TAQUIMIOCARDIOPATIA | 1        | 12,5 |
| CHADS               |          |      |
| 0                   | 1        | 12,5 |
| 1                   | 4        | 50   |
| 2 o mas             | 3        | 37,5 |
| ECOCARDIOGRAMA      |          |      |
| AI NORMAL           | 2        | 25   |
| AI LEVE             | 5        | 62,5 |
| AI MODERADO         | 1        | 12,5 |
| AI SEVERA           | 0        | 0    |
| FSVI                |          |      |
| CONSERVADA          | 7        | 87,5 |
| LEVE                | 0        | 0    |
| MODERADA            | 0        | 0    |
| SEVERA              | 1        | 12,5 |

TABLA 1: Características poblacionales. Antecedentes y ecocardiograma.

0136

## UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS DE NAVEGACIÓN PARA LA LOCALIZACIÓN Y MODULACIÓN DE PLEXOS GANGLIONARES

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Juan Manuel ABOY | Mateo BIVORT HAIEK | Gerson Ariel REVOLLO | Luis Dante BARJA**

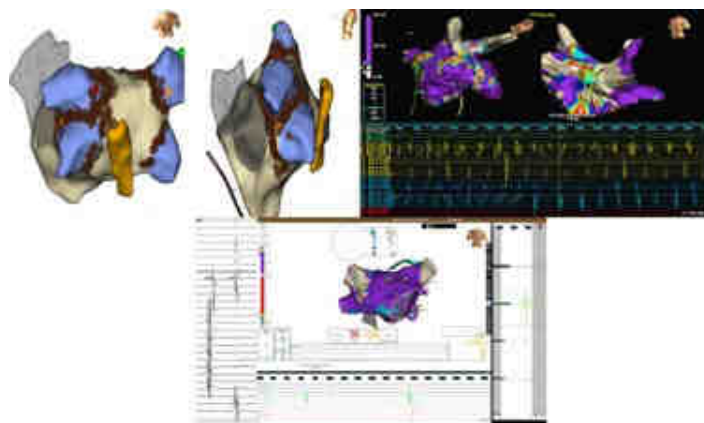
**Hospital Austral**

**INTRODUCCIÓN:** Los plexos ganglionares (PG) son grupos interconectados de ganglios autónomos que forman parte del sistema nervioso autónomo cardíaco intrínseco. Su actividad determina el tono vagal, la frecuencia cardíaca (FC) y la conductividad aurículoventricular (AV), estando involucrados, además, en la génesis de trastornos arrítmicos como la fibrilación auricular (FA), disfunción

sinusal, bloqueo AV de alto grado funcional y síncope vasovagal cardioinhibitorio. Hoy existen herramientas objetivas para ver la ubicación de esos plexos a través de CFE medios en FA (más antigua y poco utilizada) o los mapas de fraccionamiento especiales en ritmo sinusal (RS).

**OBJETIVOS:** Analizar: -La utilidad de las herramientas de navegación para localizar y modular los PG en pacientes con FA y bradiarritmias severas -El impacto en los resultados inmediatos así como en el seguimiento.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo incluyendo pacientes con FA, trastornos de conducción y ambas. En todos se realizaron técnicas para modular los PG. GRUPO I: Anatómico empírico (Ablación circunferencial antral ampliada hacia los PG en forma empírica - WACA+PV); GRUPO II: Ablación de CFE medios (ACFESM) de pacientes en FA (95% de FA persistente, la mayoría long standing); Grupo III Ablación de plexos según mapeo de alta densidad (AMAD) en RS, diferenciándose en distintos subgrupos: solo FA, solo trastornos de conducción severos o ambos o síndrome taquicardia-bradicardia. Se analizó la modulación del sistema eléctrico en todos los pacientes pre, post ablación y a largo plazo, recurrencia de FA y mejoría o no de la conducción en caso de trastornos de conducción asociados.



|                    | GRUPO I (WACA+PV)                                    | GRUPO II (ACFESM) | GRUPO III (AMAD)                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ritmo              | 55% FA paroxística<br>24% FA persistente<br>22% FALS | 48% FALS          | 80% FA paroxística y persistente<br>20% BAV de alto grado funcional |
| Aumento de FC ≥50% | 21%                                                  | 9%                | 22%                                                                 |
| Recurrencia de FA  | 0%                                                   | 7.4%              | 0%                                                                  |

**RESULTADOS:** GRUPO I WACA+PV 55% presentaban FA paroxística, 24% persistente y 22% FA persistente de larga duración (FALS). 3 de estos pacientes con síndrome taqui - bradi severa por bradicardia sinusal y BAV de alto grado. El 81% de estos pacientes mostraron aumento de la FC con respecto al basal, de los cuales el 21% era mayor o igual a 50%. Todos los pacientes que presentaban trastornos de conducción previos tuvieron desaparición de los mismos en el seguimiento por Holter de 24 hs. Ningún paciente tuvo recurrencia de FA al año. GRUPO II ACFESM todos en FA, el 48% tenía FALS y el resto se distribuyó entre permanente y persistente. El 85% de los pacientes tuvieron aumento de la FC respecto a la basal con un 9% mayor o igual a 50%. Sólo 2 pacientes tuvieron recurrencia de FA a los 2 y 3 años. Grupo III AMAD 8 FA en ritmo sinusal (entre paroxísticas y persistentes) y 2 con bradicardia sinusal y BAV de alto grado funcional con indicación de marcapasos permanente. Se realizó mapeo y localización de PG con catéter de mapeo de alta densidad. El 90% de los pacientes tuvieron aumento de la frecuencia cardíaca y en el 22% fue mayor o igual a 50%. Ningún paciente presentó en el seguimiento recurrencia de FA.

**CONCLUSIONES:** - I: Las herramientas de navegación (CFEm y mapa de fraccionamiento de plexos) fueron altamente efectivas para la ubicación de PG, si bien se asociaron a los sitios anatómicos empíricos previamente conocidos. -II: La ablación de estos lugares fue efectiva en modular la FC, la conducción AV en pacientes con bradiarritmias severas e intervinieron dentro del proceso de cura de pacientes con FA. Estudios aleatorizados y comparativos de mayor número de casos son necesarios para objetivar un beneficio clínico.

## 0138 MORTALIDAD DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN LA ARGENTINA DURANTE LA PANDEMIA. DATOS OFICIALES DE LAS ESTADÍSTICAS VITALES DEL MINISTERIO DE SALUD.

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

Adrian CHARASK (1) | Carlos Daniel TAJER(2) | Dr. Juan GAGLIARDI(3) | Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1)  
| Heraldo D' IMPERIO(2) | Flavio Andres DELFINO(4)

Clínicas Bazterrica y Santa Isabel (1); Hospital alta complejidad el cruce (2); Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich (3); CLÍNICA SANTA ISABEL (4)

**INTRODUCCIÓN:** En todo el mundo durante la pandemia los centros asistenciales y especialmente los cuidados intensivos se vieron saturados por los casos de insuficiencia respiratoria aguda producidos por el virus SARS-CoV-2. El aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO) Ley N° 27.541, durante el plazo comprendido entre el 20 de marzo de 2020, y ampliada por el Decreto N° 260/20, hasta el 31 de diciembre de 2021 determinó el confinamiento en domicilio y se observó una disminución de las angioplastias coronarias y cirugías cardíacas centrales. La hipótesis de nuestro trabajo es que hubo un incremento de la mortalidad por el infarto agudo

de miocardio (IAM) en la Argentina en el periodo de pandemia, dado que es una patología tiempo dependiente y cuya mortalidad es mayormente extrahospitalaria.

**OBJETIVOS:** 1) evaluar el incremento de la mortalidad en la población  $\geq 20$  años en el periodo de pandemia; 2) analizar la tendencia de mortalidad del IAM general y segregada por edad y sexo en la pandemia, y 3) mortalidad por COVID-19.

| Argentina            | año 2019   | año 2020   | año 2021   | OR<br>(tendencias) | P<br>(tendencia) |
|----------------------|------------|------------|------------|--------------------|------------------|
| Población total 2020 | 30.417.341 | 30.822.578 | 31.320.154 |                    |                  |
| Mortalidad 2020      | 325.486    | 367.807    | 423.112    |                    |                  |
| % mortalidad         | 1,07       | 1,19       | 1,35       | 1,26               | $<0,001$         |
| Muertes por IAM      | 17.789     | 18.881     | 20.901     | 1,15               | $<0,001$         |
| Sexo                 |            |            |            |                    |                  |
| Varones              | 10.246     | 10.492     | 11.719     | 1,12               | $<0,001$         |
| Mujeres              | 7471       | 8227       | 9064       | 1,19               | $<0,001$         |
| $\geq 50$ años       | 8151       | 8469       | 9498       | 1,11               | $<0,001$         |
| $< 60$ años          | 1628       | 2004       | 2891       | 1,73               | $<0,001$         |

**MATERIALES Y MÉTODOS:** se analizaron las estadísticas vitales publicadas por el Ministerio de Salud de la Argentina. La pandemia se consideró de acuerdo a los 2 años de el ASPO y prepandemia al año 2019. Tasa bruta de mortalidad se considera al número de defunciones acaecidas en la población de la Argentina durante 1 año / población total en la misma zona a mitad del mismo año x 1000. Las defunciones por IAM son las consideradas en el CIE-10 como I21, I22. La tendencia de mortalidad se analizó por el análisis lineal de tendencias de proporciones (Chi de tendencias; p significativa  $<0,05$ ) con Epi-info y se incluyó a la población  $\geq 20$  años hasta más 85 años. En el análisis por edad se dividió a la población  $\geq 60$  años.

**RESULTADOS:** En la tabla se puede observar que la mortalidad en pandemia se incrementó un 26% con respecto al año 2019 (prepandemia,  $p<0,001$ ). Las defunciones por COVID-19 fueron de 53.222 y 84.698 para los años 2020 y 2021 respectivamente. La mortalidad por IAM se incrementó un 15%, con un incremento mayor en jóvenes y mujeres.

**CONCLUSIONES:** En la pandemia hubo un fuerte incremento de la mortalidad atribuible al COVID-19, y un incremento de la mortalidad por infarto agudo de miocardio en especial en mujeres y menores de 60 años, en parte atribuible a los efectos secundarios de el ASPO.

0141

## INTERVENCIONISMO CARDÍACO FETAL : NUESTRA EXPERIENCIA.

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

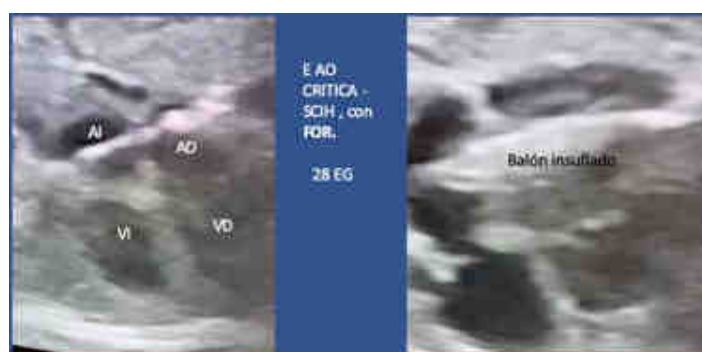
**Betina Andrea VEGA (1) | Víctor FRANCUCCI(1) | Alejandro Román PEIRONE(2)**

**MATERNIDAD PROVINCIAL DE CÓRDOBA (1); Hospital Privado Universitario de Córdoba (2)**

**INTRODUCCIÓN:** El intervencionismo cardíaco fetal es el procedimiento cuyo objetivo es modificar el curso natural de una afección cardíaca grave, detectada prenatalmente, la cual presenta riesgo elevado de muerte fetal a mitad de gestación o postnatal inmediato. Las indicaciones del mismo son en el espectro de hipoplasia de cavidades izquierdas con estenosis aórtica crítica y/o foramen oval restrictivo, estenosis pulmonar crítica y condiciones cardíacas que provoquen repercusión hemodinámica fetal grave (ej taponamiento cardíaco fetal). Se busca evitar la muerte fetal y modificar favorablemente la evolución natural de la enfermedad para disminuir su morbi-mortalidad futura.

**OBJETIVOS:** -Analizar los resultados obtenidos en nuestros pacientes que requirieron intervencionismo cardíaco fetal y el impacto que produjo en la evolución de la patología de base.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** -Recurso humano capacitado en cardiología pediátrica y fetal, de las 2 instituciones intervinientes. -Embarazos con cardiopatía fetal que requirieron intervencionismo cardíaco por riesgo de muerte fetal en mitad de la gestación, durante



el año 2022 . ( número de casos=2 ). Caso 1 : Mujer de 35 años , primigesta , cursando embarazo gemelar bicorial , que en semana 25 de gestación se detecta en uno de los fetos , un tumor cardíaco compatible con teratoma de crecimiento intrapericárdico , con derrame severo y riesgo de taponamiento . Caso 2: Mujer de 22 años , secundigesta , que en semana 27 de gestación se detecta estenosis nór-tica crítica evolucionando a corazón izquierdo hipoplásico y forman oval severamente restrictivo .

**RESULTADOS:** Caso 1 : Feto con teratoma cardíaco , derrame pericardio severo con signos de taponamiento cardíaco requirió en se-mana 27 amniotomía por polihidramnios severo( se extrajo 2 litros) y pericardiocentesis ( 40 cc) . Requirió repetir procedimiento en corto tiempo ,extrayéndose similar cantidad . Se realizó bajo anestesia raquídea materna y anestesia fetal ( inyección en muslo de ro-curonio , atropina y midazolam. Estos procedimientos permitieron ganar semanas de gestación y madurar pulmones. Se decide cesárea en semana 29 dado que persisten condiciones desfavorables tanto maternas ( amenaza parto prematuro por polihidramnios y cuello corto , preeclampsia , edema bilateral severo en miembros inferiores) como fetales ( compromiso cardíaco en feto B , retraso creci-miento en feto A y oligoamnios por compresión) . Feto portador del tumor, peso 1500 gramos , ingresó postnatal inmediato a quirófano para resección tumoral con excelente resultado . Permaneció 10 días en terapia neonatal y luego fue dada de alta al cumplir los 2 kilos de peso . CASO 2: Feto con estenosis aórtica crítica , hipoplasia cavidades izquierdas y foramen oval restrictivo . Se realiza en semana 28 de gestación ,septostomía auricular con balón ,procedimiento bajo anestesia materna y fetal , y guiada por ecografía. El resultado fue exitoso , manteniendo el foramen diámetro aceptable hasta el nacimiento a término . No necesito repetir el procedimiento . Nace bebe sexo masculino , 36 semanas , 3000 gr , y se indica a las 24 hs de vida cirugía híbrida ( stent en ductus y cerclaje ramas pulmonares ) Tampoco requirió septostomía postnatal , el foramen era adecuado .

**CONCLUSIONES:** El intervencionismo cardíaco fetal , procedimiento no libre de riesgos tanto maternos como fetales , con limitaciones técnicas que llevan a seleccionar incluso los pacientes como candidatos para su ejecución , permitió en nuestra serie de pacientes, a través del tratamiento intraútero, evitar la muerte fetal de los mismos en la mitad de la gestación , a modo de terapia de rescate y modificar en parte la alta morbi-mortalidad y la previsible mala evolución natural propia de estas patologías.

0149

## INFLUENCIA DEL ESTADO CONTRÁCTIL DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO EN LA PRESIÓN ARTERIAL DE PACIENTES CON Y SIN DISFUNCIÓN VENTRICULAR

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Multimagen**

**Vanina Soledad STRATTA | Karen MENDOZA | Lucas SAN MIGUEL | Enrique SODOR | Nadia PABSTLEBEN | Laura BRODSKY | Edgardo CASTRO | Osvaldo MASOLI**

**TCBa Salguero - Centro de Diagnóstico**

**INTRODUCCIÓN:** El efecto paradójico protector de la presión arterial sistólica (PAS) elevada ha sido descrito en pacientes con insuficiencia cardíaca. La hipertensión decapitada, descrita como la reducción progresiva de la presión arterial debido al deterioro de la función contráctil estaría vinculada a este fenómeno. La observación y cuantificación de este suceso mediante una herramienta no invasiva y usualmente indicada en esta población de pacientes podría mejorar su compresión y eventualmente su manejo.

**OBJETIVOS:** Evaluar la influencia del estado contráctil del ventrículo izquierdo en el registro de presión arterial de pacientes derivados a resonancia magnética cardíaca.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron pacientes derivados en forma consecutiva para realización de Resonancia Magnética entre Febrero 2023 y Abril 2023. Se obtuvieron volúmenes ventriculares sistólico (VS) y de fin de sístole (VFS) y se estimó la presión de fin de sístole multiplicando la presión arterial sistólica medida con esfigmomanómetro por un factor corrector (0,9) acorde a literatura previa. Se calcularon en reposo: Elastancia arterial (Ea) para valoración de postcarga (presión de fin de

|              | HTA (n=4)   | no HTA (n=49) |        |
|--------------|-------------|---------------|--------|
| PAS (mmHg)   | 156+/- 16   | 115 +/- 14    | 0,0008 |
| FC (LPM)     | 61 +/- 12   | 71 +/- 15     | NS     |
| FEY (%)      | 65+/- 9     | 60 +/- 7      | NS     |
| VFD (ml)     | 137 +/- 26  | 150 +/- 49    | NS     |
| Ev (mmHg/ml) | 3,1 +/- 0,8 | 2,1 +/- 0,1   | 0,04   |
| Ea (mmHg/ml) | 1,6+/- 0,2  | 1,2 +/- 0,3   | 0,02   |

|              | HTA (n= 5)  | no HTA (n=26) |        |
|--------------|-------------|---------------|--------|
| PAS (mmHg)   | 154+/- 9    | 115 +/- 12    | 0,0006 |
| FC (LPM)     | 68 +/- 11   | 69 +/- 15     | NS     |
| FEY (%)      | 41 +/- 5    | 37 +/- 12     | NS     |
| VFD (ml)     | 196 +/- 14  | 213 +/- 67    | NS     |
| Ev (mmHg/ml) | 1,2 +/- 0,2 | 0,8 +/- 0,3   | 0,04   |
| Ea (mmHg/ml) | 1,8+/- 0,2  | 1,7 +/- 0,2   | NS     |

sístole / volumen sistólico) y la elastancia ventricular (Ev) para valoración de contractilidad (presión de fin de sístole/ volumen de fin de sístole). Se compararon los parámetros medidos en pacientes normotensos e hipertensos al momento de concurrencia al estudio. Se definió HTA como un registro de PAS mayor o igual a 140 mmHg al momento del ingreso al resonador y disfunción ventricular sistólica como FEV < 50%. Se excluyeron pacientes con miocardiopatía hipertrófica y valvulopatías significativas.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 77 pacientes. La media de edad fue de 49 +/- 17 años. El 10 % tenía antecedentes de enfermedad coronaria. El 31 % (n=24) tenía antecedentes de HTA. El 62% (n=48) se informó como resonancia cardíaca normal. El 31 % (n=24) presentó disfunción ventricular sistólica. El 12 % (n=9) presentó HTA al momento de la resonancia. En los pacientes con FEV conservada (n=53), los valores de Ea y Ev fueron significativamente superiores en presencia de hipertensión (Ver tabla 1). En los pacientes con disfunción sistólica (n=31), la hipertensión se asoció a valores significativamente superiores de Ev, sin evidenciarse diferencias significativas en los valores de Ea (véase tabla 2).

0150

## INGESTA DE YERBA MATE Y SU EFECTO SOBRE LA PRESIÓN ARTERIAL, FRECUENCIA CARDÍACA Y OTRAS VARIABLES HEMODINÁMICAS

### Unidad Temática: Hipertensión Arterial

Roberto INGARAMO | Leonel BENAİM | Miriam Priscila HERRERA | Maria Florencia LENCINAS | Joaquin MACEIRO  
 | Silvana PARADA | Tony PILCO | Emilio MORMINA

INSTITUTO DE CARDIOLOGÍA PUEBLO DE LUIS

**INTRODUCCIÓN:** El beber mate, una costumbre muy difundida en los países del sur de América, consiste en ingerir una infusión de una hoja nativa de la región, la *Ilex paraguariensis*, llamada comúnmente Yerba Mate (YM). Entre sus ingredientes hay una cantidad variable de cafeína y otros componentes activos como proteínas, carbohidratos, grasas, fibras y numerosas sustancias bioactivas como compuestos polifenólicos, metilxantinas (teofilina, teobromina, cafeína), etc., debido a los cuales numerosos estudios realizados con la YM le atribuyen una serie de efectos beneficiosos para el organismo. Sin embargo, hay poca información disponible sobre los efectos cardiovasculares que produce la ingesta de la YM.

**OBJETIVOS:** Evaluar los efectos que sobre la presión arterial (PA), la frecuencia cardíaca (FC) y otras variables hemodinámicas producía la toma de YM en pacientes normotensos (NT) y en hipertensos (HT) bajo tratamiento antihipertensivo

**MATERIALES Y MÉTODOS:** 94 pacientes, 48 mujeres, edad media de 57.5 ± 14.9 años, 56 (59.6%) HT participaron del estudio. A las 08:00hs, en ayunas, se les midió el índice de masa corporal y se les tomó la FC y la PA. Se tomaron muestras sanguíneas para medir los niveles plasmáticos de glucemia, creatinina, uricemia, el perfil lipídico y la cafeína. Además, se les efectuó una cardiografía por impedancia para medir las resistencias vasculares periféricas, el volumen minuto, el contenido total de fluido torácico y el índice de velocidad. Se consideró NT a los que sin antecedentes personales de hipertensión mostraron una PA < 140 y < 90 mmHg. e HT a los que con antecedentes de hipertensión estuvieran bajo tratamiento con o sin la PA controlada (> 140 y/o 90 mmHg). La "mateada" consistió en la toma de 10 mates entre 15 a 30 minutos utilizando 35g de una misma YM (127mg de cafeína en 500 cm<sup>3</sup> de agua caliente entre 75 a 85°C en un mismo recipiente. Se controló la PA y FC a los 5, 10 y 15 minutos de iniciada la ingesta. A los 45 minutos de finalizada la toma se repitieron las mismas y una nueva cardiografía y muestra sanguínea para valorar el contenido de cafeína.

Tabla 1: Comparación de características basales de los pacientes según hipertensión

| Variable                       | Normotenso   | Hipertenso   | Valor p            |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------------|
| Edad, media (DE)               | 47.9 (16.3)  | 43.9 (9.2)   | 0.000 <sup>a</sup> |
| Sexo                           |              |              | 0.133 <sup>a</sup> |
| Femenino                       | 23 (40.5%)   | 25 (44.4%)   |                    |
| Masculino                      | 15 (26.5%)   | 31 (55.4%)   |                    |
| DM, media (DE)                 | 26.9 (3.7)   | 22 (16.8)    | 0.002 <sup>a</sup> |
| HDL, media (DE)                | 39.3 (16.8)  | 34.2 (14.7)  | 0.106 <sup>a</sup> |
| LDL, media (DE)                | 104.6 (33.9) | 88.9 (40)    | 0.043 <sup>a</sup> |
| TGL, media (DE)                | 96.1 (30.3)  | 101.6 (33.1) | 0.321 <sup>a</sup> |
| Glucemia, media (DE)           | 87.4 (24.5)  | 97.2 (25.8)  | 0.040 <sup>a</sup> |
| Uricemia, media (DE)           | 3.4 (0.5)    | 3.7 (1.4)    | 0.181 <sup>a</sup> |
| Creatinina, media (DE)         | 1 (0.3)      | 1 (0.4)      | 0.517 <sup>a</sup> |
| Volumen final (ml), media (DE) | 140.1 (73.7) | 101.3 (75.3) | 0.016 <sup>a</sup> |

<sup>a</sup> Valor p asociado a la prueba t de Student.

<sup>b</sup> Valor p asociado a la prueba exacta de Fisher

Tabla 2: Análisis de los cambios en las variables de interés principal según hipertensión

| Variable               | Normotenso     | Valor p <sup>a</sup> | Hipertenso     | Valor p <sup>b</sup> |
|------------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| <b>PAD</b>             |                |                      |                |                      |
| Basal                  | 72.9 (7.4)     |                      | 76.7 (10.5)    |                      |
| 45 min                 | 78 (8.4)       |                      | 83.6 (13.5)    |                      |
| Cambio (45min - basal) | 5.1 (5.2)      | 0.001                | 6.9 (8.2)      | 0.002                |
| <b>PAS</b>             |                |                      |                |                      |
| Basal                  | 123.2 (15.1)   |                      | 140.7 (16.8)   |                      |
| 45 min                 | 127.1 (15.8)   |                      | 145.8 (18.4)   |                      |
| Cambio (45min - basal) | 3.9 (5.1)      | 0.015                | 5.1 (11.4)     | 0.002                |
| <b>FC</b>              |                |                      |                |                      |
| Basal                  | 66.8 (10.4)    |                      | 68.6 (9.9)     |                      |
| 45 min                 | 63.2 (11.1)    |                      | 62.9 (9.2)     |                      |
| Cambio (45min - basal) | -3.7 (6.1)     | 0.001                | -5.7 (8.6)     | 0.002                |
| <b>CAP</b>             |                |                      |                |                      |
| Basal                  | 3.6 (3.4)      |                      | 2.6 (1.4)      |                      |
| 45 min                 | 7.7 (6.9)      |                      | 6.8 (3.8)      |                      |
| Cambio (45min - basal) | 4.1 (3.7)      | 0.001                | 4.2 (3)        | 0.002                |
| <b>VM</b>              |                |                      |                |                      |
| Basal                  | 7.1 (3.2)      |                      | 6.2 (4.2)      |                      |
| 45 min                 | 8.2 (5.4)      |                      | 5.8 (3)        |                      |
| Cambio (45min - basal) | 1.1 (4.4)      | 0.475                | -0.4 (4.4)     | 0.348                |
| <b>IVP</b>             |                |                      |                |                      |
| Basal                  | 1089.4 (404.9) |                      | 1119.3 (466.7) |                      |
| 45 min                 | 1204.8 (411.8) |                      | 1188.3 (432.1) |                      |
| Cambio (45min - basal) | 115.4 (132.4)  | 0.001                | 68.9 (104.3)   | 0.008                |
| <b>CFI</b>             |                |                      |                |                      |
| Basal                  | 40 (4.9)       |                      | 47.2 (26.4)    |                      |
| 45 min                 | 39 (6.4)       |                      | 43.3 (13.2)    |                      |
| Cambio (45min - basal) | -1 (4.1)       | 0.164                | -3.9 (27.4)    | 0.296                |
| <b>IV</b>              |                |                      |                |                      |
| Basal                  | 34.6 (20.1)    |                      | 47.3 (33.9)    |                      |
| 45 min                 | 39.1 (28.8)    |                      | 44.7 (22.8)    |                      |
| Cambio (45min - basal) | 4.5 (18.8)     | 0.269                | -2.6 (28.8)    | 0.876                |

<sup>a</sup> Valor p asociado a la prueba t de Student que evalúa si el cambio en la variable es distinto de cero.

**RESULTADOS:** Los HT tuvieron significativamente mayor edad ( $p=0.001$ ), mayor IMC ( $p=0.032$ ), y mayores niveles plasmáticos de LDL ( $p=0.043$ ) y Gl ( $p=0.040$ ). El promedio de agua ingerida fue de 382 ml. En relación a los valores basales, tanto en HT como en NT se observó un aumento significativo de la PAS ( $p=0.002$ ), PAD ( $p=0.001$ ) y CAF ( $p=0.001$ ) mientras que la FC disminuyó significativamente ( $p=0.001$ ). En las variables analizadas en la cardiografía solo las resistencias vasculares periféricas mostraron diferencias significativas, ( $p=0.008$ ) mientras que el volumen minuto, ( $p=0.268$ ), el contenido total de fluidos torácicos ( $p=0.296$ ) y el índice de velocidad ( $p=0.874$ ) se modificaron escasamente. Sin embargo, el análisis efectuado entre las variables con cambios significativos, no mostró diferencias entre los grupos de HT y NT: PA Sistólica ( $p=0.880$ ), PA Diastólica ( $p=0.601$ ), FC ( $p=0.952$ ), Cafeína ( $p=0.722$ ) y Resistencias vasculares periféricas ( $p=0.226$ )

**CONCLUSIONES:** La toma de yerba mate produce un aumento significativo de la PA sistólica, diastólica y de las resistencias vasculares periféricas tanto en hipertensos como en normotensos. Comparados ambos grupos, si bien los hipertensos mostraron mayores valores que los normotensos, no existieron diferencias significativas entre ellos. La implicancia clínica de estos hallazgos permanece por ser investigada.

## 0152 CIERRE PERCUTÁNEO DE LA OREJUELA AURICULAR IZQUIERDA: EVOLUCIÓN A 30 DÍAS Y SEGUIMIENTO A MEDIANO PLAZO.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Arritmias y Electrofisiología**

Juan Manuel PEREZ | María Florencia PEREZ | Carlos FAVA | Gustavo Alejandro LEV | Andrés Ignacio RODRIGUEZ  
| Franco Augusto ANDREOLI DURANTI | Silvina Esther GOMEZ | Oscar Alfredo MENDIZ

**Fundación Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** La fibrilación auricular (FA) es un factor de riesgo independiente de accidente cerebrovascular (ACV), muerte, embolia, insuficiencia cardíaca y sangrado especialmente en pacientes añosos. El cierre percutáneo de la orejuela auricular izquierda (OAI) es una alternativa válida en los pacientes de alto riesgo para evitar la anticoagulación y los riesgos de la misma.

**OBJETIVOS:** Analizar los resultados del cierre percutáneo de la orejuela auricular izquierda y su evolución a mediano plazo en nuestra Institución.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron 18 pacientes consecutivos que se realizaron de forma programada el cierre percutáneo de la orejuela auricular izquierda entre Junio de 2011 hasta Mayo de 2023. Se definió Éxito Técnico (ET) al implante correcto del dispositivo en ausencia de leak  $<5$  mm, y Éxito Clínico (EC) al ET en ausencia de complicaciones mayores (ACV, muerte, infarto agudo de miocardio (IAM), re intervención y cirugía de urgencia).

**RESULTADOS:** La edad media fue de  $77 \pm 8$  años, 12 hombres. 13 presentaban hipertensión arterial, 11 dislipemia, 4 diabetes, 7 ACV previo, 7 enfermedad coronaria, 6 deterioro de la función renal y 14 antecedente de sangrado mayor. La FA fue en 12 pacientes permanente, 6 paroxística, y ninguno persistente. El CHA2DS2-VASc fue de  $4,41 \pm 1,69$ , y el HAS-BLED de  $3,58 \pm 1,17$ . Solo 3 estaban bajo ACO. La variante frecuente fue la Windsock en 17 pacientes y en uno Cactus. El diámetro auricular izquierdo fue de  $47,6 \pm 6,77$  mm; el orificio de OAI  $19 \pm 4,25$  mm; la profundidad de OAI de  $29,3 \pm 9,91$  mm. El diámetro del dispositivo implantado fue de  $24 \pm 6,55$  mm. El ET y el EC fue en 17 pacientes (en uno no fue factible el implante del dispositivo). Ningún paciente presentó ACV, muerte, IAM o cirugía de urgencia, y tampoco presentaron derrame pericárdico, embolización del dispositivo, complicación vascular o sangrado mayor. Al alta 4 pacientes recibieron ACO, 5 DAPT, 5 SAPT y 4 sin ACO ni antiagregantes. El seguimiento se realizó en todos los pacientes a  $19,6 \pm 20,94$  meses. Tres pacientes fallecieron (uno de ellos de causa cardiovascular), y ninguno presentó ACV, IAM, embolización del dispositivo, re intervención o cirugía cardíaca. Se realizó ecocardiograma doppler de control a los 30 días sin evidencias de leak  $>5$  mm.

**CONCLUSIONES:** En esta serie de un solo Centro, el cierre percutáneo de la orejuela auricular izquierda fue factible y seguro, sin presentar complicaciones mayores a 30 días y con buenos resultados en el seguimiento a mediano plazo.

## DIAGNÓSTICO PRENATAL DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS EN UNA MATERNIDAD DE TERCER NIVEL : NUESTRA EXPERIENCIA .

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Betina Andrea VEGA | Víctor FRANCUCCI | Alejandro Román PEIRONE**

**MATERNIDAD PROVINCIAL DE CORDOBA**

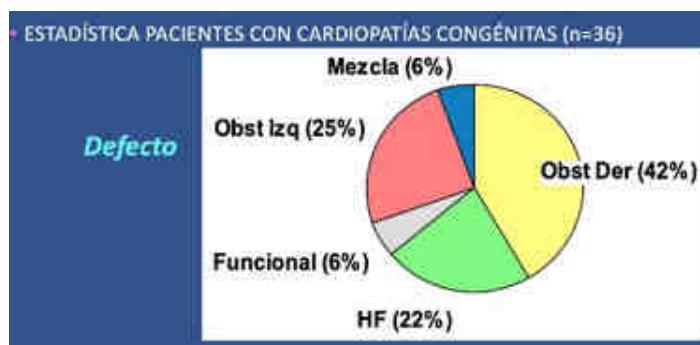
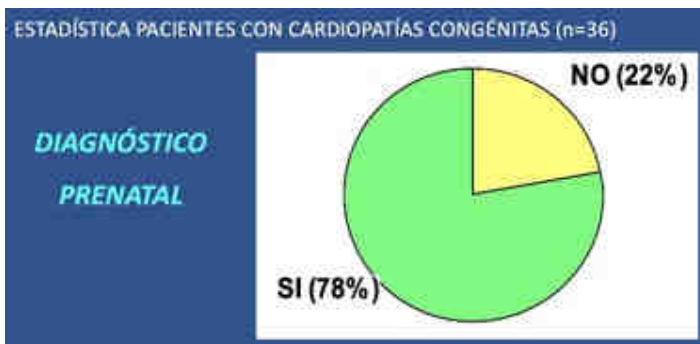
**INTRODUCCIÓN:** Las cardiopatías congénitas ( CC ) son la malformación fetal más frecuente , con una incidencia mundial de 0,1 por 1000 , es decir 1 de cada 100 recién nacidos padece una CC . Un tercio de las mismas son graves y el 50% requerirá cirugía cardiovascular durante el primer año de vida. Además las CC constituyen una de las 3 primeras causas de muerte neonatal. Por lo tanto consideramos el DX prenatal de CC, como una herramienta sumamente valiosa que nos permite disminuir la morbi-mortalidad de las mismas . Se realiza a través del ecocardiograma fetal , partir del segundo trimestre de embarazo . Existen indicaciones tanto maternas como fetales , para la realización del ecocardiograma fetal , pero si conocemos que el 90% de las CC se dan en embarazos sin factores de riesgo , la realidad es que a toda embarazada debería realizársele un ecocardiograma fetal . La ventaja del DX intraútero , es que nos permite programar el momento y lugar del nacimiento de ese bebe , con un equipo interdisciplinario donde participan obstetras, especialistas en Dx por imágenes , cardiólogos y cirujanos cardiovasculares y neonatólogos ,etc , todos familiarizados con el manejo de CC. Las CC que más se benefician con el DX prenatal son aquellas que se conocen como " críticas", es decir las ductales dependientes .

**OBJETIVOS:** - Cuantificar el DX prenatal de CC durante el año 2022 , en nuestra institución. -Analizar los resultados obtenidos a partir de las variables estudiadas .

**MATERIALES Y MÉTODOS:** El recurso humano capacitado en cardiología fetal y neonatal ( 2 profesionales ), analizó los casos consecutivos de CC nacidas durante el año 2022 en nuestra institución. Las variables analizadas fueron: si la CC fue diagnosticada prenatalmente o no, tipo de cardiopatía , provincia de origen , nacimiento a término ó pretérmino , si formaba parte de un síndrome específico ó CC aislada , si requirió , infusión de prostaglandina post-natalmente , porcentaje de mortalidad a los 30 días y de cuales CC se trató . Si se requirió intervencionismo fetal o postnatal y porcentaje de cirugía cardiovascular y tipo de la misma ( paliativa/correctiva ) .

**RESULTADOS:** Hubo 36 embarazos con cardiopatía fetal (n=36). El 78% tuvo Dx prenatal. Tipo de defecto :Obstructivas derechas 42% , Obstructivas izquierdas 25% , con Hiperflujo pulmonar 22% , y un 6% tipo Mezcla . Hubo 34 nacidos vivos , 2 fetos muertos ( CC con Síndrome genético asociado). El 73,5% nacieron a término. El 29,4% presentaba síndrome genético o malformativo asociado . El 50% requirió infusión de prostaglandina tras nacimiento . Analizando la mortalidad a 30 días , representó un 26,4%( el 45% de ellas falleció en primeras 24hs), correspondiendo un 55% a patología obstructiva derecha y síndrome genético y un 45% a patología obstructiva izquierda crítica. El 70% fue sometido a cirugía cardiovascular (41% correctiva , 58% tipo paliativa). Un 11, 7% requirió cateterismo intervencionista ( 1 colocación stent en tracto de salida de ventrículo derecho y 2 valvuloplastias pulmonares) y el cuarto caso se trató del primer intervencionismo fetal en nuestra provincia : septostomía auricular en foramen oval restrictivo e hipoplasia cavidades izquierdas , en semana 28 de gestación con óptimo resultado

**CONCLUSIONES:** El porcentaje de diagnóstico prenatal de CC en nuestra institución fue elevado (78%) , permitiéndonos programar el nacimiento de estos bebes , el seguimiento del embarazo por el equipo de medicina fetal , ofreciendo aquellas medidas requeridas en etapa postnatal inmediata para evitar el shock cardiogénico en CC ductales dependientes . No obstante , la morbi-mortalidad de estos pacientes persistió elevada dada la naturaleza misma de ciertas cardiopatías y su frecuente asociación con síndromes genéticos.



0156

## EFFECTOS DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA LOGÍSTICA DE ATENCION DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST. REGISTRO PROSPECTIVO CÓDIGO IAM.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Adrian CHARASK(1) | Dr. Flavio DELFINO(2) | Gustavo Federico ANDERSEN(1) | Pilar PAPINI (3) | Dra. Yanina CASTILLO COSTA(1) | Dr. Víctor MAURO(1) | Dra. Gabriela MAZZUCHELLI(4) | Carlos Manuel BARRERO(1)**

**Clínicas Bazterrica y Santa Isabel (1); CLÍNICA SANTA ISABEL (2); CLÍNICA BAZTERRICA (3); EMERGENCIAS OMINT (4)**

**INTRODUCCIÓN:** El Infarto Agudo de Miocardio con Elevación del segmento ST (IAMCEST) es la principal causa de mortalidad cardiovascular, siendo el tratamiento de reperfusión y en especial la angioplastia primaria la terapéutica de elección. Sin embargo, la evolución de esta patología es tiempo dependiente y las guías actualmente recomiendan incorporar un sistema de logística para su atención, sin embargo la reciente pandemia de COVID-19 y el aislamiento preventivo obligatorio (ASPO) probablemente hayan interferido en su funcionamiento.

| Variables            | Grupo Total n:65 (%) | Grupo A n:39 (%) | Grupo B n:26 (%) | P    |
|----------------------|----------------------|------------------|------------------|------|
| Edad – mediana (RIC) | 63 (57-73)           | 64 (56-73)       | 63 (60-73)       | NS   |
| Sexo                 | 48 (74)              | 29 (74)          | 19 (73)          | NS   |
| PCM min. (M-RIC)     | 150 (45-300)         | 120 (40-190)     | 247 (75-480)     | 0,01 |
| TAMB min. (M-RIC)    | 50 (22-75)           | 49 (0-75)        | 60 (41-75)       | NS   |
| TPB min. (M-RIC)     | 82 (56-150)          | 90 (56-170)      | 82 (56-150)      | NS   |
| TTI min. (M-RIC)     | 306 (225-473)        | 277 (237-382)    | 378 (222-612)    | 0,05 |

**OBJETIVOS:** comparar los tiempos del sistema de logística para el tratamiento del IAMCEST medidos por el tiempo de comienzo del dolor al primer contacto medico (PCM), tiempo de la ambulancia: PCM hasta el ingreso a la institución (TAMB), tiempo puerta balón (TPB) y tiempo total de isquemia (TTI) entre el ASPO de la pandemia y fuera de ese periodo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo que se realiza en forma conjunta en dos clínicas privadas de CABA y un sistema prepago. Protocolo operativo: la llamada del paciente por dolor precordial a la emergencia del prepago obliga a la emergencia llegar en 15 min. al domicilio del paciente y realizar un electrocardiograma en < 10 min. la imagen obtenida del ECG se envía por WhatsApp a un smartphone institucional de la UCO activo 24 h x 7 días, en caso que el médico de UCO detecte un IAMCEST activa hemodinamia. Se establecieron dos grupos de pacientes: Grupo A y B periodo sin ASPO y con ASPO respectivamente. El periodo de ASPO de la pandemia fue considerado de 20/03/20 al 31/12/21(Ley N° 27.541).

**RESULTADOS:** En total se registraron 5475 ECGs en los smartphones de las 2 clínicas desde enero de 2018 hasta Abril de 2023. En este periodo el código se activó en 65 pacientes (1,19%) que ingresaron con IAMCEST. En la tabla se resume las características de la población total y los grupos A y B. Los pacientes del grupo B tuvieron mayor antecedentes de insuficiencia cardíaca e hipertensión arterial. El principal hallazgo de esta investigación fue que durante la ASPO se prolongaron los tiempos de consulta del paciente con un retraso mayor a 2 h (p=0,01) que prolongo el TTI.

**CONCLUSIONES:** el Código IAM permite a través de un sistema coordinado de atención extra e intrahospitalaria vencer las barreras que retrasan el tratamiento de los pacientes con IAMCEST. El ASPO en el contexto de la pandemia afectó el primer eslabón de esta cadena, dado que los pacientes consultaron tardíamente.

0162

## RESULTADOS DE LA ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA DE TAQUICARDIA VENTRICULAR EN PACIENTES CON CORAZÓN ESTRUCTURALMENTE ENFERMO.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Mauricio Andres MYSUTA | Guillermo CARNERO | Néstor GALIZIO | Mariel ALVAREZ CORREA | Maria Eugenia AMREIN | Maria Eugenia SANTILLAN | Soledad RANIERI | Gonzalez JOSE LUIS**

**Hospital Universitario Fundacion Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** La taquicardia ventricular (TV) en pacientes (pts) con enfermedad estructural conlleva un riesgo elevado de muerte súbita cardíaca, por lo tanto los cardiodesfibriladores implantables (CDI) es el tratamiento de elección. La ablación por radi-

ofrecuencia es la terapia complementaria para tratar o prevenir terapias repetitivas de CDI cuando los medicamentos antiarrítmicos son ineficaces. En la gran mayoría de los casos, la TV asociada con grandes áreas de fibrosis o necrosis rodeadas por una zona de conducción lenta, genera un mecanismo de macroreentrada que sostiene la TV. La evidencia indica que la ablación con catéter por radiofrecuencia de la TV en pts con cardiopatía estructural es segura y eficaz.

**OBJETIVOS:** Describir la eficacia de la ablación por radiofrecuencia de TV sostenidas o terapias apropiadas del CDI en pts con corazón estructuralmente enfermo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio unicentrico, descriptivo, retrospectivo donde se evaluaron 35 pts sometidos a ablación por radiofrecuencia de TV en pts con cardiopatía estructural. Seguimiento 42 meses. Etiologías: 19 pts (54%) isquémico necrótica, 8 pts (23%) idiopáticos, 5 pts (14%) Enfermedad de Chagas, 2 pts (6%) canalopatías y 1 pt (3%) Enfermedad Congénita. Todos los pts eran portadores de CDI, el 74% en carácter de prevención primaria de muerte súbita. Edad media  $61 \pm 13$  años, fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) de  $36 \pm 10\%$ . Catorce pts (40%) presentaron tormenta eléctrica, 18% por TV y 88% por terapias apropiadas. Se utilizó para la ablación por catéter sistema de mapeo tridimensional NAVx SITE (Abbott) y catéteres irrigados internos (Chilli-Boston Scientific) e irrigados externos (Tactic-Cath-Abbott). Durante el procedimiento se realizó reconstrucción 3D del ventrículo izquierdo con catéter livewire 2-2-2 y HD GRID. Se realizó mapeo en ritmo sinusal, endocárdico y epicárdico de voltaje, para localizar el sitio adecuado para la ablación (zona de desaceleración-DZ), identificación de potenciales meso diastólicos y bajo voltaje (LAVA). En TV se evaluó la precocidad al QRS de la taquicardia y se realizó encarrilamiento de la misma. Para el abordaje epicárdico se utilizó vaina Mulling de 8.5 French y vaina Aguillis (Abbott). La ablación se consideró exitosa cuando no se pudo inducir TV después del procedimiento durante 30 minutos.

**RESULTADOS:** La ablación por catéter fue exitosa en 27 pacientes (77%). El tiempo de radioscopia fue 35 minutos (DS:  $\pm 11$  minutos), tiempo de procedimiento 205 minutos. El abordaje endocárdico se realizó en el 74% de los pacientes, y epicárdico en 9 pts (25.7%). El 25% requirió una segunda ablación. De ellos 2 pts requirieron acceso epicárdico. Complicaciones relacionadas con el procedimiento: 1 pt falleció por taponamiento agudo por desgarro del ventrículo derecho, 1 pt presentó derrame pericárdico moderado con requerimiento de pericardiocentesis y 1 pt presentó bloqueo A-V con requerimiento de marcapasos transitorio. Durante el seguimiento: 1- La incidencia de terapias apropiadas fue del 20.8% vs al 88% de terapias pre-ablación del CDI. (P: 0,05). 2- Solo 6 pts tuvieron tormenta eléctrica vs 14 pts antes de la ablación por catéter (P: 0,04). 3- Fallecieron 8 pts, el 75% por insuficiencia cardíaca y 25% por tormenta eléctrica

**CONCLUSIONES:** En nuestra población en estudio se observó que la ablación por catéter de TV en pts con cardiopatía estructural tuvo un alto éxito inicial. Hubo un bajo porcentaje de recurrencia con marcada reducción en las terapias apropiadas por CDI.

## 0164 RELEVANCIA DEL ESTUDIO FUNCIONAL DENTRO DE LOS CINCO AÑOS DE LA CIRUGÍA DE REVASCULARIZACIÓN MIOCÁRDICA

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica / Unidad Temática 2: Multimagen**

**Joaquín PÉREZ | María Paula FAREZ | Eliseo CARENZO | Francisco NUTINEZ | Constanza Belén ZACARIAS | Claudia Mariana CORTÉS | Gustavo GIUNTA | Alejandro Rubén HERSHSON**

**Fundación Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** Según la evidencia actual, se recomienda realizar una evaluación funcional después de una cirugía de revascularización miocárdica en presencia de síntomas o después de un período de 5 años para pacientes asintomáticos. La evaluación de pacientes asintomáticos dentro de los 5 años posteriores a la cirugía es objeto de controversia.

**OBJETIVOS:** Se pretende analizar las características de la población en la que se realizó un estudio de tomografía por emisión de fotón único (SPECT) dentro de los 5 años posteriores a una cirugía de revascularización miocárdica (CRM).

| Variable                             | Asintomáticos<br>(n=324) | Sintomáticos<br>(n=84) | P     |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------|
| Edad                                 | 66.3 $\pm$ 8.9           | 72 $\pm$ 8.7           | ns    |
| Sexo masculino                       | 96 (81%)                 | 26 (72%)               | ns    |
| Sexo femenino                        | 8 (9%)                   | 7 (19%)                | 0.07  |
| Tabaquismo                           | 11 (10%)                 | 8 (22%)                | 0.07  |
| En Tratamiento                       | 44 (42%)                 | 10 (28%)               | ns    |
| Dislipemia                           | 56 (58%)                 | 21 (58%)               | ns    |
| Hipertensión arterial                | 82 (78%)                 | 30 (83%)               | ns    |
| Diabetes tipo 1                      | 2 (1%)                   | 0 (0%)                 | ns    |
| Diabetes tipo 2 Insulinoquiriente    | 17 (16%)                 | 4 (11%)                | ns    |
| Diabetes tipo 2 no insulinoquiriente | 18 (17%)                 | 9 (25%)                | ns    |
| Clasificación intermitente           | 6 (6%)                   | 2 (6%)                 | ns    |
| Infarto agudo de miocardio           | 29 (22%)                 | 14 (39%)               | 0.043 |
| Insuficiencia renal                  | 11 (10%)                 | 6 (17%)                | ns    |
| Fracción de eyección por CRM         | 58.1 $\pm$ 12.1          | 53.4 $\pm$ 12.2        | ns    |
| Revascularización incompleta         | 23 (22%)                 | 7 (19%)                | ns    |

**MATERIALES Y MÉTODOS:** De manera retrospectiva se incluyeron 141 estudios realizados en 114 pacientes post CRM entre el 05/06/2018 y el 12/01/2023. Se definió como isquemia severa aquellos con score de diferencia (SDS)  $\geq 7$ . Se consideró estudio de alto riesgo si presentaba isquemia severa, dilatación transitoria del ventrículo izquierdo (VI) y/o arritmia ventricular compleja. Además, se consideraron sintomáticos a aquellos que presentaban angor típico, atípico, disnea o un estudio previo sugerente de isquemia.

**RESULTADOS:** Se solicitaron un total de 141 estudios de perfusión miocárdica post CRM, de los cuales el 74.4% se realizaron en pacientes asintomáticos. En la tabla 1 se detallan las características de la población. De los estudios realizados, 49 fueron SPECT dipiridamol y 92 con esfuerzo. En el grupo de asintomáticos, 98 se realizaron como control postquirúrgico y 6 como evaluación prequirúrgica de cirugía no cardíaca. En los sintomáticos, 6 se realizaron el estudio por angor típico, 15 por angina atípica, 6 por disnea y 9 por prueba evocadora de isquemia positiva previa. En los pacientes asintomáticos se evidenció una menor frecuencia de isquemia severa (6% vs 17%;  $p < 0.05$ ) y dilatación transitoria del VI (0% vs 6%;  $p < 0.01$ ) en comparación con los sintomáticos. Sin embargo, la frecuencia de infradesnivel del ST  $< 2$  mm,  $> 2$  mm, arritmia ventricular compleja e isquemia a baja carga fue similar en ambos grupos (9 vs 8%; 2 vs 8%; 0 vs 3%; 2 vs 6%;  $p$  ns). Los pacientes sintomáticos presentaron mayor riesgo isquémico (24%) en comparación con los asintomáticos (6%;  $p < 0.005$ ). Dentro del grupo de pacientes asintomáticos, se observó una mayor frecuencia de revascularización incompleta en aquellos pacientes con SPECT de alto riesgo (67%) en comparación con los que no presentaron prueba de alto riesgo (19%;  $p < 0.05$ ). De los asintomáticos, 4 (4%) se realizaron cinecoronariografía (CCG) y 3 (3%) angioplastia con stent, vs 9 (27%) y 6 (18%) de los sintomáticos (ambos  $p < 0.05$ ). Aunque en los pacientes asintomáticos la indicación de CCG fue más frecuente en los SPECT de alto riesgo (33% vs 2%;  $p < 0.05$ ), no hubo diferencia significativa a la hora de realizar angioplastia con stent (17% vs 2%;  $p$  ns). Además, en los sintomáticos se observó mayor frecuencia de infarto agudo de miocardio (IAM) previo a la cirugía (39%) en comparación con los asintomáticos (22%;  $p < 0.05$ ).

**CONCLUSIONES:** Este estudio retrospectivo revela que a pesar de las recomendaciones actuales en la práctica clínica hay pacientes asintomáticos que se evalúan tempranamente post CRM. Comparados con los pacientes sintomáticos, estos pacientes presentaban menor frecuencia de isquemia severa o dilatación transitoria del VI, pero cuando estos hallazgos estaban presentes, se asociaron a una mayor frecuencia de revascularización incompleta. Además, se observó mayor frecuencia de IAM previo a la cirugía en pacientes sintomáticos. Estos hallazgos subrayan la importancia de seguir las recomendaciones actuales para la evaluación funcional postoperatoria y pueden ayudar a mejorar la práctica clínica en la atención a pacientes post CRM.

0166

## ADHERENCIA Y ACCESO A LA MEDICACIÓN EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL GRUPO 1 EN CENTROS DE REFERENCIA DE ARGENTINA

### Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar

Ignacio BLURO (1) | María Lorena CORONEL(2) | Andres Nicolas ATAMAÑUK(3)  
 | Guillermina SORASIO(4) | Paula KAPLAN(5) | Martin BOSIO(6)  
 | Jorge Osvaldo CANEVA(7) | Luis LEMA(8)

Hospital Italiano de Buenos Aires (1); Instituto de Cardiología de Corrientes  
 "Juana Francisca Cabral" (2); Hospital General de Agudos Dr. J. Fernández (3);  
 Hospital General de Agudos B. Rivadavia (4); Hospital General de Agudos  
 JM Ramos Mejía (5); Hospital Británico de Buenos Aires (6); Fundación Favaloro (7);  
 Instituto Modelo de Cardiología de Córdoba (IMC) (8)

**INTRODUCCIÓN:** La efectividad de un tratamiento farmacológico depende de la eficacia propia de la droga y de que la misma sea consumida en la forma adecuada. Para este propósito el paciente debe tener acceso a la medicación y cumplir la posología prescrita.

**OBJETIVOS:** Determinar la adherencia y acceso al tratamiento farmacológico en una población de pacientes con hipertensión arterial pulmonar (HAP) del grupo 1.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó una encuesta autoadministrada a pacientes con HAP grupo I con al menos un año de diagnóstico y en tratamiento con drogas específicas por un periodo mayor a 6 meses. En cuanto a la adherencia se evaluó si el paciente olvidó tomar alguna dosis el último mes. En cuanto al acceso se evaluó si el paciente

Tabla 1: Características basales (n=95)

|                                              |    |              |
|----------------------------------------------|----|--------------|
| Sexo femenino (n)                            | 75 | (79%)        |
| Edad (IQR, años)                             | 48 | (38-60) años |
| Certificado discapacidad (n)                 | 57 | (60%)        |
| <b>Cobertura médica</b>                      |    |              |
| Prepaga (n)                                  | 32 | (34%)        |
| Obra Social (n)                              | 41 | (43%)        |
| Incluir Salud (n)                            | 11 | (12%)        |
| Sin Cobertura (n)                            | 11 | (12%)        |
| <b>Nivel Educativo</b>                       |    |              |
| Primaria comp. o inc. (n)                    | 14 | (15%)        |
| Secundario comp o inc. (n)                   | 36 | (38%)        |
| Terciario comp o inc. (n)                    | 19 | (20%)        |
| Universitario comp o inc. (n)                | 26 | (27%)        |
| <b>Actividad</b>                             |    |              |
| Trabajador activo (n)                        | 35 | (37%)        |
| Estudiante (n)                               | 7  | (7%)         |
| Jubilado o pensionado (n)                    | 28 | (30%)        |
| Desocupado (n)                               | 25 | (26%)        |
| <b>Droga utilizada</b>                       |    |              |
| IPDE-5 (n)                                   | 88 | (93%)        |
| Riociguat (n)                                | 2  | (2%)         |
| Anti endotelinas (n)                         | 83 | (87%)        |
| Selexipag (n)                                | 13 | (14%)        |
| Prostanoide parenteral (n)                   | 25 | (26%)        |
| <b>Cantidad drogas específicas indicadas</b> |    |              |
| 1 droga (n)                                  | 14 | (15%)        |
| 2 drogas (n)                                 | 46 | (48%)        |
| 3 drogas (n)                                 | 35 | (37%)        |

IPDE-5: Inhibidor fosfodiesterasa 5.

presentó dificultades para conseguir algún fármaco y si las mismas repercutieron en abandono o suspensión temporal del tratamiento.

**RESULTADOS:** Se obtuvieron 95 respuestas válidas. Las características de la población de describen en la Tabla 1. Veintidós pacientes (23%) refirieron haber olvidado tomar al menos un comprimido en el último mes. La mediana de olvidos fue de 2 comprimidos por mes (Iq 25-75: 2 a 4 comprimidos). Un paciente refirió haber olvidado 7 tomas y otro, 8 tomas en el último mes. La mitad de los pacientes (n=47) tuvieron dificultades para acceder al menos a un fármaco en el último año. Esta dificultad se tradujo en que un tercio de los pacientes (n=34) interrumpió temporalmente, al menos parte de su tratamiento por no tener acceso al mismo. El grupo terapéutico más frecuentemente suspendido fueron las anti-endotelinas (n=23) en el 67% de los casos, seguido por 5 (15%) pacientes que suspendieron inhibidores de fosfodiesterasa-5; 4 (12%) pacientes que debieron suspender treprostinil subcutáneo y 2 (6%) pacientes que no tuvieron acceso a selexipag. Los pacientes que no tienen una prepaga fueron los que tuvieron mayor dificultad en el acceso y mayor riesgo de suspender el tratamiento RR 2,9 (1,2-6,8; p=0.003)

**Tabla 2: Resultados (n=95)**

| Adherencia                         |    |       |
|------------------------------------|----|-------|
| Olvidó al menos 1 toma (n)         | 22 | (23%) |
| • Olvidó 1 toma en un mes (n)      | 4  | (18%) |
| • Olvidó 2 tomas en un mes (n)     | 8  | (36%) |
| • Olvidó 3 tomas en un mes (n)     | 3  | (14%) |
| • Olvidó 4 tomas en un mes (n)     | 2  | (9%)  |
| • Olvidó 5 o + tomas en un mes (n) | 5  | (23%) |
| Acceso                             |    |       |
| Problemas de acceso (n)            | 48 | (50%) |
| Discontinuo al menos una droga     | 34 | (36%) |
| Droga suspendida                   |    |       |
| • Macitentan                       | 11 | (33%) |
| • Ambrisentan                      | 7  | (21%) |
| • Bosentan                         | 5  | (15%) |
| • Treprostinil                     | 4  | (12%) |
| • Tadalafilo                       | 3  | (8%)  |
| • Sildenafil                       | 2  | (6%)  |
| • Selexipag                        | 2  | (6%)  |

**CONCLUSIONES:** Si bien la adherencia representa una amenaza para asegurar la efectividad del tratamiento de la HAP, el acceso a la continuidad del tratamiento representa un problema real y acuciante el cual llevó a que un tercio de los pacientes encuestados discontinúen el tratamiento en algún momento del último año.

## 0167 ¿CONDICIONA EL GENERO LA CALIDAD DE ATENCION RECIBIDA POR LOS PACIENTES QUE CONSULTAN POR DOLOR PRECORDIAL A UN SERVICIO DE URGENCIAS?

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica / Unidad Temática 2: Multimagen**

**Maria Clara LLAMEDO | María Florencia GRANDE RATTI | Pedro TOUZAS | Aníbal Martín ARIAS | Guillermo LEIVA | Bernardo MARTINEZ | Rodolfo PIZARRO | Ignacio BLURO**

**Hospital Italiano de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Las guías para la evaluación del dolor precordial enuncian que todo paciente que consulta por dolor debe tener un electrocardiograma (ECG) realizado dentro de los 10 minutos de arribar a la central de emergencias (CE). También, remarcan que las mujeres que consultan por dolor de pecho tienen riesgo de ser subdiagnosticadas, por lo que establecen que una potencial causa cardiovascular siempre debe ser considerada en mujeres.

**OBJETIVOS:** Determinar si el género de las personas que consultan por dolor precordial a la central de emergencias afecta la calidad de atención médica recibida y los resultados obtenidos.

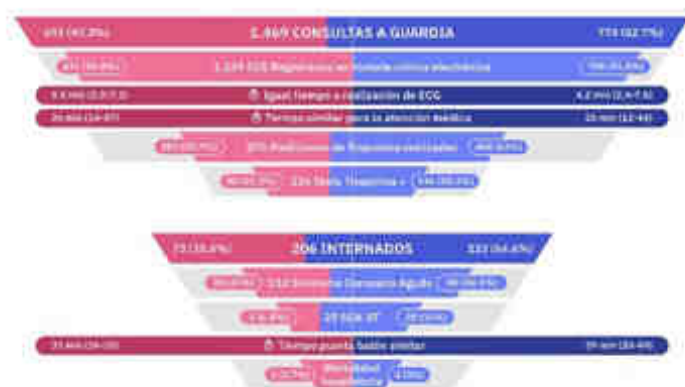
**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de corte transversal el cual incluyó a todos los pacientes que consultaron por dolor precordial a la central de emergencias a lo largo del año 2021. Se evaluaron los tiempos a la realización del primer ECG, a la atención del médico, resolución del caso y tiempo a la revascularización en caso de los pacientes con SCAST. Así mismo se evaluó la tasa de uso de recursos médicos (ECG, biomarcadores, ecocardiograma y cinecoronariografía), medicación al alta y mortalidad.

**RESULTADOS:** A lo largo de 2021 133.607 pacientes fueron atendidos en el departamento de emergencias; 40.7% fueron hombres y 59.3% mujeres. El 1,09% (n=1469) de las consultas fueron por dolor precordial (UDP). De estas el 52,7% correspondieron a hombres y 43,3% a mujeres; OR 1,11(1,00-1,23). Las características basales de la población se resumen en la Tabla 1. El 91% de los pacientes tienen al menos un ECG grabado en la historia clínica elec-

| Consultas UDP                                        | Mujeres (n: 695)  | Hombres (n: 774) | p     |
|------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------|
| Características basales de la población              |                   |                  |       |
| Edad, años (±SD)                                     | 65.4 (16.2)       | 60.7 (15.2)      | 0.001 |
| Hipertensión, % (n)                                  | 49.1% (341)       | 47.8% (370)      | 0.629 |
| Dislipemia, % (n)                                    | 32.5% (226)       | 31.5% (244)      | 0.684 |
| Diabetes, % (n)                                      | 8.1% (56)         | 14.7% (114)      | 0.001 |
| Tabaquismo, % (n)                                    | 18.6% (129)       | 19.5% (151)      | 0.644 |
| Sobrepeso, % (n)                                     | 22.2% (154)       | 17.2% (133)      | 0.016 |
| Enfermedad renal crónica, % (n)                      | 2.9% (20)         | 4.4% (34)        | 0.123 |
| Internación en U.C. año previo                       | 7.3% (51)         | 11.8% (91)       | 0.004 |
| Recursos utilizados en C.E                           |                   |                  |       |
| ECG subido a H.C.E. % (n)                            | 90.8 (631)        | 91.4 (708)       | 0.646 |
| TnT dosada, % (n)                                    | 55.7% (387)       | 63.0% (486)      | 0.004 |
| Mediana TnT pg/ml, (IC <sub>95%</sub> )              | 6.2 (5.0-14.1)    | 9.9 (6.2-17.2)   | 0.001 |
| Radiografía de tórax, % (n)                          | 30.4% (211)       | 28.4% (220)      | 0.418 |
| Ecocardiograma, % (n)                                | 6.9% (48)         | 8.4% (65)        | 0.284 |
| Creatinina dosada, % (n)                             | 65.0% (452)       | 68.2% (528)      | 0.196 |
| Mediana creatinina mg/dL, (IC <sub>95%</sub> )       | 0.76 (0.65-0.88)  | 0.99 (0.87-1.14) | 0.001 |
| Pro-BNP dosado, % (n)                                | 9.06% (63)        | 7.62% (59)       | 0.330 |
| Mediana Pro-BNP pg/ml, (IC <sub>95%</sub> )          | 1167 (193.5-3119) | 475 (157-1690)   | 0.126 |
| Tiempo a la realización                              |                   |                  |       |
| Tiempo al ECG*                                       | 4.5 (2.5-7.3)     | 4.2 (2.4-7.6)    | 0.244 |
| Tiempo a la evaluación médica *                      | 26 (14-47)        | 25 (12-44)       | 0.215 |
| Tiempo a la decisión clínica *                       | 135 (63-230)      | 134 (63-236)     | 0.553 |
| Tiempo total en C.E. *                               | 168 (103-262)     | 165 (96-270)     | 0.438 |
| Tiempo puerta balón *                                | 31 (26-35)        | 28 (20-49)       | 0.751 |
| * Mediana en minutos (IC <sub>95%</sub> )            |                   |                  |       |
| Evolución hospitalaria (n: 206)                      |                   |                  |       |
| Internación, % (n)                                   | 10.5% (73)        | 17.2% (133)      | 0.001 |
| Estadía hospital, días, mediana (IC <sub>95%</sub> ) | 2.8 (1.8-4.9)     | 3.1 (1.9-5.8)    | 0.265 |
| Mortalidad hospitalaria, % (n)                       | 2.7% (2/73)       | 3.0% (4/133)     | 0.913 |

C.E.: Central de emergencias; TnT: Troponina T ultrasensible; U.C.: Unidad coronaria; UDP: Unidad dolor precordial

trónica (HCE) sin diferencias entre hombres y mujeres. No se observaron diferencias de género en el tiempo de demora a la realización del primer ECG ni al primer contacto con un médico, ni a la toma de una decisión clínica. (Tabla 2). Al 70,8% de las personas que consultaron por dolor precordial se les realizó un análisis de laboratorio sin diferencias entre mujeres y hombres; 68,9 vs. 72,5; OR 1,18 (0,94-1,48)  $p=0,13$ . Sin embargo, el valor de troponina fue menos medido entre las mujeres que entre los hombres: 55,7% vs 63%; OR 1,35 (1,10-1,67;  $p=0,004$ ). Del mismo modo, una menor proporción de mujeres tuvieron valores de troponina positiva: 23,3% vs 30,1%; OR 1,41 (1,04-1,92;  $p=0,025$ ). Las mujeres requirieron internarse menos que los hombres: 10,5% vs 17,2% OR 1,76 (1,30-2,40;  $p=0,0001$ ). De los 206 internados, 20 se internaron con diagnóstico presuntivo alternativo y 186 (122 hombres y 64 mujeres, se fueron internados con sospecha de síndrome coronario agudo (SCA); OR 1,90 (1,40-2,57;  $p=0,001$ ). De estos, 110 fueron dados de alta con un diagnóstico final de SCA; 80 (65,6%) hombres y 30 (46,8%) mujeres; OR 2,66 (1,75-4,05;  $p=0,001$ ). No se observaron diferencias en los tiempos a la revascularización ni en el esquema de medicación al alta indicado a hombres y mujeres que sufrieron un evento coronario ni en la tasa de mortalidad.



**CONCLUSIONES:** En pacientes que consultan por dolor precordial el género no se asocia con los tiempos a la evaluación, diagnóstico ni tratamiento. El uso de recursos diagnósticos tampoco está condicionado por el sexo del paciente, con excepción de la medición de troponina que fue dosada menos frecuentemente en las mujeres. El dolor precordial sin lesiones coronarias fue más frecuente entre las mujeres. Tanto los hombres como las mujeres en los que se diagnosticó un síndrome coronario agudo fueron medicados en forma similar y no se observó diferencia en la mortalidad

0168

## ¿LA DISPERSIÓN DE LOS INTERVALOS QT PERTURBA LA MEDICIÓN DE SU DURACIÓN EN PACIENTES CON SÍNDROME QT LARGO HEREDITARIO?

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Grover Gustavo VILLAFAN RAMIREZ | Hyun Sok YOO | Cesar CHAPARRO | Pablo Augusto FERNANDEZ | Daniel ETCHEVERRY | Hugo Ariel GARRO | Rafael Salvador ACUNZO | Justo CARBAJALES**

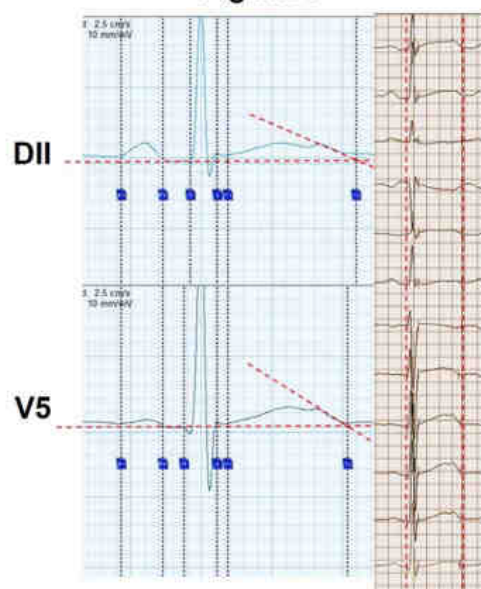
**Hospital General de Agudos JM Ramos Mejía**

**INTRODUCCIÓN:** El intervalo QT en el electrocardiograma (ECG) representa la duración total del sístole eléctrico del corazón y abarca la fase de despolarización y repolarización ventricular. La medición de la duración de los intervalos QT es una herramienta indispensable para el diagnóstico de síndrome QT largo (SQT) hereditario y un marcador pronóstico de muerte súbita cardíaca. Desde 1920, el intervalo QT se midió de manera preferencial y arbitraria en las derivaciones DII y V5. A menudo, los valores de la duración de los intervalos QT medida desde derivaciones con diferente proyección espacial suelen ser discordantes. Este fenómeno es conocido como "la dispersión de QT" y dificulta su correcta evaluación.

**OBJETIVOS:** Comparar el valor de la duración de los intervalos QTc en las derivaciones DII y V5 con el de las 12 derivaciones simultáneas en pacientes con SQT hereditario e individuos sanos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron 60 individuos para el estudio (30 pacientes con una variante patogénica de síndrome QT largo hereditario tipo 1 (KCNQ1) o tipo 2 (KCNH2) y 30 familiares sanos con genotipo negativo). Se registró un ECG de reposo de las 12 derivaciones simultáneas mediante el programa computarizado CardioScan DMS. Se midió la duración del intervalo QT en las derivaciones DII, V5 y luego de manera simultánea en las 12 derivaciones (12D). Se utilizó

**Figura 1**



la técnica tangente para determinar el final de la onda T (Figura 1). Sus valores fueron corregidos según frecuencia cardíaca mediante la fórmula de Bazett. Los valores numéricos fueron expresados como mediana y rangos. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Los 30 pacientes con SQTL (18 mujeres) tuvieron una edad de 28 años (8 - 61 años). Los 30 controles (14 mujeres) tuvieron una edad de 24 años (7 - 54 años). Según el estudio genético, nueve pacientes tenían SQTL tipo 1 (KCNQ1) y veintiuno tenían SQTL tipo 2 (KCNH2). La duración de los intervalos RR en el grupo SQTL fue de 965 mseg (568 - 1143 mseg) vs. 841 mseg (691 - 1226 mseg) en el grupo control ( $p = 0,45$ ). En los pacientes con SQTL, el intervalo QTc medido en 12D simultáneas fue de 496 mseg (439 - 541 mseg); 480 mseg (432 - 536 mseg) en DII (12D vs. DII  $p < 0,00001$ ) y 486 mseg (411 - 535 mseg) en V5 (12D vs. V5  $p < 0,00001$ ). En los controles, el intervalo QTc fue de 421 mseg (373 - 469 mseg) en 12D; 417 mseg (369 - 460 mseg) en DII (12D vs. DII  $p < 0,00002$ ) y 411 mseg (355 - 460 mseg) en V5 (12D vs. V5  $p < 0,00004$ ). Entre las derivaciones DII y V5, la duración de intervalos QTc no mostró diferencias significativas en ambos grupos (tabla 1).

Tabla 1

|             | SQTL (n = 30)   | Control (n = 30) | p        |
|-------------|-----------------|------------------|----------|
| Mujeres     | 18              | 14               | NS       |
| Edad (años) | 28 (8 - 61)     | 24 (7 - 54)      | NS       |
| KCNQ1       | 9               | 0                |          |
| KCNH2       | 21              | 0                |          |
| QTc (mseg)  |                 |                  |          |
| DII (*)     | 480 (432 - 536) | 417 (369 - 460)  | <0,0001† |
| V5 (+)      | 486 (411 - 535) | 411 (355 - 460)  | <0,0001† |
| 12D (#)     | 496 (439 - 541) | 421 (373 - 469)  | <0,0001† |

† SQTL: (\*) vs (#)  $p < 0,00001$ ; (+) vs (#)  $p < 0,00001$   
Control: (\*) vs (#)  $p < 0,00002$ ; (+) vs (#)  $p < 0,00004$

**CONCLUSIONES:** La medición de la duración de los intervalos QTc en derivaciones individuales DII y V5 suele causar subestimación de su valor en los pacientes con síndrome QT largo hereditario y en los individuos sanos. Los hallazgos de este estudio sugieren que el método más adecuado es medirla en un ECG de 12 derivaciones simultáneas.

## 0169 PRESENCIA DE MUTACION MISSENCE DE GEN KCNH2 (C.1805T>C) Y OTRA NONSENCE DE GEN TCAP (C.157C>T) EN UNA FAMILIA CON SINDROME QT LARGO HEREDITARIO Y MUERTE SUBITA.

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

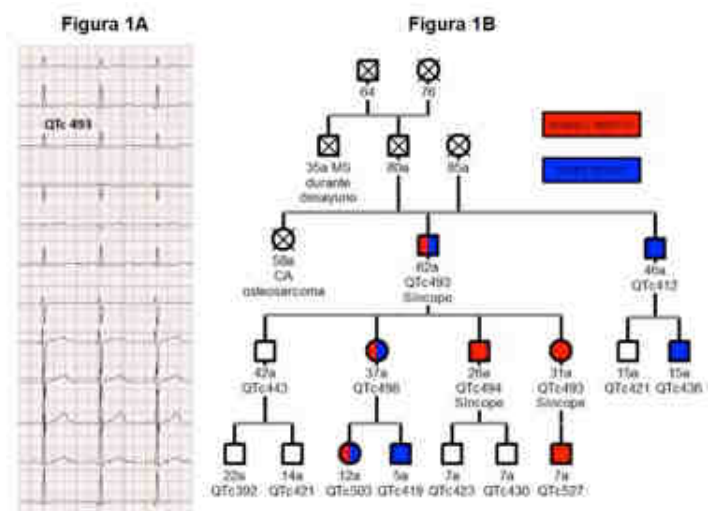
Paola SETTEPASSI (1) | Hyun Sok YOO(1) | Rocío Del Cielo VILLA FERNÁNDEZ(1) | Analía Gladys PAOLUCCI(1)  
| Gabriel ÉRCOLI(2) | Mario Bruno PRINCIPATO(1) | Alejandro TOMATTI(1) | Justo CARBAJALES(1)

Hospital General de Agudos JM Ramos Mejía (1); Sanatorio Mater Dei (2)

**INTRODUCCIÓN:** El gen KCNH2 codifica la subunidad alfa de canal Kv11.1 y es responsable de síndrome de QT largo (SQTL) tipo 2. El gen TCAP codifica la teletonina, también conocida como Tcap que se expresa en el músculo cardíaco y esquelético. Esta proteína ancla dos titinas paralelas en los discos Z durante el ensamblaje del sarcómero. La teletonina se ha relacionado con varias enfermedades, incluyendo la distrofia muscular de cinturas, la miocardiopatía hipertrófica y/o dilatada. Las variantes patogénicas de ambos genes predisponen a la aparición de taquiarritmias ventriculares potencialmente letales y de muerte súbita (MS) cardíaca.

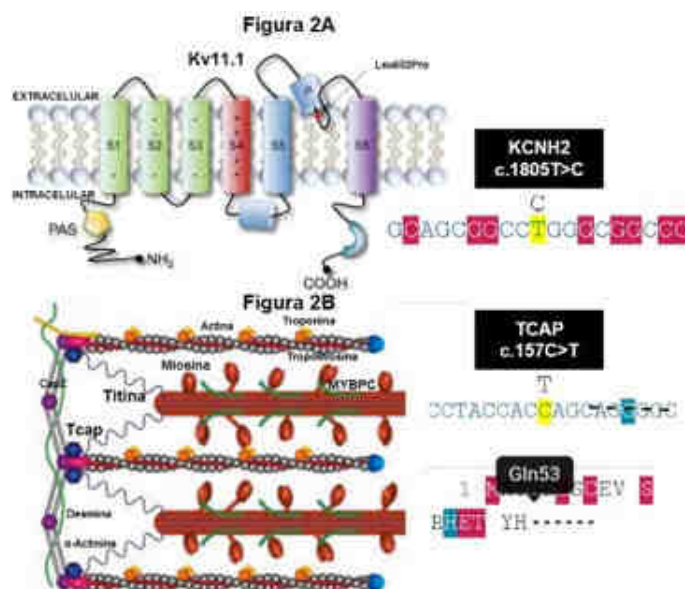
**OBJETIVOS:** Analizar la segregación familiar de dos variantes patogénicas de genes KCNH2 y TCAP que coexisten en una familia con el SQTL hereditario.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudió una familia compuesta por 15 miembros (3 mujeres) con historia familiar de MS, SQTL y síncope recurrentes. Se realizó la secuenciación de 168 genes relacionados a MS cardíaca mediante la técnica de secuenciación masiva en paralelo del ADN nuclear (Secuenciación de Nueva Generación, abreviatura en inglés "NGS").



**RESULTADOS:** El probando fue un hombre de 62 años con antecedentes familiares de MS (tío paterno que falleció a los 35 años en reposo) que tuvo reiterados episodios de síncope durante el esfuerzo y/o estrés emocional. El electrocardiograma mostró un intervalo QT de 493 ms (figura 1A). Se diagnosticó el SQT hereditario con puntuación de Schwartz: 6,5 (QTc >480 ms; onda T con muescas en >3 derivaciones; síncope con esfuerzo e historia familiar de MS inexplicable). El análisis de ADN identificó la variante heterocigótica c.1805T>C en el exón 7 de gen KCNH2. Esta mutación con cambio de sentido (missense) reemplaza la leucina por prolina (ambos neutros no polares) en el codón 602 (p.Leu602Pro) localizado en el lazo extracelular entre segmentos transmembrana S5 y S6 que conforman al poro del canal Kv11.1 (figura 2A). La variante se encuentra clasificada como “de significado incierto” en ClinVar y diferentes métodos de predicción in silico (PolyPhen, SIFT, CADD, etc) han arrojado interpretaciones contradictorias de patogenicidad. Doce miembros familiares se sometieron al estudio genético. De ellos, seis individuos tenían el fenotipo del SQT y se les identificó la misma variante de KCNH2 (figura 1B). Además, el estudio de segregación familiar reveló la variante heterocigótica 157C>T en el exón 2 del gen TCAP en seis individuos (tres de ellos con genotipo/fenotipo de SQT tipo 2). Esta variante de TCAP genera un codón de terminación prematura (p.Gln53\*) interrumpiendo la síntesis de los últimos 115 aminoácidos y produce una proteína Tcap truncada que juega un rol esencial en el ensamblaje del sarcómero (figura 2B). Ninguno de los portadores de esta variante (clasificada como patogénica autosómica dominante según ClinVar) manifestó el fenotipo de cardiopatía hipertrófica y/o dilatada.

**CONCLUSIONES:** En ocasiones, los modelos de predicción in silico pueden ser inconcluyentes o contradictorios acerca de la patogenicidad de una variante identificada. Los estudios de segregación familiar suelen ser necesarios para una correcta interpretación del resultado genético.



## 0170 TRASPLANTE CARDÍACO: CAUSAS DE REINTERNACIONES Y TASAS DE MORTALIDAD ALEJADA

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Unidad Temática 2: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Nahuel MELON RAMIREZ | Lee MARTIN | Emiliano ROSSI | Cesar BELZITI | Ricardo POSATINI | Vadim KOTOWICZ | Rodolfo PIZARRO**

**Hospital Italiano de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El trasplante cardíaco es el tratamiento de elección en pacientes con enfermedad cardiovascular terminal. A pesar de los avances, las complicaciones con requerimiento de internación siguen siendo elevadas.

**OBJETIVOS:** El objetivo del estudio es describir las principales causas de reinternación en el seguimiento del trasplante cardíaco y la tasa de mortalidad alejada.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Es un estudio observacional de una cohorte retrospectiva de pacientes receptores de trasplante cardíaco durante el período de 01/2010 hasta 12/2022. Se excluyeron pacientes receptores de trasplantes combinados y aquellos con fallecimiento durante la internación correspondiente al trasplante cardíaco. Se definió reinternación como el reingreso hospitalario no planificado desde el egreso del trasplante.



**RESULTADOS:** Se incluyeron 261 pacientes, su mediana de edad fue de 53 años [IC 45-61] y el 72% de los receptores eran de sexo masculino. La media de seguimiento fue de 3,1 años y durante el mismo se reinternaron al menos una vez a 123 pacientes (47,13%). El rechazo del injerto fue la causa de reinternación cardiovascular más frecuente, representando el 34,96%. El rechazo celular 2R fue el predominante (68%). La incidencia de rechazo fue de 7,22 eventos cada 100 pacientes/año [IC95% 5,47-9,53]. Las causas no cardiovasculares de reinternación más frecuentes fueron las infecciones (21,95%), afectando a 5,9 cada 100 pacientes/año [IC95% 4,36-7,98]. La mortalidad acumulada en el seguimiento fue de 11,49% fallecidos (30 pacientes), con una densidad de incidencia de 3,71 cada 100 pacientes/año [IC95% 2,59-5,30]. La tasa de mortalidad por rechazo fue de 6,21 cada 100 pacientes/año [IC95% 3,34-11,54] y la de mortalidad por infecciones de 4,85 cada 100 pacientes/año [IC95% 2,31-10,17].

**CONCLUSIONES:** Las causas de reinternación más frecuentes en el seguimiento postrasplante fueron el rechazo y las infecciones, ambas relacionadas con el estado de inmunidad del paciente.

| Tabla 1: características de la población |                      |
|------------------------------------------|----------------------|
| Total                                    | N 261                |
| Sexo y edad                              |                      |
| Femenino                                 | 73 (28%)             |
| Masculino                                | 188 (72%)            |
| Mediana de edad                          | 53,3 (IQR 44,7-60,7) |
| Grupo sanguíneo                          |                      |
| O+                                       | 118 (45,2%)          |
| O-                                       | 11 (4,2%)            |
| A+                                       | 83 (31,8%)           |
| A-                                       | 17 (6,5)             |
| AB+                                      | 9 (3,4)              |
| B+                                       | 21 (8%)              |
| B-                                       | 2 (0,8%)             |
| Causas del trasplante                    |                      |
| Idiopática                               | 98 (37,5%)           |
| Isquémico-necrótica                      | 65 (24,9%)           |
| Chagas                                   | 20 (7,7%)            |
| Infiltrativa                             | 16 (6,1%)            |
| Valvular                                 | 14 (5,4%)            |
| Hipertrófica                             | 11 (4,2%)            |
| Quimioterapia                            | 8 (3,1%)             |
| Miocarditis                              | 6 (2,3%)             |
| Otra                                     | 23 (8,8%)            |
| Comorbilidades                           |                      |
| Diabetes                                 | 38 (14,6%)           |
| Hipertensión arterial                    | 104 (40%)            |
| Dislipemia                               | 68 (26,1%)           |
| Enfermedad renal crónica                 | 14 (5,4%)            |
| Vasculopatía periférica                  | 5 (1,9%)             |
| EPOC                                     | 4 (1,6%)             |

## 0171 EVIDENCIA CLÍNICA Y POR RESONANCIA CARDÍACA DEL CARÁCTER PROGRESIVO DE LA MIOCARDIOPATÍA ARRITMOGÉNICA DEBIDA A LA MUTACIÓN PATOGENÉTICA DEL GEN

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

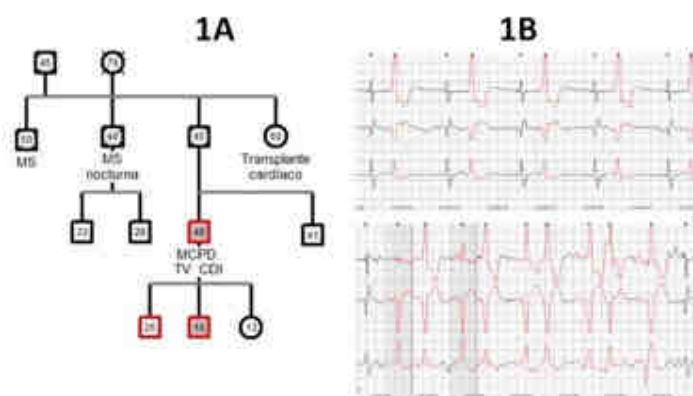
Florencia Lucía MUSCHIETTI (1) | Hyun Sok YOO(1) | Jose Maria RODRIGUEZ(2) | Analía Gladys PAOLUCCI(1)  
| Pablo Augusto FERNANDEZ(1) | Daniel ETCHEVERRY(1) | Hugo Ariel GARRO(1) | Justo CARBAJALES(1)

Hospital General de Agudos JM Ramos Mejía (1); Instituto Médico de Alta Tecnología - IMAT (2)

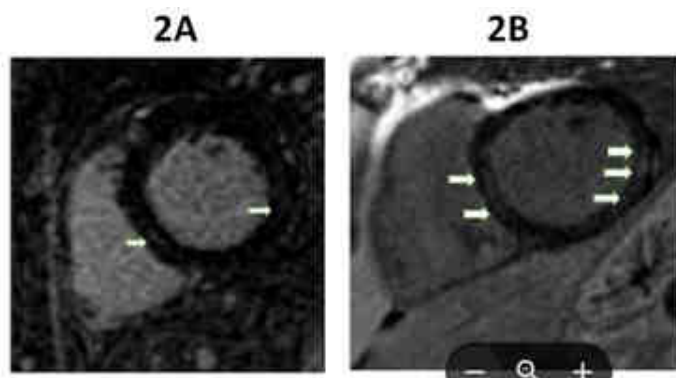
**INTRODUCCIÓN:** Las mutaciones del gen Lamina A/C (LMNA) causan una miocardiopatía dilatada (MCPD) familiar con herencia autosómica dominante. Los individuos afectados manifiestan un fenotipo que comprende los trastornos de conducción intraventricular, las taquiarritmias ventriculares, fibrosis miocárdica con deterioro de función sistólica. La historia natural de MCPD por mutación de LMNA es incierta pero a menudo la muerte súbita cardíaca (MSC) puede ocurrir antes del desarrollo de un daño estructural severo.

**OBJETIVOS:** Analizar los hallazgos clínicos, electrocardiográficos y de la resonancia cardíaca durante el seguimiento a mediano plazo en una familia con una variante patogénica del gen LMNA y antecedentes familiares de MSC.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudió a 3 miembros (padre y 2 hijos varones, figura 1A) con una mutación patogénica en el gen LMNA producida por una mutación heterocigótica c.568C>T (p.Arg190Trp) que altera la dimerización de la lamina nuclear y la estabilidad del núcleo de los miocitos. Todos fueron sometidos a un estudio genético mediante un secuenciador de ADN masivo con un panel de 168 genes relacionados a MS cardíaca. Se realizaron estudios complementarios que incluyeron un electrocardiograma (ECG), holter de 24 horas, ergometría, resonancia magnética cardíaca (RMC) al inicio y a los 18 meses de seguimiento.



**RESULTADOS:** El probando es un hombre de 48 años con múltiples antecedentes familiares de MSC (padre a los 45 años y 2 tíos a los 49 años y 50 años), respectivamente figura 1A). El ECG evidenció un bloqueo de la rama derecha. Durante la ergometría, se desencadenaron arritmias ventriculares complejas multiformes en duplas y taquicardia ventricular no sostenida. En la RMC, el ventrículo izquierdo (VI) mostró una hipocinesia global a predominio anteroseptal e inferoseptal basal con fracción de eyección (FEY) de 45% y realce tardío de gadolinio en la región inferoseptal basal e inferolateral basal (figura 2A). Se indicó tratamiento betabloqueante y un cardiodesfibrilador implantable para prevención primaria de MSC. A los 18 meses de seguimiento, el estudio de Holter mostró un empeoramiento del cuadro arritmico con presencia de extrasístoles ventriculares de muy alta densidad horaria (>12.000/24 horas), multiformes y numerosas corridas de taquicardia ventricular no sostenida (figura 1B). No se observaron progresión de trastornos de conducción auriculoventricular o intraventricular. La nueva RMC mostró hipocinesia global con FEY 43% con realce tardío en regiones inferoseptal basal, inferolateral basal y anteroseptal medial (figura 2B). De los 2 hijos varones del probando de 16 años y 25 años con genotipo positivo, sólo uno tuvo un volumen del VI en el límite superior de la normalidad en RMN cual no varió durante el seguimiento. Ninguno de ellos, desarrolló taquiarritmias ventriculares o trastornos de conducción eléctrica.



**CONCLUSIONES:** La mutación en el gen lamina A/C (LMNA) se asocia con trastornos de la conducción cardíaca y arritmias ventriculares potencialmente letales. El seguimiento de mediano plazo (18 meses) muestra el carácter progresivo de la miocardiopatía causada por la mutación del gen LMNA que se manifiesta por un empeoramiento de arritmias y fibrosis miocárdica, particularmente en el individuo adulto. Requiere de un seguimiento a largo plazo para determinar aspectos evolutivos de esta enfermedad como el comienzo de desarrollo del fenotipo en individuos jóvenes y su historia natural.

## 0177 SEMANA DE PESQUISA DE FIBRILACION AURICULAR EN LA POBLACION ADULTA MAYOR DE MALVINAS ARGENTINAS

### Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud

Grover Gustavo VILLAFAN RAMIREZ | Hyun Sok YOO | Camilo Ariel PULMARI | Oscar Harold GARCÍA CARRETERO  
| Rocio PULMARI | Geraldo Emilio BRACHO PERCHE | Eduardo Aniceto Pedro IDIARTEGARAY | Gonzalo MARTINEZ  
| Omar Andrés VEGA | Pablo AGÜERO

CENTRO DE ALTA COMPLEJIDAD PRESIDENTE PERON. MALVINAS ARGENTINAS

**INTRODUCCIÓN:** La fibrilación auricular (FA) es la arritmia sostenida más frecuente y habitualmente sub diagnosticada con elevado impacto en términos de morbilidad y mortalidad. La detección permite implementar tratamiento para prevenir eventos como el accidente cerebrovascular (ACV).

**OBJETIVOS:** Realizar la pesquisa de pacientes con fibrilación auricular no conocida en la población adulta mayor de Malvinas Argentinas. Propósitos: Prevenir eventos cardiovasculares vinculados a la fibrilación auricular como el ACV cardioembólico

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, transversal, unicéntrico, mixto y analítico. Se realizó en polideportivo del Municipio de Malvinas Argentinas, Buenos Aires, desde el día 14/11/2022 al 18/11/2022, previa firma de consentimiento informado. A todos los individuos se les realizó toma de pulso radial, fotopletismografía con dispositivos celular de gama media y electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones. Análisis estadístico con software SPSS 23. Criterios de inclusión: Individuos con edad mayor o igual a 65 años. Criterios de exclusión: Individuos con diagnóstico de FA tratados, de acuerdo a las actuales guías internacionales.

**RESULTADOS:** Se evaluaron 411 individuos, 33 % masculino, edad promedio 72 +/- 5,3 años; hipertensos 68,6 %, diabéticos 29 %, tabaquistas 11%, obesidad 62,8 %, sedentarismo 47 %, dislipemia 47,4 %, antecedente de ACV isquémico 23 %, IAM 8,3 %, insuficiencia cardíaca 6,1% y

| Electrocardiograma    | %/411 |
|-----------------------|-------|
| Ritmo Irregular       | 10.9  |
| Ritmo Sinusal         | 97.6  |
| Ritmo FA              | 1.9   |
| Ritmo Marcapasos      | 0.5   |
| Extras. Ventriculares | 7.1   |
| Extras. Supraventric  | 1.9   |

| Detección Irregularid. | Sensibilidad % | Especificidad % | VPN % | VPP % |
|------------------------|----------------|-----------------|-------|-------|
| Pulso                  | 23             | 98              | 66    | 8     |
| Fotopletismografía     | 73             | 93              | 60    | 33    |

Chagas positivo 10 %. El riesgo cardiovascular mediante Interheart fue bajo, intermedio y alto, en el 12,7;32,8 y 54,5 % respectivamente. El 25 % de los casos tenía algún grado de fragilidad. El ritmo por ECG fue irregular en 10,9%; FA 1,9 %; extrasístoles supraventriculares en 1,9 % y ventriculares en 7,1 %. Ritmo sinusal en 97,6 %. Tabla1. De los individuos con ritmo irregular, el 68,9 % fueron asintomáticos versus 31,1% que refería palpitaciones. P:0.72. Mediante la toma de pulso irregularidad en 3,4 %. La fotopleletismografía de dedo tuvo mayor sensibilidad 73 % y especificidad 93 % para detección de irregularidad concordante con el ECG. Tabla 2. En los casos de FA la toma del pulso tuvo sensibilidad del 62 % y mediante fotopleletismografía fue del 100 %. El promedio de frecuencia cardíaca por electrocardiograma y fotopleletismografía: 71,34 +/- 10,2 lpm.

**CONCLUSIONES:** En la población adulta mayor evaluada, predominantemente de riesgo cardiovascular intermedio y alto, se detectaron pacientes con FA no conocida. La toma de pulso tuvo baja sensibilidad y una herramienta con mayor poder para la detección fue la fotopleletismografía mediante teléfonos celulares de gama media.

## 0181 EFECTOS DE LOS INHIBIDORES DE LA FOSFODIESTERASA 5 EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS DE ESTUDIOS ALEATORIZADOS.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Ramiro Manuel MONZÓN HERRERA | Federico Ignacio LISTORTI MENA | Mónica María Luz CASTILLO | Andrés CUGAT | Mariano Alejandro ADAMOWSKI | Juan Mariano STATTI | Juan Jose BACIGALUPE | Javier MARIANI**

**Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela**

**INTRODUCCIÓN:** A pesar de los avances del tratamiento, los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) continúan presentando una elevada morbimortalidad, y un deterioro de su calidad de vida.

**OBJETIVOS:** Sintetizar la evidencia acerca de los efectos de los inhibidores de la fosfodiesterasa-5 (iFDE-5), sobre la mortalidad, la hemodinamia pulmonar, la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con IC.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó una revisión sistemática de estudios clínicos aleatorizados y controlados, que evaluaran el tratamiento crónico (>1 semana) con iFDE-5 en pacientes con IC sintomática, y que reportaran al menos uno de los puntos finales de interés. La identificación de los estudios se realizó mediante búsquedas electrónicas en PubMed y CENTRAL, y manuales en listas de referencias. La calidad de los estudios fue evaluada con el instrumento RoB-2. Los puntos finales binomiales fueron analizados calculando los riesgos relativos (RR) y los intervalos de confianza del 95% (IC 95%) de estudios individuales, que luego fueron agrupados con modelos de efectos aleatorios. Los puntos finales continuos fueron resumidos calculando las diferencias de medias o las diferencias de medias estandarizadas (para calidad de vida) y los IC 95%, y fueron agrupados usando diferencias de medias, ponderándolas con modelos de efectos aleatorios. La heterogeneidad se evaluó con el test Q de Cochran y con el I<sup>2</sup> (inconsistencia). El sesgo de publicación se exploró con funnel plots y el test de Egger, en casos que era posible. Un valor de p>0,10 fue considerado estadísticamente significativo para la heterogeneidad y el sesgo de publicación. El protocolo está registrado en PROSPERO (CRD42023407723). Los análisis se realizaron con R (R Foundation for Statistical Computing).

**RESULTADOS:** Se identificaron 302 artículos, 14 correspondían a estudios que cumplieron los criterios de inclusión (1003 participantes). 12 fueron doble ciego y en 13 la intervención fue el sildenafil (mediana de dosis diaria 150 mg). La mediana de duración del seguimiento fue 18 semanas (mínimo 4, máximo 52). No se observaron efectos del tratamiento sobre la mortalidad (12 estudios; RR 1,15; IC 95% 0,49 – 2,66; I<sup>2</sup> 0,0%), ni sobre las internaciones por IC descompensada (10 estudios; RR 0,76; IC 95% 0,43 – 1,34; I<sup>2</sup> 36,8%). El tratamiento se asoció a una reducción de la presión sistólica pulmonar (9 estudios, diferencia media ponderada (DMP) -11,82 mmHg; IC 95 -18,37 a -5,26; I<sup>2</sup> 94%). Además, no se detectaron efectos significativos sobre la capacidad funcional medida por la distancia caminada en 6 minutos (3 estudios, DMP -11,61 metros; IC 95% -71,02 a +47,80; I<sup>2</sup> 60%) y por el consumo de O<sub>2</sub> (8 estudios, DMP +1,82 ml/Kg/min; IC 95% -0,02 a +3,66; I<sup>2</sup> 90%), ni sobre la calidad de vida (3 estudios, diferencias medias estandarizadas -0,15; IC 95% -0,48 a +0,18; I<sup>2</sup> 0,0%). La metaregresión sugiere que hasta un 31% de la heterogeneidad de los efectos del tratamiento sobre la presión sistólica pulmonar se explica por el año de publicación (los estudios más antiguos indicaban efectos más marcados). No se detectó evidencia de sesgo de publicación. Más del 90% de los criterios evaluados en el instrumento RoB-2 tuvieron bajo riesgo de sesgos.

**CONCLUSIONES:** La evidencia disponible sugiere que el tratamiento con iFDE-5 no mejora la morbimortalidad, la capacidad funcional ni la calidad de vida en pacientes con IC. Por otra parte, el tratamiento podría reducir la presión pulmonar aunque, dada la heterogeneidad de los análisis, este dato debe interpretarse cuidadosamente.

## PREVALENCIA DE ESTENOSIS AÓRTICA MODERADA-SEVERA EN PACIENTES CON AMILOIDOSIS CARDIACA EN UN CENTRO DE REFERENCIA.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Valvulopatías**

**Santiago DECOTTO | Giuliana CORNA | Eugenia VILLANUEVA | Diego PÉREZ DE ARENAZA | Lourdes POSADAS MARTINEZ | Mariano Luis FALCONI | Carla Romina AGATIELLO | Ignacio SEROPIAN**

**Hospital Italiano de Buenos Aires**

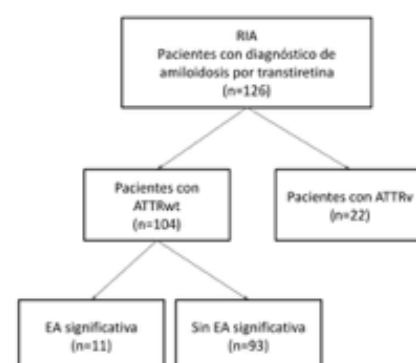
**INTRODUCCIÓN:** La coexistencia de la amiloidosis por transtiretina “wild type” (ATTRwt) con estenosis aórtica (EA) ha adquirido gran interés en el último tiempo. La mayoría de los estudios han evaluado la prevalencia de amiloidosis ATTRwt en pacientes con EA, pero existe menos información sobre la prevalencia de EA en pacientes con diagnóstico primario de amiloidosis ATTRwt.

**OBJETIVOS:** Describir la prevalencia de EA moderada-severa en pacientes con amiloidosis ATTRwt. Además, describir las características clínicas, ecocardiográficas y la evolución en este grupo de pacientes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectiva de pacientes con diagnóstico de amiloidosis ATTRwt, pertenecientes al Registro Institucional de Amiloidosis del Hospital Italiano de Buenos Aires en el periodo de 30/11/2007 hasta 31/05/2021. El seguimiento de los pacientes se realizó a través la historia clínica electrónica de la institución. Se estimó la prevalencia de EA moderada-severa, se presenta como porcentaje con su IC 95%. Se compararon las características por grupos según tengan o no EA moderada-severa.

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 104 pacientes con diagnóstico de amiloidosis ATTRwt. La mediana de seguimiento fue de 476 [RIC 192-749] días. La prevalencia de EA moderada-severa al momento del diagnóstico de amiloidosis ATTRwt fue del 10,5% (n=11, IC 5-18%). La mediana de edad de los pacientes con EA fue de 86 años [78-91] y predominó el sexo masculino (81,8%). La mayoría de los pacientes tenía el antecedente de insuficiencia cardíaca (n=8) y fibrilación auricular (n=8). Predominaron los pacientes con EA severa bajo flujo y bajo gradiente (n=7). Cuatro pacientes fueron sometidos a alguna intervención en la válvula aórtica. Durante el seguimiento, 5 pacientes (46%) tuvieron internaciones por insuficiencia cardíaca descompensada y 4 (36%) fallecieron.

**CONCLUSIONES:** En nuestra cohorte, la coexistencia de ambas patologías tuvo una prevalencia similar a la reportada en literatura internacional. Se trató de una población añosa con alto porcentaje de fibrilación auricular y antecedente de insuficiencia cardíaca. La mayoría presentó EA severa bajo flujo bajo gradiente.



|                                           | ATTRwt con EA<br>moderada-severa (n=11) | ATTRwt sin EA<br>moderada-severa (n=93) | Valor de p |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| Edad al diagnóstico de ATTRwt, años [RIC] | 88 [78 - 91]                            | 82 [78 - 88]                            | 0,05       |
| Sexo masculino, n (%)                     | 9 (81,8)                                | 83 (89,2)                               | 0,46       |
| Cardiomegalia, n (%)                      | 3 (27,3)                                | 13 (13,9)                               | 0,29       |
| FA, n (%)                                 | 4 (72,7)                                | 53 (56,9)                               | 0,12       |
| Antecedente IC, n (%)                     | 8 (72,7)                                | 50 (53,8)                               | 0,42       |
| ACV previo, n (%)                         | 1 (9)                                   | 18 (19,3)                               | 0,81       |
| Marcapaso previo, n (%)                   | 1 (9)                                   | 13 (13,9)                               | 0,65       |
| Fund. cardíaco, n (%)                     | 2 (18,2)                                | 32 (34,4)                               | 0,38       |
| Problemas previos                         | 3276 [2019 - 5576]                      | 3096 [1656 - 6527]                      | 0,62       |
| Exposición ultrasonido [seg]              | 46 [36 - 90]                            | 46,8 [28,5 - 78,5]                      | 0,92       |
| Exposición aortic [mm] [RIC]              | 38 [17 - 19]                            | 38 [15 - 50]                            | 0,58       |
| ECVI (%) [RIC]                            | 48 [45 - 80]                            | 50 [46 - 61]                            | 0,18       |

## BLOQUEO INTERAURICULAR Y MIOCARDIOPATÍA AURICULAR EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN UN CENTRO DE CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES DE ESTUDIOS ALEATORIZADOS.

Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

Unidad Temática 2: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio

Rodrigo ESPARZA IRAOLA | Gustavo GIUNTA | Renzo VALENTI | Emma María LLORET | Constanza Belén ZACARIAS  
 | Lucia DANA | Francisco KLEIN | Alejandro Rubén HERSHSON

Fundación Favaloro

**INTRODUCCIÓN:** La miocardiopatía auricular(MA) se define como cualquier alteración estructural, mecánica y/o eléctrica que cause deterioro del funcionamiento cardíaco y se relaciona de forma independiente con múltiples eventos cardiovasculares. El bloqueo interauricular(BIA) es una entidad dentro de los trastornos del ritmo y el remodelado eléctrico de la MA y es un factor de riesgo de accidente cerebrovascular isquémico (ACVi) y mortalidad, aún en ausencia de fibrilación auricular(FA).

**OBJETIVOS:** Determinar prevalencia de BIA y otros tipos de MA en aquellos pacientes(pac) internados por ACVi o transitorio y conocer sus características clínicas y evolución hospitalaria. Como objetivos secundarios analizar las características de los diferentes grados de BIA; evaluar si su presencia se asocia a la evolución hospitalaria y tiempo de internación.

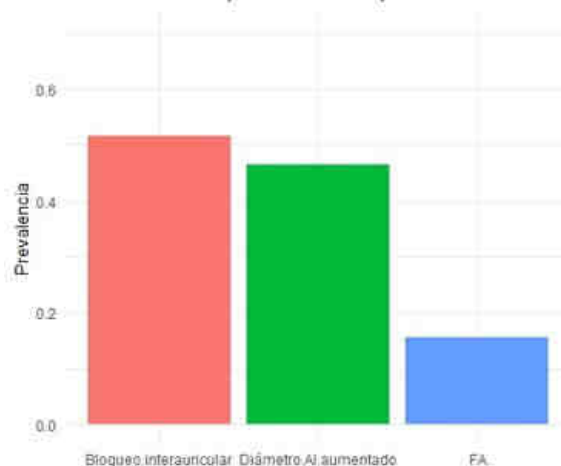
**MATERIALES Y MÉTODOS:** Diseño observacional retrospectivo. Se incluyeron 97 pac mayores de 18 años que cursaron internación con ACVi de tipos cardioembólico y de origen indeterminado entre agosto 2015 y abril 2023. Se evaluó la presencia de BIA definido como la duración de la onda P  $\geq$  120 milisegundos y MA (expresada como dilatación auricular  $>40$  mm de diámetro anteroposterior, presencia de FA y/o BIA). Se excluyó a pac con patología cardíaca potencialmente embolígena distinta a MA, FA permanente y trazados electrocardiográficos con onda P no evaluable. Se recabaron datos de las historias clínicas de los pac.

**RESULTADOS:** La edad media fue de  $65,9 \pm 14,09$  y 58,8% hombres. En cuanto a antecedentes: 66% presentaban hipertensión arterial, 23% diabetes mellitus, 21% cardiopatía isquémica y 15,5% había sufrido un ACVi previo. De los tipos de ACVi, 75,26% fueron de origen indeterminado y 27% eventos transitorios. La cantidad de días de internación tuvo una mediana de 3(3-5). La prevalencia de algún grado de MA fue 78,35%. En ellos, la edad fue mayor frente a quienes no presentaban MA( $67,66 \pm 13,19$  vs  $59,52 \pm 15,66$ ;  $p=0,018$ ); 67,1% eran hombres( $p=0,03$ ) y 76,3% presentaban hipertensión arterial( $p=0,002$ ). La forma de expresión más frecuente de MA fue el BIA, con prevalencia de 65,79%(dilatación auricular 60%; FA 19,7%). 86% de los BIA era de tipo parcial. La tabla 1 muestra las características de estos pac. No hubo diferencias significativas entre NIHSS al ingreso, días de internación y requerimiento trombolítico. Sólo un pac falleció del total, que pertenecía al grupo con BIA.

**CONCLUSIONES:** La pérdida de función y arquitectura normal auricular interfiere con la dinámica fisiológica sanguínea, predisponiendo a la trombosis. Reconocer la MA como entidad permitió identificar el riesgo embólico que ésta acarrea, más allá de la presencia de FA. Específicamente, el BIA es un factor de riesgo independiente para ACVi en pac con ritmo sinusal. En nuestro estudio hallamos una alta prevalencia de BIA y MA en pac hospitalizados por ACVi cardioembólico o de origen indeterminado. El BIA fue la forma de expresión más frecuente de los tipos de MA analizados, por sobre la FA y la dilatación auricular. Se observó que los pac con MA tenían edad más avanzada, en su mayoría eran hombres y con mayor proporción de HTA. No encontramos diferencias significativas en cuanto a evolución hospitalaria, NIHSS al ingreso, duración de internación y uso de terapia trombolítica. Nuestros hallazgos destacan la importancia de evaluar en pac con ACVi la presencia de BIA y los distintos tipos de MA, además de FA, no considerados en la práctica habitual; y resaltan la necesidad de estudios adicionales para mayor comprensión de su impacto clínico en el pronóstico de estos pac, así como definir estrategias terapéuticas y de prevención de los eventos relacionados a la MA.

|                                              | BIA              | Sin BIA           | p     |
|----------------------------------------------|------------------|-------------------|-------|
| Edad (años)                                  | 66,98 $\pm$ 14,2 | 64,74 $\pm$ 14,03 | 0,438 |
| Hombres (%)                                  | 35 (70%)         | 22 (46,8%)        | 0,035 |
| Días internación (n)                         | 3 (2,25-5)       | 3 (3-5)           | 0,33  |
| HTA (%)                                      | 36 (72%)         | 30 (63,8%)        | 0,52  |
| Diabetes mellitus (%)                        | 11 (22%)         | 12 (25,5%)        | 0,87  |
| Tabaquismo (%)                               | 19 (38%)         | 24 (51,1%)        | 0,28  |
| ACVi isquémico previo (%)                    | 8 (16%)          | 7 (14,9%)         | 1     |
| Cardiopatía isquémica (%)                    | 11 (22%)         | 10 (21,3%)        | 1     |
| Diámetro aurícula izquierda (mm)             | 38 (34-43,75)    | 40 (33,5-45)      | 0,72  |
| Diámetro aumentado de aurícula izquierda (%) | 20 (40%)         | 25 (53,2%)        | 0,27  |
| Presencia de FA (%)                          | 11 (22%)         | 4 (8,5%)          | 0,12  |
| NIHSS al ingreso                             | 1 (0-3,75)       | 0 (0-4)           | 0,82  |
| AIT (%)                                      | 14 (28%)         | 13 (28,3%)        | 0,77  |
| Requerimiento de trombolíticos (%)           | 2 (4%)           | 3 (6,4%)          | 0,94  |
| ESUS (%)                                     | 23 (46%)         | 24 (51,1%)        | 0,77  |

Prevalencia de tipos de miocardiopatía auricular



**0192 RESPUESTA DE LA PRESIÓN ARTERIAL A LA DIETA HIPOSÓDICA EN SUJETOS NORMOTENSOS.**
**Unidad Temática: Hipertensión Arterial**

**Fernando MARGULIS | Roberto SABBATIELLO | Veronica GOLGLID | Carlos CUEVAS | Claudia CASTRO | Veronica AGUIRREZABALA | Miriam MARTINEZ | Ruben SCHIAVELLI**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich**

**INTRODUCCIÓN:** El beneficio de la restricción salina para reducir la PA en la población general ha sido causa de debate por décadas. La respuesta de la presión arterial (PA) a la ingesta de sal varía entre los individuos. El término sal sensibilidad (SS) ha sido empleado para mostrar un incremento de la PA en respuesta a la sobrecarga salina tanto en normotensos como en hipertensos y se han propuesto como factores predisponentes a la edad, el sexo y la obesidad.

| Δ Dieta cs-ss | M-Sr       | M-Ss       | F-Sr       | F-Ss       |
|---------------|------------|------------|------------|------------|
| Δ NaU         | 203,3 (88) | 199 (77)   | 139,3 (73) | 147,6 (78) |
| Δ PASc        | 2,56 (8)   | 10,4 (14)  | 2,57 (8)   | 8,98 (10)  |
| Δ PADc        | -1,1 (5)   | 3,15 (8)   | -0,8 (5)   | 1,33 (6)   |
| Δ PAS 24hs    | 1,59 (5)   | 12,66 (6)  | 2,01 (4)   | 13 (8)     |
| Δ PAD24hs     | -0,59 (3)  | 6,14 (5)   | 0,83 (3)   | 6,98 (4)   |
| Δ PAS día     | 1,91 (6)   | 11,66 (6)  | 1,73 (5)   | 13,4 (8)   |
| Δ PAD día     | -0,75 (4)  | 5,24 (4)   | -0,49 (4)  | 7,36 (5)   |
| Δ PAS Noche   | 1,12 (9)   | 13,97 (12) | 1,5 (8)    | 10,93 (14) |
| Δ PAD Noche   | -0,44 (5)  | 6,62 (7)   | 0,47 (5)   | 5,73 (6)   |

**OBJETIVOS:** Evaluar la respuesta de la PA de consultorio (PAC) y la PA ambulatoria (PAa) a los cambios en la ingesta de sal, en sujetos sanos normotensos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron 193 sujetos que participaron en la evaluación como posibles donantes de riñón, ninguno tenía antecedentes de hipertensión, diabetes, enfermedad renal ni cardiovascular. Recibieron dos dietas estandarizadas consecutivas una con 300 mEq y la otra con 30 mEq de Na/día. El último día de cada dieta se realizó laboratorio con recolección de orina de 24hs y se colocó el holter de presión por 24hs en el brazo no dominante, previo control de la PAC. Los datos se expresaron como media y desvío estándar (DS), se utilizó test de Student y ANOVA de una vía para la comparación de medias, se consideraron diferencias estadísticamente significativas valores de  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** Pertenecían al sexo femenino 120 (62%) y 71 (37%) eran sal sensibles (SS). La edad media fue  $46,9 \pm 10$  años (20 – 72). No encontramos diferencias significativas de la edad entre los sexos. ( $F = 46,7 \pm 10$ ) vs  $M = 47,3 \pm 9$   $p = 0.704$ ), pero la edad en los SS fue significativamente más alta que los sal resistentes (SR) ( $49,8 \pm 9$  vs  $45,3 \pm 10$   $p = 0.002$ ). El índice de masa corporal (IMC) se encontró aumentado  $27,7 \pm 4$  pero no encontramos diferencias significativas entre los sexos ni de acuerdo a la SS ( $F = 27,5 \pm 4$   $M = 28,1 \pm 4$   $p = 0.248$  y  $SS = 27,9 \pm 4$   $SR = 27,6 \pm 4$   $p = 0.624$ , respectivamente). No encontramos asociación entre el sexo y la SS ( $p = 0.509$ ). Entre la dieta hipersódica y la hiposódica, la diferencia media de la excreción urinaria de  $Na^+$  fue  $165,2 \pm 83$  mEq/24hs, entre los hombres fue significativamente más alta que entre las mujeres ( $201,6 \pm 84$  vs  $142,3 \pm 75$   $p = 0.0001$ ) sin encontrar diferencias según la SS. No encontramos diferencias significativas de la variación de la PAC ni de la PAa, con los cambios de la dieta de acuerdo al sexo, pero sí de acuerdo a la SS. (Tabla-1). La reducción media de la PASc fue  $6,13 \pm 10$  y de la PADc  $0,35 \pm 5$ , siendo significativamente más alta en los SS que en los SR ( $9,69 \pm 12$  vs  $2,57 \pm 8$  y  $2,24 \pm 7$  vs  $-0,95 \pm 5$   $p = 0.001$ ); mientras que la reducción media de la PASa fue  $7,13 \pm 8$  y de la PADa  $3,33 \pm 5$ , también observamos una reducción significativamente mayor en los Ss que en los Sr ( $12,83 \pm 7$  vs  $1,8 \pm 5$  y  $6,56 \pm 5$  vs  $0,12 \pm 3$   $p = 0.001$ ).

**CONCLUSIONES:** La sal sensibilidad determinaría la reducción tanto de la PAC como de la PAa con la dieta hiposódica en sujetos normotensos, independientemente del sexo y del sobrepeso.

**0194 PREVALENCIA DE DILATACIÓN AURICULAR IZQUIERDA SEGUN DISTINTOS MÉTODOS DE INDEXACIÓN EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD**
**Unidad Temática: Multimagen**
**Unidad Temática 2: Arritmias y Electrofisiología**

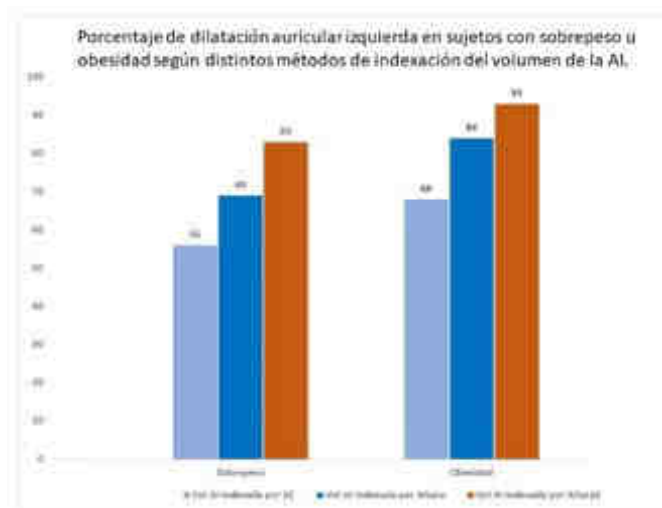
**Javier Cesar BARCOS | María Luz FERNANDEZ RECALDE | Ivan Alfredo TELLO SANTACRUZ | Silvia Susana MAKHOUL | Evangelina Del Milagro PERSIGILLI | Natalia CARRO | Ignacio RIOS | César Rodolfo CÁCERES MONIÉ**

**Hospital Británico de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Las guías actuales recomiendan indexar el volumen de la aurícula izquierda (AI) por área de superficie corporal (SC). Sin embargo, en individuos con sobrepeso y obesidad esto puede dar lugar a una subestimación del agrandamiento auricular izquierdo.

**OBJETIVOS:** Estudiar si en pacientes con sobrepeso u obesidad, el volumen de la AI indexado por altura (A) o altura al cuadrado (A2) permiten detectar más individuos con dilatación auricular izquierda.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, retrospectivo, que incluyó pacientes mayores de 18 años que concurrieron a una clínica de arritmias, en un hospital de comunidad de la Ciudad de Buenos Aires, entre octubre del 2018 y marzo del 2022. Se excluyeron pacientes con índice de masa corporal (IMC) < 25 kg/m<sup>2</sup>, ritmo de fibrilación auricular al momento del estudio, portadores de marcapaso o cardiodesfibrilador implantable, antecedente de cardiopatía congénita o cirugía cardiovascular, o mala ventana ultrasónica. El volumen de la AI fue medido por ecocardiograma Doppler transtorácico, teniendo en cuenta las recomendaciones internacionales actuales, indexado por SC. Además, se emplearon otros dos métodos de indexación: A y A2. Se establecieron dos grupos de análisis: sobrepeso (IMC 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>) y obesidad (IMC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>). El volumen de la AI (indexado por los tres métodos mencionados) se categorizó como dilatado utilizando los criterios de guías internacionales y valores de referencia publicados: > 34 ml/m<sup>2</sup> (indexado por SC); > 35,7 ml/m en varones y > 33,7 ml/m en mujeres (indexado por A); > 18,5 ml/m<sup>2</sup> en varones y > 16,5 ml/m<sup>2</sup> en mujeres (indexado por A2). Se evaluó el volumen y prevalencia de agrandamiento de la AI en ambos grupos. Además, se analizó el porcentaje de reclasificación del tamaño de la AI, que correspondía a un volumen normal indexado por SC, y dilatado al ajustarlo por A o A2.



**RESULTADOS:** Del total de pacientes (851), se analizaron 348, que cumplían los criterios de inclusión y ninguno de exclusión. La edad media de la población total fue de 63 (±14 años) y el 53% eran varones. Los sujetos con sobrepeso representaron el 56% del total, y el resto eran obesos. En el grupo con obesidad se observó mayor prevalencia de hipertensión arterial, diabetes, apneas del sueño y antecedente de fibrilación auricular (p < 0,001). La prevalencia de dilatación de la AI fue mayor en individuos obesos (p < 0,001), y también aumentó progresivamente cuando se utilizó la indexación por A y A2 (Figura 1). Se observó una reclasificación significativa del tamaño de la AI cuando el volumen se ajustó por A (sobrepeso 6,7%; obesidad 10,4%; p < 0,001) o A2 (sobrepeso 13,9%; obesidad 24%; p < 0,001), siendo este último método el responsable del mayor grado de reclasificación en ambos grupos.

**CONCLUSIONES:** Ante la presencia de sobrepeso u obesidad, el volumen de la AI indexado por A y especialmente A2 permite detectar un mayor número de pacientes con dilatación auricular izquierda.

## 0195 COMPARACIÓN DE MODELOS DE RIESGO PARA LA PREDICCIÓN DE EVENTOS A 30 DÍAS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA Y ESTANCIA HOSPITALARIA BREVE: BUSCANDO IDENTIFICAR PACIENTES DE BAJO RIESGO PARA TRATAMIENTO AMBULATORIO

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Lucrecia BURGOS | Franco BALLARI | Belen AUDISIO | Ramino ARIAS | Juan Pedro FESCINA | Rocio BARO VILA | Ana SPACCAVENTO | Mirta DIEZ**

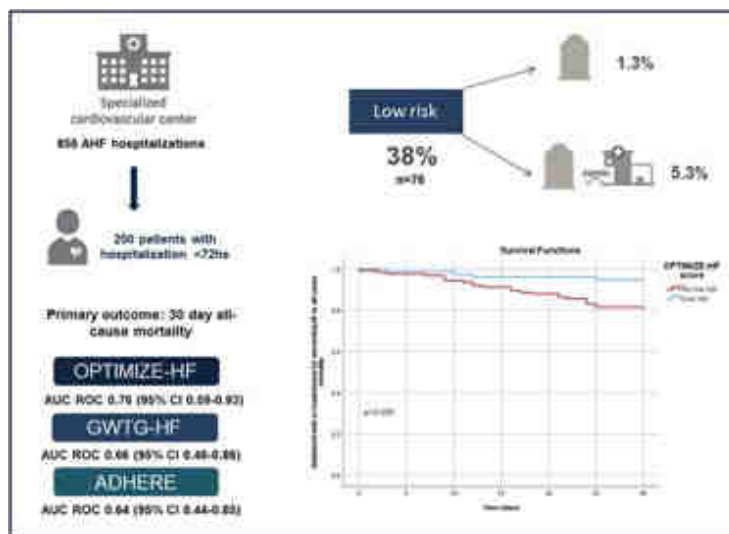
**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia cardíaca (IC) es una de las principales causas de hospitalización a nivel mundial, con altas tasas de mortalidad y una carga económica significativa. Para abordar este problema, actualmente se propone el manejo ambulatorio de pacientes seleccionados con bajo riesgo de eventos para evitar visitas no planificadas a urgencias y reducir las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca aguda (ICA). La identificación de pacientes está poco documentada y actualmente no disponemos de evidencia en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Evaluar la precisión de múltiples modelos de riesgos para la predicción del riesgo de eventos a los 30 días en pacientes con ICA y hospitalizaciones breves.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Realizamos un análisis retrospectivo de una cohorte prospectiva y consecutiva de pacientes con ICA y hospitalizaciones de menos de 72 horas entre 2015 y 2020. Se excluyeron los pacientes que fallecieron o fueron derivados durante la hospitalización inicial.

**RESULTADOS:** Se analizaron 856 hospitalizaciones, de las cuales 200 (23,3%) duraron menos de 72 horas y fueron dados de alta vivos. La edad media fue de 75,5 años ( $\pm 12$ ), y el 62% eran hombres. Un total del 95,9% de la cohorte tuvo un seguimiento a los 30 días, la tasa general de eventos combinados fue del 14%, y la mortalidad del 3%. El área bajo la curva (AUC-ROC) para la predicción de la mortalidad por todas las causas a los 30 días fue de 0,76 (IC del 95%: 0,59-0,93), 0,66 (IC del 95%: 0,46-0,86) y 0,64 (IC del 95%: 0,44-0,85) para OPTIMIZE-HF, GWTG-HF y ADHERE, respectivamente. Para el evento combinado secundario, el AUC-ROC fue de 0,70 (IC del 95%: 0,59-0,79) para OPTIMIZE-HF, 0,67 (IC del 95%: 0,56-0,77) para GWTG-HF y 0,67 (IC del 95%: 0,56-0,77) para ADHERE. Los tres puntajes mostraron una buena calibración (prueba de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow  $>0,05$ ). Entre los pacientes de bajo riesgo ( $n=76$ , puntaje OPTIMIZE-HF  $<32$ ), la prevalencia de mortalidad y eventos combinados a los 30 días fue del 1,3% y del 5,3%, respectivamente. El análisis de supervivencia de Kaplan-Meier mostró que los pacientes de bajo riesgo tenían un menor riesgo de eventos combinados (log rank  $p<0,006$ , Figura 2).



**CONCLUSIONES:** En pacientes con ICA y estancias hospitalarias breves, el puntaje OPTIMIZE-HF mostró una mejor capacidad predictiva en comparación con otros puntajes, y podría ser una herramienta útil para evaluar el riesgo de muerte o eventos combinados a los 30 días. El uso del puntaje de riesgo OPTIMIZE-HF puede ayudar a identificar pacientes de bajo riesgo que podrían beneficiarse potencialmente del manejo ambulatorio de la ICA en una clínica de diuréticos en un hospital de día.

0197

## TERAPIA GUIADA POR ULTRASONIDO DE VENA CAVA INFERIOR Y PULMONAR EN INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA (ESTUDIO CAVAL US-AHF): UN ENSAYO CONTROLADO ALEATORIZADO.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

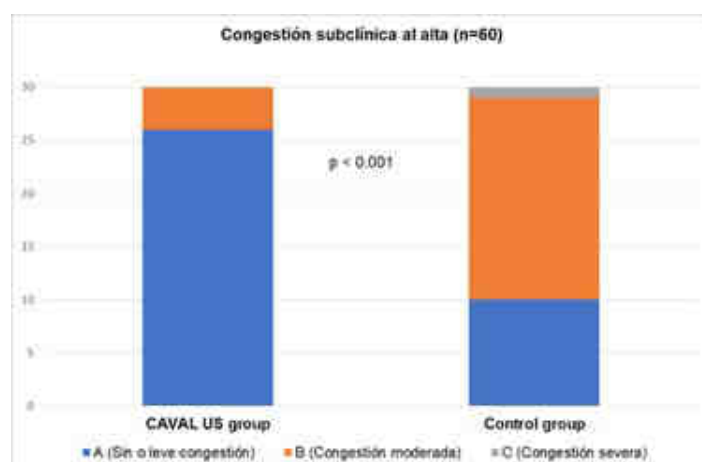
**Lucrecia BURGOS | Franco BALLARI | Rocío BARO VILA | Ailin GOYENECHE | Ana SPACCAVENTO | Martin VIVAS | Juan Pablo COSTABEL | Mirta DIEZ**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La tasa de reingreso a los 90 días para pacientes hospitalizados con insuficiencia cardíaca aguda (ICA) oscila entre el 25% y el 30%, gran parte debido a la congestión persistente al alta. Dado que la evaluación óptima de la descongestión no ha sido claramente definida, existe la oportunidad de implementar nuevas herramientas para identificar la congestión subclínica y guiar el tratamiento.

**OBJETIVOS:** Evaluar si la terapia guiada por ultrasonido de la vena cava inferior (VCI) y pulmonar (CAVAL US) en pacientes con ICA reduce la congestión subclínica al alta. Un objetivo 2° fue investigar si la terapia guiada por CAVAL US conduce a mejores resultados.

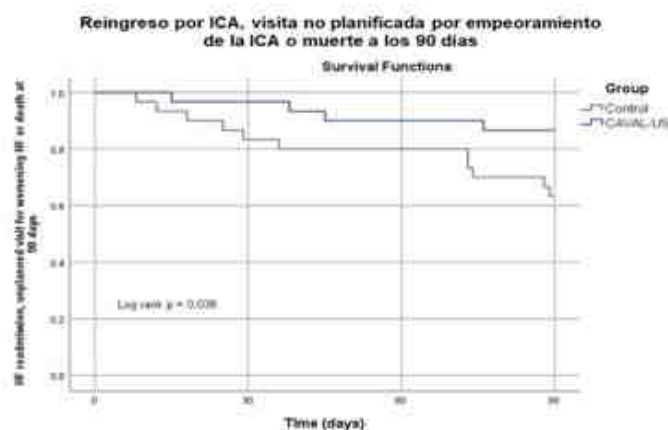
**MATERIALES Y MÉTODOS:** En este ensayo controlado aleatorizado, simple ciego y de un solo centro, se asignaron al azar pacientes adultos con ICA dentro de las 24 horas de su ingreso hospitalario a la estrategia guiada por CAVAL US (grupo de intervención) o a la terapia descongestiva guiada por clínica (grupo de control). Se utilizó un protocolo de ultrasonido cuantitativo y se estratificó



en tres grupos según el grado de congestión observado. Todos los pacientes se sometieron a CAVAL US, y se mantuvo el enmascaramiento de la asignación de grupo. El equipo médico tratante desconocía los resultados de la evaluación en el grupo control y ajustó el tratamiento en el grupo de intervención de acuerdo con un algoritmo terapéutico. El criterio de valoración principal fue la presencia de más de cinco líneas B y/o un aumento en el diámetro de la VCI con y sin colapsabilidad al alta. Los criterios de valoración secundarios fueron el compuesto de reingreso por ICA, visita no planificada por empeoramiento de la ICA o muerte a los 90 días, reducción del NT-proBNP al alta y duración de la estancia hospitalaria. Los ultasonidos fueron informados por un corelab externo, ciego a la rama y al cuadro del paciente.

**RESULTADOS:** Se asignaron al azar 60 pacientes a CAVAL US (n=30) o al grupo de control (n=30). La edad media fue de  $76,7 \pm 13$  años, el 68,3% eran hombres y la fracción de eyección ventricular izquierda media (FEVI) fue del  $44\% \pm 15$ . El resultado principal ocurrió en 4 pacientes (13,3%) del grupo CAVAL US y 20 pacientes (66,6%) del grupo de control ( $p < 0,001$ ). La terapia guiada por CAVAL US se asoció con una reducción del riesgo relativo del 80% en el punto final primario (RR 0,2, IC del 95% 0,07-0,51,  $p < 0,001$ ). Se observó una reducción significativa en el reingreso por insuficiencia cardíaca, la visita no planificada por empeoramiento de la insuficiencia cardíaca o la muerte a los 90 días en el grupo CAVAL US (13,3% frente a 36,7%; log-rank test  $p = 0,038$ ). El NT-proBNP al alta, mostró una reducción no estadísticamente significativa en el grupo CAVAL US (48% RIQ 27-67 frente a 37% RIQ -3-59;  $p = 0,09$ ). La estancia hospitalaria media fue de  $4,5 \pm 5$  días en el grupo CAVAL US y  $3,3 \pm 1,6$  días en el grupo de control ( $p = 0,26$ ), con una tendencia hacia un mayor uso total de furosemida en el grupo CAVAL US (170 mg RIQ 120-240 frente a 120 mg RIQ 80-200,  $p = 0,08$ ). Los resultados de seguridad (hipotensión, empeoramiento de la función renal, diselectrolitemia) fueron similares en ambos grupos ( $p > 0,05$ ).

**CONCLUSIONES:** La terapia guiada por ultrasonido de VCI y pulmonar en pacientes con ICA redujo significativamente la congestión subclínica al momento del alta. CAVAL US-AHF proporciona evidencia del uso de una técnica simple, segura y no invasiva para guiar la terapia de descongestión durante la hospitalización por AHF, lo cual redujo el riesgo de reingreso por insuficiencia cardíaca, visitas no planificadas por empeoramiento de la insuficiencia cardíaca o muerte a los 90 días sin prolongar la estancia hospitalaria (NCT04549701 en ClinicalTrials.gov).



## 0198 ASISTENCIA VENTRICULAR CON ECMO VENO-ARTERIAL COMO PUENTE DIRECTO AL TRASPLANTE CARDÍACO

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

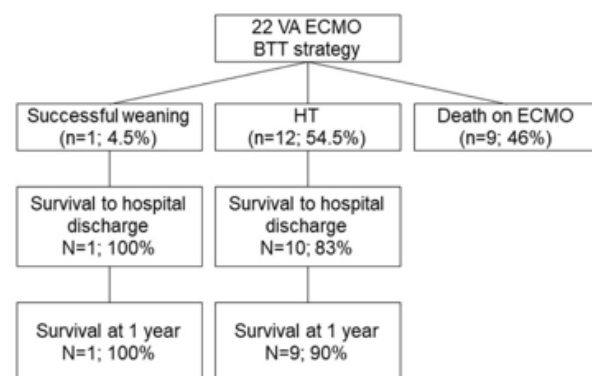
**Lucrecia BURGOS | Fiorella CHICOTE | Franco BALLARI | Leonardo SEOANE | Juan FURMENTO | Juan Pablo COSTABEL | Mariano VRANCIC | Mirta DIEZ**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El uso del ECMO veno-arterial (ECMO V-A) como puente directo a un trasplante cardíaco (TC) es una práctica poco utilizada a nivel mundial. Esto se debe a que está asociado a mayor mortalidad temprana y a mediano plazo en comparación con otras intervenciones. Sin embargo, en países de bajos y medianos ingresos, donde no se dispone de otro tipo de soporte circulatorio mecánico a corto plazo, su uso es amplio como terapia de rescate en pacientes con shock cardiogénico (SC) como puente directo al TC.

**OBJETIVOS:** Evaluar los resultados de pacientes adultos que utilizan ECMO VA como puente directo a un TC en nuestro centro y compararlos con registros internacionales.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio unicéntrico, analizando a pacientes adultos consecutivos que requirieron ECMO V-A como puente a TC debido a SC refractario o paro cardíaco entre enero de 2014 y diciembre de 2022. Se evaluaron la supervivencia y los eventos clínicos adversos después del implante del ECMO V-A.



**RESULTADOS:** De los 86 casos de VA ECMO V-A, 22 (25,5%) se implantaron como estrategia inicial de puente a trasplante y finalmente el 52,1% se realizaron el TC. La edad media fue de 46 años (DE 12); el 59% eran hombres. El ECMO se indicó en todos los casos debido a SC y la causa más común fue la enfermedad coronaria (30%), seguida de la miocardiopatía dilatada idiopática (15%). Los resultados de los pacientes se describen en la Figura 1. La mortalidad hospitalaria general para los pacientes en ECMO VA como puente a trasplante fue del 50%. La supervivencia hasta el alta hospitalaria fue del 83% en aquellos que se sometieron a un trasplante y del 10% en aquellos que no lo hicieron,  $p < 0.001$ . En aquellos que no lograron un trasplante, la principal causa de muerte fueron las complicaciones hemorrágicas (44%), seguidas de las complicaciones trombóticas (33%). La mediana de duración del ECMO VA fue de 6 días (RIQ 3-16). No hubo diferencias en el número de días con ECMO entre aquellos que recibieron un trasplante y aquellos que no lo hicieron. En el registro español (Barge Caballero et al., 2018), la supervivencia hospitalaria después del trasplante fue del 66,7%, el registro de United Network of Organ Sharing (Fukuhara et al., 2018) estimó una supervivencia post-trasplante del 73,1%, y en el registro nacional francés (Jasseron et al., 2016), la supervivencia a 1 año después del trasplante fue del 70% en el grupo de VA ECMO.

**CONCLUSIONES:** En pacientes adultos con SC, la asistencia con ECMO VA como puente al TC permitió realizar el mismo en la mitad de los pacientes. El TC proporcionó un beneficio en la supervivencia en los pacientes en lista de espera con ECMO VA. Esta estrategia brinda la oportunidad de llegar al TC a pacientes críticamente enfermos, que no tienen otra alternativa de salvataje. Los resultados de mortalidad en un centro especializado de alto volumen son aceptables y comparables a los reportados en registros de España, Francia y Estados Unidos.

## 0200 IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA ESTRUCTURADA EN LAS ACTITUDES Y PRÁCTICA CLÍNICA SOBRE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA EN MÉDICOS EN ARGENTINA.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

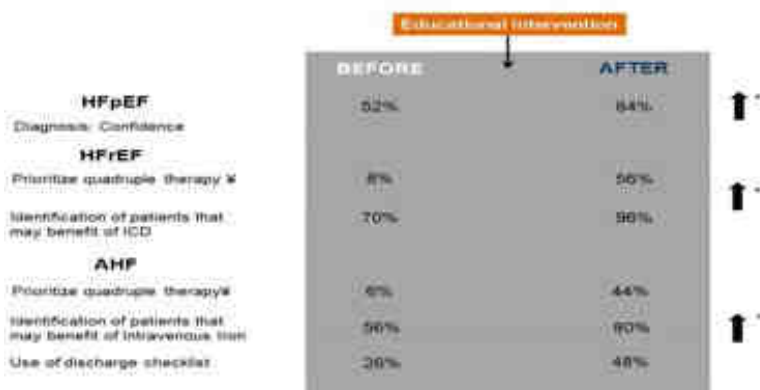
**Lucrecia BURGOS (1) | Maria Paula DUCZYNSKI(2) | Maria Lorena CORONEL(3) | Claudia FOLINO(2) | Jorge THIERER(4)**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (1); Fundación Favaloro (2); Instituto de Cardiología de Corrientes "Juana Francisca Cabral" (3); CEMIC (4)**

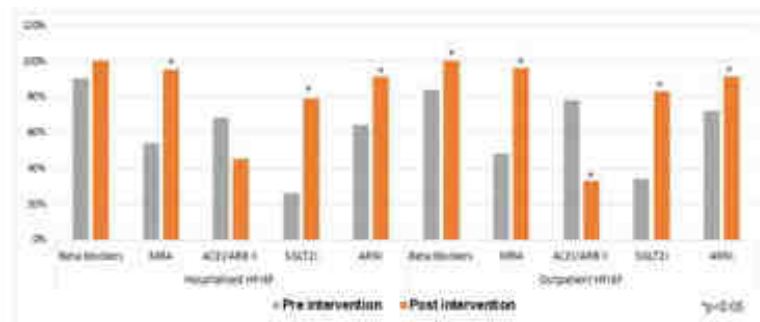
**INTRODUCCIÓN:** Es necesario identificar áreas de mejora en la atención de pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) y así implementar intervenciones educativas para optimizar la calidad de la atención y los resultados clínicos.

**OBJETIVOS:** Evaluar las actitudes, conocimientos, confianza y vías de atención de pacientes con IC en médicos de Argentina, así como los cambios posteriores a una intervención educativa.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Realizamos un estudio transversal utilizando una encuesta autoadministrada para evaluar los patrones de práctica clínica y las actitudes/percepciones con respecto al diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con IC en los entornos ambulatorios y hospitalarios. Los encuestados fueron médicos de 22 centros en Argentina que participaron en un programa educativo integral para la atención de pacientes con IC llevado a cabo entre marzo y julio de 2021. La intervención educativa se basó en un programa de capacitación de 30 horas en clínicas de insuficiencia cardíaca y un examen final. Se crearon guías prácticas y afiches gráficos para abordar las brechas de conocimiento identificadas en la fase previa a la intervención.



\*p < 0.05. \*SLGT2i, mineralocorticoid receptor antagonists, beta blockers, and angiotensin receptor-neprilysin inhibitor



**RESULTADOS:** Se encuestó a un total de 50 médicos; la edad media fue de  $41 \pm 8$  años y el 86% eran cardiólogos. La intervención educativa aumentó significativamente la confianza de los médicos en el diagnóstico de ICpEF, con un 52% sintiéndose "confiados" o "muy confiados" antes y un 84% después de la intervención ( $p < 0.001$ ). En pacientes ambulatorios con ICpEF, más médicos informaron priorizar la terapia cuádruple con SLGT-2i, antagonistas de los receptores mineralocorticoides (ARM), betabloqueantes y ARNI en el período posterior a la intervención ( $p < 0.05$ , figura 2). No se encontraron diferencias en el tiempo informado hasta alcanzar el tratamiento

médico óptimo ( $p=0,7$ ). Después de la intervención, la proporción de médicos que se sentían “confiados” o “muy confiados” en identificar a pacientes que podrían beneficiarse de un desfibrilador cardioversor implantable aumentó del 70% al 96% ( $p=0,01$ ). Después de la intervención, más médicos consideraron “relevante” y “muy relevante” la administración de suero salino hipertónico (22% a 52%;  $p=0,01$ ) y hierro intravenoso (56% a 80%;  $p=0,041$ ). En comparación con el período previo a la intervención, más médicos priorizaron la terapia cuádruple con betabloqueantes, ARM, ARNI y SLGT2i ( $p<0,05$ , figura 2) al alta hospitalaria. Hubo un aumento significativo en el uso de checklist al alta, del 26% al 48% ( $p=0,05$ ).

**CONCLUSIONES:** Una intervención educativa estructurada multifacética fue efectiva para mejorar el conocimiento y las actitudes sobre el diagnóstico y manejo de pacientes con IC entre médicos en Argentina. Los resultados del presente estudio demuestran que una intervención educativa puede aumentar el conocimiento y mejorar las actitudes clínicas en el diagnóstico de la ICfEp y el manejo de pacientes ambulatorios y hospitalizados con ICfEr. Se necesitan estudios adicionales para determinar el impacto de tales programas en otros países.

## 0201 DESACOPLE VENTRICULAR DERECHO EN INSUFICIENCIA CARDÍACA CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN PRESERVADA: ¿UN PARÁMETRO ECOCARDIOGRÁFICO SIMPLE PARA PREDECIR LA MORTALIDAD A LARGO PLAZO?

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

Lucrecia BURGOS(1) | Lucía Victoria CAMPOS CERVERA (1) | Antonella DE BORTOLI(2) | Franco BALLARI(1) | Rocio BARO VILA(1) | Ana SPACCAVENTO(1) | Mirta DIEZ(1)

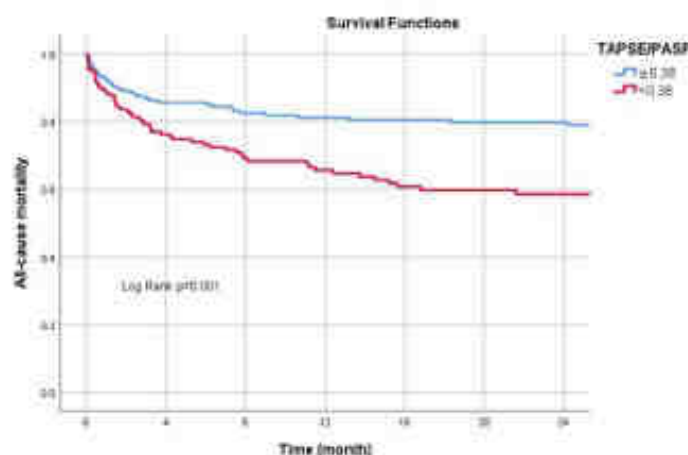
ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (1); Instituto de Cardiología de Corrientes “Juana Francisca Cabral” (2)

**INTRODUCCIÓN:** Actualmente existen varios modelos pronósticos para la estratificación del riesgo de mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca aguda (ICA). Evidencia reciente sugiere que el desacople entre el ventrículo derecho (VD) y la arteria pulmonar (AP) está asociado con resultados desfavorables en insuficiencia cardíaca. Los pacientes con insuficiencia cardíaca y fracción de eyección preservada (ICfEp) son una población heterogénea con un amplio espectro de resultados clínicos. Sin embargo, la utilidad pronóstica del desacople VD-AP para predecir la mortalidad a largo plazo en estos pacientes sigue siendo incierta.

**OBJETIVOS:** Evaluar el valor pronóstico del desacople ventrículo derecho-arteria pulmonar para la mortalidad a largo plazo en pacientes hospitalizados con ICfEp.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis retrospectivo de una cohorte consecutiva y prospectiva de un solo centro. Se incluyeron pacientes adultos hospitalizados entre 2015 y 2020 con un diagnóstico primario de ICA y una fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI)  $>40\%$ . El punto final primario fue la mortalidad a largo plazo por cualquier causa. El desacople ventricular se evaluó como la relación entre la excursión sistólica del plano anular tricuspídeo (TAPSE) y la presión sistólica de la arteria pulmonar (PSAP), estimada a partir de un ecocardiograma realizado durante la hospitalización índice o hasta 3 meses previos. Se utilizaron modelos de regresión de Cox univariados para calcular los hazard ratio (HR), y posteriormente una regresión de Cox multivariada con las covariables previamente analizadas: edad, sexo, fibrilación auricular, disfunción renal y relación E/e'.

**RESULTADOS:** En el período analizado se internaron 465 pacientes con ICfEp. En estos, se pudo estimar simultáneamente la PSAP y el TAPSE en 361 (77%) pacientes. Durante un seguimiento medio de 20,9 meses, el punto final primario ocurrió en 100 pacientes (27,7%). El punto de corte óptimo para el resultado primario fue TAPSE/PASP=0,38. La regresión de Cox univariable mostró que el desacople VD-AP se asoció con el resultado primario de mortalidad a largo plazo (cociente de riesgo [HR] 1,96 [IC del 95%, 1,32-2,92],  $P=0,001$ ). El análisis de Kaplan-Meier mostró que los pacientes con una relación  $<0,38$  tenían un alto riesgo de mortalidad por cualquier causa (Figura 1). El análisis multivariado también mostró que el desacoplamiento VD-AP se asoció de forma significativa con la mortalidad a largo plazo, independientemente de la edad, el sexo, la fibrilación auricular, la disfunción renal y la relación E/e' (HR 2,21 [IC del 95%, 1,26-3,81],  $P=0,005$ ).



**CONCLUSIONES:** En pacientes hospitalizados por ICA con fracción de eyección preservada, el desacople VD-AP determinado por la relación TAPSE/PSAP se asoció de manera independiente con la mortalidad por cualquier causa a largo plazo. Esta asociación es independiente de la edad, el sexo, la función renal, la fibrilación auricular y la disfunción diastólica. Este parámetro ecocardiográfico simple podría identificar a una población con mayor riesgo de eventos durante el seguimiento.

## 0204 EFECTO CARDIOPROTECTOR A LARGO PLAZO DEL ALOTRASPLANTE DE CELULAS MUSE DERIVADAS DE TEJIDO ADIPOSEO EN UN MODELO OVINO DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Cristian Nahuel NUÑEZ PEDROZO (1) | Tomás Mariano PERALTA(1) | Lola MARTINEZ IBARGUREN(1) | Pablo Daniel CUTINE(2) | Daniel PIROLA(2) | Eduardo GUEVARA(2) | Alberto José CROTOGINI(1) | Luis CUNIBERTI(1)**

**IMETTYB - FAVALORO - CONICET (1); Hospital Universitario Fundacion Favaloro (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La enfermedad cardiovascular (ECV) es la principal causa de morbilidad y mortalidad en todo el mundo siendo en particular el infarto agudo de miocardio (IAM) el más común. Recientemente se reportó que sujetos con IAM movilizan a la sangre células madre Muse y que la magnitud de dicha movilización podría estar relacionada con el mejoramiento de la función ventricular y remodelación del VI en la fase crónica del IAM.

**OBJETIVOS:** El presente estudio busca evaluar la eficacia y seguridad a largo plazo de una terapia con células AT-Muse sobre el remodelamiento y la función del ventrículo izquierdo (VI) en un modelo ovino traslacional de IAM.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Las células AT-Muse se aislaron y cultivaron a partir de una biopsia de tejido adiposo de ovejas donantes. Se indujo el IAM mediante ligadura permanente de la arteria descendente anterior. Treinta minutos después los animales se dividieron aleatoriamente en dos grupos: 9 ovejas recibieron 10 inyecciones intramiocárdicas de  $2 \times 10^7$  células marcadas con fluorescente PKH26 (grupo AT-Muse) y 8 ovejas recibieron PBS (grupo Vehículo). Los animales fueron sacrificados después de 30 días de seguimiento. Se tomaron muestras de sangre para análisis de laboratorio y citometría de flujo. La función del VI se evaluó mediante ecocardiografía después del IAM y a los 30 días. Al momento de la eutanasia se aisló el VI para fotografiar cara endocárdica y medir la relación del área del infarto respecto al VI. Luego se dividió el VI en 7 secciones transversales para calcular el área de infarto transmural y parámetros morfométricos mediante planimetría digital.

**RESULTADOS:** Las células AT-Muse se caracterizaron mediante citometría de flujo y RT-qPCR y fueron positivas para los marcadores SSEA3+, NANOG y SOX2. A una hora de la administración del tratamiento se encontró en circulación sanguínea una mayor movilización de los glóbulos blancos (GB) en el grupo AT-Muse en comparación con el grupo Vehículo ( $6,14 \pm 1,26$  frente a  $5,57 \pm 1,51 \times 10^3$  células/ $\mu$ l,  $p < 0,01$ , ANOVA de dos vías, Bonferroni), acompañada de un aumento significativo de neutrófilos ( $3,12 \pm 1,18$  frente a  $2,55 \pm 0,81 \times 10^3$  células/ $\mu$ l,  $p < 0,01$ , ANOVA de dos vías, Bonferroni). Las células Muse de administración intramiocárdica directa fueron detectadas en circulación general 1 hora y 30 días post tratamiento en el grupo AT-Muse. A los 30 días después del IAM, no hubo diferencias significativas en el tamaño del infarto entre el grupo AT-Muse y el grupo Vehículo, como % de VI ( $9,52 \pm 4,21$  frente a  $10,61 \pm 2,97\%$ , NS, prueba t de Student) o el área de infarto transmural, como  $\text{mm}^2/\text{sección transversal}/\text{m}^2$  ( $163,7 \pm 72,35$  frente a  $176,7 \pm 44,86$ , NS, prueba t de Student). Sin embargo, se observó un adelgazamiento significativamente menor de la zona infartada en relación a la pared anterior en el grupo AT-Muse respecto al grupo vehículo ( $36,17 \pm 14,27\%$  frente a  $51,18 \pm 5,95$ ,  $p < 0,05$ , prueba t de Student). En lo que respecta a la función del VI, el grupo AT-Muse mostró un aumento significativo de la fracción de eyección (FE) al final del tratamiento, mientras que no se encontraron diferencias en el grupo Vehículo ( $68,97 \pm 6,46$  frente a  $51,08 \pm 15,83\%$ ,  $p < 0,01$ , ANOVA de dos vías, Bonferroni).

**CONCLUSIONES:** La terapia con células AT-Muse mejoró la función cardíaca sin reducir el área infartada en un modelo ovino de IAM. Presumiblemente, este evento puede estar asociado con un aumento temprano en la respuesta inmunitaria al daño cardíaco y a un efecto parácrino modulador positivo de las AT-Muse sobre las células residentes del miocardio infartado según lo refleja el patrón de remodelamiento ventricular observado.

0206

## RELACIÓN ENTRE LA CUPLA VENTRICULOARTERIAL Y EL ESTADO DE DAÑO EXTRAVALVULAR EN LA ESTENOSIS AÓRTICA.

**Unidad Temática: Valvulopatías**

**Ricardo Alberto MIGLIORE | María Elena ADANIYA | Miguel Angel BARRANCO | Jorge Rafael PALAGUERRA BAPTISTA | Mariana BENTKOWSKI | Silvia Consuelo GONZALEZ | Jeremías Daniel DORSCH**

**Hospital Interzonal General de Agudos Eva Perón (Ex Castex)**

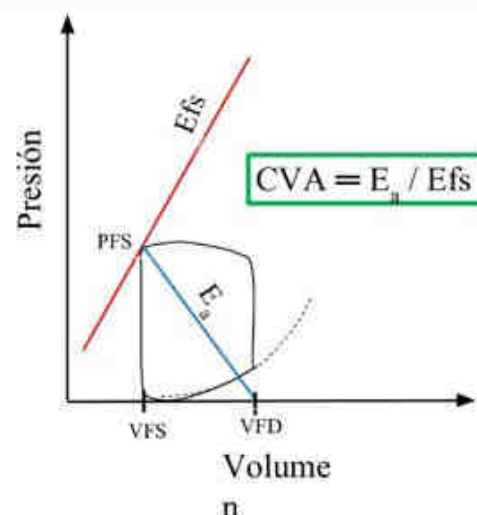
**INTRODUCCIÓN:** En pacientes con estenosis aórtica (EAO) grave se ha propuesto una clasificación en estadios para evaluar la extensión del daño extravalvular (anatómico y funcional) con la idea de mejorar la indicación y pronóstico del reemplazo valvular aórtico basado solo en la presencia de síntomas o fracción de eyección < 50 %. La clasificación en estadios se basa en el concepto de que el aumento de la poscarga del ventrículo izquierdo (VI) secundario a la EAO, induce disfunción del VI con repercusión en la aurícula izquierda, circulación pulmonar y por último daño del ventrículo derecho. Sin embargo, se debe considerar que la poscarga del VI tiene un componente valvular y otro vascular, el cual no es evaluado en la clasificación en estadios. Las características de la vasculatura arterial pueden repercutir en la función del VI a través de la alteración de la cupla ventriculoarterial (CVA), la cual se evalúa mediante la relación entre la elastancia arterial efectiva ( $E_a$ ) y la elastancia de fin de sístole del VI ( $E_{fs}$ ).

**OBJETIVOS:** Evaluar la relación entre la CVA y los diferentes estadios de daño extravalvular en la EAO.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudiaron 205 pacientes, edad promedio  $70 \pm 11$  años, 117 hombres, con EAO grave ( $AVA < 1 \text{ cm}^2$ ) mediante eco-Doppler cardíaco. Las mediciones de las cámaras cardíacas fueron hechas de acuerdo con las guías de la ASE/EACVI. La  $E_a$  se calculó como la presión de fin de sístole dividido por el volumen sistólico del VI. La presión de fin de sístole fue obtenida con tonometría del pulso carotídeo. La  $E_{fs}$  fue estimada por el método de Senzaki y col. como un índice de contractilidad del VI. La CVA fue calculada mediante el cociente  $E_a / E_{fs}$  el cual indica que si el valor es  $< 1$  existe un acoplamiento adecuado entre el VI y la vasculatura arterial, si el valor es  $> 1$  evidencia desacople entre ambos lo que implica pérdida de la eficiencia mecánica del VI. Los pacientes fueron divididos en cinco grupos de acuerdo con la clasificación en estadios de daño cardíaco extravalvular propuesta por Tasted y col.: estadio 0, sin daño cardíaco; estadio 1, daño del VI (fracción de eyección < 60 %); estadio 2, daño de aurícula izquierda o válvula mitral; estadio 3, hipertensión pulmonar o compromiso de válvula tricúspide y estadio 4, daño ventricular derecho o insuficiencia cardíaca subclínica (índice de volumen sistólico de VI < 30 ml/m<sup>2</sup>).

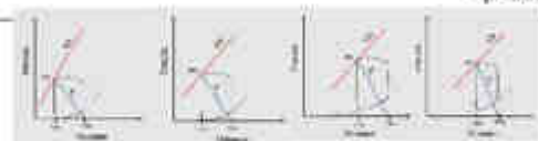
**RESULTADOS:** Media  $\pm$  desvío estándar (ver Tabla). No hubo pacientes en estadio 0. Los síntomas estuvieron presentes en el 40 % del estadio 1, 85 % del estadio 2 y 100 % del estadio 3 y 4. La  $E_a$  se incrementó desde el estadio 2 al estadio 4 mientras que la  $E_{fs}$  no presentó cambios en estos grupos, pero disminuyó del estadio 1 al 2. La CVA aumentó progresivamente del estadio 1 al 4.

**CONCLUSIONES:** El deterioro de la CVA aumenta a medida que avanza el estadio de daño miocárdico. La alteración de la CVA desde el estadio 2 al 4 se debe al incremento en la  $E_a$  sin cambios significativos en el nivel de contractilidad ( $E_{fs}$ ). La progresión del daño miocárdico extravalvular parece estar relacionado no solo con la enfermedad valvular sino también con las características de la vasculatura arterial.



|                    | Estadio 1<br>n = 10 | Estadio 2<br>n = 88 | Estadio 3<br>n = 7 | Estadio 4<br>n = 100 |
|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| $E_a$ (mmHg/ml)    | $1.45 \pm 0.44$     | $1.43 \pm 0.46$     | $1.57 \pm 0.72$    | $2.13 \pm 0.71^*$    |
| $E_{fs}$ (mmHg/ml) | $3 \pm 1.25^*$      | $2 \pm 1.1$         | $1.9 \pm 1.2$      | $2 \pm 1.19$         |
| CVA                | $0.63 \pm 0.41$     | $0.88 \pm 0.54$     | $0.91 \pm 0.61^*$  | $1.40 \pm 0.85^*$    |

\*  $p < 0.01$



**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**
**Víctor Miguel RIVERO (1) | Alejandro CHERRO(2)**
**Clínica Adventista Belgrano (1); HOSPITAL REGIONAL RÍO GALLEGOS (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La angioplastia carotídea (CAS) y la endarterectomía carotídea (CEA) son intervenciones efectivas indicadas en pacientes sintomáticos con estenosis carotídeas significativas mayor del 50% y en pacientes asintomáticos con lesiones severas mayores del 70%, con características clínicas e imagenológicas de alto riesgo, siendo su objetivo principal reducir el riesgo de accidente cerebrovascular y muerte. El tratamiento endovascular óptimo moderno debe incluir la utilización rutinaria de stent, el uso de dispositivos de protección cerebral, el mejor tratamiento médico (MTM) (DAPT, Estatinas, control de factores de riesgo cv y cambio de estilo de vida) y la realización del procedimiento con operadores experimentados. Los estudios publicados que nos muestran resultados de la angioplastia carotídea; muchas veces comparándose con la endarterectomía carotídea y/o con tratamiento médico incluyeron procedimientos realizados con operadores con escasa experiencia, bajo uso de sistemas de protección cerebral, angioplastias sin stent e inadecuado tratamiento farmacológico así también como una inapropiada selección de los pacientes

**OBJETIVOS:** El objetivo primario de este estudio es evaluar las complicaciones mayores y menores intrahospitalarias y en el seguimiento a 30 días en pacientes sometidos a revascularización endovascular mediante lo que llamamos angioplastia carotídea óptima (APCO) en pacientes seleccionados por características clínicas y anatómicas angiográficas. Definimos APCO a aquella realizada con una adecuada selección de los pacientes, con la implementación del mejor MTM, utilización rutinaria de stent y de sistemas de protección cerebral, efectuada por operadores experimentados.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo, consecutivo y observacional de los pacientes con diagnóstico de estenosis carotídea severa sintomática y asintomática tratados en forma endovascular mediante angioplastia carotídea percutánea con los mismos operadores en todos los casos, durante un periodo de 7 años (desde enero del 2016 hasta enero del 2023) Las variables continuas se presentaron como media y desvío estándar y se compararon mediante la prueba T de STUDENT si su distribución es gaussiana. En caso contrario se describirán como mediana y rango intercuartilo, y se compararon con métodos no paramétricos (test de Wilcoxon-Mann-Whitney) las variables categóricas se presentaron como frecuencia (%) y se compararon mediante la prueba de chi cuadrado o la prueba exacta de FISHER según corresponda

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 41 pacientes con una edad media de 67 años (DS 8.62) de los cuales el 75% fueron hombres y el 25% mujeres, con una prevalencia de DBT del 39%, HTA del 75% y TBQ del 14.6%. Los pacientes con estenosis carotídea sintomática representaron el 85.4% y los asintomáticos 14.6%. En el 100% de los pacientes se hizo una ATP exitosa. Durante la internación y en el seguimiento a 30 días la mortalidad y las complicaciones mayores fue del 0%.

**CONCLUSIONES:** Nuestros pacientes presentaron una excelente evolución intrahospitalaria y en el seguimiento a 30 días, sin stroke ni muerte en este periodo. La ATP carotídea que definimos como "óptima" fue en nuestra población un procedimiento seguro y efectivo en el tratamiento de la EC aterosclerótica sintomática y asintomática. Es necesario un mayor número de pacientes, pero consideramos que registros, estudios multicéntricos y metaanálisis publicados en el futuro deberían lograr estas características de selección y tratamiento de los enfermos al momento de evaluar resultados o al comparar el método con la endarterectomía y/o un moderno tratamiento médico farmacológico

|                                                                 |                                |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Tabla 2 Evolución peri procedimiento                            |                                |
| n                                                               | 41                             |
| Mortalidad hospitalaria (%)                                     | 0%                             |
| Mortalidad a 30 días (%)                                        | 0%                             |
| Stroke a 30 días (%)                                            | 0%                             |
| Complicación clínica mayor intrahospitalaria (Muerte/ACV/IAM %) | 0%                             |
| Complicación clínica menor IH (%)                               | 1 (2.4%)                       |
| Tipo complicación clínica menor IH (%)                          | 1 (desorientación transitoria) |
| Complicación del acceso mayor (%)                               | 0%                             |
| Complicación del acceso menor (%)                               | 5 (12.2%) (Hematoma)           |

|                                        |                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Tabla. 1 Procedimiento                 |                                                                       |
| n                                      | 41                                                                    |
| ATP exitosa (%)                        | 41 (100.0%)                                                           |
| ATP con stent (%)                      | 40 (97.6%)                                                            |
|                                        | no 1 (2.4%)                                                           |
| medida de stent utilizado (%)          | 7 x 30 18 (45%)/15 (37.5%)/5(12.5%)                                   |
|                                        | mm/7x40mm/7x50mm 1(2.5%)/1(2.5%)                                      |
| Técnica utilizada (%)                  | A) implante directo de stent sin pre y sin post dilatación 13 (31.7%) |
|                                        | B) Pre o post dilatación con balón 28 (68.3%)                         |
|                                        | C) Post dilatación con balón 28 (68%)                                 |
|                                        | D) Pre dilatación con balón 5 (12%)                                   |
| Uso de filtro de protección distal (%) | 41 (100 %)                                                            |
|                                        | 1 (2.4%)/21(51.2%)/19(46.3%)                                          |
| tipo de cateter utilizado (%)          | envoy/ JR/MP 36 (87.8%)/5(12.2%)                                      |
| Tamaño del ntroducor (%)               | 7 French/8French 40 (97.6%)                                           |
| DAPT (%)                               | aas-clop 1 (2.4%)                                                     |
| Via de acceso                          | Femoral 41 ( 100%)                                                    |

## INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST EN ARGENTINA. EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD EN LOS ÚLTIMOS 8 AÑOS. DATOS DEL REGISTRO CONTINUO ARGEN-IAM-ST.

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

Heraldo D' IMPERIO (1) | Juan GAGLIARDI(1) | Adrian CHARASK(1) | Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Stella Maris MACIN(2) | Mauro Andres QUIROGA(2) | Walter QUIROGA CASTRO(2) | Gerardo ZAPATA(2)

Áreas SAC: Área de Investigación (1); FAC - Federación Argentina de Cardiología (2)

**INTRODUCCIÓN:** El infarto agudo de miocardio (IAM) es la principal causa de muerte en Argentina y por lo tanto es necesario conocer los parámetros más importantes de su atención así como los resultados y complicaciones durante el período de internación. Esto permite trazar un mapa de la realidad y genera discusiones y planificación que da lugar a mejoras de la atención.

**OBJETIVOS:** Evaluar los principales marcadores de atención y las complicaciones del IAM en el registro continuo de infarto ARGEN IAM-ST

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis de la base de datos del registro continuo de infarto ARGEN IAM-ST, el cual es una colaboración entre las sociedades científicas de SAC y FAC. El período explorado fue desde el año 2015 hasta enero de 2023 donde se registraron pacientes con IAM con elevación del segmento ST de hasta 36 horas de evolución.

**RESULTADOS:** Se analizaron 6765 pacientes. La edad media fue de 61 años ( $\pm 12$ ) y hubo un 65% de género masculino. Presentaron HTA un 58%, Diabetes 23%, Dislipemia 42%, tabaquismo activo 37% y antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular un 17%. El 13,5% presentó antecedentes de enfermedad coronaria previa y al ingreso un 49% presentó un IAM de cara anterior y el 77% tuvo una clasificación de KKA. El tiempo de dolor a la consulta fue de 120 minutos (RIC 60 – 285), el tiempo puerta-aguja fue de 50 minutos (RIC 25 – 110) y el tiempo puerta balón fue de 100 minutos (RIC 58 – 190). En la evolución intrahospitalaria la insuficiencia cardíaca (para aquellos que ingresaron en KKA) con 12% y la Fibrilación auricular fueron las complicaciones más frecuentes entre otras como el sangrado mayor con un 3,5%. La mortalidad general fue del 8,8%, el resto de las complicaciones del IAM en la internación se muestran en la tabla 1. La tasa de reperusión general fue del 89%. Se realizó un análisis para observar la variación de la reperusión y mortalidad desde el año 2015 al 2022 donde no se muestran cambios significativos en la mortalidad a pesar de las altas tasas de reperusión (figura 1).



| Eventos                                  | %    | IC 95%      |
|------------------------------------------|------|-------------|
| Mortalidad                               | 8,8  | 8 - 9,5     |
| Angina post IAM                          | 5    | 4 - 6       |
| Reinfarto                                | 4    | 3 - 5       |
| ACV                                      | 2    | 1,5 - 2,5   |
| Fibrilación auricular                    | 9,8  | 9 - 11      |
| Insuf. cardíaca en la evolución          | 12   | 10 - 13     |
| CIV complicación mecánica)               | 1,9  | 1,5 - 2,3   |
| IM (complicación mecánica)               | 0,52 | 0,3 - 0,8   |
| Ruptura cardíaca (complicación mecánica) | 0,32 | 0,17 - 0,53 |
| Hemorragia mínima                        | 2,8  | 2,2 - 3,5   |
| Hemorragia moderada                      | 2    | 1,5 - 2,7   |
| Hemorragia mayor                         | 3,5  | 2,8 - 4,3   |

**CONCLUSIONES:** En los últimos 8 años la mortalidad registrada en el registro ARGEN IAM-ST se ha mantenido constante a pesar de las altas tasas de reporte de reperusión. El registro Argen IAM-ST muestra que a pesar de disponer de datos para monitorizar los principales indicadores de atención en el IAM, no han habido avances en indicadores de peso como la mortalidad.

0211

## EL ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON EN LA EVALUACIÓN PRONÓSTICA DE PACIENTES CON ESTENOSIS AORTICA SEVERA SOMETIDOS A REEMPLAZO VALVULAR TRANSCATÉTER.

**Unidad Temática: Valvulopatías**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Daniel Agustín CHIRINO NAVARTA | Mariela Susana LEONARDI | Daniel IGLESIAS | Jose Cristian FERRUFINO  
| Maria Luisa RODRIGUEZ VAZQUEZ | Sol SUSHEK | Miguel Oscar PAYASLIAN | Claudio DIZEO**

**Unidad Asistencial Dr. César Milsten (Ex Hospital Francés)**

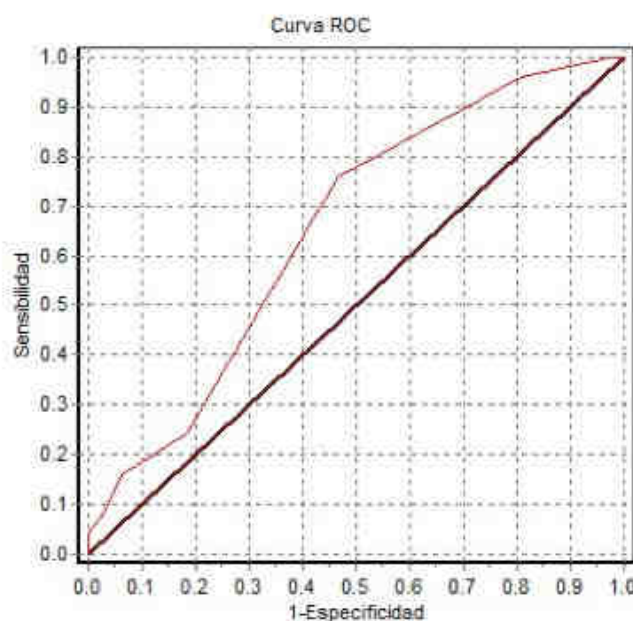
**INTRODUCCIÓN:** La estenosis aortica severa (EAS) es la valvulopatía más frecuente y su incidencia crece con la edad. El reemplazo valvular aórtico transcatéter (TAVI) es una alternativa terapéutica cada vez más utilizada en los pacientes de moderado o alto riesgo. En el paciente añoso, la valoración de la fragilidad y las comorbilidades son fundamentales en la valoración pronóstica. El índice de comorbilidad de Charlson (ICC) relaciona la mortalidad a largo plazo en función de múltiples comorbilidades y es un score fácil de calcular. Su utilidad en la evaluación del riesgo en pacientes con EAS sometidos a TAVI ha sido poco estudiada.

**OBJETIVOS:** El objetivo del presente estudio es analizar la utilidad del ICC para predecir complicaciones intrahospitalarias en pacientes con EAS a los que se les realiza TAVI.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo de un registro prospectivo, en un centro de alta complejidad. Se incluyeron pacientes con EAS a los que se realizó TAVI. Se calculó el ICC con los datos clínicos del ingreso. Además, se calcularon los scores de riesgo Euroscore y STS. Se analizó punto combinado de mortalidad intrahospitalaria, insuficiencia renal que requirió diálisis, requerimiento de marcapaso definitivo post-operatorio y stroke postoperatorio

**RESULTADOS:** Se incluyeron 139 pacientes con una edad de  $82 \pm 7$  años, 59% mujeres (n=83). La fracción de eyección preoperatorio fue de  $58 \pm 12$  %, el STS fue de  $5.6 \pm 3.6$  y el Euroscore de  $5.2 \pm 3.2$ . En todos los pacientes el implante fue exitoso y las complicaciones intrahospitalarias fueron las siguientes: mortalidad intrahospitalaria 3.5% (n=5), requerimiento de diálisis en el postoperatorio 2.9% (n=4), stroke 2.9 (n=4) y colocación de marcapasos 13.9% (n=19). El punto combinado se evidenció en el 18% (n=25). En el análisis multivariado ajustado con Euroscore y SYS, el ICC fue predictor del punto combinado con un OR 1.61 (IC95% 1.14 – 2.69),  $p=0.006$ , con estadístico-c de 0.65.

**CONCLUSIONES:** En nuestra población de pacientes con EAS que se realizó TAVI, la tasa de complicaciones fue menor al 20% con una mortalidad intrahospitalaria menor al 4%. El ICC fue predictor independiente del punto combinado, con una modesta capacidad de discriminación.



0213

## LA ENFERMEDAD ONCOLÓGICA COMO UN NUEVO MODULADOR DE ATROSCLEROSIS SUBCLINICA. ESTUDIO DE UNA COHORTE

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Cardioncología**

**Renzo Eduardo MELCHIORI | Pamela Andrea ALARCON | Sergio Ariel GONZÁLEZ | Maria Noelia BRENZONI | Lucas SZLAIEN  
| Jorge Alberto CHIABAUT SVANE | Fabian Edie FERRONI | Carlos CASTELLARO**

**Hospital Austral**

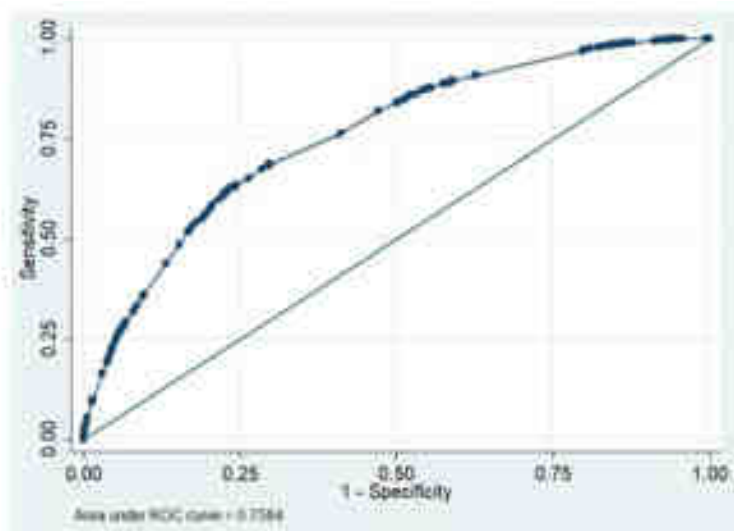
**INTRODUCCIÓN:** La enfermedad coronaria y el cáncer comparten varios mecanismo fisiopatológicos. Múltiples publicaciones han demostrado que un gran número de pacientes oncológicos desarrollarán eventos cardiovasculares. Es escasa la evidencia en relación a la disfunción y el daño endotelial de los pacientes con antecedentes oncológicos en prevención primaria cardiovascular y el impacto que puede tener el mismo en el desarrollo de ateromatosis subclínica.

**OBJETIVOS:** Evaluar la prevalencia de pacientes con antecedentes oncológicos en prevención primaria cardiovascular. Analizar la proporción de factores de riesgo cardiovasculares clásicos respecto a pacientes sin antecedentes oncológicos. Evaluar el cáncer como un factor asociado con desarrollo de ateroesclerosis subclínica (presencia de placa y número de territorios afectados), ajustado por los factores de riesgo clásicos.

| Estudio vascular           | TOTAL n 7920         | Cáncer (G2) n 226   | No cáncer (G1) n 7694  | p                 |
|----------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------|
| TAS mmHg                   | 127.5 SD 15.5        | 127.7SD 17          | 127.5 SD 15.5          | 0.8               |
| TAD mmHg                   | 86 SD 10             | 80 SD 10            | 86 SD 10               | 0.6               |
| FC /pm                     | 66 SD 11             | 66SD12              | 66SD11                 | 0.9               |
| EIM CPO                    | 0.67 SD 1.1          | 0.68SD 0.14         | 0.67SD 1.12            | 0.84              |
| EIM CPI                    | 0.80 SD 3.3          | 0.95 SD 3.6         | 0.79 SD 3.3            | 0.44              |
| PRESENCIA DE PLACAS        | 4530 (57%)           | 151 (67%)           | 4379(57%)              | <b>0.003</b>      |
| N DE TERRITORIOS AFECTADOS | 1 (IGR 25-75 0-2)    | 2 (IGR 25-75 0-3)   | 1 (IGR 25-75 0-2)      | <b>0.0092</b>     |
| MÁS DE 1 TERRITORIO        | 2965 (37.8%)         | 112 (49.5%)         | 2853 (37.47%)          | <b>&lt;0.0001</b> |
| ÁREA TOTAL DE PLACAS       | 9.1 (IGR 25-75 0-45) | 21 (IGR 25-75 0-71) | 8.9 (IGR 25-75 0-44.7) | <b>0.0004</b>     |

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio de corte transversal del registro de pacientes en prevención primaria que concurrieron para realizarse una evaluación estructurada que incluye rastreo de ateromatosis subclínica (ATS) en territorio carotídeo e íleo-femoral por medio de eco Doppler desde septiembre de 2020 a abril 2023. Se incluyeron en el presente análisis los pacientes mayores de 17 años que fueron interrogados en relación al antecedente oncológico mediante formulario preestablecido. Criterios de exclusión: evento cardiovascular y/o cerebrovascular previo. El antecedente de cáncer se definió como patología oncológica activa o remitida a excepción de neoplasia cutánea basocelular y espinocelular. Se dividió a la población según la presencia o no de enfermedad oncológica previa al ingreso (G1: grupo NO oncológico; G2 grupo oncológico). La ATS fue definida como la presencia de al menos una placa aterosclerótica en territorio carotideo y/o íleo-femoral según Consenso de Mannheim y sus características (tamaño y distribución en cantidad de territorios). Se realizó análisis univariado y bivariado para establecer las características poblacionales. Se confeccionaron manualmente diversos modelos de ajuste en relación con el antecedente oncológico y la presencia, distribución de la ATS.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 7920 pacientes. El G1 7694 p y G2 226p (97.15 vs 2.85 %). Los pacientes con antecedente oncológico tuvieron mayor edad, porcentaje de mujeres, dislipemia e hipertensión de manera estadísticamente significativa. Las características clínicas al momento del estudio y los hallazgos se evidencian en tabla 2. Se realizó un análisis de regresión logística de ajuste en relación con la presencia de ATS en relación con el antecedente oncológico. Las variables de ajuste fueron: EDAD, Sexo, TBQ, Obesidad, Dislipemia, DBT, sedentarismo e HTA. El mismo evidenció que el antecedente oncológico se comporta como una variable predictora de presencia de placa. (OR 1.43 IC 95% [1.1-1.9] p0.021) adecuada calibración estadística y gráfica (H&L 0.7 ROC 0.76 IC [0.72-0.78]). Así mismo el antecedente oncológico también se comportó como un predictor de "más de un territorio afectado" ajustados por EDAD, Sexo, TBQ, Obesidad, Dislipemia, DBT, sedentarismo e HTA (OR 1.63 IC 95% [1.2-2.1] p0.001) adecuada calibración estadística y gráfica (H&L 0.4 ROC 0.75 IC [0.73-0.77]).



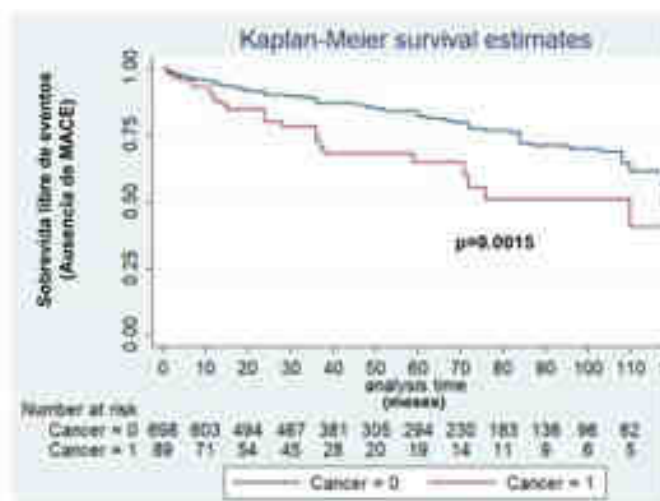
**CONCLUSIONES:** En nuestra población la prevalencia de enfermedad oncológica fue del 2.85%. Los pacientes oncológicos resultaron ser más años, hipertensos y dislipémicos. El antecedente oncológico se comportó como un factor predisponente para la presencia de placa de ateroesclerosis y la cantidad de territorios afectados, ajustado por los factores de riesgo clásicos. Son necesarios más estudios para validar los hallazgos de nuestra cohorte.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica / Unidad Temática 2: Cardioncología**
**Renzo Eduardo MELCHIORI | Pablo Manuel RUBIO | Lucas SZLAIEN | Guido Manuel GARCÍA JUÁREZ | Romina MAURIÑO | Miguel RIZZO | Sergio Juan BARATTA | Alejandro HITA**
**Hospital Austral**

**INTRODUCCIÓN:** La enfermedad coronaria y el cáncer son las principales causas de muerte en países desarrollados. Múltiples publicaciones han demostrado que un gran número de pacientes oncológicos desarrollarán eventos cardiovasculares en el seguimiento. La evidencia es escasa en relación a la prevención secundaria cardiovascular en pacientes oncológico que sobreviven a su primer infarto.

**OBJETIVOS:** 1) Evaluar la incidencia acumulada de eventos cardiovasculares mayores en el seguimiento. 2) Evaluar el cáncer como predictor independiente de MACE ajustado por factores de riesgo clásicos

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio de cohorte retrospectiva de pacientes(p.) mayores de 17 años que ingresaron a unidad coronaria de un Hospital Universitario con diagnóstico de síndrome coronario agudo (SCA) entre enero de 2008 y octubre de 2022. Se incluyeron los SCA que durante su internación se realizaron una angiografía coronaria. Se excluyeron p. con antecedentes de infarto, ACV y revascularización previa. Se dividió a la población según la presencia o no de enfermedad oncológica previa al ingreso definida como cáncer remitido o activo al momento del ingreso a excepción de basocelular y espinocelular.(G1 : grupo NO oncológico; G2 grupo oncológico). Se analizaron los factores de riesgo cardiovasculares, así como las condiciones clínicas de ingreso. Se compararon las características angiográficas y la estrategia terapéutica utilizada. Se definió como variable de resultado al MACE compuesto por muerte cardiovascular, infarto no fatal, accidente cerebrovascular no fatal y revascularización programada. Calculo muestral para un erro alfa 0.05% y un poder de 80% fue de 164 eventos(e.) totales en el seguimiento. Se evaluaron como parte del seguimiento el cumplimiento de metas en prevención secundaria en ambos grupos Se realizó análisis univariado y bivariado para establecer las características poblacionales. Se confecciono manualmente un modelo de Cox para evaluar el cancer como factor relacionado al MACE ajustado por los FRCV.



| MACE                                                         | Total 787   | G2 (N=89)  | G1 (N=698) | P value |
|--------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|---------|
| Total MACE (Muerte CV, IAM no fatal, ACV, Re-ATC programada) | 173(21.9%)  | 26 (29.2%) | 147(21.3%) | 0.08    |
| Cardiovascular Death                                         | 5(0.64%)    | 4 (4.5%)*  | 1 (0.14%)* | 0.001   |
| Infarto agudo de miocardio no fatal                          | 101 (12.8%) | 11 (12.6%) | 90 (12.9%) | 0.9     |
| CVA                                                          | 4(0.51%)    | 2 (2.25%)  | 2 (0.29%)  | 0.06    |
| Repeat PCI                                                   | 63(8%)      | 8 (10.0%)  | 54 (7.7%)  | 0.29    |

\* p valor obtenido en el tamizaje luego de tener datos de edad y muerte cardiovascular. Ausencia de datos y PCI en domicilio.  
 † pacientes hospitalizados, dos por infarto cardiogenico por IAM y uno por ACV.  
 ‡ Muerte por AICD

**RESULTADOS:** Se incluyeron 787 pacientes. El G1 698 p. y G2 89 p. (88.7 vs 11.3 %). G2 mostro mayor edad y DBT IR en forma estadísticamente significativa; siendo menos obesos, sedentarios y teniendo menos antecedentes heredo familiares. Las estrategias terapéutica no presentaron diferencias entre grupo. La mediana global de seguimiento fue de 48 meses IQR [15-72] siendo en G1 48 meses IQR [15-84] y G2 36 meses IQR[11-48]. La incidencia acumulada global de MACE fue 21.9 % (173e/787p), siendo en G1 de 21% (147e/698p) vs G2 29.2% (26e/89p). Tabla 1. La densidad de incidencia fue superior en el grupo oncológico: 8 MACE/1000 p/mes, IC95%[5.5-11.8] vs 4 MACE/1000 p/mes IC95%[3.4-4.8], p 0.001. No presentaron diferencias significativas en las metas de prevención secundaria en el seguimiento entre ambos grupos ( dosis de estatinas, valor de LDL y uso de antiagregantes al MACE ) La curva de sobrevivida valorada por log-rank test fue de 0.0015. El análisis multivariado de COX evidencio que el antecedentes oncológico se comporto como un factor de riesgo independiente del MACE ajustados por todos los FRCV clásicos ( EDAD, TBQ, DBT, DLP HTA, Obesidad, Sedentarismo Sexo y AHF) con un HR 1.84 [IC 1.2-2.8] p 0.006.

**CONCLUSIONES:** En nuestra población la incidencia acumulada de MACE fue superior en pacientes oncológicos. El antecedente oncológico se comportó como un factor de riesgo independiente de eventos cardiovasculares mayores, ajustado por los factores de riesgo clásicos. Son necesarios más estudios para ratificar estos hallazgos.

## SEGURIDAD DE UNA ÚNICA DOSIS INTRACORONARIA DE INHIBIDORES DE LAS GLICOPROTEÍNAS IIB/IIIA EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST-T REVASCULARIZADOS CON ANGIOPLASTIA PRIMARIA.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Alfredo Matías RODRÍGUEZ GRANILLO | Diego ASCARRUNZ | Ignacio BERTRAN | Hernan PAVLOVSKY | Federico FLORES | Camila GALLARDO | Ricardo PEREZ DE LA HOZ | Juan Ramon MIERES OJEDA**

**Sanatorio Otamendi**

**INTRODUCCIÓN:** La angioplastia primaria (AP) es el tratamiento de elección para el síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST-T (SCACEST). El uso de inhibidores de las glicoproteínas IIb/IIIa (IGP) en infusión continua con alta carga trombótica ha sido evaluada, sin embargo, hay poca evidencia acerca de la seguridad de su utilización como puente a la doble antiagregación plaquetaria (DAPT)

**OBJETIVOS:** Conocer si una dosis única de IGP en bolo intracoronario es no aumenta el riesgo de sangrado hospitalario en pacientes con SCACEST en la AP.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se utilizaron los datos del registro prospectivo y observacional de pacientes con SCACEST de un centro del área metropolitana de Buenos Aires, Argentina, entre el 2016 y el 2022. El análisis incluyó a todos los pacientes con SCACEST que ingresaron en el laboratorio de cateterismo cardíaco, teniendo como criterios de exclusión la imposibilidad de realizar la cinecoronariografía, trombolíticos previos y aquellos con infusión continua de IGP. Se analizaron las características clínicas y angiográficas basales. El objetivo primario de seguridad fue el de evaluar el sangrado utilizando la definición del Consorcio Académico del Estudio del sangrado (BARC, de sus siglas en inglés Bleeding Academic Research Consortium), también se evaluó el sangrado total. La necesidad de nueva revascularización por trombosis del stent y la mortalidad hospitalaria se analizaron como objetivos secundarios de eficacia. Se evaluaron además los datos basales clínicos y de procedimiento angiográfico, incluyendo el uso de tromboaspiración, el flujo TIMI inicial y la incidencia de no-reflow. Las variables categóricas se expresaron como promedios (%) y se analizaron usando chi2 y las continuas (medias y desvío estándar) con test de Student y Anova de un factor. Todos los test fueron de 2 colas y una  $p < 0.05$  fue significativa.

**RESULTADOS:** De los 235 pacientes ingresados 24 fueron excluidos por no cumplir los criterios de inclusión. De los restantes, 82 no recibieron IGP y 129 si. La edad media fue de  $67,2 \pm 14,8$  años vs  $63,8 \pm 14,8$  años,  $p=0.10$ , respectivamente. El grupo IGP tuvo 81,4% de hombres vs 73,2% del no IGP ( $p=0.15$ ). El tiempo dolor-balón ( $265 \pm 168$  minutos en la población total) y puerta-balón ( $55 \pm 51$  min en la población total) fue similar en ambos grupos ( $p=0.83$  y  $0.84$  respectivamente). No hubo diferencias en cuanto al tipo de inhibidor 2PY12 utilizado durante la carga del paciente aunque hubo una tendencia a no usar IGP en aquellos pacientes que venían previamente con doble antiagregación plaquetaria ( $p=0.10$ ). Tanto el flujo TIMI 0-1 como el uso de tromboaspiración manual fue significativamente mayor en el grupo IGP (51,9% vs 24,8%,  $p<0.001$  y 24% vs 11,6%,  $p=0.02$ , respectivamente), ver tabla 1. En la tabla 2 se presenta el sangrado, tanto el global como por la definición de BARC, que no demostró diferencias significativas. En cuanto a la eficacia, no hubo diferencias en cuanto a la muerte hospitalaria o trombosis del stent y ninguno de los pacientes que presentaron trombosis del stent fallecieron durante la internación.

**CONCLUSIONES:** En este estudio observacional y prospectivo no se encontraron diferencias en cuanto a la seguridad del uso intracoronario de IGP en pacientes con infarto con elevación del segmento ST-T y revascularizados con angioplastia primaria.

**Tabla 1. Características clínicas y angiográficas de la población.**

|                                            | Población total    | IGP No                | IGP Si          | Valor de p |
|--------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|------------|
| N                                          | 211                | 82                    | 129             |            |
| Edad, años                                 | 65,1 $\pm$ 14,9    | 74,2 $\pm$ 14,1       | 62,8 $\pm$ 14,1 | <0.001     |
| Tiempo dolor-balón, min (95% IC)           | 260 (247 a 333)    | 318 (227 a 404)       | 283 (234 a 332) | 0.53       |
| Tiempo puerta-balón, min (95% IC)          | 55,4 (47 a 63 min) | 57 $\pm$ 51 (30 a 82) | 58 (48 a 62)    | 0.83       |
| Sexo masculino, %                          | 73,2               | 75,6                  | 80,6            | 0.44       |
| Hipertensión arterial, %                   | 51,2               | 51,2                  | 51,2            | 0.99       |
| Dislipemia, %                              | 40,0               | 40,0                  | 48,8            | 0.03       |
| Tabaquismo, %                              | 28,4               | 24,4                  | 31,2            | 0.28       |
| Diabetes, %                                | 18,5               | 17,4                  | 19,2            | 0.74       |
| Enfermedad coronaria conocida, %           | 18,5               | 20,9                  | 19,2            | 0.75       |
| Revascularización previa, %                | 10,9               | 10,6                  | 10,2            | 0.91       |
| Anticoagulación previa, %                  | 2,8                | 3,5                   | 2,4             | 0.47       |
| Aspirina previa, %                         | 29,3               | 29,3                  | 29,3            | 0.99       |
| Inhibidores 2b/3a previo, %                | 8,7                | 12,5                  | 7,5             | 0.21       |
| Doble antiagregación plaquetaria previa, % | 6,2                | 8,3                   | 4,0             | 0.10       |
| Enfermedad de múltiples vasos, %           | 50,5               | 53,7                  | 48,2            | 0.45       |
| Clopidogrel carga, %                       | 48,9               | 50,7                  | 47,7            | 0.69       |
| Flujo TIMI 0-1, %                          | 78,7               | 24,8                  | 51,9            | <0.001     |
| Fenómeno de no reflow, %                   | 2,2                | 2,5                   | 3,6             | 0.67       |
| Tromboaspiración, %                        | 19,0               | 11,6                  | 24,0            | 0.02       |

**Tabla 2. Resultados de seguridad**

| Variables                                                                                                                                              | Total | IGP No | IGP Si | Valor de p |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|------------|
| N                                                                                                                                                      | 211   | 82     | 129    |            |
| Muerte hospitalaria, %                                                                                                                                 | 2,8   | 3,5    | 2,4    | 0.47       |
| Stent trombosis aguda, %                                                                                                                               | 2,8   | 3,5    | 2,4    | 0.47       |
| <b>Clasificación sangrado (BARC)</b>                                                                                                                   |       |        |        |            |
| BARC 3b, 4 o 5, %                                                                                                                                      | 0     | 0      | 0      | NA         |
| Caída de 3 a 5 puntos HB, %                                                                                                                            | 1,9   | 2,3    | 1,6    | 0.53       |
| Requirió intervención, %                                                                                                                               | 1,0   | 0,0    | 1,0    | 0.34       |
| Requirió mayor estadía hospitalaria, %                                                                                                                 | 0,5   | 0,0    | 0,8    | 0.59       |
| Cualquier otro sangrado q no cumpla los criterios previos, %                                                                                           | 4,7   | 2,3    | 6,4    | 0.14       |
| Sangrados totales, %                                                                                                                                   | 6,2   | 4,7    | 7,2    | 0.32       |
| BARC: Clasificación de sangrado del Consorcio Académico de Investigación del sangrado (de sus siglas en inglés: Bleeding Academic Research Consortium) |       |        |        |            |

## DIFERENCIAS DE GENERO EN LOS RESULTADOS HOSPITALARIOS DEL INFARTO AGUDO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST-T MEDIANTE ANGIOPLASTIA PRIMARIA.

Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica / Unidad Temática 2: Corazón y Mujer

Alfredo Matias RODRÍGUEZ GRANILLO | Camila CORREA SADOUE | Ignacio BERTRAN | Federico Americo FLORES  
 | Juan MIERES | Dario VITA | Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ | Carlos FERNÁNDEZ PEREIRA

SANATORIO OTAMENDI

**INTRODUCCIÓN:** La angioplastia primaria (AP) es el tratamiento de elección para el síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST-T (SCAECST). Se reportan diferencias de género en cuanto al acceso, tiempos de tratamiento y resultados en distintas series de Europa y Estados Unidos, aunque esta establecido si estas existen en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Conocer si existen diferencias en el diagnóstico, tratamiento y resultados de mujeres y hombres revascularizados con AP por SCAECST

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se utilizaron los datos de todos los pacientes (ptes) con SCAECST de nuestro centro e incorporados a un registro multicéntrico del área metropolitana de Buenos Aires, Argentina, entre 2016 y el 2022. El análisis incluyó a todos los SCAECST que ingresaron en sala de cateterismo, excluyendo aquellos con imposibilidad de realizar una cinecoronariografía o que hubieran recibido trombolíticos. Se analizaron características clínicas y angiográficas basales. El objetivo primario fue el de evaluar la mortalidad hospitalaria entre mujeres y hombres revascularizados con AP por SCAECST. Se analizó el tiempo dolor-balón y puerta balón, incidencia de trombosis del stent, uso de inhibidores IIb/IIIa, elección de inhibidores de los receptores 2PY12 de carga y al alta, enfermedad de múltiples vasos, arteria culpable y complicaciones durante la internación. Las variables categóricas se expresaron como porcentaje y las continuas con media y desvío estándar, usando chi2 y test de Student y Anova respectivamente. Todos los test fueron de 2 colas y una  $p < 0.05$  fue significativa.

**RESULTADOS:** De los 235 ptes que ingresaron al registro 24 fueron excluidos por no cumplir los criterios de inclusión, siendo finalmente 211 los incorporados al registro. 47 mujeres y 164, hombres. La edad fue mayor en las mujeres (74,2 +/- 14,2 vs 62,6 +/- 14,1,  $p < 0.001$ ) y si bien no se encontraron diferencias estadísticas en cuanto al tiempo dolor-balón, a las mujeres se les abrió la arteria 23 minutos mas tarde. Dentro de los factores de riesgo, la hipertensión arterial fue mayor en mujeres (74,5% vs 33,2%,  $p < 0.001$ ). En 6,4% de las mujeres se evidenció disección coronaria espontánea como etiología. Hubo similar incidencia de enfermedad de múltiples vasos ( $p = 0.75$ ) y de enfermedad de tronco coronario izquierdo (0,20). El Killip&Kimball fue significativamente mas severo en las mujeres (22,6% vs 8,6%,  $p = 0.01$ ). No hubo diferencias entre ambos grupos en cuanto al uso de inhibidores de los receptores IIb/IIIa ( $p = 0.15$ ). Existió una preferencia en el uso de clopidogrel como terapia de mantenimiento en el grupo de mujeres (53,7% vs 36,9%,  $p = 0.05$ ). El resto de las características se observan en Tabla 1. En Tabla 2 se presentan resultados, sin observarse diferencias entre grupos, aunque aritméticamente hubo mayor mortalidad hospitalaria y shock cardiogénico entre las mujeres (6,4% vs 1,8%,  $p = 0.12$  y 8,5% vs 4,8%,  $p = 0.26$  respectivamente). No hubo diferencias en cuanto al sangrado entre ambos grupos.

**CONCLUSIONES:** Nuestro registro prospectivo y observacional mostró diferencias en las características basales entre hombres y mujeres, con mayor incidencia de disección coronaria espontánea en éstas últimas y sugiere una tardanza en la consulta de parte de las mujeres, lo que puede resultar en un aumento de la morbimortalidad hospitalaria.

Tabla 1. Características clínicas y angiográficas de la población.

|                                   | Población total | Mujeres       | Hombres       | Valor de p |
|-----------------------------------|-----------------|---------------|---------------|------------|
| N                                 | 211             | 47            | 164           |            |
| Edad, años                        | 65,1 +/- 14,9   | 74,2 +/- 14,2 | 62,6 +/- 14,1 | <0,001     |
| Tiempo dolor-balón, min           | 20,5 +/- 16,6   | 28,4 +/- 17,9 | 20,1 +/- 16,5 | 0,47       |
| Tiempo puerta-balón, min          | 55 +/- 51       | 23,5 +/- 49   | 55,8 +/- 41,7 | 0,23       |
| Hipertensión arterial, %          | 51,2            | 74,5          | 44,2          | <0,001     |
| Ortopnea, %                       | 45,0            | 44,7          | 45,5          | 0,92       |
| Tabaquismo, %                     | 28,4            | 25,5          | 29,1          | 0,63       |
| Diabetes, %                       | 18,5            | 30,8          | 20,6          | 0,12       |
| Antecedentes hereditarios, %      | 13,3            | 10,6          | 13,9          | 0,55       |
| Infarto previo, %                 | 12,8            | 8,5           | 13,3          | 0,32       |
| Revasc. previa, %                 | 16,6            | 8,5           | 16,8          | 0,09       |
| N stents implantados, n           | 1,71 +/- 0,8    | 1,71 +/- 0,9  | 1,72 +/- 0,8  | 0,97       |
| Contrast utilizado, ml            | 197 +/- 60,8    | 199 +/- 62    | 201 +/- 59    | 0,84       |
| Tronco coronario izquierdo, %     | 5,2             | 8,5           | 4,2           | 0,20       |
| Enfermedad de múltiples vasos, %  | 62,9            | 60,9          | 63,4          | 0,75       |
| Lesión Única, %                   | 28,4            | 28,4          | 25,9          | 0,75       |
| Disección coronaria espontánea, % | 1,4             | 6,4           | 0             | 0,20       |
| Stent trombosis, %                | 51,2            | 5,4           | 12,9          | 0,16       |
| Clopidogrel carga, %              | 43,1            | 51,2          | 41,6          | 0,23       |
| Clopidogrel mantenimiento, %      | 40,3            | 53,7          | 36,9          | 0,05       |
| Flujo TIMI 0-1, %                 | 70,7            | 73,3          | 77,6          | 0,34       |
| TIMI thrombus grade 4-5, %        | 74,4            | 64,0          | 77,2          | 0,18       |
| Inhibidores IIb/IIIa, %           | 61,1            | 62,2          | 63,8          | 0,15       |
| Tromboaspiración, %               | 19,0            | 17,0          | 19,4          | 0,71       |
| KIK global C/D, %                 | 51,7            | 22,2          | 8,6           | 0,01       |

Tabla 2. Resultados del procedimiento e internación.

| Variables                                                                                                                                              | Total | Mujeres | Hombres | Valor de p |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|------------|
| N                                                                                                                                                      | 211   | 47      | 164     |            |
| Óbito hosp                                                                                                                                             | 2,8   | 6,4     | 1,8     | 0,12       |
| Shock cardiogénico                                                                                                                                     | 5,7   | 8,5     | 4,8     | 0,26       |
| Insuficiencia renal aguda                                                                                                                              | 17,7  | 15,4    | 18,4    | 0,48       |
| Stent trombosis aguda                                                                                                                                  | 2,8   | 2,1     | 3,0     | 0,69       |
| <b>Clasificación sangrado (BARC)</b>                                                                                                                   |       |         |         |            |
| BARC 3b, 4 o 5                                                                                                                                         | 0,0   | 0,0     | 0,0     | NA         |
| Caída de 3 o 5 puntos HB                                                                                                                               | 2,0   | 2,2     | 1,9     | 0,69       |
| Requirió intervención                                                                                                                                  | 1,0   | 2,2     | 0,6     | 0,39       |
| Requirió mayor estadía hospitalaria                                                                                                                    | 0,5   | 2,2     | 0,0     | 0,22       |
| Cualquier otro sangrado q no cumpla los criterios previos                                                                                              | 4,9   | 4,4     | 5,0     | 0,61       |
| Sangrados totales                                                                                                                                      | 6,3   | 6,7     | 6,3     | 0,91       |
| BARC: Clasificación de sangrado del Consorcio Académico de Investigación del sangrado (de sus siglas en inglés: Bleeding Academic Research Consortium) |       |         |         |            |

0217

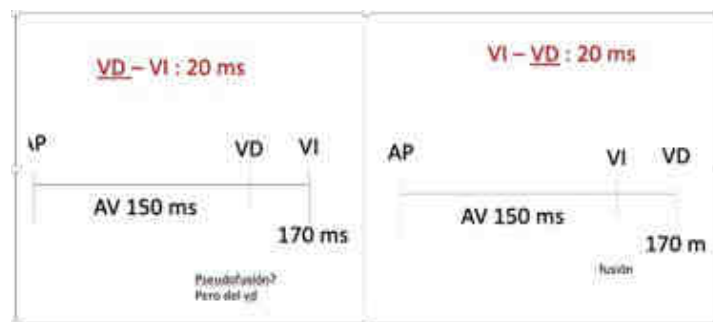
## ¿ES EL FIN DE LOS ALGORITMOS DE OPTIMIZACIÓN EN DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN CARDIACA?

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

Daniel F. ORTEGA | Emilio LOGARZO | Analia Gladys PAOLUCCI | Nicolas Martin MANGANI | Evelyn Mercedes GARCIA RODRIGUEZ

Clínica San Camilo

**INTRODUCCIÓN:** En los últimos años han surgido sitios alternativos para la estimulación cardiaca permanente (ECP), implantando catéteres en his, seno coronario, rama izquierda, parahisiano y sus diferentes combinaciones, con el fin de lograr una activación cardiaca lo más cercana a lo fisiológica. Estos continuos avances y variaciones en las diferentes modalidades de ECP generan una discordancia para la utilización de algoritmos de optimización en la estimulación, ya que la mayoría de ellos han sido creados para sitios convencionales de estimulación, requiriéndose un análisis diferente para lograr una real optimización. A su vez, no todos los pacientes (P) presentan trastornos de conducción auriculo ventricular, o lo presentan de manera intermitente y en diferentes grados, lo que hace más compleja la programación y de una observación detallada de la activación eléctrica en cada caso en particular.



**OBJETIVOS:** Evaluar la necesidad de la optimización manual de los intervalos VV y AV en pacientes con estimulación no convencional, con dispositivos de terapia de resincronización cardiaca (TRC) que combinan activación parahisiana (PH) con ápex de VD (AVD).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron 10 P sometidos a TRC con catéter ubicado en AVD y en región PH. La ubicación del catéter PH fue guiado por sincronía eléctrica por el método Syncromax®, hasta obtener una curva 2 e índice de sincronía eléctrica menor de 0.4. Se utilizaron en todos los casos catéteres standar de fijación activa screw in. Todos los P tenían conducción AV preservada y bloqueo de rama izquierda (BRI). Se evaluaron las curvas de sincronía en modo VVI con distintos intervalos VV hasta obtener la estimulación parahisiana con curva 2 y mejor índice de sincronía. En todos los casos se logró curva 2. Luego se programó el intervalo AV con el intervalo VV que permita obtener mejor índice de sincronía y un intervalo AV sensado de 100 y estimulado de 150 mseg.

**RESULTADOS:** En el 80 % de los casos con estimulación DDD con sensado de aurícula se encontró disincronía eléctrica al utilizar esta programación. Esto se explica porque el ritmo propio con BRI y la fusión con la estimulación parahisiana desincroniza eléctricamente al P. En cada caso fue necesaria la programación de un intervalo AV de acuerdo al VV programado para lograr sincronía eléctrica.

**CONCLUSIONES:** Con las nuevas combinaciones de sitios de ECP es necesaria la programación manual de los dispositivos de acuerdo al análisis particular de la sincronía eléctrica. Esto torna ineficaz los algoritmos de automatización del intervalo VV, especialmente en pacientes con conducción AV preservada. En nuestro grupo de pacientes una programación standard torna asincrónica eléctricamente en el 80% de los pacientes una estimulación pasible de ser más fisiológica

0218

## LA EVALUACIÓN DE ATROSCLEROSIS CAROTÍDEA PUEDE SER ÚTIL PARA REESTRATIFICAR PACIENTES CON LIPOPROTEÍNA (A) ELEVADA

### Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud

Gustavo STAMPONE | Santiago LYNCH | Gerardo MASSON | Pablo Guillermo STUTZBACH

Instituto Cardiovascular San Isidro (ICSI)

**INTRODUCCIÓN:** La Lipoproteína (a) (Lp(a)) elevada es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular. Estos pacientes no constituyen una población homogénea en cuanto a su riesgo. La ateromatosis subclínica es un predictor de eventos vasculares en la población general.

**OBJETIVOS:** Evaluar la asociación entre aterosclerosis carotídea (AC) y eventos vasculares mayores (MACE) en una población con Lp(a) elevada.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Incluimos retrospectivamente pacientes >18 años evaluados en nuestro centro que presentaban Lp(a) > 75 nmol/l. Se analizaron factores de riesgo cardiovasculares y la presencia de ateromatosis carotídea mediante ultrasonido. Se realizó análisis univariado y multivariado mediante regresión logística para determinar la asociación entre AC y el antecedente de MACE. Se evaluó la performance del Doppler carotídeo para predecir eventos mediante sensibilidad (S), especificidad (E), likelihood positivo y negativo (LR+, LR-). Una p <0,05 fue considerada significativa.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 61 pacientes (Tabla1). La AC y el sexo masculino se asociaron a MACE (68.8% vs 12% p<0,001 y 53% vs 15% p0,015 respectivamente) (Tabla2). El modelo multivariado mostró asociación significativa entre MACE y AC con un OR16,7 IC95 3,8 - 73, p<0,001. El Doppler Carotídeo tuvo una E64.7%, S88.9%, LR+ 2.52 y LR- 0.17 (Tabla3).

**CONCLUSIONES:** En pacientes con Lp(a) elevada se observó una asociación significativa entre AC y el antecedente de MACE. Dada la alta sensibilidad de esta herramienta, podría ser útil para la detección de individuos con mayor riesgo. Esta información podría guiar la intensidad del tratamiento en esta población.

|                 | Sin AC 26p(43%) | Con AC 35p(58%) | P    |
|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| Edad (años)     | 49±13           | 57±13           | 0.02 |
| Mujer           | 7(27%)          | 6(17%)          | NS   |
| Lp (a) (nmol/L) | 172(Rg 304)     | 200(Rg 545)     | NS   |
| HTA             | 8(32%)          | 19(54%)         | NS   |
| TBQ             | 2(8%)           | 9(26%)          | NS   |
| EXTBQ           | 3(12%)          | 4(11%)          | NS   |
| DLP             | 16(64%)         | 24(68%)         | NS   |
| DM2             | 2(8%)           | 2(5.7%)         | NS   |
| CT              | 192±48          | 175±47          | NS   |

TABLA 1

|                 | Con MACE (27p) | Sin MACE(34p) | p (significativa <0.05) |
|-----------------|----------------|---------------|-------------------------|
| Presencia de AC | 68.8%          | 12%           | <0.001                  |
| Sexo masculino  | 53%            | 15%           | 0.015                   |

TABLA 2

| Performance               | Resultado | Intervalo de confianza 95% |
|---------------------------|-----------|----------------------------|
| Especificidad             | 64.7%     | IC95 47% - 78%             |
| Sensibilidad              | 88.9%     | IC95 72% - 96%             |
| Positive Likelihood Ratio | 2.52      | IC95 1.56 - 4              |
| Negative Likelihood Ratio | 0.17      | IC95 0.06 - 0.5            |

## BENEFICIOS DEL EJERCICIO INTERVÁLICO DE ALTA INTENSIDAD EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA.

### Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio

Macarena Elizabeth MASERA | Karen Yamila GRECCO | Andrés CUGAT | Juan Mariano STATTI | Federico LISTORTI  
| Ezequiel LERECH | Mariano ADAMOWSKI | Heraldo D' IMPERIO

Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela

**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia cardíaca (IC) es la vía final común de la mayoría de las enfermedades cardíacas no tratadas adecuadamente. Según datos mundiales del 2019 se estimó una prevalencia de insuficiencia cardíaca total de 56,2 millones de personas teniendo en cuenta ambos sexos, evidenciándose un aumento del 29,4% desde 2010.

**OBJETIVOS:** Demostrar los beneficios del ejercicio interválico de alta intensidad en comparación con otros regímenes de entrenamiento y en pacientes sedentario con IC independientemente de su fracción de eyección

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Revisión narrativa de publicaciones científicas para lo cual se realizó una búsqueda de artículos en diferentes bases de datos ( PUBMED, MEDline, Embase y CENTRAL ( Cochrane Central Register of Controlled Trials). Los puntos finales evaluados fueron el aumento del consumo de oxígeno máximo, el aumento del consumo pico de oxígeno, la distancia en el test de la caminata a los 6 minutos, y el impacto en la calidad de vida de los pacientes.



**RESULTADOS:** En la búsqueda se obtuvieron 37 artículos y 14 de ellos fueron seleccionados para análisis porque cumplieron con los objetivos del trabajo. La mayoría de los estudios fueron de pequeñas dimensiones, con un n total que no superó los 450 pacientes en ningún caso. Asimismo la gran mayoría fueron ensayos clínicos randomizados, se incluyeron 2 metanálisis y 1 estudio de cohorte. Se observó una mejoría en el consumo pico de oxígeno a favor del HIIT con respecto a el ejercicio regular y al ejercicio de moderada intensidad. Además el agregado de ejercicio de fuerza y ejercicios de la musculatura respiratoria mejora los resultados. La calidad de vida también evidenció mejoría en el HIIT con respecto a otras modalidades de ejercicio según diversos cuestionarios validados. (Tabla 1) Todo esto sin un aumento de los eventos adversos con este tipo de entrenamiento.

**CONCLUSIONES:** El HIIT es un tipo de entrenamiento eficaz y seguro para los pacientes con enfermedad cardiovascular sobre todo en aquellos con IC. Además se demostró un aumento del consumo pico de oxígeno y el consumo máximo de oxígeno (como marcador pronóstico), en comparación con MICT en la población con IC independientemente de su etiología o su FEVI. Adicionalmente se observó una mejora en la calidad de vida con este tipo de entrenamiento comparado con el MICT y el ejercicio regular. Cuenta con ventajas como la administración del tiempo de aplicación que se reduce significativamente comparado con otras disciplinas por lo que el HIIT es una alternativa para su aplicación a muchos perfiles de pacientes con IC estable

## 0221 RESULTADOS QUIRÚRGICOS EN LA UTILIZACIÓN DE SHUNTS CENTRALES EN PACIENTES CON HIPOPLASIA DE RAMAS PULMONARES

**Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Juan Alberto KIANG | Matias Nahuel GARNICA | Alex Emanuel BONAUDI | Maria Laura BERGAMINI | Lisandro DIAZ BELTRAN | María Cecilia MARTINEZ RICCETTI**

**Hospital Nacional Profesor A. Posadas**

**INTRODUCCIÓN:** La cirugía paliativa para pacientes con hipoflujo pulmonar cuenta ya con más de setenta años de historia, período durante el cual se han propuesto diferentes técnicas quirúrgicas a fin de restablecer o garantizar flujo pulmonar efectivo; siendo la de mayor aceptación y utilización en la actualidad el shunt de Blalock - Taussig modificado. En la década de los 90' se ha desarrollado en el Royal Children's Hospital of Melbourne, Australia, un shunt de tipo central entre la A. Aorta y la A. Pulmonar que ha demostrado excelentes resultados y aplicabilidad pero que ha sido muy poco difundida en nuestro país. Originalmente desarrollada para casos de Atresia Pulmonar (AP) con Comunicación Interventricular (CIV) y Arterias Colaterales Aortopulmonares (MAPCAs) en pacientes recién nacidos, hemos podido aplicar esta técnica a casos muy diversos de corazones tanto uni como biventriculares y de edades dispares: desde pacientes neonatos con diagnóstico prenatal de cardiopatía congénita, hasta pacientes con tetralogía de Fallot de 15 años de edad sin seguimiento cardiológico, logrando en cada uno de ellos el objetivo de establecer un flujo pulmonar efectivo y una mejoría en el índice de Nakata

**OBJETIVOS:** -Describir la experiencia acumulada en la utilización del Shunt de Laks-Brizard -Describir y analizar los resultados obtenidos mediante herramientas estadísticas que permitan demostrar la significación de los mismos -Protocolizar la utilización de la técnica empleada -Demostrar que es posible utilizar esta técnica en forma segura e innovadora para todas las patologías con hipoflujo pulmonar y no sólo en aquella para la cual fue originalmente desarrollada

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se confeccionó un trabajo observacional descriptivo retrospectivo y analítico, de 28 pacientes tratados mediante cirugía paliativa de Laks-Brizard en el periodo 2015-2023 con un horizonte de seguimiento de al menos 3 meses en todos los casos. Los datos se obtuvieron de lectura de Historia Clínica y Fichas de seguimiento; volcados a una planilla .xls mediante la utilización de un formulario estandarizado a tal fin. Los pacientes han sido tratados según lo establecido por protocolos preestablecidos de manejo del Grupo de Cirugía Cardiovascular Pediátrica, logrando homogeneizar las conductas, y permitiendo evaluar resultados de manera más objetiva. Fueron excluidos del análisis aquellos pacientes que no presentaban historia clínica debido al extravío, o por pérdida de información relevante de la misma, y a aquellos que fueron derivados de forma precoz sin poder conocer su evolución posterior. No fueron excluidos del análisis aquellos pacientes con pérdida de información de menor jerarquía previo a la instauración del tratamiento quirúrgico. Las siguientes variables fueron tenidas en cuenta: Edad y Peso. Diagnóstico. Ecocardiograma Pre y Posquirúrgico: Medición de Ramas Pulmonares. Complicaciones y Reoperaciones. Morbilidad y Mortalidad: número absoluto y porcentual de óbitos y sus causas.

**RESULTADOS:** Se ha observado una tasa de mortalidad y de reoperación del 0% en todos los casos, para todas las edades. Se ha registrado un incremento en el índice de Nakata en aquellos pacientes estudiados interestadío

**CONCLUSIONES:** La protocolización y aplicación de la anastomosis central de Laks ha demostrado resultados de seguridad y efectividad que justifican y promueven su utilización y mayor difusión en nuestro medio. Las ventajas que presenta en cuanto a reproducibilidad y baja tasa de complicaciones la han convertido en una herramienta muy valiosa en nuestro grupo a la hora de realizar el primer estadio paliativo de patologías con hipoflujo pulmonar en diferentes edades.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**
**Fabian Alejandro AZZARI | Leonardo KRSTICEVIC**
**Centre Hospitalier Regional de Rimouski**

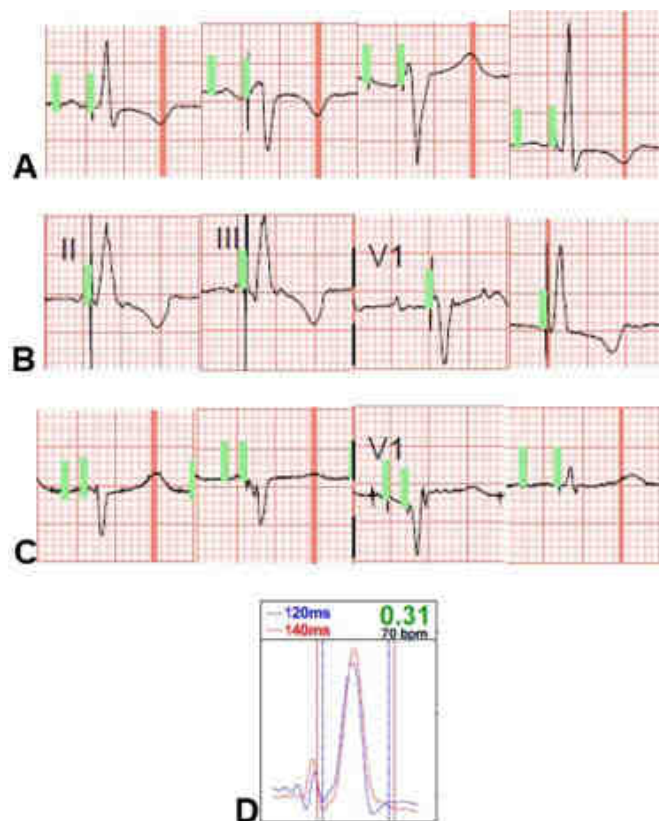
**INTRODUCCIÓN:** La estimulación de la rama izquierda (ERIZQ) es una técnica que permite capturar el sistema de conducción, ya sea en su porción proximal o fascicular. Actualmente, no hay evidencias claras con respecto a las características electrofisiológicas que se lograrían en cada localización.

**OBJETIVOS:** El objetivo de este trabajo es evaluar la contribución del análisis de la varianza del QRS (varQRS) dependiendo del sitio de captura de la rama izquierda.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Pacientes referidos para implante de marcapasos por ERIZQ debido a bradicardia o trastornos de la conducción auriculo-ventricular. Se utilizaron catéteres guía preformados (MEDTRONIC® C315-HIS y BIOTRONIK® Selectra 3D 55 o 65). En el ECG post intervención se evaluó la presencia de R' en V1 (RV1) y el periodo espícula ventricular / acmé de la onda R en V6 (ACV6). El ACV6 se consideró óptimo (ACV6opt) cuando fue  $\geq 80$  msec. La captura de la rama izquierda se clasificó en: SELECTIVA (ACV6opt con RV1), NO SELECTIVA (ACV6opt sin RV1) o NULA (ninguno de ambos criterios). El sitio de captura de la rama izquierda (sitioRI) se definió según la morfología del QRS en las derivaciones II y III: RI proximal (II positiva y III isodifásica), fascicular anterior (FARI, II y III positivas) y fascicular posterior (FPRI, II y III negativas) (FIGURA A, B y C respectivamente). Luego del procedimiento se realizó el análisis de la varQRS por método de SYNCHROMAX®, obteniéndose el índice de sincronía (ISINC). Todo ISINC inferior a 0.4 se consideró SINCRÓNICO (FIGURA D). En las variables continuas se reportó la mediana. Para la comparación de variables numéricas se utilizó la prueba de Mann-Whitney y en el caso de los porcentajes la prueba de Chi cuadrado. Se consideró como significativa toda probabilidad  $< 0.05$ .

**RESULTADOS:** Entre enero 2021 y mayo 2023 realizamos 109 implantes de marcapasos (16 unicamerales y 87 bicamerales). En 54.6% de los casos se logró capturar la RI proximal, en 28.7% el FARI y en 16.7% el FPRI. En la TABLA 1 se muestran las características del QRS post ERIZQ así que la varQRS según el sitioRI. En la TABLA 2 se muestran las características del QRS post ERIZQ según el ISINC.

**CONCLUSIONES:** El análisis de la varQRS muestra que la captura de la RI proximal permitiría obtener una mayor proporción de pacientes con ACV6opt, así como ISINC sincrónico. Por el contrario, la captura del FPRI sería menos adecuada considerando dichos parámetros. Es necesario establecer el impacto clínico de estos hallazgos sobre la evolución alejada. La utilización del análisis de la varQRS podría facilitar la localización del sitio más adecuado para implantar sonda de estimulación. Este punto está siendo evaluado prospectivamente en un estudio piloto.


**TABLA 1**

|             | N  | QRS pre (msec) | QRS post (msec) | ACV6 (msec) | ACV6opt (%) | F en QRS (%) | SELECTIVA (%) | NO SELECTIVA (%) | NULA (%) | ISINC    | Sincronismo (%) |
|-------------|----|----------------|-----------------|-------------|-------------|--------------|---------------|------------------|----------|----------|-----------------|
| RI proximal | 59 | 129 (*)        | 140 (j)         | 80 (*)      | 86.4%       | 0 (j)        | 42.4% (*)     | 47.8%            | 10.2%    | 0.32     | 72.9%           |
| FARI        | 31 | 106            | 150             | 80          | 77.4%       | 82           | 32.3%         | 48.4%            | 19.4%    | 0.32     | 61.3%           |
| FPRI        | 18 | 121            | 148             | 80          | 55.8% (j)   | -43          | 44.4%         | 44.4%            | 11.2%    | 1.88 (j) | 5.6% (j)        |

Comparación respecto a los otros SitiosRI: (\*)  $p < 0.05$ ; (j)  $p > 0.05$

**TABLA 2**

|                          | N  | QRS pre (msec) | QRS post (msec) | ACV6 (msec) | ACV6opt (%) | F en QRS (%) | ISINC    | SELECTIVA (%) | NO SELECTIVA (%) | FARI (%)  | FPRI (%)  |
|--------------------------|----|----------------|-----------------|-------------|-------------|--------------|----------|---------------|------------------|-----------|-----------|
| ISINC $< 0.4$            | 63 | 129            | 141             | 80          | 85.7%       | 21           | 0.26     | 38.1%         | 68.3%            | 30.1%     | 1.6%      |
| -> 0.4 NO SELECTIVA      | 24 | 96             | 140             | 79          | 100.0%      | 13           | 0.26     | -             | 75.0%            | 25.0%     | 0.0%      |
| -> 0.4 NO SELECTIVA NULA | 39 | 132            | 148             | 80          | 76.9%       | 26           | 0.26     | -             | 64.1%            | 35.9%     | 2.6%      |
| ISINC $\geq 0.4$         | 45 | 107 (*)        | 148 (*)         | 80 (*)      | 68.9% (j)   | -14 (j)      | 0.62 (j) | 42.2% (*)     | 35.6% (j)        | 26.6% (*) | 37.8% (j) |

Comparación entre ISINC  $< 0.4$  y  $\geq 0.4$ : (\*)  $p < 0.05$ ; (j)  $p > 0.05$

## Unidad Temática: Investigación Básica

Ezequiel LERECH (1) | Cristhian Emmanuel SCATULARO(2) | Jean Pierre CARRIÓN ARCELA(3) | Franklin CUEVA TORRES(4)  
 | Rodrigo NUÑEZ MENDEZ(5) | Alvaro SOSA LIPRANDI(6) | Adrian BARANCHUK(7) | Ezequiel José ZAIDEL(6)

Hospital alta complejidad el cruce (1); Sanatorio Trinidad Palermo (2); HOSPITAL LUIS HEYSEN INCHAUSTEGUI (3);  
 Fundación Favaloro (4); HOSPITAL DE CARDIOLOGÍA DEL CMN SIGLO XXI (5); Sanatorio Güemes (6); QUEEN'S UNIVERSITY (7)

**INTRODUCCIÓN:** Se denomina residencia médica al sistema educativo que tiene por objetivo completar la formación de los médicos en alguna especialización reconocida mediante el ejercicio de actos profesionales de complejidad y responsabilidad progresivas, bajo supervisión de tutores en instituciones de salud y con un programa educativo aprobado para tal fin. En estudios previos se han detectado diferencias significativas de formación entre los distintos centros de Latinoamérica, con programas disímiles, tecnologías no equitativas y diferentes actividades académicas, remuneración y jornadas laborales. Estas diferencias son atribuidas a múltiples posibles causas.

**OBJETIVOS:** Describir las características de las diferentes residencias médicas de cardiología de Latinoamérica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de corte transversal analítico realizado entre enero y agosto de 2022. Se realizaron encuestas electrónicas anónimas a residentes y concurrentes de cardiología actuales o que hayan finalizado recientemente la misma, en países hispanohablantes de América. La encuesta incluyó 32 preguntas acerca de variables sociodemográficas, formación académica y de apreciación subjetiva personal de las residencias.

**RESULTADOS:** Se analizaron 307 encuestas de 145 centros con residencia de cardiología de 14 países de Latinoamérica. La edad media fue de 31 años (RIC 29-32) y el 63% de sexo masculino. El 44% realiza la residencia completa en medicina interna previo al inicio de cardiología, el 10% ingresa directamente sin formación previa, y el resto entre 3 y 24 meses. El tiempo de formación en cardiología es variable, siendo de 2 años en Chile y Colombia y 3 años en el resto. En la tabla 1 se describen la cantidad de días y supervisión de actividades de formación teórica en cardiología por país. Las mismas no fueron similares, en el cual 264 (86%) presentan ateneos de casos clínicos, 287 (93%) clases teóricas, 215 (70%) ateneos bibliográficos y 211 (69%) realización de trabajos científicos. Cabe destacar que en algunos países el docente principal es el propio residente, mientras que en otros es el medico especialista. En relación al sistema de evaluación, en el 82% de los casos son evaluados en su centro de formación. Respecto a la adquisición de habilidades prácticas, casi la totalidad de los encuestados realizan intubación orotraqueal y colocación de catéter venoso central, 45 (14.66%) no aprendieron la colocación de catéter de Swan Gantz y 35 (11.4%) catéter arterial. 12 encuestados (3.91%) no aprendieron a leer un Holter o el monitoreo ambulatorio de presión arterial. 55 (18%) encuestados refieren no tener enseñanza en investigación durante su formación. En la tabla 2 se describen las rotaciones realizadas, destacando que el 93% de los centros de formación tiene la opción de rotar en otro centro dentro del país de formación, y el 85% fuera del mismo. Dentro de la valoración personal, el 23% de los encuestados expresaron la necesidad de mejorar las actividades académica, el 11.5% la producción científica, 9.5% el aprendizaje de habilidades prácticas y 10% la interacción con especialistas.

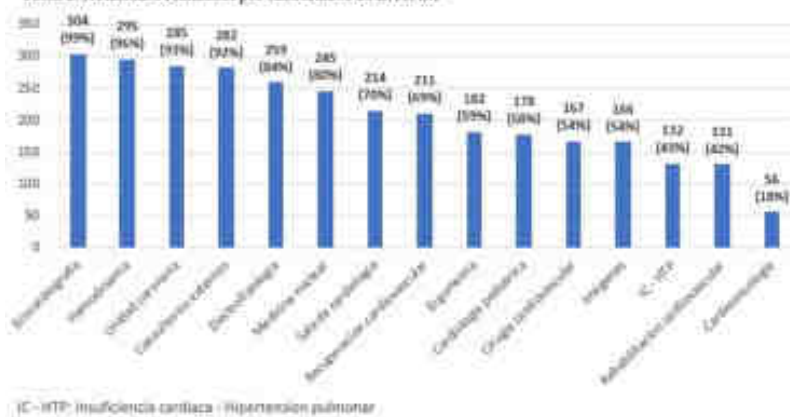
**CONCLUSIONES:** Las residencias de cardiología constituyen una herramienta fundamental para la formación de calidad de especialistas, pero existe heterogeneidad en la adquisición de habilidades prácticas y las rotaciones en los diferentes países hispanohablantes de América. Resulta fundamental el compromiso gubernamental y de las sociedades científicas para mejorar este proceso formativo.

Tabla 1. Días de formación y supervisión por país.

|                 | Días de formación por semana |      |     |       |     | Supervisión |     |     |      |     |
|-----------------|------------------------------|------|-----|-------|-----|-------------|-----|-----|------|-----|
|                 | TD                           | Tres | Una | < Una | SA  | JR          | IR  | CR  | JS   | NS  |
| Argentina       | 33%                          | 42%  | 20% | 5%    | 0%  | 72%         | 50% | 20% | 43%  | 0%  |
| Bolivia         | 0%                           | 75%  | 0%  | 25%   | 0%  | 25%         | 50% | 25% | 50%  | 0%  |
| Chile           | 31%                          | 54%  | 15% | 0%    | 0%  | 31%         | 23% | 46% | 31%  | 8%  |
| Colombia        | 56%                          | 44%  | 0%  | 0%    | 0%  | 11%         | 11% | 33% | 78%  | 0%  |
| Costa Rica      | 0%                           | 0%   | 75% | 0%    | 25% | 0%          | 25% | 25% | 15%  | 25% |
| Cuba            | 33%                          | 22%  | 44% | 0%    | 0%  | 22%         | 22% | 22% | 89%  | 0%  |
| Ecuador         | 0%                           | 60%  | 40% | 0%    | 0%  | 20%         | 0%  | 40% | 80%  | 0%  |
| Guatemala       | 88%                          | 0%   | 13% | 0%    | 0%  | 58%         | 25% | 31% | 100% | 0%  |
| México          | 64%                          | 31%  | 5%  | 0%    | 0%  | 43%         | 20% | 34% | 38%  | 0%  |
| Paraguay        | 50%                          | 50%  | 0%  | 0%    | 0%  | 0%          | 50% | 50% | 100% | 0%  |
| Perú            | 80%                          | 20%  | 0%  | 0%    | 0%  | 20%         | 20% | 60% | 60%  | 0%  |
| Rep. Dominicana | 82%                          | 14%  | 4%  | 0%    | 0%  | 47%         | 20% | 32% | 63%  | 0%  |
| Uruguay         | 0%                           | 25%  | 33% | 25%   | 17% | 17%         | 8%  | 8%  | 58%  | 17% |
| Venezuela       | 87%                          | 13%  | 0%  | 0%    | 0%  | 27%         | 20% | 53% | 87%  | 0%  |
| Total           | 54%                          | 30%  | 12% | 3%    | 1%  | 45%         | 27% | 47% | 54%  | 3%  |

TD: Todos los días; SA: Sin actividad; JR: Jefe de residentes; IR: Instructor de residentes; CR: Coordinador de residentes; JS: Jefe de servicio; NS: No supervisado

Tabla 2. Rotaciones realizadas por encuestados de LATAM



IC-HTP: Insuficiencia cardíaca - hipertensión pulmonar



## DESARROLLO DE UN MODELO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL CON HEMODINAMIA NO INVASIVA PARA PREDECIR PREECLAMPSIA EN EMBARAZOS DE ALTO RIESGO

### Unidad Temática: Hipertensión Arterial

Ricardo OLANO | Carlos Enrique LEIVA SISNIEGUEZ | Walter ESPECHE | Betty Cecilia LEIVA SISNIEGUEZ  
 | Patricia Mónica CARRERA RAMOS | Camilo MARTINEZ | Martin SALAZAR

HOSPITAL SAN MARTÍN LA PLATA

**INTRODUCCIÓN:** La preeclampsia es la principal causa de morbilidad materno-fetal en nuestro país. Múltiples patologías se asocian con un incremento del riesgo de complicaciones, siendo la hipertensión crónica uno de los principales factores. Sin embargo, la presión arterial ha sido evaluada utilizando mediciones en consultorio, muchas veces sin estricto control de calidad de los registros. La presurometría de 24 hs ha mejorado el diagnóstico de los trastornos hipertensivos del embarazo. Recientemente, nuestro grupo ha publicado que la presurometría de 24 hs detecta precozmente, alrededor de la semana 15, hipertensión enmascarada y que su presencia incrementa 4 veces el riesgo de preeclampsia. Sin embargo, se ha sugerido que, independientemente de los valores de presión arterial, habría alteraciones hemodinámicas precoces durante el embarazo que podrían predecir la evolución a preeclampsia. La inteligencia artificial con aprendizaje automático permitiría el hallazgo de patrones no triviales. Su uso en este escenario podría identificar alteraciones hemodinámicas muy precoces en el embarazo para predecir preeclampsia.

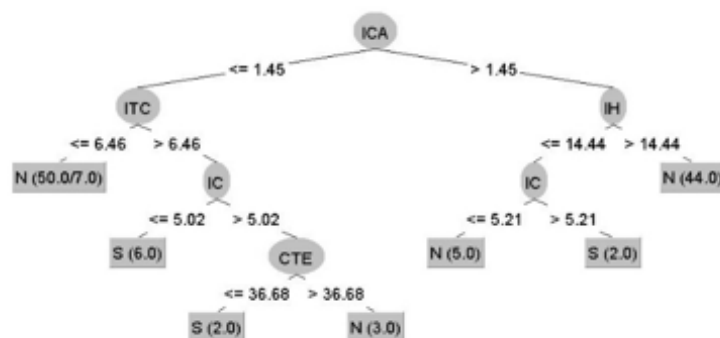
**OBJETIVOS:** desarrollar un árbol de clasificación con variables de hemodinamia no invasiva para predecir precozmente el desarrollo de preeclampsia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** se estudiaron embarazadas de alto riesgo en forma consecutiva en la Unidad de Enfermedades Cardiometabólicas del Hospital, derivadas desde el servicio de Obstetricia, desde enero 2016 hasta octubre 2022 para el muestreo de entrenamiento por aprendizaje automático por árbol de clasificación j48. Para la detección precoz de patrones hemodinámicos se seleccionaron embarazadas entre las semanas 10 a 16, que completaron el seguimiento al término de su embarazo y registro de evento final combinado (PE): preeclampsia, eclampsia y síndrome HELLP. Se excluyeron las embarazadas en tratamiento farmacológico antihipertensivo (hipertensas crónicas que se embarazaron). Se estudiaron con cardiografía de impedancia y velocidad de onda del pulso. Esta investigación fue financiada por el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires a través del Programa de Becas Julieta Lanteri otorgados desde la Dirección de Investigación y Cooperación Técnica de la Dirección Provincial de Escuela de Gobierno en Salud "Floreal Ferrara". El desarrollo del modelo se realizó con Software WEKA 3.8.0, Universidad de Waikato, Nueva Zelanda.

**RESULTADOS:** Se registraron n=1155 embarazadas de alto riesgo con estudios vasculares no invasivos, de las cuales luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión se analizaron n=112 para modelizar por aprendizaje automático (Tabla 1). Presentaron el evento final combinado n=17 pacientes (15,18%). Se generó un árbol de clasificación donde se detectó un patrón predictivo con 5 variables hemodinámicas no invasivas (Figura 1). Nodo principal: índice de complacencia arterial (ICA). Nodos secundarios: índice cardíaco (IC), índice de trabajo sistólico (ITC), cociente de tiempos eyectivos (CTE), índice de Heather (IH). De un total de 112 instancias con modelo de entrenamiento se clasificaron correctamente el 93,75% en forma correcta, con estadístico Kappa de 0,70. El valor predictivo positivo del modelo fue de 0,94 y negativo de 0,35. Precisión 0,94, área curva ROC 0,93.

**CONCLUSIONES:** la inteligencia artificial a través de la técnica de aprendizaje automático permitió desarrollar un árbol de clasificación donde las variables ICA, IC, ITC, CTE e IH, medidas por cardiografía de impedancia, se identificaron como precoces predictoras de preeclampsia en embarazo de alto riesgo con una excelente discriminación y precisión, de forma no invasiva, segura y de bajo costo.

|                                              | Media    | DE       | IC del 95 %         |
|----------------------------------------------|----------|----------|---------------------|
| Edad                                         | 30.937   | 8.6553   | 29.001 a 32.184     |
| Semana embarazo                              | 13.670   | 1.5994   | 13.372 a 13.967     |
| PAD (mmHg)                                   | 123.045  | 13.5735  | 120.503 a 125.586   |
| PAD (mmHg)                                   | 78.118   | 10.9451  | 78.085 a 80.147     |
| IC (ml/min/m <sup>2</sup> )                  | 4.757    | 1.3225   | 4.519 a 5.015       |
| IRV dyn seg cm <sup>-5</sup> /m <sup>2</sup> | 1823.841 | 565.2327 | 1517.007 a 1738.676 |
| CFT (ml/min/l)                               | 42.423   | 5.9376   | 41.480 a 43.367     |
| IA (1/100 seg)                               | 317.451  | 62.6755  | 300.008 a 334.893   |
| ICA (mmHg/m <sup>2</sup> )                   | 1.487    | 0.5343   | 1.387 a 1.587       |
| IES (ml/min/m <sup>2</sup> )                 | 64.618   | 18.5848  | 60.951 a 68.385     |
| IH (cm/seg)                                  | 20.531   | 5.5642   | 19.489 a 21.573     |
| ITC (g/min/m <sup>2</sup> )                  | 5.952    | 1.7974   | 5.565 a 6.338       |
| IV (1000 seg)                                | 122.927  | 25.5824  | 118.137 a 127.717   |
| CTE %                                        | 36.213   | 3.3566   | 35.565 a 36.842     |
| CTG %                                        | 33.586   | 7.2542   | 32.298 a 34.924     |
| EA (mmHg/ml)                                 | 1.038    | 0.3294   | 0.977 a 1.100       |
| EES (mmHg/ml)                                | 1.316    | 0.3449   | 1.270 a 1.362       |
| VCF (m/seg)                                  | 6.144    | 1.0495   | 5.941 a 6.347       |



**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Medicina Vascular**

**Sergio Ariel GONZÁLEZ | Maria Noelia BRENZONI | Renzo Eduardo MELCHIORI | Pedro FORCADA | Pamela Andrea ALARCON | Jorge Alberto CHIABAUT SVANE | Fabian Edie FERRONI | Carlos CASTELLARO**

**Hospital Universitario Austral**

**INTRODUCCIÓN:** La obesidad estimula el remodelado vascular excéntrico maladaptativo, con bajo shear stress, en los vasos de conductancia. Este mecanismo primariamente buscaría compensar un mismatch entre perfusión y utilización de oxígeno y de sustratos energéticos. La insuficiencia de esta adaptación fisiopatológica podría estar relacionada con el desarrollo de alteraciones metabólicas periféricas en algunos sujetos.

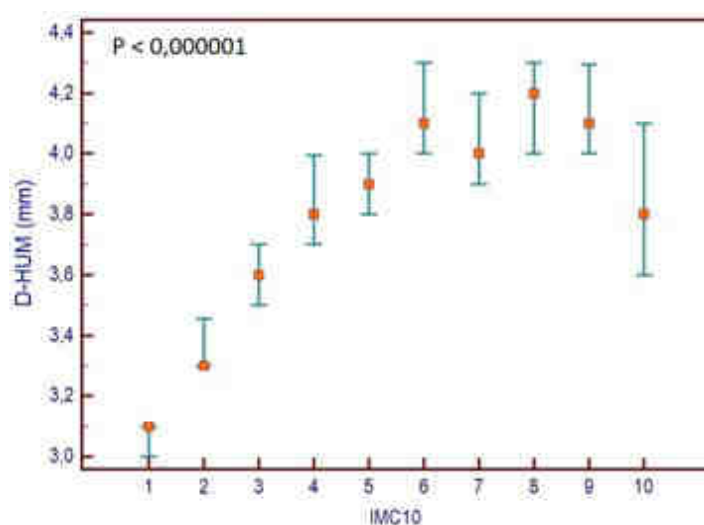
**OBJETIVOS:** a- Determinar asociación entre el diámetro basal de arteria humeral (D-Hum) y la vasodilatación mediada por flujo (VDMF), y de ambos con el índice de masa corporal (IMC). b- Evaluar asociaciones entre el D-Hum y la VDMF con componentes del síndrome metabólico (SMTB) c- Evaluar el D-Hum y la VDMF como predictores independientes de SMTB ajustado por edad, sexo, IMC y factores de riesgo cardiovascular (FRC)

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron 3493 pacientes (cohorte cardiometabólica CARFARE). Se excluyeron pacientes <18 y >80 años, con patología cardiovascular previa, insuficiencia renal crónica, con collagenopatías, y tratados con estatinas. Se midieron: presión arterial (PA) en reposo (2 determinaciones), parámetros antropométricos (IMC), y el perfil metabólico (glucemia, triglicéridos, colesterol HDL), clasificándose a los pacientes según presencia/ausencia de SMTB ATP-III. Se midieron el D-Hum en mm y la VDMF en % (3 minutos de compresión suprasistólica) con ultrasonografía de alta resolución. Se realizaron correlaciones lineales entre el D-Hum y la VDMF (Spearman), y se analizaron ambas variables según decilos de IMC (Kruskal Wallis). Se evaluaron asociaciones univariadas entre el D-Hum y la VDMF con presión arterial, glucemia, triglicéridos y colesterol-HDL (Spearman). Se realizaron regresiones logísticas con SMTB como variable dependiente y el D-Hum o la VDMF además de edad, sexo, IMC y FRC como independientes.

**RESULTADOS:** Ingresaron 1995 pacientes. La edad promedio fue de  $48.2 \pm 11.3$  años y el 56 % hombres ( $IMC 27.9 \pm 5.89$  kg/m<sup>2</sup>, PAS  $124 \pm 15$  mmHg / PAD  $80 \pm 11$  mmHg). El D-Hum y la VDMF presentaron una asociación inversa ( $r = -0.42$ ;  $p < 0.0001$ ). El D-Hum aumentó según decilos de IMC (imagen); la VDMF mostró un comportamiento inverso ( $p < 0.000001$  en ambos). El D-Hum presentó correlaciones directas con PA, glucemia y triglicéridos; e inversa con colesterol-HDL ( $p < 0.05$  en todos los casos). La VDMF mostró asociaciones inversas con PA, glucemia y triglicéridos; y directa con colesterol-HDL ( $p < 0.05$  en todos los casos). El D-Hum fue predictor independiente de SMTB ajustado por edad, sexo, IMC y FRCV ( $p = 0.0019$ , OR 1.42; tabla), mientras que la VDMF no ( $p = 0.22$ ).

**CONCLUSIONES:** El remodelado vascular excéntrico compromete la adaptación periférica ante el aumento del flujo sanguíneo, hecho que se demostró a través de una reducción de la VDMF. El aumento en el diámetro de los vasos de conductancia en obesos sería un fenómeno maladaptativo que al parecer no corregiría completamente el mismatch entre perfusión tisular y utilización de sustratos de alta energía, con desarrollo de alteraciones metabólicas periféricas en ellos.

|                       | Coefficiente | p       | Odds Ratio | IC        |
|-----------------------|--------------|---------|------------|-----------|
| Edad                  | 0,009        | 0,120   | 1,00       | 0,99-1,02 |
| Sexo masculino        | 0,325        | 0,050   | 1,38       | 0,99-1,92 |
| IMC                   | 0,115        | <0,001  | 1,12       | 1,09-1,15 |
| D-hum                 | 0,350        | 0,0019  | 1,41       | 1,13-1,77 |
| Dislipemia            | 0,384        | 0,004   | 1,46       | 1,12-1,91 |
| Tabaquismo            | -0,119       | 0,500   | 0,88       | 0,62-1,26 |
| Diabetes              | 0,630        | 0,0166  | 1,87       | 1,12-3,14 |
| Hipertensión arterial | 0,773        | <0,0001 | 2,16       | 1,67-2,80 |
| Sedentarismo          | 0,134        | 0,340   | 1,44       | 0,86-1,51 |



0231

## ANGIOPLASTIA CON STENT DUCTAL EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA CONGÉNITA FLUJO PULMONAR DUCTUS DEPENDIENTE: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS INICIALES

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Diego Sebastian VANELLA | Federico DANTONIO | Antonio CANNATA | Alberto M. SCIEGATA | José Luis PIBERNUS | José ALONSO  
| Francisco COMAS | Gladys SALGADO**

**Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan**

**INTRODUCCIÓN:** Las cardiopatías congénitas con flujo pulmonar dependiente del ductus arterioso requieren inicialmente prostaglandinas para mantener la permeabilidad del mismo y luego intervención para brindar flujo pulmonar seguro al paciente. Los avances en tratamientos intervencionistas han permitido considerar la angioplastia con stent ductal como una opción inicial de paliación de la cianosis en este grupo de pacientes.

**OBJETIVOS:** Estudio descriptivo retrospectivo de una experiencia nacional en la paliación inicial de la cianosis con angioplastia con stent ductal.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron pacientes menores de 3 meses con cardiopatía congénita flujo pulmonar ductus dependiente tratados con angioplastia con stent ductal realizados entre octubre de 2016 y diciembre de 2022. Los datos recolectados en la base de datos REDCap registrando datos demográficos, clínicos, factores anatómicos y funcionales previos y posteriores a la intervención. Para evaluar los resultados del procedimiento se registraron las complicaciones durante y posterior al mismo, la necesidad de reintervención definiéndose a esta última como la necesidad de una nueva intervención ya sea quirúrgica o por hemodinamia debido a la disfunción del stent y la estadía hospitalaria luego del procedimiento. Se registró la mortalidad y las causas. Por último se registró si los pacientes accedieron a un segundo estadio de paliación univentricular o cirugía correctora, el índice de Nakata en dicho momento y si requirieron plástica de ramas pulmonares.

**RESULTADOS:** Los pacientes presentaban una edad mediana de 20 días de vida (IC 25-75 14-41) y un peso medio de 3,20 kg (2,1-4). De ellos, el 35% tenía atresia pulmonar con septum íntegro (APSI), el 30% atresia pulmonar con comunicación interventricular, el 20% ventrículo único con estenosis o atresia pulmonar, el 10% tetralogía de Fallot y el 5% anomalía de Ebstein. El 65% de los pacientes presentaba flujo pulmonar exclusivamente a través del ductus arterioso, y el 90% requirió prostaglandinas previo al procedimiento. Se registraron 3 complicaciones relacionadas a la intervención durante el procedimiento (migración, trombosis aguda y recambio del stent), las cuales fueron resueltas satisfactoriamente durante el mismo. Posterior a la intervención 2 pacientes requirieron ser cirugía por disfunción del stent. Egresaron de la institución 18 pacientes con una mediana de internación post procedimiento de 22 días (IC 25-75 15-22). Hubo un total de 3 fallecidos luego de la intervención, un paciente por miocardiopatía irreversible del ventrículo izquierdo, uno por sepsis y uno muerte súbita. Los 3 pacientes presentaban diagnóstico de APSI. En 8 pacientes se realizó cirugía con reparación biventricular posterior a la intervención inicial, 6 llegaron al segundo estadio de la paliación univentricular, mientras que en 3 se encuentra planificada la cirugía pero aún no ha ocurrido. El índice de Nakata al momento de la segunda intervención presentó una mediana de 171 mm/m<sup>2</sup> (IC 25-75 149-216). Solo 4 pacientes requirieron plástica de ramas pulmonares al momento de la cirugía.

**CONCLUSIONES:** La angioplastia con stent ductal se plantea como una opción de tratamiento con el fin de disminuir la morbilidad respecto al tratamiento quirúrgico inicial en la paliación de la cianosis en los pacientes con flujo pulmonar dependiente del DAP. Si bien es la primera presentación de una experiencia con esta estrategia que reúne una considerable cantidad de pacientes, el trabajo no nos permite brindar recomendaciones. Se desprende de esta presentación, la necesidad de proyectar trabajos con el fin de determinar los casos que se beneficiarán de esta terapéutica y por otro lado trabajos comparativos con el tratamiento quirúrgico.

0233

## RESULTADOS INTRAHOSPITALARIOS DE CIRUGÍA CARDÍACA A 20 AÑOS EN UN CENTRO CARDIOVASCULAR DE ALTA COMPLEJIDAD.

**Unidad Temática: Cirugía cardíovascular y recuperación cardíovascular**

**Antonella CARUGNO | Ignacio Manuel PIAGGIO | Juan ESPINOZA | Juan Francisco FURMENTO | Mariano VRANCIC | Daniel NAVIA  
| Juan Pablo COSTABEL | Leonardo Adrián SEOANE**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La cirugía cardíaca en nuestro país ha ido evolucionando a lo largo de los años, constituyendo un pilar fundamental en la cardiología actual. Se han observado avances como cirugías mínimamente invasivas, desarrollo de asistencia ventricular, y cirugía cardíaca híbrida, con intervención en pacientes comórbidos y añosos. Sin embargo en nuestro país no hay registros actualizados en este escenario clínico que reflejen los resultados de la cirugía cardíaca. Por lo tanto, surgió la necesidad de revisar la casuística de un centro cardiovascular monovalente de alta complejidad.

**OBJETIVOS:** Describir y analizar las características quirúrgicas, y morbimortalidad de los pacientes adultos sometidos a cirugía cardíaca durante los últimos 20 años en un centro cardiovascular de alta complejidad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo, a partir de la base de datos informatizada del servicio de cirugía cardíaca, completada prospectivamente. Se incluyeron aquellos pacientes adultos consecutivos a los que se les realizó cirugía cardiovascular, entre noviembre de 2003 y marzo de 2023. Se describieron las características de los pacientes, de las cirugías y la morbimortalidad intrahospitalaria. Se analizaron cirugía de revascularización miocárdica (CRM) sin utilización de bomba extracorpórea (CEC), y cirugías con CEC (principalmente valvulares, de aorta torácica, combinadas, congénitas del adulto, y trasplante). Las variables cuantitativas se expresaron en medias y desvío estándar, y las categóricas en porcentajes.

**RESULTADOS:** Se analizaron 15290 pacientes. La media de edad fue de 64,1 años (DE 13,9), siendo la mayoría de sexo masculino (75,6%). En cuanto a la prioridad quirúrgica, fue electiva en el 64,9%, el 28,7% fue de urgencia, y de emergencia en el 6,4%. Tipo de cirugía: el 43,9% CRM sin utilización de CEC, 21,4% valvular, 12,1% cirugía combinada, 6,4% de aorta. Respecto a los factores de riesgo, 63% presentaron hipertensión arterial, 19,9% diabetes, 57,8% dislipemia y 43,2% tabaquismo o ex tabaquismo. En relación a las comorbilidades, 5,8% eran pacientes con antecedentes de insuficiencia renal, 12,1% disfunción ventricular izquierda, 21,5% IAM previo, 4,8% enfermedad pulmonar crónica, 5,5% fibrilación auricular y 3,0% accidente cerebrovascular. La media de Euroscore fue de 4,8 (DE 2). La tasa de mortalidad global fue del 4,7%, siendo significativamente mayor en los pacientes que fueron sometidos a cirugías con CEC (5,7% en cirugía con CEC vs 3,4% en CRM sin CEC,  $p<0,001$ ). La complicación más frecuente fue la fibrilación auricular (19,6%), seguido de insuficiencia renal (12,5%) y bajo gasto cardíaco (7,7%), siendo también mayores en las cirugías con CEC (Tabla 1).

|                        | Todos          |
|------------------------|----------------|
| Edad (DE)              | 64,1 (DE 13,9) |
| Sexo masculino (%)     | 75,6           |
| HTA (%)                | 63             |
| Diabetes (%)           | 19,9           |
| Dislipemia (%)         | 57,8           |
| Tabaquismo (%)         | 43,2           |
| ERC (%)                | 5,8            |
| FEVI & // 8804; 45 (%) | 12,1           |
| Infarto previo (%)     | 21,5           |
| EPOC (%)               | 4,8            |
| FA (%)                 | 5,5            |
| ACV (%)                | 3              |
| EuroSCORE (DE)         | 4,8 (DE 2)     |
| Cirugía electiva (%)   | 64,9           |
| Cirugía urgencia (%)   | 28,7           |
| Cirugía emergencia (%) | 6,4            |
| Tipo de cirugía        |                |
| CRM (%)                | 43,9           |
| Valvular (%)           | 21,4           |
| Combinada (%)          | 12,1           |
| Aorta (%)              | 6,4            |

| Evento                       | Global  | CRM sin CEC | Cirugía con CEC | P value |
|------------------------------|---------|-------------|-----------------|---------|
| Mortalidad (%)               | 4,7     | 3,4         | 5,7             | <0,001  |
| FA (%)                       | 19,6    | 14,4        | 24,8            | <0,001  |
| IRA (%)                      | 12,5    | 9,6         | 15,4            | <0,001  |
| BGC (%)                      | 7,7     | 5,7         | 9,7             | <0,001  |
| Sangrado quirúrgico (%)      | 4,8     | 4,2         | 5,4             | <0,001  |
| Diálisis (%)                 | 3,9     | 3,6         | 4,1             | 0,137   |
| ACV (%)                      | 0,7     | 0,4         | 1               | <0,001  |
| Estadía, días (DE)           | 5,6 (2) | 4,8 (3)     | 7,4 (3)         | <0,001  |
| IAM perioperatorio           | 1,2     | 1,3         | 1,1             | 0,213   |
| Reoperación por isquemia (%) | 0,4     | 0,6         | 0,3             | 0,004   |

**CONCLUSIONES:** La CRM sin CEC fue la cirugía más frecuente, y presentó menor tasa significativa de complicaciones. La mortalidad global en el postoperatorio de cirugía cardíaca del centro cardiovascular de alta complejidad fue baja. Las principales complicaciones fueron la fibrilación auricular, insuficiencia renal y el bajo gasto cardíaco, siendo de mayor prevalencia en cirugía con CEC.

**INTRODUCCIÓN:** La fase aguda de COVID-19 cursa con mayor morbimortalidad en el sexo masculino, aunque la persistencia de síntomas compatibles con la enfermedad más allá del primer mes del episodio agudo -síndrome post COVID-19 fue reportada con mayor frecuencia en mujeres.

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio fue analizar la prevalencia reportada de síndrome post COVID-19 en personal de salud de Argentina, y sus características diferenciales según sexo, profesión y otros condicionantes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se efectuó una encuesta a profesionales de la salud con antecedente de COVID-19 confirmado por método de reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La encuesta fue anónima, autoadministrada y se aplicó en países de América Latina a través de la red INTRAMED®, en octubre 2021. Se recolectaron datos sociodemográficos y sobre COVID-19, incluyendo su repercusión sobre la actividad laboral. Se indagó sobre la persistencia de 21 síntomas compatibles con COVID-19 más allá del mes del cuadro agudo, su severidad, evolución clínica y requerimiento de servicios médicos. Los síntomas explorados se agruparon en cinco categorías: 1) cardiorrespiratorios: disnea, fatiga, dolor precordial, palpitaciones y tos; 2) cognitivos: problemas de atención y de memoria; 3) psico-ánímicos: ansiedad, depresión e insomnio; 4) neuro-periféricos: acúfenos, vértigo, anosmia, cefalea, parestesias, mialgias, erupción cutánea; 5) digestivos: náuseas, diarrea, anorexia. A partir de las 4673 respuestas válidas obtenidas en la encuesta regional, se seleccionó una muestra de 2030 profesionales que refirieron trabajar en Argentina. Se efectuaron análisis uni y multivariados para ajustar diferentes factores a la relación entre género, prevalencia y evolución. Para describir la asociación entre variables se utilizó odds ratio (OR) y sus correspondientes intervalos de confianza (IC 95%).



**RESULTADOS:** Entre las/os participantes del estudio, la mayoría eran mujeres (n=1477; 72,7%), edad promedio 48,5±12 (varones 52,4 vs mujeres 47,1, p < 0,001). La prevalencia reportada de los diferentes síntomas fue mayor en mujeres. Se efectuaron análisis multivariados para todas las categorías de síntomas, y en todos los modelos el sexo femenino se mantuvo como variable significativa de mayor prevalencia. Los síntomas cardiorrespiratorios fueron los más prevalentes, cuyo modelo fue: sexo femenino OR 1,95 (IC 1,58-2,5), profesión enfermería OR 1,95 (1,3-3), gravedad del cuadro inicial OR 3,944 (2,48-6,3) y multiempleo OR 1,39 (1,01-1,93). En todos los análisis multivariados se mantuvieron como variables independientes: sexo femenino, profesión enfermería y gravedad del cuadro inicial de COVID-19; en algunos casos se sumaron otras variables, como trabajar en áreas de emergencias o cuidados críticos (Figura 1. \*\* p < 0,01).

**CONCLUSIONES:** Entre el personal de salud participante del estudio, la prevalencia reportada de síndrome post COVID-19 fue mayor en mujeres para cada uno de los grupos de síntomas explorados. La severidad del cuadro inicial, la profesión enfermería y el multiempleo fueron variables independientes, resultados consistentes con los hallazgos de otros estudios. La mayor sobrecarga del personal de salud durante la pandemia - altamente feminizado- y las condiciones de género asociadas pueden explicar parcialmente estos hallazgos. Se requiere ampliar la exploración de las condiciones laborales y de género asociadas al síndrome post COVID-19, para mejorar su comprensión.

## 0239 DIFERENCIAS ENTRE VARONES Y MUJERES CON INSUFICIENCIA CARDIACA EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO, DATOS DEL ARGEN-IAM

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

**Stella Maris MACIN (1) | Gerardo ZAPATA(1) | Heraldo D´ÍMPERIO(2) | Yanina CASTILLO COSTA(2) | Julio BONO(1) | Walter QUIROGA(1) | Adrian CHARASK(2) | Juan GAGLIARDI(2)**

**FAC - Federación Argentina de Cardiología (1); Sociedad Argentina de Cardiología (2)**

**INTRODUCCIÓN:** Estudios previos señalan que el género femenino se asoció con resultados desfavorable en el infarto agudo de miocardio (IAM).

**OBJETIVOS:** Objetivos: evaluar diferencias en las características clínicas y manejo en función del género, en pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) del Registro ARGEN-IAM. Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional y multicéntrico que analizó de un total de 6766 ptes (pacientes) con infartos ingresados al registro ARGEM-IAM desde diciembre 2015 a enero 2023. La mortalidad fue de 8.7%. Se analizó los pacientes con insuficiencia cardíaca, Killip 2 y 3: 1065 ptes (15.74%) y se los separó en 2 grupos: I: Varones 63.3% (677 ptes) y II: Mujeres 36.4% (388 ptes) Resultados: La edad media en los grupos I y II fue 62.6 vs 64.9, p=0.003, el tiempo inicio del dolor-consulta 295.45 min vs 329,22 min, p=0.26; las mujeres fueron más diabéticas 15.8 vs 21.9 %, p=0.011 y no tratada 1.9 vs 4.6% <0.001, eran menos tabaquistas 41,7 vs 25,8%, p<0.001; más hipertensas 59,8 vs 63,4%, p=0,017, con menos IAM 11.4 vs 6,7%, p<0.001 y ATC previos 10,2 vs 7,5%, <0.001, tuvieron más EPOC 4 vs 6,2%, <0.001, IRC 0,7 vs 2,3% <0.001, ACV previo 1,2 vs 4,6% p<0.001. La FC (frecuencia cardíaca) fue mayor 86.7 vs

89,8%,  $p=0.021$ , La estrategia de reperfusión fue similar 85.7 vs 86,9%  $p=0.33$ ; con similar uso de TL 19.1 vs 19%  $p=0.12$ . Hubo diferencias en CCG dentro de las 24hs 74,6 vs 76,8%  $p=0.001$  y ATC las primeras 24 hs 72,2 vs 75%,  $p=0.001$ . los eventos hospitalarios fueron mayores en las mujeres 18 vs 38,4%  $p<0.001$ , paro cardíaco 13,1 vs 18,6%  $p<0.001$ , complicaciones mecánicas 3,1 vs 4,5%  $p<0.001$ . Recibieron al alta: aspirina 76,8 vs 80,5%  $p=0.006$ , menos clopidogrel 63.2 vs 59,3%  $p<0.001$ , Prasugrel 7,8 vs 4,6% y estatinas 82 vs 73.7%  $p=0.003$  y más ticagrelor 8,1 vs 9,5%  $p<0.001$ . Se utilizó procedimientos invasivos: Swan Gans en 4.1 vs 5.9%,  $p=0.029$ , ARM 13 vs 15.7%  $p=0.01$  y cardioversión eléctrica 6.9 vs 8.5%  $p=0.049$ . La mortalidad intrahospitalaria en los Grupos I y II fue de 13.9 vs 16%  $p=0.037$  El Género no fue predictor independiente de mortalidad hospitalaria OR 1.52  $p=0.46$  (IC 95% 0.45-5.05), si lo fueron la edad 1.046  $p=0.024$  (IC 95% 1.002-1.095), FC 1.037  $p=0.014$  (IC 95% 1.010-1.066), TnTUS 1.022  $p<0.001$  (IC 95% 1.015-1.026), y glucemia la ingreso 1.026  $p=0.003$  (IC 95% 1.058-2.032).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** De los pacientes con IAM con ST e IC dos tercios fueron varones, las mujeres presentaron mayor mortalidad hospitalaria y más complicaciones a pesar de tener la misma demora a la consulta, fueron mas diabéticas, con mas ACV previo, fallo renal y EPOC. Recibieron menor medicación al alta, con similar estrategia de reperfusión, con mayor uso de ATC dentro de las primeras 24hs. El género no fue predictor independiente de mortalidad hospitalaria

0241

## SEGURIDAD Y EFICACIA DE LA ABLACION DE FIBRILACION AURICULAR PAROXISTICA Y PERSISTENTE DE ALTA POTENCIA Y CORTA DURACION CON ECO INTRACARDIACO.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Unidad Temática 2: Multimagen**

**Mariel ALVAREZ CORREA | Guillermo Alejandro CARNERO | Néstor O. GALIZIO**  
**| Mauricio Andres MYSUTA | Maria Eugenia SANTILLAN | Maria Soledad RANIERI CASTILLO**  
**| Rocio Belen BENITO | José Luis GONZÁLEZ**

**Hospital Universitario Fundacion Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** Las ablaciones con alta potencia y corta duración producen una injuria tisular más efectiva limitando la inestabilidad del catéter y la formación de edema, creando lesiones más localizadas y duraderas. Existe una preocupación sobre la seguridad en el uso de mayor potencia, especialmente en la pared posterior. El uso de alta potencia y corta duración ha demostrado resultados consistentes con tiempos más cortos de procedimiento y fluoroscopia, sin diferencia en la tasa de complicaciones.

**OBJETIVOS:** El propósito de este estudio es examinar la eficacia de la ablación de fibrilación auricular (FA) de alta potencia y corta duración y la incidencia de complicaciones.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Entre diciembre 2020 y diciembre 2022 se realizó ablación de fibrilación auricular paroxística y persistente en 351 pacientes (pts). Se utilizó alta potencia (45-50 Watts), corta duración (5-16 segundos) y fuerza de contacto (10-20 gramos), guiados por un LSI (índice de lesión) de 5.0 en pared posterior y 5.5 en pared anterior. Todos los pts fueron monitorizados con eco intracardiaco y con termómetro esofágico. Se analizaron los parámetros de la ablación, los eventos adversos y la sobrevida libre de FA con la curva de Kaplan Meier. El seguimiento se realizó con visitas médicas seriadas y holter de 48 horas.

Los datos demográficos se adjuntan en la tabla 1. El tiempo del procedimiento fue de 139±40 minutos, tiempo de fluoroscopia 14±8 minutos, y de radiofrecuencia 15±5. En la curva de sobrevida libre de arritmia de Kaplan y Meier la tasa libre de FA fue de 96%, 86%, 79% a los 6, 12 y 18 meses en la FA paroxística y de 87%, 72% y 67% en la FA persistente a los 6, 12 y 18 meses respectivamente. Las complicaciones fueron: derrame pericárdico 5 pts (1%), ictus <48 horas en 2 (0.5%), ictus de 48 horas a 30 días en 1 (0.3 %) y estenosis de venas pulmonares que requirió intervención en 3 pts (0.8%).

**CONCLUSIONES:** En nuestra población de estudio las ablaciones realizadas a 45-50 W durante períodos cortos tuvieron un alto porcentaje de éxito a 6, 12 y 18 meses con una tasa de complicaciones muy baja.

| Datos Demográficos       | N: 351 pcs |
|--------------------------|------------|
| Edad (años)              | 58.3 ± 11  |
| Género femenino          | 105 (30%)  |
| Aurícula izquierda (cm)  | 4.2 ± 0.8  |
| Fracción de Eyección (%) | 58.3 ± 9   |
| Peso (kg)                | 89.5 ± 16  |
| Duración de la FA (años) | 3.2 ± 2    |
| FA paroxística           | 287 (82%)  |
| FA persistente           | 64 (18%)   |
| Enfermedad coronaria     | 70 (20%)   |
| Hipertensión             | 228 (65%)  |
| Diabetes                 | 52 (15%)   |
| CHADSVASC Score          | 1.3 ± 1.0  |
| ACV previo               | 21 (6%)    |

| Datos Demográficos       | N: 351 pcs |
|--------------------------|------------|
| Edad (años)              | 58.3 ± 11  |
| Género femenino          | 105 (30%)  |
| Aurícula izquierda (cm)  | 4.2 ± 0.8  |
| Fracción de Eyección (%) | 58.3 ± 9   |
| Peso (kg)                | 89.5 ± 16  |
| Duración de la FA (años) | 3.2 ± 2    |
| FA paroxística           | 287 (82%)  |
| FA persistente           | 64 (18%)   |
| Enfermedad coronaria     | 70 (20%)   |
| Hipertensión             | 228 (65%)  |
| Diabetes                 | 52 (15%)   |
| CHADSVASC Score          | 1.3 ± 1.0  |
| ACV previo               | 21 (6%)    |

0242

## TRATAMIENTO BORDE A BORDE EN LA INSUFICIENCIA MITRAL SEVERA SINTOMÁTICA EN PACIENTES DE ALTO RIESGO. EVOLUCIÓN A 30 DÍAS Y SEGUIMIENTO A MEDIANO PLAZO.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

Silvina Esther GOMEZ | Carlos FAVA | Gabriela LIZARRAGA | Gustavo Alejandro LEV | Andrés Ignacio RODRIGUEZ  
| Joaquín Hernán CEDEÑO MUÑOZ | Juan Manuel PEREZ | Oscar Alfredo MENDIZ

Fundación Favaloro

**INTRODUCCIÓN:** El tratamiento borde a borde con clip es una alternativa válida en los pacientes de alto riesgo y ha demostrado su beneficio en diferentes análisis y en el Estudio COAPT.

**OBJETIVOS:** Analizar los resultados del tratamiento borde a borde con clip en la válvula mitral realizados en nuestra Institución en pacientes de alto riesgo con IM severa y su evolución a 30 días y en el seguimiento

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Desde Marzo del 2016 hasta Mayo del 2023 se incluyeron 32 pacientes consecutivos que se realizaron tratamiento borde a borde con clip mitral. Se definió Éxito Técnico (ET) al implante correcto del clip en ausencia de insuficiencia mitral moderada o severa con un gradiente medio de  $< 5$  mmHg y Éxito clínico (EC) al ET en ausencia de complicaciones mayores definidas como muerte, infarto, ACV, re intervención y cirugía de urgencia

**RESULTADOS:** La edad media fue de  $74.7 \pm 8$  años, 17 fueron hombres, 27 presentaban hipertensión, 23 dislipemia, 6 diabetes, 5 EPOC, 7 tabaquismo, 2 ACV, 8 IAM, 1 ATC, 7 CRM, 2 cirugía valvular aórtica, 1 diálisis, el eGFR fue de  $63 \pm 28.43$  ml/min y 15 ptes  $< 60$  ml/min. El STS de mortalidad de  $6.5 \pm 4.8\%$  y STS morbi-mortalidad  $30.5 \pm 14.8\%$ . Todos los ptes se encontraban en clase funcional III-IV y todos habían tenido al menos una internación por insuficiencia cardíaca. La FEY fue de  $46.8 \pm 16.3\%$ . La etiología de insuficiencia mitral fue en 18 primarias y en 14 secundarias. A 30 días el ET se logró ET 31 y el EC en 30, la mortalidad fue en un pte y ninguno presentó infarto, ACV, re intervención, cirugía de urgencia sangrado mayor o complicación vascular. El gradiente medio en el eco-Doppler luego del procedimiento fue de  $2.9 \pm 1.1$  mmHg y ningún pte presentó IM moderada o severa. La internación fue de  $1.8 \pm 1.5$  (1-7) días. El seguimiento se realiza en todos los pacientes a  $18.2 \pm 15.6$  meses, la mortalidad no cardiovascular fue de 2 ptes, ninguno presentó muerte cardiovascular, IAM, ACV, reintervención o cirugía. Todos mejoraron su clase funcional y un requirió reinternación por insuficiencia cardíaca. En el eco-Doppler de control el gradiente fue de  $2.9 \pm 1.06$  mmHg, uno presentaron IM moderada/severa y uno severa.

**CONCLUSIONES:** En esta serie de un solo Centro, el tratamiento borde a borde en pacientes de alto riesgo quirúrgico, sintomáticos fue factible y seguro con buenos resultados a 30 días y en el seguimiento.

0243

## TRATAMIENTO PERCUTÁNEO DE LA DISFUNCIÓN DE LAS BIOPRÓTESIS AÓRTICAS QUIRÚRGICAS SINTOMÁTICAS EN PACIENTES DE ALTO RIESGO. EVOLUCIÓN A 30 DÍAS Y SEGUIMIENTO A MEDIANO PLAZO.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

Joaquín Hernán CEDEÑO MUÑOZ | Carlos FAVA | Gustavo Alejandro LEV | Andrés Ignacio RODRIGUEZ  
| Franco Augusto ANDREOLI DURANTI | Silvina Esther GOMEZ | Juan Manuel PEREZ | Oscar Alfredo MENDIZ

Fundación Favaloro

**INTRODUCCIÓN:** El TAVI ha demostrado su gran beneficio en los diferentes grupos de riesgo, pero en aquellos que presentan una bioprótesis quirúrgica disfuncionante es una opción válida a la reopración, especialmente en los que presentan un alto riesgo para una segunda cirugía

**OBJETIVOS:** Analizar los resultados de Valve-in-Valve en nuestra Institución y su evolución a 30 días y en el seguimiento

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Entre Marzo del 2009 y Mayo del 2023 recibieron TAVI en forma consecutiva 605 ptes, de ellos, 22 (3.6%) fueron V-in-V. Se definió Éxito Técnico (ET) al correcto implante del dispositivo con gradiente menor de 20 mmHg, sin leak moderado a severo; y Éxito Clínico al ET en ausencia de muerte, infarto, ACV, cirugía de urgencia o necesidad de re intervención.

**RESULTADOS:** La edad media fue  $76.9 \pm 37.5$ , 10 fueron hombres, hipertensión presentaron 19, diabetes 5, dislipemia 16, enfermedad coronaria previa 6, ATC previa 7, ATC previa al TAVI 2, deterioro de la función renal 7, ACV 1. El tiempo previo de la cirugía valvular aórtica fue de  $102.8 \pm 37.5$  meses, todos los pacientes estaban sintomáticos. La causa del deterioro de la bioprótesis quirúrgica fue en por estenosis en 16, insuficiencia 4 y disfunción mixta en 2. El STS de mortalidad fue de  $7.39 \pm 3.3$  y el STS morbi-mortalidad  $29.88 \pm 9$ . El cierre percutáneo fue realizado en 21 ptes, se realizó pre dilatación con balón en 6 pacientes, cracking de la válvula en 2, post dilatación en 8 y dos ptes presentaron Pop Up. El ET fue en todos los ptes y el EC en 21. A 30 días la mortalidad fue en 1 pte y ninguno infarto, ACV, cirugía de urgencia o necesidad de re intervención, sangrado mayores. Dos presentaron complicaciones vasculares mayores que fueron resueltas con stent graft y dos requirieron marcapaso definitivo. La internación fue de  $2.2 \pm 2.9$  días. En el seguimiento se realizó a  $21.2 \pm 25.8$  (1-97) meses ningún paciente presentó muerte, IAM, ACV, cirugía, o reintervención.

**CONCLUSIONES:** En esta serie de pacientes, realizados en un solo Centro, la estrategia de V-in-V en pacientes de alto riesgo con bioprótesis quirúrgicas disfuncionantes fue segura y efectiva con buenos resultados a 30 días y en el seguimiento.

0248

## PRETRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE P2Y12 Y RELACIÓN CON LOS RESULTADOS CLÍNICOS EN EL IAMSEST: ANÁLISIS DE 2 REGISTROS NACIONALES MULTICÉNTRICOS

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Alan Rodrigo SIGAL | Mirza RIVERO | Sol KERSTEN | Carlos BOISSONET | Fabricio Gastón PROCOPIO  
| Sebastian NANI | Ernesto DURONTO | Juan Pablo COSTABEL**

**Consejos: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica "Dr. Rafael Bullrich"**

**INTRODUCCIÓN:** El pretratamiento con inhibidores de P2Y12 ha sido ampliamente estudiado en el contexto de los pacientes con IAM-SEST, con resultados variables. El consenso general es que esta estrategia debe evitarse, a menos que se prevea una larga espera antes de poder realizar la angiografía. Sin embargo, no está claro si esta estrategia se asocia a una reducción de los resultados clínicos o a un aumento de los episodios hemorrágicos.

**OBJETIVOS:** Analizar la frecuencia del pretratamiento en el IAMSEST en nuestro medio, y su asociación con los resultados clínicos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Analizamos los resultados de dos registros argentinos de síndrome coronario agudo de 2017 (Buenos Aires I) y 2022 (RESCAR), llevados a cabo por el Consejo de Emergencias de la SAC. Exploramos incidencia de pretratamiento, y fármaco utilizado. Evaluamos primero mediante análisis univariado la relación entre el uso de pretratamiento y un resultado clínico compuesto de eventos intrahospitalarios: Infarto de miocardio + Mortalidad + Trombosis del stent + Angina postinfarto de miocardio + ACV/AIT. También exploramos la relación del pretratamiento con los eventos hemorrágicos (BARC 2 o superior). Posteriormente realizamos una regresión logística con otras variables clínicas: Edad, sexo, diabetes, eventos hemorrágicos previos, IM previo, uso de aspirina, anticoagulación, escala de killip-kimball y fracción de eyección.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 1297 pacientes en el análisis, tras excluir los pacientes con IAMCEST, los pacientes con uso actual de inhibidores de P2Y12 en el momento del evento y los pacientes que no se sometieron a angiografía. El 75,6% eran hombres, el 25,6% diabéticos, el 27,1% fumadores, el 70,3% hipertensos y el 23,1% tenían un síndrome coronario agudo previo. La edad media era de 55,3 años. La puntuación GRACE media fue de 113,5 y la CRUSADE de 23,8. El 44% de los pacientes recibieron pretratamiento, la mayoría con clopidogrel (93,5%). Los pacientes que recibieron pretratamiento eran más frecuentemente hipertensos (73,8% frente a 67%,  $p=0,01$ ) y tenían una mayor incidencia de IM previo (27% frente a 19%,  $p=0,002$ ). La puntuación GRACE fue significativamente inferior en los pacientes que recibieron pretratamiento (111,5 vs 115,  $p=0,04$ ). El uso de pretratamiento se asoció significativamente con una mayor incidencia del resultado clínico compuesto, ocurriendo en el 10,1% de los pacientes pretratados y en el 6,9% de los pacientes no pretratados (OR 1,56 (1,06-2,3)  $p=0,02$ ). Los eventos hemorrágicos fueron numéricamente más frecuentes con el pretratamiento (8,7% frente a 5,9%), aunque no alcanzaron significación estadística (OR 1,51 (0,99-2,3)  $p=0,054$ ). En el análisis multivariante, tras ajustar por múltiples variables clínicas, el pretratamiento ya no se asoció con una mayor incidencia de desenlaces clínicos, aunque tampoco con una menor incidencia (OR 1,4 (0,89-2,3)  $p=0,13$ ).

**CONCLUSIONES:** El pretratamiento, principalmente con clopidogrel, no mostró una relación ni con el beneficio ni con el perjuicio con respecto a los resultados isquémicos y hemorrágicos en pacientes con IAMSEST.

0250

## CIRUGÍA BARIÁTRICA: ANÁLISIS CUALI-CUANTITATIVO DEL PERFIL LIPOPROTEICO Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES NO DIABÉTICOS.

**Unidad Temática: Medicina Vascular**

**Ezequiel LOZANO CHIAPPE (1) | Maximiliano MARTIN(1) | Belen DAVICO(1) | Leonardo GOMEZ ROSSO(1)  
| Axel Federico BESKOW(2) | Susana GUTT(2) | Dong Hoon WOO(2) | Fernando BRITES(1)**

**Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires (UBA) (1); Hospital Italiano de Buenos Aires (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La obesidad se asocia a una serie de comorbilidades, entre las cuales se distinguen la dislipemia y la consecuente enfermedad cardiovascular aterosclerótica, en la cual el componente inflamatorio juega un rol crucial. La obesidad mórbida representa la forma más extrema y la intervención quirúrgica es la opción terapéutica más exitosa. Particularmente, la cirugía bariátrica podría generar distintas modificaciones en el metabolismo y potencial aterogénico/antiaterogénico de las lipoproteínas circulantes.

**OBJETIVOS:** El objetivo del presente trabajo consistió en evaluar el efecto de la cirugía bariátrica sobre aspectos cuantitativos y cualitativos de las lipoproteínas.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudiaron 20 pacientes no diabéticos con obesidad mórbida provenientes del Equipo Multidisciplinario de Cirugía Bariátrica del Hospital Italiano de Buenos Aires, los cuales fueron sometidos a cirugía y evaluados 6 meses luego de la intervención, y, a su vez, comparados con un grupo control de 20 individuos sin obesidad ni diabetes, los cuales no presentaron diferencias en la distribución de sexos y edad. Se registraron el peso y la talla, y se calculó el índice de masa corporal (IMC). Se determinaron el hemograma, los niveles plasmáticos de glucosa, proteína C reactiva ultrasensible (PCRus), triglicéridos (TG), colesterol total (CT), C-HDL, C-LDL y apolipoproteínas (apo) A-I y B por métodos automatizados. Se calcularon los índices TG/C-HDL, CT/C-HDL, C-HDL/apo A-I y neutrófilos/linfocitos. La actividad de la enzima antioxidante asociada a HDL paraoxonasa (PON) 1 se analizó por método espectrofotométrico, empleando fenilacetato como sustrato. Las actividades de la enzima lecitina:colesterol aciltransferasa (LCAT), encargada de la esterificación del colesterol libre, y de la proteína transportadora de colesterol esterificado (CETP) se midieron por métodos radiométricos desarrollados.

**RESULTADOS:** Los pacientes con obesidad presentaron mayor IMC, así como valores más altos de glucosa, TG y PCRus, y de los índices TG/C-HDL y neutrófilos/linfocitos que el grupo control ( $p < 0,05$ ). Asimismo, en el grupo de pacientes se observaron menores niveles de C-HDL y C-LDL, además de registrar un menor valor en el índice C-HDL/apo A-I ( $p < 0,05$ ). En cuanto a la actividad de la enzima PON1, el grupo de pacientes presentó menor valor de actividad que el grupo control ( $p < 0,05$ ), sin observarse cambios en la CETP ni en la LCAT. Luego de la cirugía, se observó disminución del IMC, de los niveles de glucosa, TG y PCRus, además del índice TG/C-HDL, así como aumento de la concentración de C-HDL y del índice C-HDL/apo A-I ( $p < 0,05$ ).

**CONCLUSIONES:** Como era esperado, el grupo de pacientes obesos estudiados presentó la dislipemia típica de la obesidad, con una mayor proporción de LDL pequeñas y densas (reflejado por el mayor índice de TG/C-HDL) y un perfil proinflamatorio (mayores niveles de PCRus e índice neutrófilos/linfocitos) que el grupo control. Luego de 6 meses de efectuada la cirugía, se pudieron observar cambios cuantitativos en parámetros antropométricos (IMC), metabólicos (glucosa), inflamatorios (PCRus), así como en el perfil lipoproteico, reduciendo su potencial aterogénico. Si bien estos cambios evidenciarían beneficios de la cirugía bariátrica en individuos con obesidad severa frente al riesgo de desarrollo de enfermedad aterosclerótica, luego de transcurridos 6 meses de la intervención quirúrgica, no se llegaron a observar cambios cualitativos de la partícula de HDL.

0251

## LOGRO DE METAS EN PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR EN MUJERES

**Unidad Temática: Corazón y Mujer**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Claudia Gabriela BUCAY | Maria Elena ARIONI | Ignacio DAVOLOS | Florencia CABRERA | Felipe Enrique BALLESTAS TEJADA  
Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ**

**HOSPITAL CLINICAS**

**INTRODUCCIÓN:** La enfermedad cardiovascular es la primer causa de muerte en las mujeres. Sin embargo están expuestas a subestimación y subtratamiento. Algunos reportes evidencian que las mujeres suelen alcanzar metas de presión y colesterol con menor frecuencia que los hombres.

**OBJETIVOS:** 1) evaluar si las pacientes se encontraban correctamente medicadas con aspirina y/o estatinas de acuerdo a su riesgo cardiovascular (RCV); 2) valorar si su presión arterial se encuentra adecuadamente controlada.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo y comparativo de corte transversal. Se incluyeron pacientes de sexo femenino mayores de 39 años que fueron derivadas para realizar una prueba ergométrica entre los meses de diciembre 2022 y marzo de 2023. En la anamnesis se incluyeron los factores de RCV tradicionales. Se estratificó el RCV de acuerdo a la calculadora de OPS/OMS (HEARTS en las Américas), en riesgo bajo, moderado, alto y muy alto. Las variables categóricas se expresaron como valores absolutos y porcentajes, y las variables continuas, con media y desviación estándar (DE), asumiendo distribuciones normales. Para la comparación estadística de las variables discretas se utilizó la prueba de  $\chi^2$  y la prueba t de Student para las variables continuas. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,05$ . Se utilizó el software Stata 11.1.

Tabla 1. Características basales

|                           | Promedio | DS    | n   | %     |
|---------------------------|----------|-------|-----|-------|
| Índice de masa corporal   | 27,33    | 5,68  |     |       |
| Coolesterol LDL           | 119,47   | 41,00 |     |       |
| Glucemia                  | 101,65   | 27,22 |     |       |
| Hipertensión arterial     |          |       | 117 | 57,92 |
| Dislipemia                |          |       | 96  | 47,62 |
| Diabetes mellitus tipo I  |          |       | 5   | 2,48  |
| Diabetes mellitus tipo II |          |       | 28  | 13,86 |
| Tabaquismo                |          |       | 15  | 7,43  |
| Ex tabaquismo             |          |       | 35  | 17,36 |
| Sedentarismo              |          |       | 48  | 23,76 |
| Inactividad física        |          |       | 58  | 28,71 |
| Sobrepeso                 |          |       | 50  | 24,75 |
| Obesidad                  |          |       | 41  | 20,30 |
| AMF EC                    |          |       | 7   | 3,47  |
| Enfermedad coronaria      |          |       | 12  | 5,94  |
| Insuficiencia cardíaca    |          |       | 4   | 1,98  |
| Enfermedad de Chagas      |          |       | 11  | 5,45  |
| Fibrilación auricular     |          |       | 5   | 2,48  |
| Marcapasos                |          |       | 5   | 2,48  |

AMF EC: Antecedentes hereditarios de enfermedad coronaria; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 202 pacientes, media de edad 64,97 años (DS 10,49), cuyas características basales se encuentran en la Tabla 1. Solo 10 pacientes respondieron conocer su estado vascular carotídeo, presentando 7 de ellas placa carotídea. Con respecto al tratamiento farmacológico, el 25,24% (n=51) recibían ácido acetil salicílico (AAS) 100mg diarios, y el 41,58% (n=84) estaban medicadas con estatinas. Al valorar las pacientes que recibían AAS según su riesgo cardiovascular, se pudo observar que el 9,62 y el 10,53 % de las pacientes de bajo y moderado riesgo se encontraba bajo tratamiento con AAS. Mientras que solo el 31,25% de las pacientes de alto riesgo lo recibía. Con respecto al uso de estatinas se observó que las pacientes que referían tener dislipemia (n=97) sólo el 71,88% se encontraba medicada con estatinas. Recibiendo dosis media de atorvastatina 17,12 (DS 10,82) y dosis media de rosuvastatina 12,82 (DS 8,63). De las mujeres medicadas con estatinas solo el 30% alcanzaba la meta de LDL < 130. De las pacientes diabéticas 2 (n=28 ; 7,14% con estatinas) el 32,14% alcanzan el objetivo LDL<100. Si se considera el total de mujeres que presentaba LDL elevado (>130 mg/dl), n= 144, el 41% se encontraba bajo tratamiento con estatinas. 30 pacientes (14,85%) presentaron hipertensión arterial basal, y 21 (10,40%) respuesta hipertensiva intraesfuerzo. Así mismo el 52% de las mujeres refirieron ser sedentarias o no realizar actividad física. En la Tabla 2 se detalla el tratamiento farmacológico según riesgo CV de las pacientes <65 años. Solo el 30% de la población de alto riesgo recibía AAS como prevención primaria. Con respecto al tratamiento con estatinas también se pudo evidenciar que solo el 70% de las pacientes dislipémicas la tomaban. Inclusive las que recibían estatinas lo hacen en dosis de baja intensidad. Tampoco se encontró un buen control de la presión arterial, ya que alrededor del 15% de ellas se encontraban hipertensas al comenzar estudio.

Tabla 2. Tratamiento farmacológico según RCV OPS/OMS en menores de 65 años

| Riesgo CV | Ácido acetil salicílico |        | Estatina |       |
|-----------|-------------------------|--------|----------|-------|
|           | n                       | %      | n        | %     |
| Bajo      | 5                       | 9,62   | 12       | 23,08 |
| Moderado  | 2                       | 10,53  | 5        | 26,32 |
| Alto      | 5                       | 31,25  | 12       | 75,00 |
| Muy alto  | 5                       | 100,00 | 4        | 80,00 |

OPS/OMS: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.

**CONCLUSIONES:** Podemos concluir que el grupo de mujeres estudiadas se encuentra subtratada, sin alcanzar las metas óptimas según las guías nacionales e internacionales. La concientización, tanto de profesionales de la salud, como de la población general, es de fundamental importancia para mejorar la prevención en las mujeres.

**INTRODUCCIÓN:** La trascendencia de factores de riesgo cardiovascular tradicionales y el surgimiento de novedosos factores de riesgo en la población femenina, nos permiten reestratificar el riesgo de presentar un evento cardiovascular (CV) a 10 años.

**OBJETIVOS:** 1) Valorar el riesgo cardiovascular (RCV) considerando factores de riesgo tradicionales; 2) reestratificar a las mujeres de riesgo CV bajo o moderado según la presencia de factores de riesgo emergentes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo y comparativo de corte transversal. Se incluyeron pacientes de sexo femenino mayores a 39 años que fueron derivadas para realizar una prueba ergométrica entre los meses de diciembre 2022 y marzo de 2023. En la anamnesis se incluyeron factores de RCV tradicionales, emergentes, únicos y determinantes sociales. Se estratificó el RCV de acuerdo a la calculadora de riesgo cardiovascular OPS/OMS (HEARTS en las Américas), en riesgo bajo, moderado, alto y muy alto. Luego del análisis general, se excluyen las pacientes >65 años para eliminar posible sesgo del estratificador de riesgo. Las variables categóricas se expresaron como valores absolutos y porcentajes, y las variables continuas, con media y desviación estándar (DE), asumiendo distribuciones normales. Para la comparación estadística de las variables discretas se utilizó la prueba de  $\chi^2$  y la prueba t de Student para las variables continuas. Se consideró; significativo un valor de  $p < 0,05$ . Se utilizó el software Stata 11.1. Todas las pacientes dieron consentimiento informado para realizar la prueba ergométrica.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 202 pacientes, media de edad 64,97 años (DS 10,49), cuyas características basales se encuentran en la Tabla 1, siendo el 70,30% residentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y las restantes de Provincia de Buenos Aires. El 39,11% no realizó o no completó el colegio secundario, el 29,70% lo completó. Solo un tercio (31,19%) realizó un estudio terciario o universitario. La estratificación de riesgo se observa en la Figura 1. La estratificación de la OMS basada en factores de riesgo tradicionales clasificó a el 56% de las mujeres <65 años como riesgo bajo, el 20% moderado, el 17% alto y el 5% muy alto. De las mujeres <65 años, 15 tenían diabetes (DBT) tipo I o II (16,30%), 4 enfermedad coronaria (4,35%), 1 insuficiencia renal crónica (1,09%). En la Tabla 2 se detalla el tratamiento farmacológico según riesgo CV de las pacientes <65 años. De las pacientes evaluadas el 22% refirió enfermedad autoinmune, el 12% estar en tratamiento antidepresivo, el 13% menopausia precoz, el 13% HTA gestacional o preeclampsia, el 3% diabetes gestacional, el 12% parto pretérmino y el 6% recién nacido con bajo peso. Al evaluar estos factores de riesgo no tradicionales emergentes y únicos de las mujeres pudimos observar que 48 mujeres presentaban uno de ellos (23%) y 22 presentaban 2 o más (11%). Utilizando estos factores para reestratificar las pacientes de bajo y moderado riesgo pudimos constatar que un 30% y un 40% se reestratificaban a un nivel de riesgo más alto respectivamente.

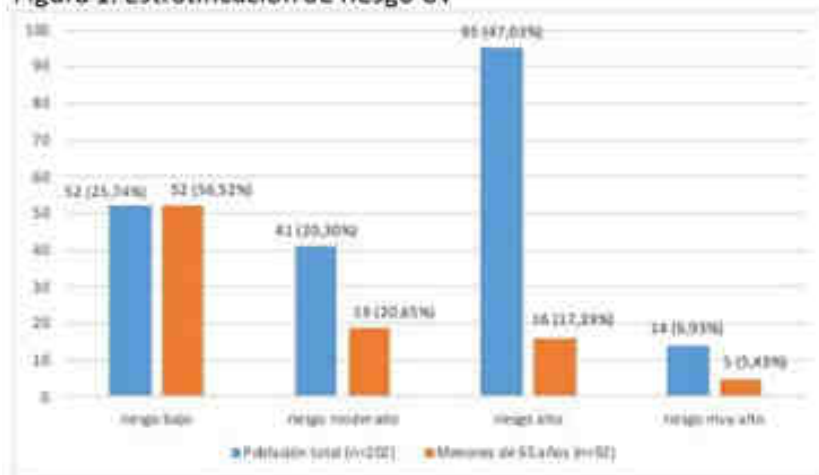
**CONCLUSIONES:** Pudimos observar en nuestra población una alta prevalencia de factores emergentes y únicos en la mujer. Utilizando éstos factores, según el consenso de enfermedad cardiovascular en la mujer de la SAC, reestratificamos entre un 30 y 40% de las mujeres a un escalón más alto de riesgo. Esto podría implicar metas más estrictas en dichas mujeres. Por lo tanto concluimos que la inclusión en la anamnesis de éstos factores de riesgo emergentes y únicos de las mujeres es una herramienta muy útil y debería hacerse en forma rutinaria.

Tabla 1. Características basales

|                                          | Promedio | DS   | n   | %     |
|------------------------------------------|----------|------|-----|-------|
| Índice de masa corporal                  | 27,35    | 5,58 |     |       |
| Hipertensión arterial                    |          |      | 117 | 57,92 |
| Dislipemia                               |          |      | 96  | 47,52 |
| Diabetes mellitus tipo I                 |          |      | 5   | 2,48  |
| Diabetes mellitus tipo II                |          |      | 28  | 13,86 |
| Tabaquismo                               |          |      | 15  | 7,43  |
| Ex tabaquismo                            |          |      | 55  | 27,16 |
| Sedentarismo                             |          |      | 48  | 23,76 |
| Inactividad física                       |          |      | 58  | 28,71 |
| Sobrepeso                                |          |      | 90  | 44,55 |
| Obezidad                                 |          |      | 41  | 20,30 |
| AHFEC                                    |          |      | 7   | 3,47  |
| Enfermedad coronaria                     |          |      | 12  | 5,94  |
| Insuficiencia cardíaca                   |          |      | 4   | 1,98  |
| Enfermedad de Chagas                     |          |      | 11  | 5,45  |
| Enfermedad autoinmune                    |          |      | 46  | 22,77 |
| Cáncer ginecológico                      |          |      | 14  | 6,93  |
| Radioterapia                             |          |      | 12  | 6,00  |
| Quimioterapia                            |          |      | 9   | 4,46  |
| EPOC                                     |          |      | 11  | 5,45  |
| Tratamiento antidepresivo                |          |      | 26  | 12,88 |
| Insuficiencia renal crónica              |          |      | 3   | 1,49  |
| Menopausia precoz                        |          |      | 26  | 12,94 |
| Hipertensión gestacional<br>preeclampsia |          |      | 14  | 6,97  |
| Diabetes gestacional                     |          |      | 5   | 2,48  |
| Parto pretérmino                         |          |      | 18  | 8,91  |
| Hijo/a con bajo peso al nacer            |          |      | 10  | 4,95  |

AHFEC: Antecedentes hereditarios de enfermedad coronaria; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Figura 1. Estratificación de riesgo CV



0254

## PREVALENCIA DE FIBRILACIÓN AURICULAR EN PACIENTES CON ACV ISQUÉMICO MAYORES A 55 AÑOS EN EL HOSPITAL ALBERTO ANTRANIK EURNEKIAN DE EZEIZA, BUENOS AIRES, ARGENTINA.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología / Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Florencia Belén COSENZA | Dr. Mauro Oscar GROSSMANN**

**HOSPITAL GENERAL INTERZONAL DE AGUDOS DR. ALBERTO EURNEKIAN - EZEIZA**

**INTRODUCCIÓN:** El accidente cerebrovascular (ACV) se define como la deficiencia neurológica causada por la falta de flujo sanguíneo en el cerebro. El 87% de los casos es generado por una isquemia (ACVi). Una de las causas principales es la Fibrilación Auricular (FA) siendo la arritmia sostenida más frecuente representada por 160.000 pacientes que anualmente la desarrollan en los Estados Unidos. La FA genera un flujo turbulento dentro de la orejuela izquierda, lo que produce la formación de trombos intracavitarios con el riesgo de que los mismos se expulsen a la circulación sistémica pudiendo ocasionar un ACVi como complicación.

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de FA en los pacientes diagnosticados con ACVi en mayores a 55 años en el servicio de clínica médica del hospital Alberto Antranik Eurnekian en el periodo de enero - septiembre 2022, además de investigar los factores de riesgo presentes en estos pacientes y analizar cuáles de ellos se encuentran en tratamiento para la misma.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio no experimental, descriptivo, cuantitativo, transversal y retrospectivo. La información fue recolectada a partir de las historias clínicas de los pacientes ingresados en el hospital de Ezeiza con el diagnóstico de ACVi demostrable en imágenes, mayores a 55 años y con un ECG de ingreso. Se tuvieron en cuenta las variables: edad y sexo, hipertensión arterial (HTA), diabetes (DBT), obesidad, dislipemia y tabaquismo, El antecedente de ACV o accidente isquémico transitorio (AIT) previo, así como de FA y FA en tratamiento.

**RESULTADOS:** La muestra final de este trabajo fue constituida por 49 pacientes, de los cuales 55,1% masculinos (N=27) y 44,9% mujeres (N=22). El 8,2% (N=4) tenían FA asociada, dentro de ellos, el 75% (N=3) de los mismos se encontraban anticoagulados. El 77,6% (N=38) HTA, el 40,8% (N=20) DBT, el 6,1% (N=3) tabaquismo y el 4,1% (N=2) obesidad y dislipemia. el 16,3% (N=8) sufrieron un ACVi previo y el 2% (N=1) un AIT.

**CONCLUSIONES:** Se obtuvo una alta prevalencia de FA en los pacientes diagnosticados con ACVi. El 75% de ellos se encontraban anticoagulados, pero aun así desarrollaron el evento isquémico. En cuanto a los factores de riesgo cardiovasculares, toda la muestra presentó alta prevalencia de comorbilidades, siendo las más encontradas HTA y DBT.

0255

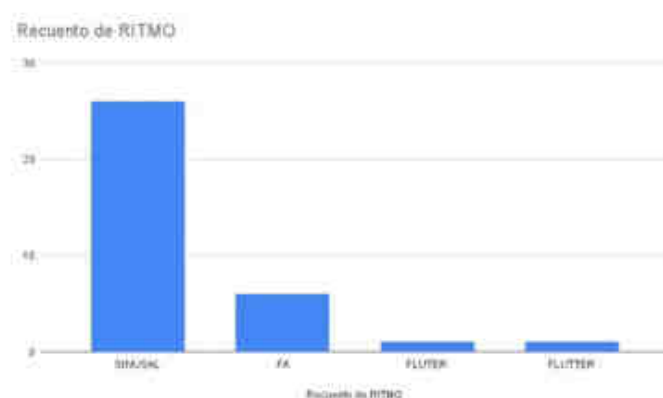
## CAMBIOS ELECTROCARDIOGRAFICOS FRECUENTES EN HIPERTENSION PULMONAR

**Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Andrea Stefania VILLARREAL ZAMBRANO | Laura Micaela MILAR | Gerania Esteffy PINTO SAHONERO  
| Elena Elizabeth KARPIUK CHUB | Pablo Alcantara COSTAS MARTIGNAGO | Tomas VANEGAS**

**Centro Gallego de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La hipertensión pulmonar (HTP) es una enfermedad que engloba distintas entidades clínicas, que ocasiona cambios a nivel vascular pulmonar, con una baja incidencia y prevalencia, pero progresiva y de alta morbilidad, que suele presentar un retraso diagnóstico desde el inicio de los síntomas de aproximadamente 24 meses, ocasionando una demora en la instauración del tratamiento, impactando negativamente sobre el pronóstico de la patología. Dentro de las últimas actualizaciones, se define HTP como una presión arterial pulmonar media > 20 mmHg, por cateterismo cardiaco derecho. Si bien hay literatura acerca de cambios electrocardiográficos sugestivos de HTP, no se han descrito patrones precoces o específicos de la mis-



ma debido a su gran heterogeneidad según el grupo. Este estudio pretende analizar los cambios que aparecen con mayor frecuencia en el electrocardiograma (ECG) en una población con HTP confirmada, con el fin de brindar un mayor soporte como herramienta orientativa, que permita reducir los tiempos diagnósticos y a su vez motivar a futuros análisis sobre cambios precoces y evolutivos en el ECG en HTP.



**OBJETIVOS:** Observar los cambios y patrones electrocardiográficos que se presentan con mayor frecuencia en la población de pacientes con HTP, durante la evolución de la enfermedad, para utilizarlos como herramienta orientativa en pacientes con sospecha.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, descriptivo, transversal donde se recolecta una muestra de 34 electrocardiogramas de una población de pacientes con diagnóstico de hipertensión pulmonar confirmado por cateterismo derecho, evaluados de manera ambulatoria, en el área de cardiología del Centro Gallego de Buenos Aires en el periodo comprendido desde marzo a mayo del 2023. Criterios de inclusión: Mayores de 18 años, diagnóstico de HTP por cateterismo derecho. Criterios de exclusión: ECG de mala calidad técnica.

**RESULTADOS:** Todos los pacientes de la muestra acuden a atención y seguimiento ambulatorio, el 64.70 % fueron mujeres y el 35.29% hombres; El 76.47% se mantienen en ritmo sinusal, mientras que un 17.64 % presentaban fibrilación auricular y un 5.88%, flutter auricular. Un 8.82% presentaban signos de crecimiento ventricular derecho, y un 2.94% crecimiento ventricular izquierdo. Con respecto a alteraciones de conducción, 11.76% presentaron bloqueo completo de rama derecha y un 5.88% bloqueo de rama izquierda. 5.88% presentaron bloqueo incompleto de rama derecha.

**CONCLUSIONES:** La HTP es una patología que genera cambios electrocardiográficos predominantemente de cavidades derechas, lo cual coincidió con los resultados de nuestro estudio, en donde mayoritariamente se observó en mujeres, coincidiendo con la epidemiología de los registros actuales. En mayor frecuencia, estos pacientes presentan ritmo sinusal. En segundo lugar se observó la presencia de fibrilación auricular, que obedece a un mayor componente del grupo 2. Los cambios electrocardiográficos relacionados a dilatación de cavidades derechas aparecieron en mayor frecuencia que cambios a nivel de cavidades izquierdas. Se observó además que como trastornos de conducción se presentó con mayor frecuencia el bloqueo completo de rama derecha. Esto puede interpretarse como subrogante de la fisiopatología de la HTP, la cual genera cambios a nivel estructural, y su consecuente afectación eléctrica. El electrocardiograma es una prueba económica y accesible que acompaña el diagnóstico y el seguimiento de los pacientes con hipertensión pulmonar, pudiendo estimar el pronóstico de los mismos.

0256

## EVALUACIÓN DE CALCIFICACIONES CORONARIAS MEDIANTE EL TRANSCRIPTOMA DE SANGRE ENTERA ASISTIDO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL: RESULTADOS PRELIMINARES

**Unidad Temática: Medicina Digital e Inteligencia artificial**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Gaston Alfredo RODRIGUEZ GRANILLO (1) | Alejandra Bibiana Noemi RUBILAR(1) | Sarah GARRON ARIAS(1) | Carlos Alberto INGINO(1) | Noelia N. LUNA(1) | Lucia FONTANA(1) | Rosana POGGIO(2) | Santiago MIRIUKA(2)**

**ENERI - Instituto médico Dr. Pedro Lylyk y Asoc. (1); MULTIPLAI HEALTHCARE (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La sangre, como cualquier tejido biológico, contiene ácido ribonucleico (ARN-transcriptoma) que se modifica en función de las señales que emiten los tejidos a los que está expuesto, especialmente el endotelio vascular.

**OBJETIVOS:** El objetivo primario del estudio fue evaluar la precisión diagnóstica del transcriptoma de sangre entera analizado mediante un algoritmo de inteligencia artificial para detectar la presencia y extensión de calcificación coronaria.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Reportamos los resultados preliminares de un estudio observacional prospectivo. En la etapa basal se realizó una tomografía computada (TC) de tórax sin contraste para la valoración de calcificaciones coronarias en individuos sin antecedentes de enfermedad cardiovascular conocida y se extrajeron muestras de sangre para evaluación del transcriptoma junto a otras variables clínicas de interés. Para seleccionar los genes más significativos, en primer lugar se filtraron aquellos con mayor expresión y

se utilizó la prueba Mann-Whitney U Test para determinar su significancia ( $p < 0.05$ ). A continuación, se utilizaron estos genes (~2000 genes) y algunas variables clínicas (sexo, edad, BMI, tabaquismo) para entrenar un algoritmo de machine learning (XGBoost). Mediante la aplicación de un algoritmo de validación cruzada (Leave-one-out), se logró generar un modelo con una alta capacidad para predecir presencia/ ausencia de calcificación coronaria a partir de las variables incluidas al modelo.

**RESULTADOS:** Este análisis preliminar incluyó un total 75 pacientes, de los cuales 34 (45%) se clasificaron como “casos” por la presencia de calcificación coronaria en la TC, siendo el 47% mujeres con una edad media de  $63.9 \pm 7.2$  años. El grupo “control” estuvo constituido por 41 participantes, con una edad media de  $52.9 \pm 7.2$  años (49% mujeres). Durante la fase de testeo, el mejor predictor de presencia de calcio coronario fue la combinación del transcriptoma y variables clínicas (área bajo la curva ROC 0.91), seguido por la evaluación aislada del transcriptoma (área bajo la curva 0.89) y la evaluación clínica (área bajo la curva 0.78). La sensibilidad global del modelo fue de 79% (IC 95% 62-91%), la especificidad de 95% (IC 95% 83-99%), el valor predictivo positivo del 93% (IC 95% 77-99%), y el valor predictivo negativo del 85% (IC 95% 71-94%).

**CONCLUSIONES:** En este análisis preliminar de un ensayo clínico prospectivo observacional, la transcriptómica de sangre entera analizada mediante un algoritmo de inteligencia artificial demostró un buen desempeño para identificar individuos con calcificaciones coronarias, con valor incremental por sobre la evaluación clínica.

0259

## RELACION ENTRE EL TIEMPO TOTAL DEL ISQUEMIA Y LA FRACCION DE EYECCION DEL VI EN PACIENTES CON SINDROME CORONARIO AGUDO CON ELEVACION DEL SEGMENTO ST Y ANGIOPLASTIA PRIMARIA.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Esteban FRONTERA(1) | Yanina CASTILLO COSTA(1) | Gerardo ZAPATA(2) | Ingrid VEGA (1) | Diego SEGOVIA(1) | Daniel MAURO(2) | Heraldo D' IMPERIO(1) | Juan GAGLIARDI(1)**

**Áreas SAC: Área de Investigación (1); FAC - Federación Argentina de Cardiología (2)**

**INTRODUCCIÓN:** El tiempo total de ischemia (TTI) es el intervalo desde la oclusión de la arteria coronaria hasta la reperusión. El TTI prolongado es un determinante de la extensión de necrosis miocárdica que conlleva a un deterioro de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI). Si bien existe una relación inversa entre el TTI y la FEVI, no hay unanimidad en la cantidad de TTI que condiciona una reducción de la FEVI. El método de reperusión más utilizado es la angioplastia por lo cual se plantea:

**OBJETIVOS:** 1) Conocer la relación entre el TTI y FEVI en pacientes con Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y angioplastia primaria. 2) Evaluar valor pronóstico de TTI para mortalidad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo de los pacientes (p) incluidos en el Registro ARGEN IAM sometidos a angioplastia primaria y que contaban con el TTI. Se excluyeron aquellos sin datos de FEVI y con shock cardiogénico al ingreso. Se definió FEVI moderada/severa  $\leq 40\%$ . Se dividió a la población en tres grupos según el TTI,  $\leq 4$  horas (G1),  $\geq 4.1$  y  $\leq 7.9$  horas (G2), y  $\geq 8$  horas (G3). Se analizaron características basales de la población y complicaciones.

**RESULTADOS:** Del total de la población del registro ( $n=6765$ ), se excluyeron p sin datos del TTI  $n=1732$ , shock cardiogénico  $n=474$ , otras angioplastias  $n=491$  p, y sin datos de FEVI  $n=324$ . Se incluyeron 3744 p, con edad mediana de 61 años (RIC 53-68), mortalidad de 3.5 %, TTI 280 minutos (RIC 177-520) y FEVI moderada/severa 28.8% ( $n=1078$ ). Según los grupos: G1 41.9% ( $n=1570$ ), G2 30.2% ( $n=1131$ ) y G3 27.9% ( $n=1043$ ). Los p del G3 tenían más antecedentes de diabetes (G3 23.8%, G2 21.6% y G1 18.2%,  $p=0.001$ ), se presentaron con infarto anterior (G3 43.8% G2 38.5% y G1 36%,  $p=0.003$ ), y con tiempo puerta balón más prolongado (G3 151 min, G2 115 min, G1 68 min,  $p<0.001$ ). El porcentaje de p con FEVI moderada/severa fue significativamente mayor en el G3 (32.9%, vs G2 29.6% y G1 25.5%,  $p=0.0002$ ). Los p con TTI mayor a 8 horas presentaron más mortalidad (G3 5%, G2 3.5%, G1 2.7%,  $p=0.007$ ) y más shock cardiogénico en la evolución (G3 4.4%, G2 2.7% y G1 2.1%) entre otras complicaciones. El análisis multivariado para mortalidad que incluyó edad, enfermedad de múltiples vasos, kilip y kimbal B/C de ingreso, angioplastia frustra, FEVI moderada/severa y TTI mayor a 8 horas, demostró que la FEVI moderada/severa (OR 3.5; IC95% 2.4-5.1,  $p<0.001$ ) y el TTI mayor a 8 horas (OR 1.4; IC95% 1.01-2.1,  $p=0.043$ ) son predictores independientes de mortalidad.

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con tiempo total de ischemia mayor a 4 horas se presentaron con peor FEVI, evolucionaron en forma desfavorable y con más complicaciones durante la internación. El TTI mayor a 8 horas fue predictor independiente de mortalidad.

0260

## IMPACTO DEL BLOQUEO DEL SISTEMA DOPAMINÉRGICO RENAL SOBRE LA FUNCIÓN RENAL Y LA PRESIÓN ARTERIAL

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Unidad Temática 2: Hipertensión Arterial**

**Gustavo Daniel RISSO (1) | Nicolás Martín KOUYOUMDZIAN(2) | Carolina KUHN(1) | María Julieta RUDI(2) | Beatriz PERAZZI(2) | Hyun Jin LEE(2) | Natalia Lucía RUKAVINA MIKUSIC(2) | Marcelo Roberto CHOI(2)**

**Instituto Alberto C. Taquini de Investigaciones en Medicina Traslacional (1); Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires (UBA) (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La dopamina renal posee efectos natriuréticos, diuréticos y acciones antiinflamatorias y antioxidantes con impacto sobre los niveles de presión arterial (PA). El bloqueo de la síntesis de dopamina renal mediante inhibición de la dopa decarboxilasa (DCAA) periférica (administrada en conjunto con L-DOPA) representa una de las estrategias farmacológicas para el tratamiento de la enfermedad de Parkinson, pero se desconocen sus efectos sobre la función renal y su posible impacto en la PA. Planteamos la hipótesis que la inhibición crónica de la DCAA con carbidopa (Cb) conduciría a un estado de mayor inflamación y daño renal con incremento en los niveles de PA.

**OBJETIVOS:** Evaluar los efectos del tratamiento con Cb sobre los niveles de PA, la función renal y la expresión de la bomba Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPasa (NKA) y el marcador antiinflamatorio proteína 7 de Parkinson (PARK7) en ratas normotensas y ratas espontáneamente hipertensas (SHR).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Ratas macho Wistar Kyoto (WKY) y SHR se dividieron en 4 grupos: WKY Control (agua para beber, n=5), SHR Control (agua para beber, n=9), WKY+Cb (25 mg/kg/d en agua de bebida, n=5) y SHR+Cb (25 mg/kg/d en agua de bebida, n=9) durante 3 semanas. Se determinó: diuresis de 24 horas, excreción urinaria y fraccional de sodio. La presión arterial sistólica (PAS) se midió por método indirecto. Se determinó la expresión renal de NKA y PARK7 por Western Blot. Se consideró significativo un p<0,05 (\*).

**RESULTADOS:** El tratamiento con Cb se asoció a una reducción significativa de la excreción fraccional y urinaria de sodio (\*), acompañada por un incremento en la expresión renal de la NKA, tanto en las ratas SHR como WKY (\*). Los niveles de PAS no se modificaron por la administración de Cb. El tratamiento con Cb se asoció a un aumento significativo en la expresión de la proteína anti-inflamatoria PARK7 solo en ratas SHR (\*).

**CONCLUSIONES:** La inhibición de la síntesis de dopamina renal con Cb altera el manejo tubular de sodio, aumentando la actividad de la NKA y promoviendo una mayor reabsorción de sodio. En el contexto de hipertensión arterial, estos cambios se acompañarían de una mayor respuesta inflamatoria a nivel renal.

Tabla. Parámetros de funcionalidad renal

| Parámetros                     | WKY       | WKY+Cb     | SHR        | SHR+Cb        |
|--------------------------------|-----------|------------|------------|---------------|
| Diuresis (mL/dia/kg)           | 24±5      | 31±2       | 18±2       | 25±4          |
| VFG (mL/min/kg)                | 4,5±0,7   | 4,4±0,2    | 5,2±0,5    | 5,2±0,8       |
| EU <sub>Na</sub> (mEq/dia/kg)  | 2,83±0,28 | 2,27±0,01* | 2,28±0,22* | 1,89±0,34*\$Δ |
| EF <sub>Na</sub> (%)           | 0,34±0,07 | 0,21±0,01* | 0,23±0,03* | 0,26±0,04     |
| PAS <sub>basal</sub> (mmHg)    | 112±9     | 115±10     | 232±36*    | 243±8*\$      |
| PAS <sub>semana 3</sub> (mmHg) | 120±7     | 118±11     | 228±24*    | 237±19*\$     |

VFG: Volumen de filtración glomerular, EU: Excreción urinaria, EF: Excreción fraccional, PAS: Presión arterial sistólica. \* p<0,05 versus WKY; \$ versus WKY + Cb; Δ versus SHR.

0264

## PREVALENCIA REAL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL NO CONTROLADA: REALIDAD HOSPITALARIA EN EL CONTEXTO DE LA CAMPAÑA DE DETECCIÓN Y CONCIENTIZACIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

**Unidad Temática: Hipertensión Arterial**

**Natalia Cecilia CARLI | Gustavo Cesar ROMERA | Mirna Romina LOPEZ | Adriana Nora BIANCHI**

**Hospital Nacional Profesor A. Posadas**

**INTRODUCCIÓN:** La prevalencia mundial de hipertensión arterial (HTA) oscila entre el 30 y el 50%. En Argentina 1 de cada 3 adultos la sufre,

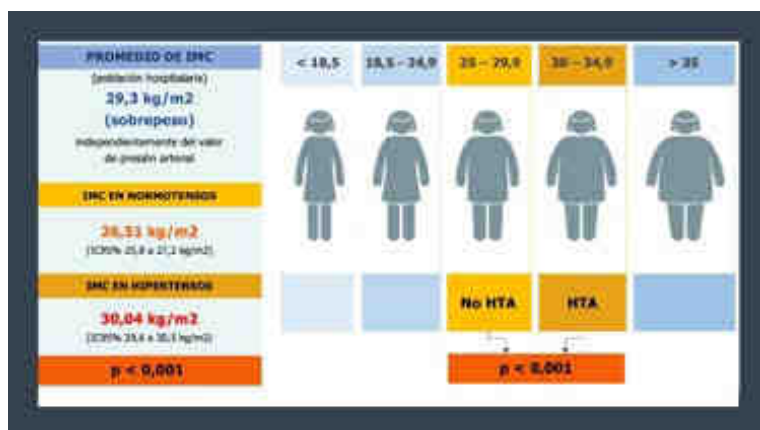
convirtiéndola en el principal factor de riesgo cardiovascular (CV). En la Unidad Coronaria de nuestra institución en 2022, esta relación fue 2 de cada 3, con el sesgo de ser individuos internados con enfermedad CV establecida. No existe información hospitalaria al respecto y conocerla permitiría mejorar las estrategias, sabiendo que aún reducciones pequeñas en los valores de presión arterial (PA) reducen eventos CV, mortalidad cardiovascular y global.

**OBJETIVOS:** Determinar la prevalencia hospitalaria de HTA y de HTA no controlada, y comparar el índice de masa corporal (IMC) entre la población normotensa e hipertensa.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de corte transversal, realizado entre junio y julio de 2022. El tamaño de muestra calculado fue de 322, asumiendo una frecuencia anticipada del 45%, con un nivel de confianza del 95% y un poder del 90%. Se incluyeron personas mayores a 18 años, de ambos sexos, asintomáticas que concurren al Hall Central del hospital hasta alcanzar el tamaño muestral. Se realizó una encuesta y se procedió a 2 tomas repetidas de PA con tensiómetro automático validado (OMROM HEM-7130). Se definió HTA cuando los valores de PA fueron  $\geq 140/90$  mmHg y/o uso actual de fármacos antihipertensivos (según los puntos de corte de la Guía Nacional de HTA Argentina). Se registró sexo, edad, toma de fármacos antihipertensivos, peso y talla autoreferidos. Se calculó el IMC. El análisis se efectuó mediante el programa SPSS ver. 23.0 (IBM Co.USA). Se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar la distribución de las variables cuantitativas. Las variables cualitativas fueron presentadas como frecuencias relativas con sus respectivos intervalos de confianza. Las variables cuantitativas fueron expresadas con la media  $\pm$  desviación estándar. Se efectuaron comparaciones entre dos variables con la prueba t de Student. Se estableció una asociación estadísticamente significativa para un valor de  $p < 0,05$ . Consideraciones éticas: El estudio contó con el aval del Comité de Ética en Investigación.

**RESULTADOS:** El total de participantes fue de 479 individuos (248 mujeres y 231 varones). La edad promedio fue de 54,6 años. El porcentaje de sujetos con HTA fue de 67,2% (IC95% 62,8 a 71,2), de los cuales el 53% conocían su condición de hipertenso y estaban en tratamiento. La proporción de mujeres con HTA y medicadas no controladas fue del 83,8% y la de hombres del 87,1%. El análisis mostró una elevada prevalencia de IMC por encima de los valores de normopeso. Se dividió a la población en no hipertensos e hipertensos. El IMC en el primer grupo fue de 26,51 kg/m<sup>2</sup> (IC95% 25,8 a 27,2) y en segundo fue de 30,04 kg/m<sup>2</sup> (IC95% 29,6 a 30,5%) ( $p < 0,001$ ).

**CONCLUSIONES:** La prevalencia hospitalaria de HTA fue superior a la media nacional. La prevalencia de HTA no controlada fue mayor al 80% en ambos sexos, probablemente a que se suman, a la inercia terapéutica y a la subestimación de la enfermedad, el menor acceso de nuestra población a controles periódicos de salud y al tratamiento farmacológico. Uno de los hallazgos más interesantes fue la relación encontrada entre el IMC y la HTA. Si bien los valores son mayores al normopeso en ambos grupos, la media en el grupo de HTA fue  $> 30$  kg/m (obesidad). La Encuesta Nacional de Factores de Riesgo no refleja lo que ocurre en las zonas más vulnerables. Se requiere la implementación de políticas de promoción de salud que permitan mejorar el pronóstico de sufrir eventos cardiovasculares.



**INTRODUCCIÓN:** En los últimos años el rol de los biomarcadores en la insuficiencia cardíaca (IC) ha sido bien establecido, como el valor diagnóstico y pronóstico del péptido natriurético de tipo b N-terminal pro (NT proBNP). Diversos estudios han reportado la utilidad del antígeno carbohidrato 125 (CA125) para la detección precoz de la congestión en pacientes con IC. Sin embargo existe menor evidencia del valor pronóstico de este marcador en el subgrupo de pacientes en estadio D con IC avanzada derivados para trasplante cardíaco.

**OBJETIVOS:** Nuestro objetivo es analizar la capacidad de predecir mortalidad, requerimientos de diuréticos endovenosos por hospital de día o internación para compensación, usando los siguientes biomarcadores NT proBNP y CA125 en pacientes con IC avanzada.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Entre marzo de 2020 y marzo de 2023 se evaluaron retrospectivamente 79 pacientes por hospital del día en un único centro de Argentina. Todos fueron evaluados por su miocardiopatía en fase avanzada y se les realizó determinaciones en simultáneo de los biomarcadores. Se realizó análisis comparativo de valores de NT proBNP y CA 125 comparado con la variable internación, requerimiento furosemida endovenosa en el hospital de día y mortalidad, realizando mediante análisis de medianas con test U de Mann-Whitney o Chi cuadrado, según correspondiera. Se categorizó el valor sérico de NT pro BNP y CA125 como elevado cuando presentaba en sangre  $> 624$  pg/ml NT proBNP,  $> 35$  UI/ml y CA 125. Se realizó el análisis estadístico mediante el software IBM SPSS v23.

**RESULTADOS:** Características de la población: La edad promedio fue 43.8 años sexo masculino 69.9%. Clase funcional NYHA 3 fue prevalente con un 83.5% con una FEVI promedio de 27.1%. Las etiologías que predominaron fue miocardiopatía Idiopática seguida por isquémica necrótica. En nuestro análisis encontramos que el valor sérico de NT pro- BNP elevado se asoció con la necesidad de hospital de día vs con los que no requirieron (mediana de 2900 vs 865,  $p < 0.026$ ) internación o no (mediana de 4053 vs 667,  $p < 0.001$ ) y mortalidad global (mediana de 4528 vs 865,  $p < 0.005$ ) en forma significativa. Encontramos que el valor sérico más elevado de CA 125 se asoció con mortalidad global de manera estadísticamente significativa (mediana de 217 vs 55,  $p < 0.018$ ) aunque no se observó una relación estadísticamente significativa con la necesidad de internación. Y con respecto Ca 125 al hospital de día no se encontró relación.

**CONCLUSIONES:** En nuestra serie el valor sérico de CA 125 fue de predictor de mayor mortalidad en un subgrupo de pacientes con insuficiencia cardíaca avanzada, no pudiendo asociarlo con la necesidad de requerir hospital de día o internación. El n del estudio es la principal limitación del estudio, refiriéndose mayores estudios para conocer el valor pronóstico adicional al uso de otros marcadores ampliamente utilizados como el NT proBNP.

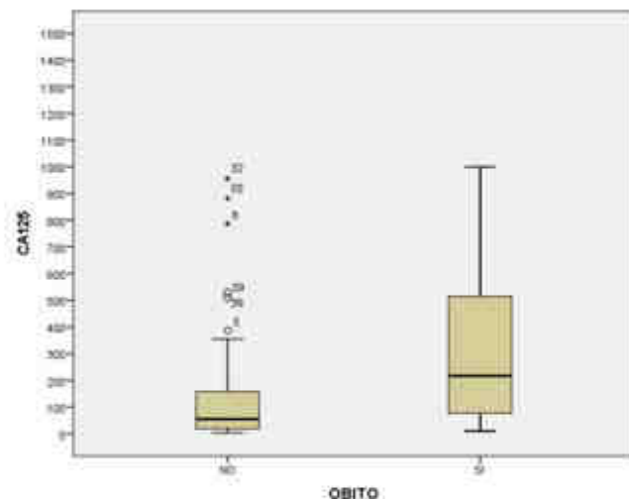


Imagen 1. Diagrama de cajas de valor sérico de CA 125 entre pacientes que evolucionan a óbito vs los que no

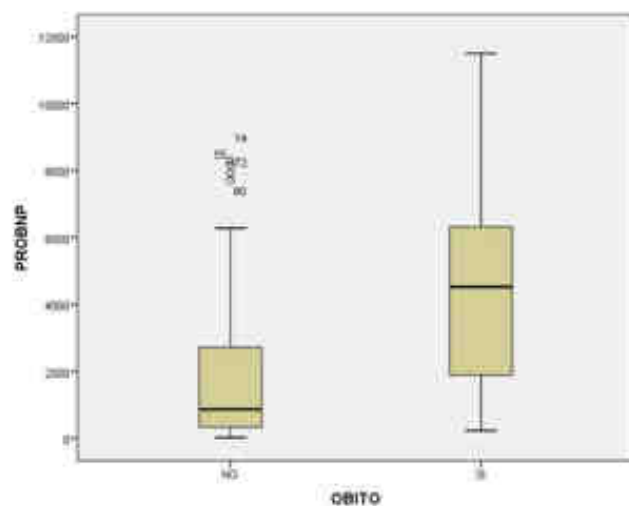


Imagen 2. Diagrama de cajas de valor sérico de proBNP entre pacientes que evolucionan a óbito vs los que no

**INTRODUCCIÓN:** La presencia de hipotensión arterial sistémica, y su estratificación como variable dicotómica, considerada como única variable no invasiva para determinar shock presenta múltiples limitaciones. Es por eso, que dentro de los pacientes con tromboembolismo

de pulmón (TEP) clasificados como riesgo intermedio podrían existir sujetos que presentan shock oculto. En estudios previos, la prevalencia del mismo fue de uno cada tres pacientes, y se describieron diversos factores asociados al mismo.

**OBJETIVOS:** Determinar en una cohorte contemporánea cuál es la prevalencia de los factores asociados a la presencia de shock oculto, así como su relación con desenlaces adversos en la evolución de los pacientes con TEP de riesgo intermedio.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis de la base de datos del registro continuo de TEP de un único centro de alta complejidad de la ciudad de Buenos Aires. En función del estudio "Prevalence and predictors of cardiogenic shock in intermediate-risk pulmonary embolism" (JACC 2023), se evaluaron sobre sujetos de riesgo intermedio, en forma dicotómica, las 6 variables asociadas en forma independiente con presencia de shock oculto: péptido natriurético cerebral (BNP), troponina ultrasensible (TSH), disfunción del ventrículo derecho (VD), localización del TEP en silla de montar, frecuencia cardíaca (FC), y signos de trombosis venosa profunda (TVP). Posteriormente, se evaluó su correlación con desenlaces adversos (muerte, recurrencia de TEP, shock, sangrado mayor) a 30 días. Se realizó un análisis estadístico convencional para estadística descriptiva y comparativa y se utilizó el programa Epi Info versión 7.2. para todas las variables, el valor de P considerado fue menor a 0.05.

**RESULTADOS:** Entre los meses de junio del año 2016 y noviembre de 2021 se recabaron en un centro de la Ciudad de Buenos Aires 240 pacientes. De ellos, 60.4% (n=145) fueron clasificados como riesgo intermedio y constituye la población de estudio. La población presentaba una mediana de edad de 70 años [RIC 60-78] y 58.6 % (n=85) eran de sexo femenino. En la Figura 1 se describe la prevalencia de cada una de las variables relacionadas con shock oculto. En la Tabla 1 se describe la correlación entre cada una de las variables y la mortalidad intrahospitalaria. Únicamente el 3.5% de los pacientes presentó recurrencia del TEP. El 5.6% presentó sangrados durante su internación y el 2.8% en el seguimiento a 30 días.

**CONCLUSIONES:** Se halló en este estudio una prevalencia heterogénea de las variables relacionadas con shock oculto. Todas las variables se asociaron en forma significativa o tendencial con desenlaces adversos graves en sujetos con TEP clasificados como riesgo intermedio. Estos resultados jerarquizan la importancia de sospechar la presencia de shock oculto, y estudios con mayor número de sujetos son necesarios para confirmar los hallazgos.



| VARIABLE               | n (%)      | Mortalidad intrahospitalaria | OR (IC)          | P     |
|------------------------|------------|------------------------------|------------------|-------|
| TSH > 14               | 111 (81%)  | 14.7% vs 19.2%               | 0.73 (0.24-2.22) | 0.58  |
| NT-PROBNP > 1000       | 75 (66.4%) | 18.7% vs 5.4%                | 4.02 (0.86-18.7) | 0.059 |
| TVP                    | 60 (53.6%) | 18.3% vs 14%                 | 1.38 (0.49-3.87) | 0.54  |
| FC >= 100 lpm          | 51 (35.2%) | 20% vs 17.2%                 | 1.2 (0.5-2.89)   | 0.68  |
| Disfunción VD          | 24 (17%)   | 29.2% vs 13.9%               | 2.55 (0.91-7.11) | 0.067 |
| TEP en silla de montar | 4 (2.8%)   | 25% vs 17.5%                 | 1.57 (0.16-15.7) | 0.70  |

## 0270 ACROMEGALIA NO CONTROLADA Y SU RELACION CON EVENTOS CARDIOVASCULARES

**Unidad Temática: Cardioncología**

**Unidad Temática 2: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Candelaria RAMOS | Melisa ELFMAN | Karina MIRAGAYA | Roger VIA CLAROS | Jenny QUINTERO | Alvaro SOSA LIPRANDI | Maria Ines SOSA LIPRANDI | Ezequiel José ZAIDEL**

**Sanatorio Güemes**

**INTRODUCCIÓN:** Los pacientes con acromegalia pueden desarrollar hipertensión arterial, hipertrofia ventricular izquierda (HVI), fibrilación auricular (FA) e insuficiencia cardíaca (IC).

**OBJETIVOS:** El propósito de este estudio fue analizar si existe una asociación entre el tiempo de enfermedad no controlada (TENC) y el desarrollo de eventos cardiovasculares (CV).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis de todos los pacientes que concurrieron al consultorio para enfermedades hipofisarias de un centro de referencia en la Ciudad de Buenos Aires. Los pacientes presentaban acromegalia confirmada y fueron registrados entre enero de 2013 y diciembre de 2021. Se realizaron estudios CV periódicos y uno de los investigadores analizó los datos en forma ciega.

**RESULTADOS:** De 29 pacientes consecutivos con acromegalia, dos no tenían pruebas o evaluaciones CV, por lo que quedaron 27 casos para este análisis. El 74,7% eran mujeres, con una edad media de 40 años ( $\pm 12$ ) al momento del diagnóstico. El 40,7% tenía hipertensión, el 29,6% tenía diabetes mellitus tipo 2, el 18,5% dislipidemia y el 3,7% IC. La mediana del IMC era de 31 kg/m/m [RIC 24-47]. El tiempo promedio transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico fue de 5,07 años ( $\pm 3,4$ ). El seguimiento medio fue de 3,841 días ( $\pm 2,909$ ). Se clasificó a 17 pacientes como enfermedad controlada y a 10 como enfermedad no controlada. Al examen físico, ninguno presentó signos o síntomas de IC. No hubo casos de HVI al analizar los electrocardiogramas y ecocardiogramas de los pacientes (Tabla 1). Ningún caso de isquemia silente ni arritmias se encontró en las pruebas de esfuerzo ni en los electrocardiogramas holter de 24 horas. Se realizaron pruebas de monitoreo de la presión arterial en 24 horas en sólo 8 sujetos, en los que no se encontraron registros de hipertensión y el patrón circadiano era normal (dipper).

|                                         | Caso de enfermedad controlada (n=17) | Caso de enfermedad no controlada (n=10) | p     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|-------|
| Edad al momento del diagnóstico (años)* | 43 (34-47)                           | 37,45 (25-43)                           | 0,19  |
| Presión sistólica (mmHg)*               | 120 (110-130)                        | 120 (115-135)                           | 0,88  |
| Presión diastólica (mmHg)*              | 80 (70-85)                           | 80 (60-90)                              | 0,47  |
| Hipertensión                            | 41,18%                               | 62,5%                                   | 0,41  |
| HbA1c basal (%)*                        | 6,1 (5,9-6,6)                        | 8 (6,75-13,3)                           | 0,13  |
| GH basal (ng/mL)*                       | 15,7 (4,8-30,5)                      | 25,7 (8,25-47)                          | 0,31  |
| Septum interventricular (mm)*           | 11 (10-12)                           | 11 (10-13)                              | 0,76  |
| Pericardio posterior (mm)*              | 10 (9-11)                            | 10 (10-10)                              | 0,85  |
| Ápex aorta izquierda (cm)*              | 18 (14-20)                           | 21 (21-24)                              | 0,04  |
| Diámetro de fin de sístole del V5 (mm)* | 29,8 (25-32)                         | 26 (24-30)                              | 0,31  |
| Índice de Sokolow (mm)*                 | 6,5 (3-10)                           | 8 (8-11)                                | 0,04  |
| Índice de Cornell (mm)*                 | 6 (3-6)                              | 6,5 (6-7)                               | 0,42  |
| QTc Bazett                              | 423 (429-430)                        | 402 (344-448)                           | 0,37  |
| Tiempo de evolución (años)*             | 4 (3-5)                              | 3 (3-6)                                 | 0,04  |
| Frecuencia cardíaca basal*              | 74 (70-77)                           | 80 (75-89)                              | 0,317 |
| *mediana, IQR                           |                                      |                                         |       |

**CONCLUSIONES:** No se halló ninguna correlación entre el TENC de acromegalia y los eventos CV. La frecuencia cardíaca y el diámetro auricular izquierdo elevados en los pacientes no controlados deben ser evaluados en cohortes más grandes y con un mayor tiempo de seguimiento para determinar su repercusión clínica.

0271

## CAPACIDAD PREDICTIVA DE DIFERENTES SCORES DE RIESGO QUIRÚRGICO EN LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA

**Unidad Temática: Valvulopatías**

**Unidad Temática 2: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

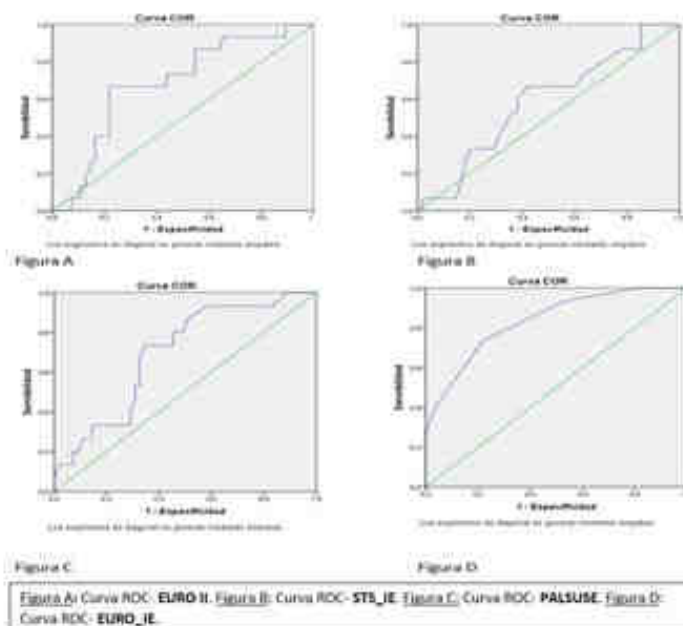
**Santiago Andres AHUAD CALVELO | Constanza Belén ZACARIAS | Camila Marina ABUD | Martín MAIDANA | José Horacio CASABÉ | Claudia Mariana CORTÉS | Gustavo GIUNTA | Alejandro Rubén HERSHSON**

**Fundación Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** La endocarditis infecciosa (EI) es una enfermedad potencialmente mortal que puede requerir tratamiento quirúrgico. A pesar de ser fundamentales en la toma de decisiones, los scores quirúrgicos no fueron generados específicamente para estratificar el riesgo de esta enfermedad.

**OBJETIVOS:** Evaluar la capacidad predictiva de los scores de riesgo quirúrgico ajustados a la EI.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio unicéntrico observacional y retrospectivo de 270 pacientes mayores de 18 años que cursaron internación por EI en actividad desde 06/2008 hasta 02/2023 de los cuales 70 (26%) pacientes fueron sometidos a cirugía cardíaca central. Se excluyeron las endocarditis asociadas a dispositivos y los pacientes que no se sometieron a cirugía cardíaca. Los scores de riesgo quirúrgico analizados fueron: EURO II, EURO II IE, STS IE y PALSUSE (Prótesis, Edad >70, (Large) gran destrucción, Staphylococcus, Urgencia, Sexo femenino, Euroscore >10). La capacidad predictiva de cada score se evaluó por medio del estadístico C, calculando el área bajo la curva de la sensibilidad/1-especificidad con sus respectivos intervalos de confianza (IC) 95%, y significancia estadística.



**RESULTADOS:** La mediana de edad fue de 60 años (48-67) y la de los días de internación fue de 23 (17-39). 41 (58.57%) pacientes tenían una válvula protésica. Respecto a los gérmenes causales, el *Staphylococcus* fue responsable del 30% de las infecciones. Las principales indicaciones de tratamiento quirúrgico fueron la insuficiencia cardíaca (44%), el absceso (19%) y la disfunción protésica (12%). Se objetivó absceso anular en el 28.57% de los pacientes. La necesidad de cirugía de urgencia fue del 45.71% y de emergencia del 7.14%. La mortalidad hospitalaria fue del 21.42%. Respecto a la significancia asintótica de los scores se observó que fue menor a 0,05 excepto el STS IE (0,31). El STS IE presentó un área bajo la curva (ABC) de 0,586 con un IC 95% entre 0,429-0,743. El EURO II presentó un ABC de 0,685 con un IC 95% entre 0,541-0,830. El EURO IE presentó un ABC de 0,695 con un IC 95% entre 0,556-0,834. El PALSUSE presentó un ABC de 0,836 con un IC 95% entre 0,722-0,949. Ver imagen 1.

**CONCLUSIONES:** Los resultados de este estudio sugieren que el score PALSUSE fue mejor predictor de riesgo quirúrgico en pacientes con endocarditis infecciosa activa, en comparación con los scores Euro II, Euro II IE y STS IE.

0272

## LA PARADOJA DE LA OBESIDAD: COMPOSICIÓN CORPORAL DE LOS PACIENTES CON INFARTO DE MIOCARDIO.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Yanina Soledad CROISSANT | Karen Rocío TAPIA CLAROS | Maria Belen BARBOSA | María Florencia ACOSTA | Diego COSTA | Maximiliano MUZZIO | Roberto CORONEL**

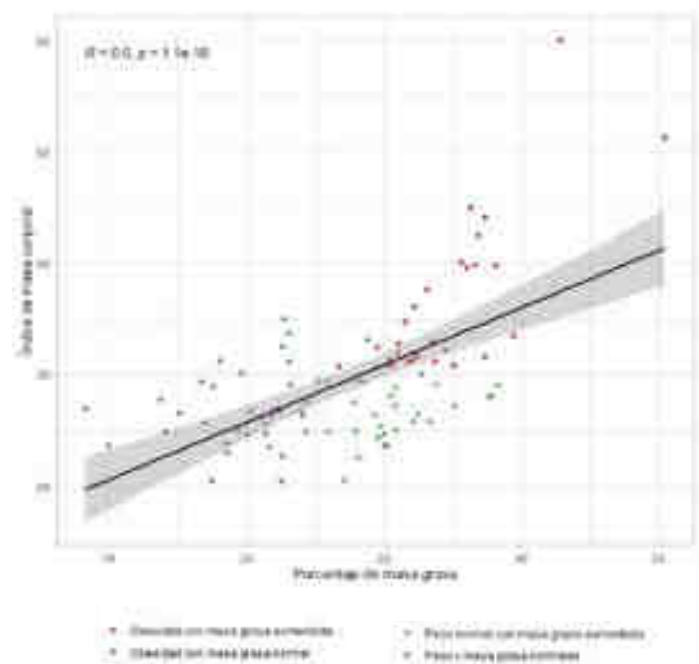
**Sanatorio Sagrado Corazón**

**INTRODUCCIÓN:** La obesidad es un factor de riesgo cardiovascular, pero varios estudios han demostrado los efectos protectores de un índice de masa corporal (IMC) mayor en pacientes con infarto de miocardio (IM). Este fenómeno se denomina “paradoja de la obesidad”, es decir, la existencia de una menor incidencia de eventos en pacientes obesos tras un episodio agudo. Sin embargo, no debemos olvidar que el IMC tiene varias limitaciones para clasificar la obesidad.

**OBJETIVOS:** El objetivo de nuestro estudio fue evaluar la asociación de la obesidad y el porcentaje de masa grasa medido por análisis de bioimpedancia (BIA) con eventos en pacientes con IM y tratados con intervención coronaria percutánea (ICP).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional realizado en pacientes ingresados en un unidad coronaria por IM y tratados con ICP. La composición corporal se evaluó con BIA tetrapolar obtenido a 50 kHz (anализador de bioimpedancia Biodynamics BIA 310e, WA, EE. UU.). La obesidad se definió como un IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup> y un aumento de la masa grasa en un porcentaje de grasa superior al 25% en hombres y al 35% en mujeres. Los eventos cardiovasculares adversos mayores (ECAM) durante la hospitalización se definieron como infarto de miocardio (Tercera Definición Universal), insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular o muerte.

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 94 pacientes. La media de edad fue de 58 años (RIQ 53 – 63), y el 89% eran hombres. La mayoría presentaba IAMCEST (53%), el 32% eran hipertensos, el 23% eran diabéticos y la media de creatinina al ingreso fue de 0,9 mg/dl (RIQ 0,75-1,05). La medición corporal mostró que 30 pacientes (31,9%) tenían peso y masa grasa normal, 30 (31,9%) obesidad y masa grasa aumentada, 26 (27,7%) peso normal y grasa aumentada y 8 (8,5%) obesidad con masa grasa normal. Hubo una correlación positiva y significativa entre el IMC y la masa grasa (figura 1). Un total de 31 pacientes (33,3%) presentaron un ECAM durante la hospitalización. Los pacientes con ECAM tenían un IMC más bajo que los pacientes sin ECAM ( $28,31 \pm 4,42$  kg/m<sup>2</sup> frente a  $30,57 \pm 7,01$  kg/m<sup>2</sup>,  $p = 0,04$ ). Por otro lado, la masa grasa fue similar entre pacientes con y sin MACE ( $27,23 \pm 6,19\%$  versus  $28,19 \pm 8,01\%$ ,  $p = 0,53$ ). Los pacientes obesos tuvieron menor incidencia de MACE que los pacientes con normopeso (21,1% versus 41,8%,  $p = 0,037$ ), pero no hubo diferencia significativa al comparar pacientes según la masa grasa.



**CONCLUSIONES:** Aunque la aparición de ECAM a corto plazo tras un IM se asoció con un IMC más bajo, éste no estuvo determinado por una menor cantidad de grasa corporal. Esto se suma a la evidencia de que la paradoja de la obesidad no está relacionada con la masa grasa, sino que probablemente se genera por las deficiencias del IMC como sustituto de la composición corporal.

0273

## VALORES DE LP(A) Y RIESGO RESIDUAL EN PACIENTES POST SÍNDROME CORONARIO AGUDO: SEGUIMIENTO A 30 DÍAS

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Alan Rodrigo SIGAL | Laura Elena VITAGLIANO | Diego Guillermo MANENTE | Fabiana CALABRIA | María ROSTAN  
| Juan Francisco FURMENTO | Juan Pablo COSTABEL | Ricardo REY**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Un paciente que sufre un síndrome coronario agudo recibe tratamiento intensivo con estatinas, a fin de reducir su C-LDL lo máximo posible y así disminuir su riesgo de padecer un nuevo evento, siendo esto el principal objetivo terapéutico. Sin embargo, la Lp(a), los triglicéridos, el HDL y el colesterol no HDL constituyen factores que determinarán un riesgo residual sobre los pacientes, y que debemos conocer.

**OBJETIVOS:** Evaluar el cumplimiento de metas terapéuticas de cLDL, y la distribución de Lp(a), HDL, Triglicéridos y Colesterol no HDL en pacientes a 30 días de un síndrome coronario agudo, a fin de evaluar el riesgo residual.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Realizamos un estudio observacional retrospectivo de la base de datos de síndromes coronarios agudos de nuestra institución, incluyendo pacientes consecutivos de Junio 2022 a Diciembre 2022. Todos los pacientes se realizaron un laboratorio con perfil lipídico en la internación, y posteriormente uno nuevo a 30 días con Lp(a), para determinar cumplimiento de metas terapéuticas, por protocolo de trabajo del equipo de cardiopatía isquémica. Evaluamos cuantos pacientes presentaban HDL bajo (<40 mg/dl), Triglicéridos altos (>150 mg/dl), Lp(a) elevada (>50 mg/dl) y ColNoHDL elevado (>85 mg/dl). Se analizaron las variables continuas como media y desvío estandar, o mediana y rango intercuartilo, según su distribución analizada mediante el test de Kolmogorov-Smirnov. Se compararon variables categóricas mediante el test de chi cuadrado, y las continuas con t de student o ANOVA según correspondiera. El análisis estadístico se realizó con software SPSS versión 25.0.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 224 pacientes. 81% de sexo masculino, edad media 66 años, 61.2% Hipertensos, 77.2% dislipémicos, 16.1% diabéticos, 22.3% tabaquistas, 51.3% con enfermedad coronaria previa y uso de estatinas. El 28,6% se internó por angina inestable, 43.3% por IAMSEST y 28,1% por IAMCEST. El 95.1% recibió rosuvastatina 40mg o atorvastatina 80mg al alta. El 24.6% recibió también ezetimibe. La mediana de colesterol total en la internación fue de 168 mg/dl, y de 116 mg/dl a 30 días (p<0.05). Para LDL fue de 102 mg/dl vs 56 mg/dl (p<0.05). HDL 35 mg/dl vs 37 mg/dl (p=ns). TG 125 mg/dl vs 110 mg/dl (p=ns). La mediana de Lp(a) fue de 29 mg/dl (RIC 12-104), y un 38.9% presentaba valores >50 mg/dl. A 30 días, un 47,7% cumplieron metas de cLDL <55 mg/dl, sin embargo, un 62.9% presentaba HDL <40 mg/dl, Un 25.9% Triglicéridos >150 mg/dl, y un 39.3% un Colesterol no HDL >85 mg/dl.

**CONCLUSIONES:** El tratamiento intensivo con estatinas de alta intensidad al alta post síndrome coronario agudo logró disminuir significativamente el cLDL, alcanzando metas estrictas en casi la mitad de los pacientes a 30 días. Sin embargo, casi un 40% de los pacientes presentaron además Lp(a) elevada, 1 de cada 4 presentaron valores altos de triglicéridos, y 6 de cada 10 tenían niveles bajos de HDL. Además, casi la mitad no cumplían metas de Colesterol no HDL, que reflejaría un aumento de ApoB, constituyendo todos estos valores en conjunto probables fuentes de riesgo residual.

0276

## PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE ANEURISMAS Y ECTASIAS CORONARIAS DE PACIENTES PERTENECIENTES AL 'MUNDO REAL'

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

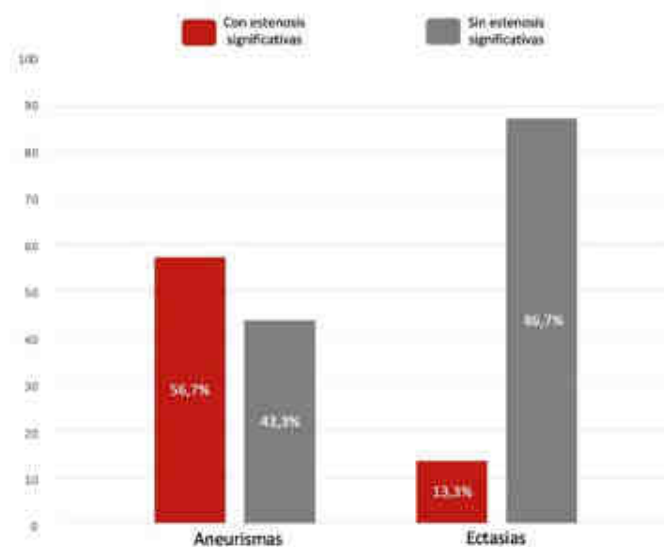
**María Victoria FERRARA (1) | Cristian Maximiliano GARMENDIA(2) | Guillermina BARONI(1) | César LOPARDO(1)  
| Ramiro BARRETO(1) | Guillermo JUBANY(1) | Sonia ZYMERMAN(1) | Fernando G. CHIMINELA(1)**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Durand (1); Hospital Italiano de Buenos Aires (2)**

**INTRODUCCIÓN:** Los aneurismas y ectasias coronarias son entidades clínicas de escasa prevalencia, siendo en su mayoría hallazgos incidentales durante la realización de una cinecoronariografía (CCG) diagnóstica. Así, hasta la fecha existe escasa evidencia en relación a su prevalencia, caracterización morfológica y asociación con estenosis angiográficamente significativas.

**OBJETIVOS:** Analizar la prevalencia y características morfológicas de los aneurismas y ectasias coronarias de pacientes sometidos a una CCG diagnóstica pertenecientes al 'mundo real'.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional retrospectivo que incluyó para el análisis una cohorte de pacientes sometidos a una CCG diagnóstica durante el periodo comprendido entre abril de 2021 a abril de 2023 inclusive, pertenecientes a un hospital público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se analizó en forma retrospectiva las CCG por parte de un investigador independiente a los procedimientos realizados, estratificando al total de la cohorte de acuerdo a la presencia o ausencia de aneurismas coronarios (definidos como una dilatación segmentaria >1,5 veces el calibre normal del vaso), y de ectasias coronarias (definidas como una dilatación >1,5 veces el calibre normal del vaso en toda su longitud). A su vez, se caracterizó a los aneurismas de acuerdo a su morfología en 'fusiformes', 'saculares con cuello' y 'saculares sin cuello', respectivamente. Se realizó una estadística descriptiva del cuadro clínico, características basales de la población muestral y datos anatómicos del lecho vascular coronario analizado.



**RESULTADOS:** Del total de la cohorte analizada (n=612) se identificó un total de 44 pacientes (7,18%) con presencia de aneurismas y ectasias coronarias (aneurismas n=32, ectasias n=12). La edad promedio de la población muestral fue de 68,95±11,24 años, con un 86,4% de sexo masculino y un índice de masa muscular de 22,4kg/m<sup>2</sup>. La prevalencia de diabetes mellitus fue de 34,1%, con un 22,7% con antecedentes de infarto agudo de miocardio previo, sin observar diferencias estadísticamente significativas entre ambos subgrupos (aneurismas vs. ectasias). El cuadro clínico predominante que motivó la CCG en el total de la cohorte fue el síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (29,5%), seguido de angina crónica estable (25,0%). Del total de pacientes con aneurismas, el 75,0% presentaba un sólo aneurisma, el 21,9% dos aneurismas y el 3,1% más de 3 aneurismas, respectivamente, siendo el vaso mayormente afectado la arteria circunfleja (37,5%). La morfología de aneurisma predominante fue el 'fusiforme' (65,6%) seguido del 'sacular sin cuello' (28,1%), y la mayoría de ellos se asoció a una estenosis coronaria angiográficamente significativa (56,7%). Por otro lado, dentro del subgrupo de pacientes con ectasias coronarias, el vaso mayormente afectado fue la coronaria derecha (68,75%), no asociándose a una estenosis angiográficamente significativa en el 86,7%.

**CONCLUSIONES:** Los aneurismas y ectasias coronarias son una entidad clínica de escasa prevalencia, siendo mayormente saculares y con afectación de más de un vaso coronario epicárdico. Los aneurismas presentaron una asociación con estenosis coronarias angiográficamente significativas, asociación no presente con las ectasias coronarias.

0278

## ESTRÉS PSICOLÓGICO: ¿UN PREDICTOR DE MAL PRONÓSTICO EN SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS?

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Sol KERSTEN (1) | Carlos Pablo BOISSONNET(1) | Camila Marina ABUD(2) | Federico Luciano DEVETTER(3) | Maia MATSUDO(4) | Federico CARDONE(5) | Julián FEDER(6) | Mirza Vanessa RIVERO(1)**

**CEMIC (1); Fundación Favaloro (2); Hospital Británico de Buenos Aires (3); Hospital de Clínicas UBA (4); Sanatorio Trinidad Palermo (5); ICBA (6)**

**INTRODUCCIÓN:** El estrés psicológico puede desencadenar y agravar varias enfermedades por mecanismos diversos y forma parte de la recientemente explorada esfera psicosocial de las patologías, nuevo objeto de interés para los proveedores de la salud. El impacto del estrés psicológico en la enfermedad coronaria ha sido conjeturado, pero no del todo comprendido. Nuestra hipótesis es que el estrés psicológico auto-percibido (EPAP) puede afectar el pronóstico de los síndromes coronarios agudos (SCA).

**OBJETIVOS:** Nuestro objetivo fue explorar el impacto del estrés psicológico en el pronóstico hospitalario de síndromes coronarios agudos en un análisis estratificado por género.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un registro observacional, prospectivo y multi-céntrico de 984 pacientes hospitalizados por SCA en 15 centros de Argentina que contaban con posibilidades de realizar cinecoronariografía y medición de injuria miocárdica con troponina de alta sensibilidad al ingreso, entre el período de Enero y Agosto de 2022. La carga de datos fue llevada a cabo en forma prospectiva. El estrés psicológico fue un dato autoreportado por los pacientes, considerado dentro de los factores de riesgo. No se utilizaron escalas de estrés percibido.

**RESULTADOS:** El EPAP fue reportado por 69 pacientes. En cuanto a los datos demográficos e historia clínica, los pacientes con EPAP eran más jóvenes (mujeres:  $63.1 \text{ años} \pm 3.0$  vs  $68.8 \pm 0.8$ ,  $p=0.08$ ; hombres:  $59.4 \text{ años} \pm 1.5$  vs  $64.1 \pm 0.5$ ,  $p<0.01$ ), más sedentarios (mujeres: 75% vs 48.9%,  $p=0.002$ ; hombres: 67.4% vs 43.6%,  $p<0.01$ ) y presentaban mayor tasa de enfermedad inflamatoria (mujeres: 15% vs 2.2%,  $p<0.01$ ; hombres: 6.1% vs 2.1%,  $p=0.08$ ); aquellas mujeres con EPAP tenían más prevalencia de diabetes (40.0% vs 16.1%,  $p<0.01$ ) y los hombres con EPAP presentaban mayor tasa de depresión (8.2% vs 2.3%,  $p=0.01$ ). Las mujeres con EPAP también cursaban con frecuencias cardíacas más elevadas en reposo ( $89.0 \pm 4.7$  vs  $78.0 \pm 1.0$ ,  $p=0.04$ ), dato que no fue asociado a diferencias en valores de presión arterial ni scores de Killip & Kimball, y tendían a exhibir perfiles de riesgo más benignos, reflejado en una tendencia de menores valores tanto en el score GRACE ( $123.5 \pm 7.2$  vs  $137.1 \pm 2.7$ ,  $p=0.09$ ) como en el CRUSADE ( $30.8 \pm 2.1$  vs  $35.2 \pm 1.0$ ,  $p=0.06$ ), hallazgos no evidenciables en la población masculina. La mortalidad fue mayor en la población femenina con EPAP (15% vs 4%;  $p=0.03$ ), así como los puntos finales combinados de mortalidad/IAM (20% vs 6.7%;  $p=0.03$ ) y mortalidad/IAM/ACV (25% vs 7.2%;  $p<0.01$ ). Por otro lado, la incidencia de insuficiencia cardíaca fue más frecuente en aquellos hombres con EPAP (22.5% vs 8.1%;  $p<0.01$ ). No se evidenciaron diferencias en la tasa de sangrado en ambos grupos. Al realizar la regresión logística de tipo backward stepwise ajustada por edad, score GRACE y aquellas covariables basales vinculadas con el EPAP, éste se mantuvo como un predictor con significancia estadística de mortalidad (OR 27.5, 95% CI 3.8-198.3,  $p<0.001$ ), mortalidad/IAM (OR 16.1, 95% CI 3.3-78.7,  $p=0.001$ ) y mortalidad/IAM/ACV (OR 23.4, 95% CI 4.9-111.0,  $p<0.001$ ) en la población femenina, y como predictor de incidencia de insuficiencia cardíaca (OR 3.5, 95% CI 1.4-8.6,  $p=0.007$ ) en población masculina.

**CONCLUSIONES:** El estrés psicológico debería ser considerado y explorado como una variable capaz de predecir resultados desfavorables en SCA más allá de los factores pronósticos clásicos, con un patrón de presentación e impacto pronóstico diferentes en poblaciones masculina y femenina.

0282

## VALOR PRONÓSTICO DEL SCORE GRACE EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO SEGÚN LA EDAD

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

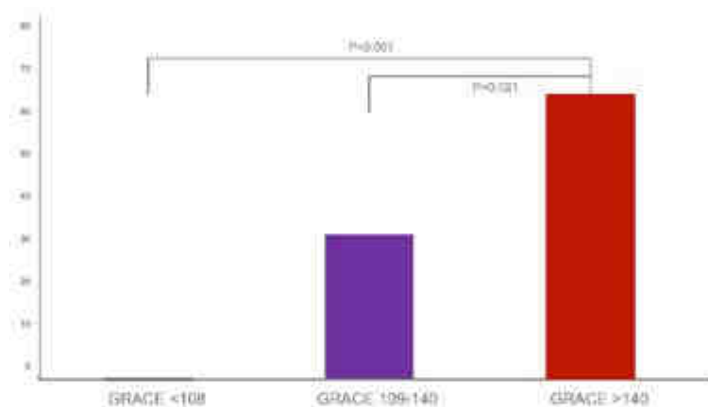
**Betiana Gabriela MARTIN (1) | Cristian Maximiliano GARMENDIA(2) | Guillermo JUBANY(1) | Ramiro BARRETO(1) | Cristian PAZOS(3) | Fernando G. CHIMINELA(1)**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Durand (1); Hospital Italiano de Buenos Aires (2); Clínica Modelo Lanús (3)**

**INTRODUCCIÓN:** El score GRACE es una herramienta de estratificación de riesgo de eventos clínicos adversos ampliamente utilizada en pacientes portadores de un síndrome coronario agudo (SCA) con o sin elevación del segmento ST. Hasta la fecha, existe escasa evidencia en nuestro medio en relación al impacto del score GRACE entre los distintos subgrupos etarios.

**OBJETIVOS:** Determinar el valor pronóstico del score GRACE en pacientes portadores de un SCA con o sin elevación del segmento ST en relación a la edad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó con este propósito un estudio observacional de cohorte retrospectivo, incluyendo pacientes con un SCA con y sin elevación del segmento ST sometidos a una estrategia de revascularización mediante angioplastia transluminal coronaria. Se dicotomizó al total de la cohorte de acuerdo a la edad, según: pacientes menores de 75 años o mayores de 75 años,



respectivamente; y se estratificó a los pacientes incluidos de acuerdo a la determinación individual de la puntuación del score GRACE obteniendo los siguientes subgrupos:  $\leq 108$  puntos (Grupo A), 109-140 puntos (Grupo B) y  $> 140$  puntos (Grupo C), respectivamente. Se analizó como objetivo primario a la ocurrencia del combinado clínico de muerte e infarto agudo de miocardio de acuerdo a la puntuación del score GRACE, contemplando los distintos subgrupos etarios.

**RESULTADOS:** Se incluyeron para el análisis un total de 224 pacientes. La edad promedio de la población muestral fue de  $68,56 \pm 10,32$  años, con un 59,8% de sexo masculino, siendo el SCA sin elevación del ST la forma de presentación clínica más frecuente (57,8%), y con una mediana de puntuación de score GRACE de 122 (RIC 99-147). Mediante el análisis del total de la población muestral, se observó que el subgrupo con una puntuación de score GRACE  $> 140$  presentó una mayor ocurrencia del combinado clínico primario, en relación a los otros subgrupos (Grupo C 75,0% vs. Grupo B 25,0% vs. Grupo A 0,0%). A su vez, mediante la dicotomización por subgrupo de rango etario, no se observaron diferencias estadísticamente significativas dentro del subgrupo de pacientes mayores de 75 años, mientras que en aquellos más jóvenes, la puntuación del score GRACE se asoció en forma estadísticamente significativa a una mayor ocurrencia de eventos clínicos adversos en el seguimiento (en pacientes menores de 75 años: Grupo A 0,0% vs. Grupo B 33,3% vs. Grupo C 66,7%;  $p=0,021$ ).

**CONCLUSIONES:** En pacientes con un SCA con o sin elevación del segmento ST, el score GRACE es una herramienta útil de estratificación de riesgo de eventos clínicos adversos en el seguimiento, principalmente en el subgrupo de pacientes menores de 75 años.

## 0286 HALLAZGOS DEL MOVIMIENTO SEPTAL ASOCIADO A DISTINTOS TIPOS DE ESTIMULACIÓN. COMPARACION CON SINCRONÍA ELECTRICA

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

Evelyn Mercedes GARCIA RODRIGUEZ | Daniel F. ORTEGA | Emilio Ariel LOGARZO | Analía Gladys PAOLUCCI  
| Paola ROJAS | Nicolas Martin MANGANI

Clínica San Camilo

**INTRODUCCIÓN:** El movimiento septal por ecocardiograma es un parámetro poco estudiado en relación a la sincronía eléctrica en términos de función ventricular. Existen numerosos parámetros estudiados, aunque uno tan simple no fue comparado con los índices de sincronía eléctrica. Existen estudios de la torsión cardiaca en distintos escenarios, pero carecen de estandarización en nuestros días y requieren softwares especiales.

**OBJETIVOS:** Evaluar el movimiento del septum interventricular mediante ecocardiograma en un grupo de pacientes sometidos a implantes de marcapasos en diferentes sitios de estimulación del ventrículo derecho y su comparación. Simultáneamente se evaluó la fracción de eyección.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron 130 pacientes con indicación de marcapasos definitivo por diferentes causas. Se realizó un seguimiento de  $4 \pm 2$  años. Se dividieron los pacientes en 3 grupos. Se realizó la evolución de la sincronía eléctrica en forma no invasiva con el método de SynchroMax. Se consideró sincrónico a la curva 2 con índice entre 0 y 0,4, intermedio a la curva 5 con índice de 0,4 a 0,7 y disincrónicos a la curva 8 con índice mayor a 0,7. • Grupo 1: pacientes con estimulación en ápex disincrónicos con curva 8 e índice mayor a 0,7 • Grupo 2: pacientes con estimulación en ápex con curva 5 índice menor a 0,7. • Grupo 3: pacientes con estimulación parahisiana con curva 2 índice menor a 0,4. A todos los pacientes se les realizó eco doppler para evaluar función ventricular y movimiento septal. Todos los pacientes estaban estimulados y el operador de eco desconocía el sitio de estimulación. Resultados:

**RESULTADOS:** De los 130 pacientes 47 eran de sexo femenino. La media de edad fue 81 años ( $\pm 7$  años). La causa más frecuente de implante de marcapasos fue la enfermedad de nodo sinusal. • Grupo 1: 15 pacientes. el 53% presentan movimiento anormal de septum y el promedio de la fracción de eyección fue de 45,5 %. • Grupo 2: 38 pacientes. el 37% presentan movimiento anormal de septum y el promedio de la fracción de eyección fue de 54,0 %. • Grupo 3: 77 pacientes. el 19% presentan movimiento anormal de septum y el promedio de la fracción de eyección fue de 57,1 %.

**CONCLUSIONES:** El movimiento anormal de septum fue significativamente más frecuente en el grupo 1 al igual que presentaban una menor fracción de eyección. A la inversa la estimulación parahisiana tiene una baja incidencia de movimiento anormal de septum y la fracción de eyección más alta entre los 3 grupos estudiados.

0287

**SEGUIMIENTO DE LA SINCRONIA ELÉCTRICA A 14 AÑOS DE PACIENTES CON ESTIMULACIÓN PARAHISINA-UP GRADE A OTRA FORMA DE ESTIMULACION.****Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología****Evelyn Mercedes GARCIA RODRIGUEZ | Emilio Ariel LOGARZO | Daniel F. ORTEGA | Analía Gladys PAOLUCCI  
| Nicolas Martin MANGANI****Clínica San Camilo**

**INTRODUCCIÓN:** La evaluación de la sincronía eléctrica en el tiempo no ha sido convenientemente estudiada. Con el advenimiento de la medición de la misma cabe determinar si las curvas de sincronía se mantienen con el tiempo y si fue necesario realizar un upgrade a otra forma de estimulación.

**OBJETIVOS:** Determinar si las curvas de sincronía eléctrica luego del implante de un dispositivo de estimulación cardíaca en posición parahisiana se mantenían con el tiempo y el requerimiento de realizar upgrade a terapia de resincronización.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron 535 pacientes con implantes de marcapasos y desfibriladores en zona parahisiana evaluados por sincronía eléctrica no invasiva por el método SynchroMax a la fecha de implante, a la primera semana, al mes y al máximo seguimiento. Se realizó un seguimiento de 14 años. Todos los pacientes se implantaron catéteres standard con fijación activa screw in, guiados por sincronía eléctrica. Se consideró sincrónico a la presencia de curva 2 con un índice de 0 a 0,4.

**RESULTADOS:** De los 535 pacientes, el 71% fueron de sexo masculino. La edad media fue de 69 años  $\pm 8$ . Se realizó un seguimiento de 14 años  $\pm 3$ . Al 81% de los pacientes se les colocó un marcapasos. La causa más frecuente del implante de marcapasos fue la enfermedad de nodo sinusal y la miocardiopatía dilatada de origen isquémico fue para los desfibriladores. Se pudo obtener índice de sincronía menor de 0,4 con curva 2 en el 97,2% de los casos. Las curvas de sincronía eléctrica se mantuvieron en el tiempo en el 98,5% de los casos. No se observaron casos que requirieron realizar upgrade a otro tipo de terapia de estimulación.

**CONCLUSIONES:** La estimulación parahisiana guiada por sincronía eléctrica con catéteres standard tanto de marcapasos con desfibriladores se mantuvo estable en el tiempo. Con este tipo de estimulación fisiológica nunca fue necesario realizar un upgrade a otro modo de estimulación.

0289

**COMPARACION DE LA PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DE UN SENSOR DE MEDICIÓN DE GLUCOSA INTERSTICIAL VERSUS MONITOREO DE GLUCEMIA POR TIRAS REACTIVAS EN PACIENTES CON DIABETES EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR****Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular****Hugo Daniel SANABRIA | María Inés VERA | Elena Susana JUANI | Elisa Trinidad VERELLO  
| Denis Alejandro MIRANDA CHÁVEZ | Daniel Oscar NAVIA****ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El adecuado control glucémico del paciente con diabetes en el postoperatorio de cirugía cardiovascular se asocia a una reducción de morbilidad pero exige un manejo intensificado con insulino terapia y frecuentes monitoreos glucémicos a través de recolección de sangre habitualmente por punción capilar impactando en la comodidad y experiencia del paciente. Los dispositivos de monitoreo intermitente de la glucosa intersticial permiten sensor la glucosa ofreciendo una alternativa práctica sin requerimiento de punciones capilares ni venosas. Sin embargo, la precisión y exactitud del dispositivo en pacientes sometidos a cirugía cardiovascular es desconocida.

**OBJETIVOS:** Evaluar la precisión de un sensor de medición de glucosa intersticial comparado con el monitoreo estándar de glucemia con tiras reactivas en pacientes con diabetes que cursan postoperatorio de cirugía cardiovascular.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se diseñó un estudio analítico transversal que incluyó pacientes con diabetes sometidos en forma programada a cirugía de revascularización miocárdica (CRM) o cirugía combinada (valvular + CRM). Se efectuaron mediciones simultáneas de glucemia por tiras reactivas (método de referencia) a través de muestras capilares, arteriales o venosas y glucosa intersticial a través del sensor.

Se compararon los valores promedios de glucemia por ambos métodos. Se efectuó un análisis de Bland-Altman para evaluar la concordancia y la diferencia media y se estimó el promedio de las diferencias relativas absolutas entre los valores medidos por sensor y los valores por tiras reactivas (MARD). Un MARD menor a 10% se considera un método con alta precisión y entre 10 a 20% de precisión intermedia. Finalmente se utilizó la herramienta Clark Error Grid para visualizar el potencial impacto clínico de los datos obtenidos a través del análisis del porcentaje de valores del sensor que se ubicaron en zonas clínicamente seguras (zonas A + B).

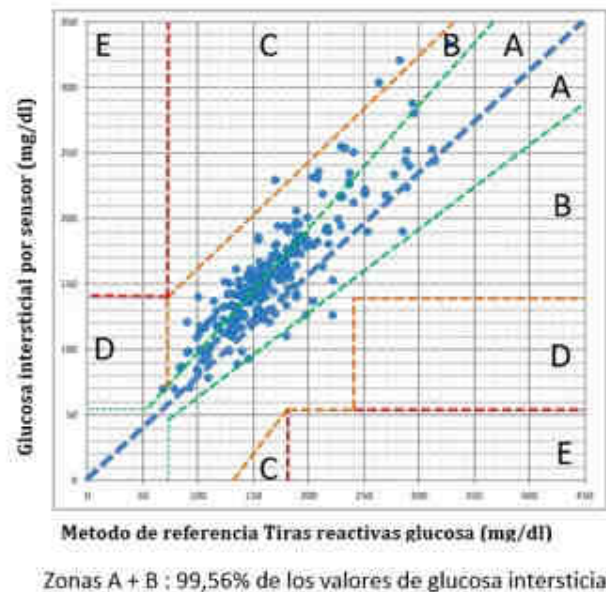
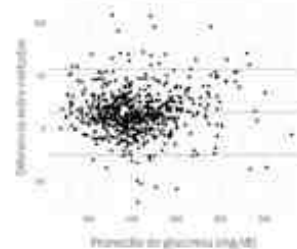
**RESULTADOS:** Se evaluaron 695 muestras apareadas en 18 pacientes con diabetes. El 72% de los pacientes fueron varones con edad promedio de 68,3 años (DS  $\pm$  8,3). El 27,8% utilizaban insulina previamente. El 38,9% de los pacientes fueron sometidos a CRM sin circulación extracorpórea el resto cirugías combinadas. El promedio de glucemia por tiras reactivas fue de 160,0 mg/dl (DS:  $\pm$  42,1) siendo por sensor de 145,2 mg/dl (DS:  $\pm$  40,6). Se observó una correlación positiva y significativa entre las mediciones obtenidas (coeficiente de correlación de Pearson = de 0,87). El MARD estimado fue de 15,02 (DS:  $\pm$  15,90). La precisión no varió entre pacientes sometidos a cirugía con o sin circulación extracorpórea. El gráfico de análisis de Bland-Altman demostró una distribución homogénea de la variabilidad de la glucosa intersticial en función del promedio de los valores (Gráfico 1). Finalmente, el 99,56% de los valores de glucosa medidos por sensor en comparación con glucemias por tiras se distribuyeron en zonas seguras desde el punto de vista clínico según el análisis de Clark Error Grid a pesar de la variabilidad (Gráfico 2).

**CONCLUSIONES:** La precisión y exactitud del sensor de glucosa intersticial se sitúa en un nivel intermedio comparado contra las mediciones por tiras reactivas. Sin embargo, las variaciones obtenidas entre ambas mediciones no tienen impacto clínico relevante. El sensor podría ser una herramienta útil en el postoperatorio de cirugía cardiovascular de pacientes con diabetes permitiendo reducir el número de mediciones capilares y mejorando la experiencia de los pacientes de forma segura.

Tabla 1. Análisis de precisión del sistema de medición de glucosa intersticial versus método de referencia (tiras reactivas)

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Cantidad de pacientes (n)           | 18            |
| Cantidad de pares de muestras (n)   | 695           |
| Valores entre 60 y 180 mg/dl        | 5,84          |
| Valores <60 mg/dl                   | 1,1           |
| Valores >180 mg/dl                  | 1,05          |
| MARD global (DS) (%)                | 15,02 (15,90) |
| MARD (DS) en grupo de CRM mg/dl (%) | 15,02 (15,87) |
| MARD (DS) en valores <90 mg/dl (%)  | 14,09 (15,34) |
| MARD (DS) en valores >180 mg/dl (%) | 16,11 (12,82) |

Gráfico 1. Análisis del Bland-Altman



**INTRODUCCIÓN:** Numerosos estudios clínicos y epidemiológicos han demostrado una clara relación entre la ingesta de sal y la presión arterial. Sin embargo, el o los mecanismos que podrían explicar la variación de la presión arterial inducida por los cambios en la ingesta de sal, fenómeno conocido como sal sensibilidad, no son muy claros. El endotelio juega un rol importante en la regulación del tono vasomotor vascular y la disfunción endotelial puede estar asociada con hipertensión sal sensible.

**OBJETIVOS:** Evaluar si la disfunción endotelial estuvo asociada con la sal sensibilidad en sujetos normotensos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron los datos de 90 sujetos de ambos sexos que participaron en el protocolo de evaluación como donante vivo de riñón. Ninguno tenía antecedentes de enfermedad renal, diabetes, eventos cardiovasculares ni hipertensión arterial. Fueron sometidos a dietas pre establecidas con 300 mmol de Na<sup>+</sup> durante 7 días y luego con 30 mmol de Na<sup>+</sup> durante los 7

|                   |    | PAS        | PAD      | IR       | TVDE      | Δ TVDE     |
|-------------------|----|------------|----------|----------|-----------|------------|
| Basal             | Se | 130,9 (14) | 77,9 (8) | 9,24 (2) | 73 (9)    |            |
|                   | Sr | 116,2 (13) | 71,7 (8) | 7,68 (2) | 67,8 (9)  |            |
|                   | p  | 0,001      | 0,001    | 0,001    | 0,013     |            |
| Post salburia mol | Se | 132,4 (17) | 79,7 (9) | 7,92 (2) | 67,3 (11) | 6,56 (11)  |
|                   | Sr | 115,9 (14) | 71,3 (8) | 6,51 (2) | 59 (13)   | 12,91 (16) |
|                   | p  | 0,001      | 0,001    | 0,002    | 0,006     | 0,034      |

días siguientes. La sal sensibilidad fue definida como una disminución significativa ( $p < 0.05$ ) de la presión arterial media ambulatoria de 24 hs entre las dietas hipersódica e hiposódica. La rigidez arterial y la función endotelial fue evaluada por la onda del volumen de pulso digital (VPD) con el sistema Pulse Trace. El índice de reflexión (IR) obtenido con VPD refleja el tono vascular dependiente del endotelio. Se administraron 400 ug de salbutamol por vía inhalatoria para medir la vasodilatación dependiente del endotelio.

**RESULTADOS:** El 37% de los donantes fueron definidos como sal sensibles (Ss). No encontramos una asociación significativa entre el sexo y la sal sensibilidad. La edad media fue de 45.5 (9) años con un rango entre 20 y 72 años siendo en los Ss significativamente más alta que en los sal resistentes (Sr). Encontramos diferencias significativas entre los donantes Ss y Sr en el peso (78,9 (12) vs 74 (14) kg  $p = 0.03$ , en el IMC (29,2 (3) vs 27,6 (4)  $p < 0.03$ ) y en el perímetro de la cintura (96,5 (7) vs 90,7 (10)  $p = 0.003$ ). En condiciones basales encontramos que la presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD), el índice de rigidez (IR) y el tono vascular dependiente del endotelio (TVDE) fueron significativamente más altos en los Ss que en los Sr, que se mantuvieron después de la administración del salbutamol (Tabla). Observamos que la vasodilatación dependiente del endotelio estuvo significativamente disminuida en los Ss comparados con los Sr (6.59 (11) vs 12.91 (16) %  $p = 0.03$ ).

**CONCLUSIONES:** Los donantes sal sensibles mostraron una vasodilatación dependiente del endotelio significativamente menor que los sal resistentes en el contexto de tener mayor edad, mayor IMC y perímetro de cintura y la PAS, PAD, IR y TVDE más altos que los sal resistentes, lo que implicaría la necesidad de un seguimiento más estrecho para prevenir complicaciones cardiovasculares y/o renales, especialmente luego de la donación.

## 0291 REGISTRO DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN UN HOSPITAL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

### Unidad Temática: Investigación Básica

Juan José ARIAS ROMERO | Heidi FLORES | Carmen Rosa PINEDO CARMONA | Agustín MARTINEZ  
 | Jorge Rafael PALAGUERRA BAPTISTA | Susana Claudia LLOIS | Ricardo Alberto MIGLIORE

Hospital Interzonal de Agudos Eva Perón, San Martín, Argentina

**INTRODUCCIÓN:** La endocarditis es una enfermedad poco frecuente, con una mortalidad hospitalaria promedio del 25%. Los microorganismos causantes en orden de prevalencia son *S. Aureus*, *S. del grupo Viridans* y *Enterococcus*. Entre las complicaciones, la insuficiencia cardíaca, shock séptico, manifestaciones embólicas, abscesos valvulares, destrucción valvular significativa, fístulas y pseudoaneurismas determinan el pronóstico y tratamiento quirúrgico.

**OBJETIVOS:** Reportar las características epidemiológicas, factores predisponentes, métodos diagnósticos, complicaciones y mortalidad de pacientes ingresados en el Servicio de Cardiología de un Hospital del conurbano bonaerense en el periodo de enero de 2021 a mayo de 2023.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Las variables cuantitativas se presentan en tablas de frecuencia y porcentajes. Se definió Endocarditis Infecciosa de acuerdo con los criterios de Duke modificados. Las variables analizadas fueron: edad, motivo de consulta, factores predisponentes, resultados de hemocultivos, datos del ETT y ETE u otro método de diagnóstico utilizado, complicaciones, indicaciones de cirugía cardíaca y mortalidad hospitalaria.

**RESULTADOS:** Entre enero de 2021 hasta mayo de 2023 se incluyeron 12 pacientes, la edad promedio fue de 48.6 años. Las características clínicas de la población se resumen en la tabla 1. Entre los factores predisponentes: 7/12 p (58%) tenían antecedentes de infección previa (endovascular 3, cavidad oral 1, piel y partes blandas 1, renal 1, asociada a dispositivo 1). En 8/12 p (66,6%) existía cardiopatía subyacente: 6/12 (50%) cardiopatías

Tabla 1. Características clínicas de la población incluida.

|                               | N=12 (%)  |
|-------------------------------|-----------|
| Edad (años)                   | 48.6 ± 22 |
| Sexo masculino                | 8 (67)    |
| Dispositivos (MCP, TAVI)      | 2 (17)    |
| C. Congenita                  | 2 (17)    |
| Cardiopatía subyacente        | 6 (50)    |
| <b>Motivos de internación</b> |           |
| Síndrome febril               | 7 (58)    |
| Disnea/ Insuf cardíaca        | 4 (33)    |
| Deficit Neurológico           | 1 (8)     |

Tabla 2. Complicaciones intrahospitalarias

|                             | n | %  |
|-----------------------------|---|----|
| Complicaciones              | 7 | 58 |
| Insuficiencia Cardíaca      | 7 | 58 |
| Paro cardiorrespiratorio    | 3 | 25 |
| Insuficiencia renal         | 3 | 25 |
| Impactos sépticos           | 2 | 17 |
| Absceso del anillo valvular | 1 | 8  |

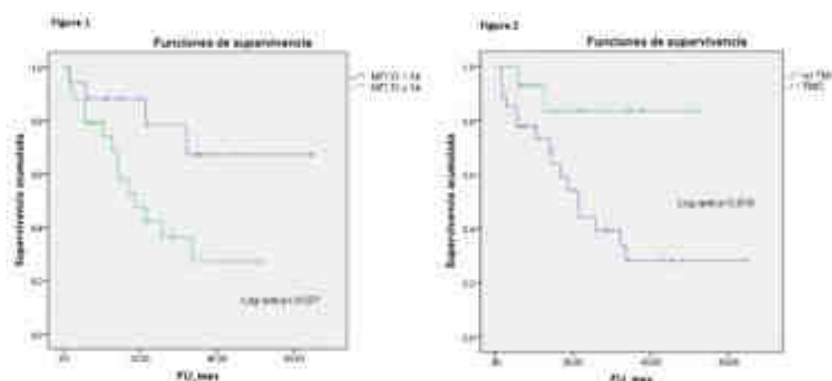
**CONCLUSIONES:** La edad promedio de esta serie fue de 48.6 años. El ETT en ocasiones complementado por el ETE fue diagnóstico en 91.66%. La válvula aórtica fue la más afectada seguida por la válvula mitral. El *S. Aureus* fue el germen más frecuentemente aislado. En el 25 % de los casos los hemocultivos fueron negativos. La complicación más frecuente fue la insuficiencia cardíaca. En el 25% de los pacientes se indicó tratamiento quirúrgico. La mortalidad hospitalaria fue del 25 %.

**Carolina Barbara PUTARO | Elian Facundo GIORDANINO | Fiorella Del Carmen SOTO AREVALO**  
**| Fabricio Gastón PROCOPIO | María Florencia RENEDO | Liliana FAVALORO | Roberto René FAVALORO**

**INTRODUCCIÓN:** A pesar de los avances terapéuticos, los pacientes (P) con insuficiencia cardíaca (IC) presentan altas tasas de reingresos hospitalarios y morbilidad, lo que se traduce en costos sanitarios elevados. En este contexto, surge el hospital de día (HD) de IC como parte de un abordaje integral de estos P. Por lo tanto, resulta de interés analizar el valor de esta estrategia y evaluar sus resultados.

[illegible]

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizó una cohorte prospectiva de 72 P que ingresaron al HD desde mayo de 2017 a diciembre del 2022. Se excluyeron aquellos P en protocolo de hierro y con seguimiento menor a seis meses. Fueron seleccionados 41 P y se evaluaron sus características basales, las reinternaciones, la mortalidad y sus predictores. Para la comparación de variables cuantitativas se utilizó test t o Mann-Whitney según correspondiera a su distribución normal y test de Chi2 para las nominales. Para



las reinternaciones antes y después de la inclusión al HD se utilizó test t apareado. Se analizó la supervivencia mediante prueba de log-rank test y se graficó mediante Kaplan-Meier. Se llevó a cabo un análisis univariado y las variables con un valor de  $p < 0.1$  se utilizaron en el análisis multivariado mediante regresión de Cox. Se consideró significativo un valor de  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** Se incluyeron 41 P con una edad media de  $58,8 \pm 16,3$  años, un 22% (n:9) eran mujeres, la función sistólica del ventrículo izquierdo media de  $35,6\% \pm 16,3$ , las etiologías más frecuentes fueron la miocardiopatía idiopática y la isquémica (cada una 24,4%). El resto de las características basales se describen en la Tabla 1. La mediana de seguimiento fue de 1,4 años (0,7-2,6 RIQ) y la mortalidad global fue del 43% (n:18). A los seis meses el 48% (n:20) de los P concurren al servicio de emergencia o precisaron internarse por IC descompensada, el 68,1 % (n:28) al año y 85,4 % (n:35) a los dos años. La inclusión de los P al HD de L y F demostró disminuir las reinternaciones ( $1,34 \pm 0,77$  vs  $0,71 \pm 0,87$   $p:0,0003$ ) y mejorar la clase funcional ( $2,76 \pm 0,54$  vs  $2,24 \pm 0,59$   $p < 0,0001$ ) a los seis meses. En el análisis de supervivencia por Kaplan Meier se observa que los pacientes con MELD-XI  $\geq 14$  y aquellos sin tratamiento completo tuvieron un peor pronóstico con separación temprana de las curvas (Figura 1 y 2). En el análisis univariado la insuficiencia renal crónica, MELD-XI  $\geq 14$  y los P incluidos en ciclos de L se asociaron a mayor mortalidad, mientras que el tratamiento completo al ingreso se comportó como factor protector. En el análisis multivariado la edad, el MELD-XI  $\geq 14$  y el L, fueron predictores independientes de mortalidad. Mientras que el tratamiento completo al ingreso presento una tendencia a ser factor protector ( $p:0,051$ ) (Tabla 2).

**CONCLUSIONES:** En nuestra cohorte, la estrategia de HD con infusión de L y F se asoció con menor tasa de reinternaciones y mejoría de la clase funcional, a pesar de ser una población gravemente enferma, siendo una herramienta útil para mejorar la condición clínica de los P con IC. El MELD-XI surge como score que predice en forma independiente la evolución de estos pacientes y podría ser útil para el seguimiento de esta población.

## 0297 DIFERENCIAS DE GÉNERO EN SINDROMES CORONARIOS AGUDOS. SUBANÁLISIS DEL REGISTRO DE SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS EN CENTROS DE ARGENTINA (RESCAR 2022).

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Corazón y Mujer**

**Diego Agustin CRIPPA | Mauro Gastón GINGINS**  
**| Elena VARGAS PARRAGA | Martin ALADIO**  
**| Julián FEDER | Ernesto DURONTO | Jorge BILBAO**  
**| Mirza Vanessa RIVERO**

**Consejos: Emergencias Cardiovasculares y**  
**Cardiología Crítica "Dr. Rafael Bullrich"**

**INTRODUCCIÓN:** La Sociedad Americana de Mujeres Médicas define sesgo de género como «la diferencia en el tratamiento de ambos sexos con un mismo diagnóstico clínico, que puede tener consecuencias positivas, negativas o neutras para su salud». Históricamente se considero a los síndromes coronarios agudos (SCA) una patología principal en hombres. Pero en los últimos años contamos con bibliografía que destaca a esta entidad como la principal causa de muerte también en mujeres adultas. Encontramos análisis en el contexto de infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMCEST), pero escasa información de diferencias de género en todo el espectro de SCA (IAM con lesiones coronarias obstructivas y sin lesiones obstructivas).

**OBJETIVOS:** Nos propusimos analizar las diferencias de género en las variables de atención médica y estrategias diagnósticas y terapéuticas en la población con SCA, entendiendo que para mejorar las conductas terapéuticas es importante conocer el comportamiento del paciente según los géneros.

| Antecedentes/Ingreso         | Mujeres (n 243) | Hombres (n 741) | P      |
|------------------------------|-----------------|-----------------|--------|
| Edad                         | 68 ± 12,6       | 64 ± 12,2       | 0,67   |
| HTA                          | 168 (69%)       | 502 (67,7%)     | 0,75   |
| DBT                          | 44 (18,1%)      | 211 (28,5%)     | 0,001  |
| Dislipidemia                 | 135 (54,7%)     | 427 (57,6%)     | 0,46   |
| Tabaquismo                   | 56 (23%)        | 315 (42,5%)     | 0,0001 |
| AHF                          | 17 (7%)         | 60 (8,1%)       | 0,68   |
| Sedentarismo                 | 124 (51%)       | 355 (47,9%)     | 0,12   |
| Estrés emocional             | 20 (8,2%)       | 49 (6,6%)       | 0,39   |
| Sangrado previo              | 5 (2,1%)        | 8 (1%)          | 0,74   |
| IAM/AI previo                | 48 (19,3%)      | 205 (27,7%)     | 0,008  |
| ATC alejada                  | 50 (20,5%)      | 162 (21,9%)     | 0,001  |
| CRM previa                   | 8 (3,3%)        | 62 (8,4%)       | 0,006  |
| FA previa                    | 20 (8,2%)       | 52 (7,0%)       | 0,474  |
| ACV/AIT previo               | 21 (8,6%)       | 35 (4,7%)       | 0,68   |
| EVP                          | 13 (5,4%)       | 62 (8,4%)       | 0,46   |
| ERC                          | 8 (3,3%)        | 18 (2,4%)       | 0,49   |
| ERC                          | 13 (5,4%)       | 36 (4,9%)       | 0,3    |
| EPOC                         | 17 (7%)         | 42 (5,7%)       | 0,44   |
| Depresión                    | 13 (5,4%)       | 20 (2,7%)       | 0,062  |
| Aspirina                     | 84 (34,6%)      | 313 (42,2%)     | 0,035  |
| Clopidogrel                  | 14 (5,8%)       | 72 (9,7%)       | 0,066  |
| Prasugrel                    | 3 (1,2%)        | 16 (2,2%)       | 0,59   |
| Ticagrelor                   | 2 (0,82%)       | 30 (4,1%)       | 0,19   |
| P2Y12                        | 19 (7,8%)       | 106 (14,3%)     | 0,008  |
| IECA/ARAII/ARNI              | 130 (53,5%)     | 75 (10,1%)      | 0,82   |
| Beta bloqueantes             | 92 (37,9%)      | 275 (37,1%)     | 0,88   |
| ACO                          | 21 (8,6%)       | 46 (6,2%)       | 0,19   |
| Estatinas                    | 112 (46,1%)     | 346 (46,7%)     | 0,65   |
| Killip Kimball A             | 207 (85,2%)     | 660 (89%)       | 0,46   |
| PCR al ingreso               | 4 (1,6%)        | 14 (1,9%)       | 0,9    |
| TnT                          | 1362 ± 372      | 1620 ± 171      | 0,23   |
| InfrAST/cambios tipoT        | 73 (30%)        | 187 (25,2%)     | 0,2    |
| Supra ST                     | 51 (21%)        | 194 (26,2%)     | 0,24   |
| Lesiones >50%                | 143 (58,8%)     | 610 (82,3%)     | 0,0001 |
| Lesiones <50% / Sin lesiones | 77 (31,6%)      | 89 (12%)        | 0,0001 |

HTA: hipertensión arterial. DBT: Diabetes Mellitus. AHF: Antecedentes hereditarios. AI: angina inestable. EVP: enfermedad vascular periférica. ERC: enfermedad renal crónica. EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica. P2Y12: inhibidores receptor plaquetario P2Y12. IECA: inhibidores enzima convertidora de angiotensina. ARAII: antagonistas receptores de angiotensina II. ARNI: inhibidor del receptor de angiotensina-neprililina. ACO: anticoagulantes orales. TnT: Troponina T.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo observacional, analizando los datos de la cohorte del Registro de SCA de Argentina (ReSCAR 2022). Las variables de distribución normal continuas se presentaron como media y desvío estándar (DE) y las proporciones como porcentaje. La prueba t de Student fue utilizada para comparar variables continuas y chi-cuadrado o prueba de Fisher las proporciones. Los variables de distribución no normal se analizaron utilizando pruebas no paramétricas, incluida la prueba de suma de rangos de Wilcoxon.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 984 participantes, 75% hombres, edad promedio 64 (+12.2) años y el 25% mujeres, con una edad promedio de 58 (+12.6) años. El principal diagnóstico fue SCAS-EST con 30% mujeres y 25.2% hombres sin diferencia significativa (p 0.2). Los hombres tuvieron más factores de riesgo cardiovascular, con diferencias en DBT (28.5% vs 18.1% - p 0.001) y tabaquismo (42.5% vs 23% - p 0.0001). En los hombres se observó mayores variables de morbilidad (IAM/AI previo 27.7% vs 18.5% - p 0.005, ATC alejada 21.9% vs 12.3% - p 0.001, CRM previa 8.4% vs 3.3% - p 0.006). Con respecto al tratamiento médico previo, las mujeres venían con menor antiagregación (AAS 34.6% vs 42.2% - p 0.035, P2Y12 7.8% vs 14.3% - p 0.008). El tratamiento invasivo fue la principal estrategia al ingreso evidenciándose mayor cantidad de lesiones no significativas en las mujeres (31.6% vs 12% - 0.0001). La estrategia de angioplastia coronaria (ATC) a múltiples vasos fue optada más en hombres que en mujeres (21.2% vs 9.9% - p 0.0001). Con respecto al tratamiento médico en agudo se observó mayor antiagregación plaquetaria en hombres (AAS 97.8% vs 93.4 - p 0.002. P2Y12 pretratamiento 50.3% vs 40.7% - p 0.01, en hemodinamia 54% vs 42% - p 0.0001), tendencia que se mantuvo al egreso (AAS 89.6% vs 78.6% - p 0.0001. P2Y12 81.2% vs 60.1% - p 0.0001). Con respecto a las complicaciones hubo mayor sangrado en mujeres (6.2% vs 3.9% - p 0.044) y mayor evento cardiovascular y muerte sin diferencia significativa (8.6% vs 5.5% - p 0.094).

**CONCLUSIONES:** Este subanálisis representa una aproximación de las diferencias de género que se pueden encontrar en un registro actualizado del conjunto conformado por el amplio espectro de pacientes con síndrome coronario agudo independientemente de la etiología responsable del mismo. Brinda un panorama acerca de las diferencias en la elección del abordaje diagnóstico y terapéutico.

| Tratamiento/Complicaciones | Mujeres (n 243) | Hombres (n 741) | p      |
|----------------------------|-----------------|-----------------|--------|
| ATC 1rta                   | 42 (17.3%)      | 166 (22.4%)     | 0.14   |
| Trombolíticos              | 1 (0.4%)        | 6 (0.81%)       | 0.19   |
| ATC múltiples vasos        | 34 (9.9%)       | 157 (21.2%)     | 0.0001 |
| AAS                        | 227 (93.4%)     | 726 (97.8%)     | 0.002  |
| Pretratamiento P2Y12       | 95 (40.7%)      | 373 (50.3%)     | 0.01   |
| P2Y12 en hemodinamia       | 102 (42%)       | 400 (54%)       | 0.0001 |
| AAS alta                   | 191 (78.6%)     | 664 (89.6%)     | 0.0001 |
| P2Y12 alta                 | 145 (60.1%)     | 602 (81.2%)     | 0.0001 |
| IECA/ARAII/ARNi alta       | 147 (60.5%)     | 507 (68.4%)     | 0.028  |
| Estatinas alta             | 206 (84.8%)     | 688 (92.8%)     | 0.0001 |
| Betabloqueantes alta       | 39 (16.05%)     | 74 (10%)        | 0.014  |
| Sangrado                   | 15 (6.2%)       | 29 (3.9%)       | 0.044  |
| Muerte/IAM/ACV             | 21 (8.6%)       | 41 (5.5%)       | 0.094  |

ATC: angioplastia transluminal coronaria; IAM: infarto agudo de miocardio; ACV: accidente cerebrovascular.

0298

## EXPERIENCIA INICIAL CON IMPRESIÓN DE BIOMODELOS 3D PARA EL TRATAMIENTO DE ANEURISMAS AORTICOS COMPLEJOS

**Unidad Temática: Medicina Vascular**

**Unidad Temática 2: Medicina Digital e Inteligencia artificial**

**Mariano Andrés CASTELLI | Camila BATTÚ | Ignacio DE LUCA | Guillermo PFUND | Mariano N. BENZADON | Melina LIMA | George KASSIS | Patricio ZAEFFERER**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La resolución endovascular de aneurismas aórticos complejos requiere de tecnología especialmente diseñada y de técnicas endovasculares avanzadas. La modificación de dispositivos en banco es una alternativa a las endoprótesis customizadas. El uso de modelos de impresión 3D aórticos, puede ser una herramienta adicional útil para obtener una mayor precisión en el diseño de estos dispositivos



**OBJETIVOS:** Evaluar la factibilidad del uso de biomodelos 3D para asistir en el planeamiento de la modificación de endoprótesis para el tratamiento de aneurismas complejos de la aorta.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo, unicéntrico. Se estudiaron los pacientes con aneurismas de aorta complejos que fueron tratados con endoprótesis modificadas cuyo diseño fue complementado mediante la impresión de biomodelos 3D. Se evalúa-

ron el número de vasos incorporados y su coincidencia con el ostium de las arterias viscerales representadas por la angiografía y la tasa de preservación de vasos.

**RESULTADOS:** 18 pacientes fueron tratados con endoprótesis modificadas con asistencia de biomodelos 3D. La correlación entre el planeamiento tomográfico de las fenestras y el biomodelo de la aorta fue del 94%.

**CONCLUSIONES:** La utilización de la impresión de biomodelos 3D de aorta es una herramienta factible de utilizar para ayudar a la confección de endoprótesis fenestradas modificadas para el tratamiento de aneurismas de aorta complejos.



## 0304 VARIABILIDAD DE LP(A) EN EL TIEMPO; ¿DEBEMOS REPETIR SU DETERMINACIÓN?

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Maria Gabriela MATTA(1) | Augusto Maria LAVALLE COBO(2) | Sebastián GARCIA ZAMORA(1) | Paula ROUBICEK(1) | Agustina FERRARESI(1) | Laura Ester SCHREIER(3) | Pablo CORRAL (1) | Grupo GAELP(A)(1)**

**Facultad de medicina-UFASTA (1); Sanatorio Finochietto (2); Lab. Lipidos y Aterosclerosis-UBA (3)**

**INTRODUCCIÓN:** La lipoproteína(a) [Lp(a)] es un factor causal de enfermedad cardiovascular aterosclerótica; su valor está en su mayor parte determinado genéticamente, y la variabilidad en el tiempo se ha considerado como mínima. Por ello, las recomendaciones actuales son el dosaje de esta lipoproteína solo una vez en la vida.

**OBJETIVOS:** Evaluar en una población de pacientes estables clínicamente la variabilidad en el tiempo de la Lp(a).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis prospectivo de pacientes evaluados en una clínica de lípidos entre febrero de 2018 y diciembre de 2022. Para evaluar la variabilidad se incluyeron pacientes con al menos dos mediciones de Lp(a) separadas entre sí por un mínimo de 120 días. En los pacientes que presentaban más de dos mediciones se determinó la diferencia entre el valor basal y luego el valor con mayor variabilidad. Los pacientes fueron divididos acorde a sus valores de Lp(a) en terciles (< 70 nmol/l – 70-125 nmol/l y > 125 nmol/L). La variabilidad fue considerada en valor absoluto (diferencia entre valor más alto con más bajo) y en % promedio de cambio. Los pacientes que presentaron una variación >=25% fueron considerados outliers. Se obtuvieron además variables clínicas y de laboratorio: colesterol LDL, trigliceridemia, filtrado glomerular, índice de masa corporal, reporte de hipotiroidismo o hipertiroidismo, menopausia y uso de estatinas.

**RESULTADOS:** Se estudiaron 740 pacientes de la misma etnia. Se incluyeron 61 pacientes con al menos 2 mediciones de Lp(a). Edad promedio: 59,6 años ± 13, con 23 mujeres (37,70%). Características basales en Tabla 1. Se evaluaron 171 determinaciones en los 61 participantes: 34 tuvieron 2 determinaciones, 13 tuvieron 3, 8 tuvieron 4, 5 tuvieron 5 y 1 tuvo 7 determinaciones. El período mínimo entre las mediciones de Lp(a) fue de 4 meses y el máximo 48 meses. Los valores de Lp(a), sus variaciones y correlación en categorías se presentan en la Tabla 2. Encontramos 21 de 61 participantes (34,4%) con una variabilidad >=25%. Se observó una ligera tendencia hacia una mayor variabilidad en los hombres (15/38, 39,47% versus 6/23, 26,09%; p=0,28). Dentro de la categoría de Lp(a) <= 70 nmol/L, dos pacientes pasaron a una (70-125 nmol/L), intermedia= 70-125 nmol/L (= >125 nmol/L), mientras que uno pasó a la categoría más baja. Finalmente, entre los diez pacientes que fueron outliers en la categoría más alta, solo dos pasaron a los valores intermedios (70-125 nmol/L). Al analizar las posibles causas de estas variaciones, encontramos que los participantes que pasaron de la categoría intermedia a la más alta podrían haberlo

| Características                                                 | Valor          |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| Edad – años [Media (DS)]                                        | 59,6 (13)      |
| Sexo femenino [n (%)]                                           | 23 (37,7)      |
| IMC kg/m <sup>2</sup> [Media (DS)]                              | 27,82 (4,96)   |
| Colesterol total – mg/dl [Media (DS)]                           | 207,32 (52,37) |
| Lipoproteína (a) – nmol/L [mediana (RIC)]                       | 150 (72-226)   |
| LDL-C – mg/dl [Media (DS)]                                      | 125,63 (44,63) |
| Triglicéridos – mg/dl [mediana (RIC)]                           | 102 (70-147)   |
| Insuficiencia renal (FG<60 ml/min/1.73 m <sup>2</sup> ) [n (%)] | 2 (3,27)       |
| Estatinas [n (%)]                                               | 49 (83,05)     |
| Hipotiroidismo [n (%)]                                          | 12 (19,67)     |
| Hipertensión [n (%)]                                            | 15 (24,6)      |
| Diabetes mellitus [n (%)]                                       | 4 (6,56)       |
| Tabaquismo [n (%)]                                              | 18 (29,51)     |
| Enfermedad coronaria [n (%)]                                    | 9 (15,25)      |
| Enfermedad vascular periférica [n (%)]                          | 4 (6,67)       |

hecho porque uno de ellos comenzó a tomar estatinas y el otro suspendió los inhibidores de PCSK9. No pudimos identificar otras razones individuales para las variaciones restantes.

**CONCLUSIONES:** En este estudio, se evaluó la variabilidad de la lipoproteína(a) [Lp(a)] a lo largo del tiempo en una población de pacientes clínicamente estables. Nuestros hallazgos sugieren que existe una considerable variabilidad en los niveles de Lp(a), lo que cuestiona la recomendación actual de medirla solo una vez en la vida y sugiere la necesidad de repeticiones para una mejor evaluación del riesgo cardiovascular asociado.

| Características                                                         | Total<br>n=61          | Lpa <70<br>nmol/L (n13) | Lpa 70-125<br>(n11)    | Lpa >125<br>nmol/L (n37)   |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|
| Lp(a) (nmol/L) Basal,<br>mediana ± RIC                                  | 150<br>(72-226,5)      | 16<br>(13-51)           | 88<br>(72-106)         | 212<br>(172-259)           |
| Máxima variabilidad<br>Lp(a) (nmol/L),<br>mediana ± RIC                 | 177<br>(80,75-226,5)   | 27<br>(16-56)           | 94<br>(81-133)         | 216<br>(181-269)           |
| Correlación de<br>Spearman entre Lp(a)<br>valor basal y su<br>variación | 0,9235                 | 0,8504                  | 0,4188                 | 0,8584                     |
| Mediana cambio en<br>valor absoluto, RIC                                | 22 (10-49)             | 3 (1-11)                | 21 (13-54)             | 28 (16-51)                 |
| Mediana de cambio<br>porcentual                                         | 7,18 (-9,25-<br>29,17) | 2,63<br>(0-60,32)       | 15,65 (6,58-<br>52,94) | 5,68<br>(-10,67-<br>18,34) |

## 0305 ESTRATEGIA INVASIVA TEMPRANA EN SÍNDROME CORONARIO AGUDO SIN ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST. DATOS DEL MUNDO REAL DE UN REGISTRO MULTICÉNTRICO ARGENTINO DE SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Valentin Claudio ROEL (1) | Juan Pablo COSTABEL(2) | Diego Agustin CRIPPA(3) | Guillermo PEREZ(4)  
| María Victoria FERRARA(5) | Mauro Gastón GINGINS(6) | Fabricio Gastón PROCOPIO(7) | Mirza Vanessa RIVERO(8)**

**Consejos: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica “Dr. Rafael Bullrich” (1); ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (2); Sanatorio Finochietto (3); Hospital Naval Buenos Aires Cirujano Mayor Dr. Pedro Mallo (4); HOSPITAL CARLOS G. DURAND (5); Hospital Británico de Buenos Aires (6); Fundación Favaloro (7); CEMIC (8)**

**INTRODUCCIÓN:** El tiempo óptimo para la revascularización de pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST) continúa siendo controvertido. Las guías de la Sociedad Europea de Cardiología de 2020 recomiendan con Clase I, nivel de evidencia A una estrategia invasiva (EI) temprana dentro de las 24 hs en pacientes con infarto de miocardio sin elevación del ST (IAMSEST), cambios del segmento ST-T y puntuación GRACE  $\geq 140$ , mientras que las guías Americanas de revascularización coronaria recomiendan a pacientes estabilizados con una puntuación GRACE  $\geq 140$  con recomendación de Clase IIa, nivel de evidencia B.

**OBJETIVOS:** Describir las características clínicas de los pacientes sometidos a EI temprana en síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST y comparar la eficacia y seguridad frente a una estrategia tardía en una cohorte de un registro multicéntrico argentino de pacientes internados por síndromes coronarios agudos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Sobre la base de 984 pacientes consecutivos admitidos en 15 centros de alta complejidad de Argentina internados por síndrome coronario agudo, se seleccionaron pacientes con SCASEST sometidos a EI. Se realizó un análisis convencional para estadística descriptiva de pacientes con EI temprana ( $\leq 24$  hs) y se compararon las variables frente a EI tardía ( $> 24$  hs) mediante test de T de Student, chi 2 ó Fisher según corresponda. Se utilizó el programa SPSS y se consideró significativo un valor de  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** En pacientes con SCASEST la EI temprana se indicó en el 67.1%, predominando el sexo masculino (80.5%) con una edad media de 64.9 años ( $\pm 11$ ). Los factores de riesgo predominantes fueron hipertensión arterial 71.6%, dislipemia 59.8%, tabaquismo 35.4% y diabetes mellitus 30.9%. El IAMSEST representó al 68% de los pacientes sin diferencia en eventos isquémicos con Muertes-IAM-

### Complicaciones isquémicas

| Variabes                     | Temprana<br>(n=381) | Tardía<br>(n=187)  | p     |
|------------------------------|---------------------|--------------------|-------|
| Re infarto                   | 2.36 (9)            | 0.53 (1)           | 0.53  |
| Angina recurrente            | 3.1 (12)            | 2.1 (4)            | 0.59  |
| Angina post IAM              | 2.8 (11)            | 0.5 (1)            | 0.1   |
| Trombosis de stent           | 0.52                | 0                  | 1     |
| Muertes-IAM-ACV              | 5.7 (22)            | 6.4 (12)           | 0.85  |
| Mortalidad                   | 3.1 (12)            | 3.2 (6)            | 0.57  |
| Tiempo de internación (días) | 7.45 ( $\pm 14$ )   | 5.97 ( $\pm 5.8$ ) | 0.082 |

### Seguridad

| Puntaje                  | Temprana<br>(n=381) | Tardía<br>(n=187) | p   |
|--------------------------|---------------------|-------------------|-----|
| Evento hemorrágico       | 3.14 (12)           | 1.6 (3)           | 0.4 |
| BARC1                    | 0.78 (3)            | 1 (2)             | ns  |
| BARC2                    | 1.5 (6)             | 0.5 (1)           | ns  |
| BARC3                    | 1.5 (1.5)           | 1 (2)             | ns  |
| Nefropatía por contraste | 1.5 (6)             | 1 (2)             | ns  |

ACV 5.77% (22) vs. 6.41% (12)  $p=0.85$ , mortalidad 3.1% (12) vs. 3.2% (6)  $p=0.57$  y tiempo de internación 7.45 días ( $\pm 14$ ) vs. 5.97 ( $\pm 5.8$ )  $p=0.08$ . Respecto de la seguridad fueron similares los eventos hemorrágicos 3.1% (12) vs. 1.6% (3)  $p=0.4$  y la severidad del sangrado por BARC así como también el desarrollo de nefropatía por contraste 1.5% (6) vs. 0.53% (1)  $p=ns$ .

**CONCLUSIONES:** De manera concordante con registros internacionales los SCASEST tratados en centros de alta complejidad de Argentina, la El temprana es la más frecuentemente utilizada y su indicación no se correlaciona con el riesgo isquémico del paciente. Se observó una baja tasa de eventos isquémicos y hemorrágicos en la internación independiente del tiempo de estrategia, por lo que se infiere que la elección de El temprana se debe a su disponibilidad y seguridad.

0308

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE JORNADA LABORAL EN UNA POBLACIÓN DE UNA EMPRESA METALÚRGICA

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Juan Bautista SOUMOULOU (1) | Mara SINIGAGLIA(2)**

**Los Pilares - Diagnóstico y Tratamiento (1); DEPARTAMENTO MEDICO ALUAR (2)**

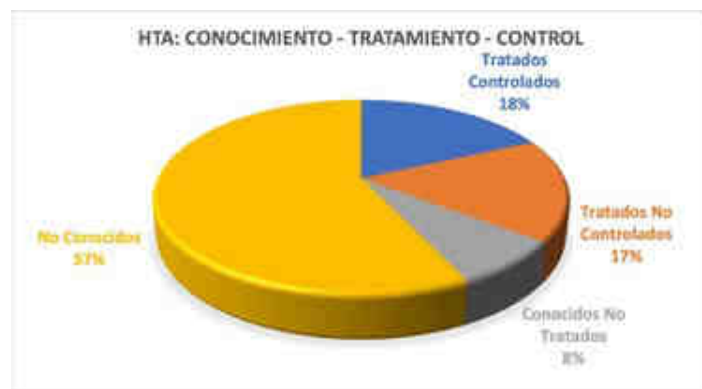
**INTRODUCCIÓN:** La prevalencia de factores de riesgo en una población presenta una relación fundamental con el riesgo de enfermedad y muerte de origen cardiovascular. Conocer la prevalencia específica, el grado de control y condicionantes de los factores de riesgo es fundamental para la generación de programas para el control de los mismos.

**OBJETIVOS:** Examinar las características clínicas, la prevalencia de factores de riesgo, sus tratamientos y; evaluar la relación con el tipo de jornada laboral (horarios rotativos o fijos) en una muestra de trabajadores de una empresa productora de aluminio.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** estudio de corte transversal donde se recopilaron datos obtenidos de una encuesta sobre factores de riesgo y adherencia al tratamiento antihipertensivo, asociada a un breve examen clínico que incluyó la toma de tensión arterial (TA), altura y peso. Las variables continuas se presentan como media y desviación estándar y las variables categóricas se compararon con tablas de contingencia, con la prueba de chi cuadrado con corrección de Yates o Fisher según correspondiera. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,05$ . El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico Epiinfo.

**RESULTADOS:** Se encuestó y examinó a 2033 individuos de una edad promedio de  $39 \pm 8.3$  años, de los cuales el 99.5% ( $n = 2021$ ) eran hombres. El 87,1% ( $n = 1771$ ) presentó al menos un factor de riesgo. El 82,1% ( $n = 1670$ ) tenía exceso de peso y el 37,6% ( $n = 764$ ) tenía algún grado de obesidad. El exceso de peso se asoció en forma significativa a hipertensión arterial (HTA) (27,3% vs 5% -  $p < 0.01$ ), y dislipemia (6,7% vs 2,2% -  $p < 0.01$ ). La prevalencia de HTA fue del 23,3% ( $n = 473$ ) y se incrementó con la edad del 12,3% en  $< 35$  años al 100% en  $> 65$  años. El 57,1% ( $n = 270$ ) no conocía su condición y el 7,6% ( $n = 36$ ) la conocían pero no estaban tratados. El 35,3% ( $n = 167$ ) estaba tratado y solo el 51,5% ( $n = 86$ ) estaban controlados. La adherencia al tratamiento antihipertensivo se asoció a mejor control de la TA (47% vs 53% -  $p < 0.01$ ). La prevalencia tabaquismo fue del 22,1% ( $n = 449$ ), de diabetes 1,8% ( $n = 37$ ) y de dislipemia 6% ( $n = 121$ ) de los cuales recibía algún tratamiento el 46,3%. No se detectaron diferencias significativas en relación a la prevalencia de factores de riesgo y el tipo de jornada laboral.

**CONCLUSIONES:** En una población casi exclusivamente masculina se observó una alta prevalencia de factores de riesgo, predominantemente exceso de peso, HTA y tabaquismo. La HTA se encontró subdiagnosticada, subtratada y poco controlada. No hubo asociación significativa entre la presencia de factores de riesgo y el tipo de jornada laboral. Es menester generar programas de control de factores de riesgo con el objetivo de promover y proteger la salud cardiovascular esta de esta población.



0309

## COMPORTAMIENTO DE VARIABLES ECOCARDIOGRÁFICAS Y BIOMARCADORES EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE CARDÍACO.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Multimagen**

**Maria Eugenia KNORRE | Mercedes PEREZ PONSA | Giuliana CORNA | Santiago Luis DEL CASTILLO | Rodrigo BAGNATI | Cesar BELZITI | Mariano Luis FALCONI | Emiliano ROSSI**

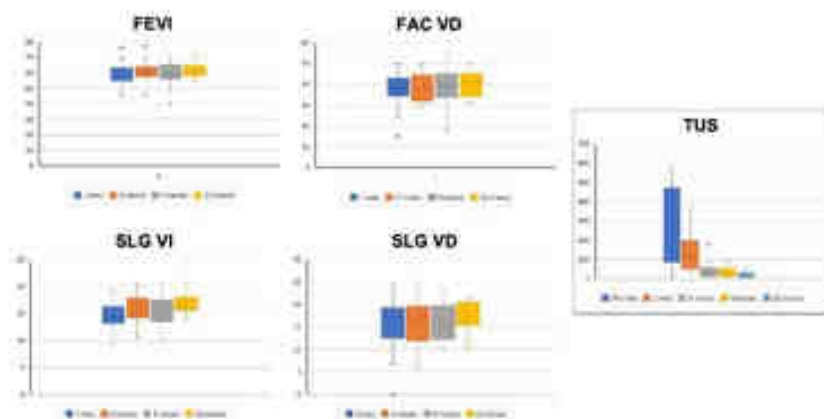
**Hospital Italiano de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El ecocardiograma transtorácico es el método de elección para el seguimiento posterior al trasplante cardíaco. La estimación de la fracción de eyección por método de Simpson carece de capacidad para cuantificar cambios sutiles en la contractilidad miocárdica por lo que la incorporación de nuevas técnicas como la evaluación de la deformación longitudinal por speckle tracking podría evaluar de una forma más sensible la función contráctil de ambos ventrículos. Su comportamiento, así como el de algunos biomarcadores de injuria miocárdica o inflamación, no han sido evaluados en el seguimiento de pacientes sometidos a trasplante cardíaco en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Describir el comportamiento de distintas variables ecocardiográficas y de biomarcadores en pacientes sometidos a trasplante cardíaco ortotópico.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo, observacional y prospectivo en un hospital de alta complejidad. Se incluyeron consecutivamente pacientes mayores de 18 años que se sometieron a un trasplante cardíaco ortotópico. Se analizaron variables clínicas y ecocardiográficas con medición de strain longitudinal global (SLG) por técnica de speckle tracking en los meses 1, 3, 6 y 12 post trasplante cardíaco. Paralelamente, se realizó dosaje de troponina ultrasensible (TUS), eritrosedimentación (ERS) y proteína C reactiva ultrasensible (PCR).

| Variable (n=20)                   | 1 mes              | 3 meses            | 6 meses            | 12 meses         |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| Edad (años) [IC 95%]              | 19 (9)             | 19 (9)             | 19 (9)             | 19 (9)           |
| Diagnóstico del EIC [IC 95%]      | 0 (0)              | 0 (0)              | 1 (5)              | 0 (0)            |
| Ecocardiograma                    |                    |                    |                    |                  |
| FEVI (%) [IC 95%]                 | 60 (35-85)         | 60 (37-84)         | 59.3 (34-84)       | 60.2 (38-84)     |
| FAC VD (%) [IC 95%]               | 64 (37-91)         | 67 (35-97)         | 60 (35-85)         | 67 (35-91)       |
| VFV (%) [IC 95%]                  | 38 (28-48)         | 38 (27-49)         | 37 (29-45)         | 33 (27-40)       |
| Estrain media (mm, ERO)           | 11 ± 3             | 10 ± 3             | 10 ± 3             | 9.5 ± 3.3        |
| Estrain global promedio (mm, ERO) | 10 ± 3.7           | 9.3 ± 3.2          | 9.0 ± 3            | 8 ± 3.2          |
| SLG VI (%) [IC 95%]               | -14.3 (-13.2-16.3) | -16.6 (-14.3-17.8) | -16.6 (-13.6-17.5) | -16.9 (-15.9-18) |
| SLG VD (%) [IC 95%]               | 12 (10-15)         | 14 (10-18)         | 15 (11-19)         | 11 (11-17)       |
| ERS (mm) [IC 95%]                 | 37 (30-42)         | 39 (30-44)         | 40 (30-45)         | 41 (30-45)       |
| SLG VD (%) [IC 95%]               | -17.5 (-13.1-18.8) | -17.2 (-12.2-17.8) | -16.3 (-12.4-18.7) | -16.6 (-15.6-18) |
| Laboratorio                       |                    |                    |                    |                  |
| Créatinina (mg/dl)                | 1.3 ± 0.25         | 1.3 ± 0.48         | 1.18 ± 0.38        | 1.2 ± 0.4        |
| PCR (mg/dl, ERO)                  | 2.4 (0.4-12.2)     | 1.3 (0.4-4)        | 1 (0.7-1.5)        | 1.2 (0.8-3.4)    |
| ERS (mm) [IC 95%]                 | 15.5 (8-34)        | 12.5 (5-17)        | 9 (6-24)           | 12.5 (8-21)      |
| TUS (ng/ml, ERO)                  | 114 (50-103)       | 26 (18-32)         | 21 (14-27)         | 17 (10-26)       |



**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 20 pacientes, la edad promedio fue de  $47.9 \pm 16.3$  años, la mayoría de ellos varones (75%). La etiología que en forma más frecuente motivó el trasplante fue la idiopática (50%, n=10), seguida de la isquémico-necrótica (15%, n=3). Respecto a la función sistólica del ventrículo izquierdo, la fracción de eyección (FEVI) mostró valores normales y estables en la mayoría de los pacientes en el seguimiento, sin embargo el valor del SLG se mostró marcadamente disminuido en el 1er mes:  $-14.3\%$  [RIC  $-13.2-16.3\%$ ] con una tendencia a la mejoría en los sucesivos controles. Al finalizar el seguimiento, la mediana de SLG de VI fue de  $-16.9\%$  [RIC  $-15.9-18\%$ ]. En forma similar, la función sistólica del ventrículo derecho (VD) valorada por fracción de acortamiento (FAC) mostró valores normales durante el seguimiento, mientras que el SLG del VD mostró valores disminuidos hasta los 12 meses:  $-18.6\%$  [RIC  $-15.6-20\%$ ]. Respecto a los biomarcadores tanto la ERS como PCR se mantuvieron en valores bajos y estables en el período analizado, mientras que la troponina mostró un franco descenso hasta la normalización al final del estudio. La tabla 1 y el gráfico 1 resumen los principales hallazgos de variables ecocardiográficas y biomarcadores en el seguimiento.

**CONCLUSIONES:** En esta cohorte de pacientes sometidos a trasplante cardíaco, los parámetros de función de cámara evaluados por FEVI y FAC VD se mantuvieron estables y en rango normal, mientras que el SLG evidenció disfunción de fibra de ambos ventrículos con valores anormales aún a los 12 meses de seguimiento. La TUS mostró un franco descenso durante el primer año post-trasplante. La medición rutinaria de estos parámetros en el seguimiento podría ser de utilidad clínica.

## AMILOIDOSIS CARDÍACA POR TTR: ANALISIS DE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES PRONÓSTICOS EN UN ÚNICO CENTRO

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Fiorella Del Carmen SOTO AREVALO | Elian Facundo GIORDANINO | María Florencia RENEDO  
| Carolina Barbara PUTARO | Claudia Mariana CORTÉS | Alejandro Gabriel QUIROGA | Liliana FAVALORO  
| Roberto René FAVALORO**

**HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN FAVALORO**

**INTRODUCCIÓN:** La amiloidosis cardíaca (AC) es una enfermedad infiltrativa por depósito extracelular de proteínas. De las proteínas proamiloidóticas a nivel cardíaco, la transtiretina (TTR) produce una de las formas más frecuentes de amiloidosis cardíaca, bien por mutaciones (TTRh) o bien en su forma natural o salvaje (TTRwt). La prevalencia de la ACTTRwt no se conoce con exactitud; se estima un 13% en pacientes con insuficiencia cardíaca con función sistólica preservada. La ACTTRh con una incidencia menor al 1% por cada 100.000 habitantes. En la actualidad, existen tratamientos que podrían mejorar el pronóstico y la calidad de vida de estos pacientes.

**OBJETIVOS:** Describir las características demográficas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de ATTR y analizar predictores de mortalidad en este grupo de pacientes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de 44 pacientes con diagnóstico de ATTR entre enero del 2005 a diciembre del 2022 en un único centro. Se excluyeron aquellos pacientes menores de 18 años. Las variables cualitativas se describen en porcentajes y la razón de riesgo como odds ratio (OR) y su intervalo de confianza del 95% (IC 95). Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar o mediana y rango intercuartilo, según la distribución fuera normal o anormal. Los análisis se realizaron con regresión logística en relación con la característica de la variable dependiente (cuantitativa o cualitativa) y cumpliendo los supuestos de los test. La significancia estadística se definió con un valor de  $p < 0,05$ , y se utilizó el programa SPSS.

**RESULTADOS:** Las características principales encontradas se muestran en la Tabla 1. Donde se evidencia que la mediana de la edad fue de 75 años al momento del diagnóstico (IIC 69 - 78); con una alta prevalencia en los hombres (84%). El método diagnóstico de elección fue el SPECT con bifosfonatos (88%). La clase funcional II fue predominante (63%). Dentro de los parámetros ecocardiográficos la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEy) tuvo una mediana de 50% (IIC: 40-60%) y el diámetro del septum interventricular una mediana del 17mm (IIC: 14 - 20mm). Se diagnosticaron síntomas extracardíacos en el 56% de los pacientes; los más frecuentes: síndrome del túnel carpiano (64%) y las neuropatías (44%). El 68% de los pacientes presentaba fibrilación auricular. El seguimiento fue de 30 meses y se evidenció una mortalidad total del 15.9%. Al analizar los predictores de mortalidad (Tabla 2), encontramos que la FEy menor a 40% y el SIV mayor a 20mm se asociaron a la misma, siendo el SIV mayor a 20mm predictor independiente de mortalidad en esta cohorte. En la curva de supervivencia de Kaplan-Meier, el SIV mayor a 20mm identificó tempranamente a un subgrupo de pacientes con mayor mortalidad en el seguimiento (Log-rank  $p=0.002$ ).

**CONCLUSIONES:** En una cohorte de pacientes con ATTR en un único centro, la mayoría se diagnosticó con SPECT presentándose en CF II, pese a esto, el grosor del SIV, particularmente mayor a 20mm (Tabla 3), es un predictor independiente de mortalidad por todas las causas que debe ser considerado a la hora de evaluar estos pacientes.

|                     | UNIVARIADO |            |       | MULTIVARIADO |             |       |
|---------------------|------------|------------|-------|--------------|-------------|-------|
|                     | HR         | IC 95%     | p     | HR           | IC 95%      | p     |
| Edad $\geq 70$ años | 2.26       | 0.31-16.4  | 0.36  | 0.96         | 0.66-1.07   | 0.47  |
| Mujer               | 0.77       | 0.11-5.37  | 0.79  |              |             |       |
| FA                  | 1.50       | 0.34-6.56  | 0.58  |              |             |       |
| Extracardíaco       | 0.73       | 0.21-2.56  | 0.62  |              |             |       |
| CF $>II$            | 0.67       | 0.15-2.92  | 0.56  |              |             |       |
| FEy $\leq 40\%$     | 4.1        | 1.14-14.73 | 0.02  | 2.02         | 0.26-15.38  | 0.50  |
| DII AI severa       | 1.05       | 0.29-3.84  | 0.93  |              |             |       |
| SIV $\geq 20mm$     | 7.25       | 1.76-30.98 | 0.001 | 12.34        | 1.36-111.11 | 0.025 |

Tabla 2. Análisis multivariado

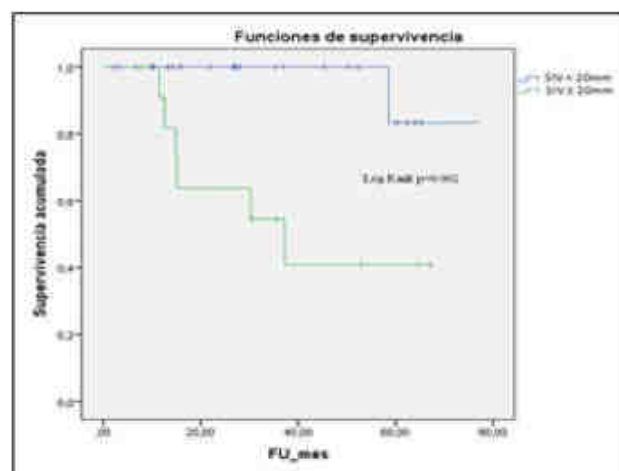


Tabla 3. Supervivencia según SIV.

## EVOLUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES SOBRE LA VÁLVULA AURÍCULOVENTRICULAR EN PACIENTES CON FISIOLÓGIA UNIVENTRICULAR.

### Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto

**Mariel Lilian FOTI | Erica Victoria STELMASZEWSKI | Maria Victoria LAFUENTE | Diana Mariela MOURATIAN | Dra. Ayda Rosa MUÑOZ LORDUY | Dra. Jessica Katherine MORENO CASTILLO | Gladys SALGADO | Pablo GARCÍA DELUCIS**

**Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan**

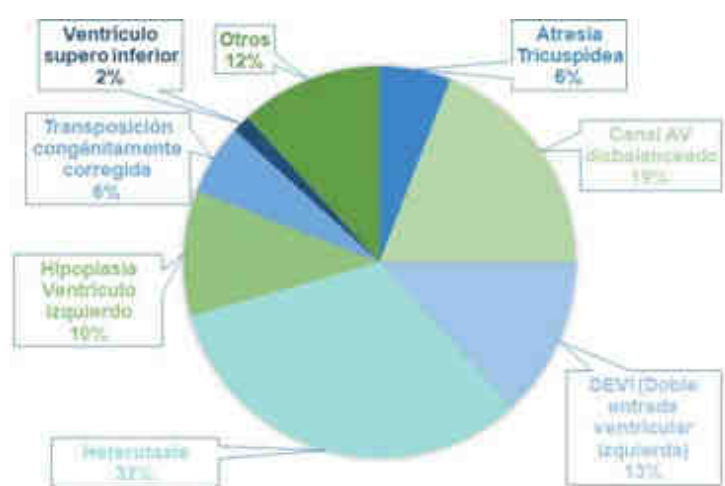
**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia de la válvula aurículoventricular (VAV) en pacientes con fisiología univentricular es una complicación frecuente en el seguimiento con impacto en la evolución a corto, mediano y largo plazo.

**OBJETIVOS:** Analizar la evolución de las intervenciones sobre la VAV en pacientes con fisiología univentricular.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron 79 pacientes (p.) que tuvieron cirugía en la VAV y fueron operados entre 1991 y 2022 con una edad mediana de la intervención sobre la VAV de 43 meses, media de 62 meses y moda de 20 meses (rango 3-258). El tiempo medio de seguimiento fue de 7.1 años (rango 0-18). La insuficiencia valvular y la disfunción ventricular fueron evaluadas por ecocardiografía. Se interpretó como intervención efectiva cuando el monto de la insuficiencia fue menor o igual a leve en el posquirúrgico inmediato.

|                                                                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Técnica quirúrgica                                                                                                                                                            |    |
| Reemplazo                                                                                                                                                                     | 10 |
| Reemplazo a cierre de cleft                                                                                                                                                   | 10 |
| Reemplazo a cierre de cleft                                                                                                                                                   | 10 |
| Cierre de cleft anterior, comisuroplastia anterior y comisuroplastia posterior                                                                                                | 10 |
| Comisuroplastia anterior                                                                                                                                                      | 10 |
| Cierre de cleft                                                                                                                                                               | 10 |
| Reemplazo a cierre                                                                                                                                                            | 10 |
| Reemplazo a comisuroplastia anterior                                                                                                                                          | 10 |
| Comisuroplastia anterior                                                                                                                                                      | 10 |
| Técnica de Alfieri a cierre de cleft                                                                                                                                          | 10 |
| Comisuroplastia anterior posterior                                                                                                                                            | 10 |
| Comisuroplastia de la válvula anterior, cierre de la válvula anterior o comisuroplastia anterior                                                                              | 10 |
| Técnica de Alfieri                                                                                                                                                            | 10 |
| Reemplazo a comisuroplastia                                                                                                                                                   | 10 |
| Técnica de Alfieri                                                                                                                                                            | 10 |
| Comisuroplastia anterior superior y comisuroplastia anterior                                                                                                                  | 10 |
| Reemplazo de la válvula anterior por la válvula de la válvula anterior, cierre de la válvula anterior o comisuroplastia anterior superior y comisuroplastia anterior superior | 10 |
| Reemplazo a comisuroplastia a Técnica de Alfieri                                                                                                                              | 10 |

**RESULTADOS:** Del total de pacientes analizados, 50 p. requirieron como intervención inicial plástica de la VAV, 2 reemplazos, 17 cierre y 10 resección. Las cardiopatías con fisiología de ventrículo único involucradas fueron variadas (Gráfico 1). Con respecto a los que requirieron plástica (n=50), el tipo de VAV más asociado a la misma fue la VAV común (n=27), seguido de la válvula tricúspide (n=14), y en menor proporción, mitral (n=9). Los mecanismos involucrados en la etiología de la insuficiencia fueron VAV displásica (n=8), dilatación anular (n=8), cleft (n=3), prolapso (n=1), combinaciones de las anteriores (n=30). La morfología del ventrículo dominante fue ventrículo derecho en un 70% (n=35), el 18% ventrículo izquierdo (n=18), el 10% fue biventricular (n=10) y 2% (n=2) indeterminado. En cuanto a la técnica quirúrgica utilizada, en su gran mayoría se trató de técnicas combinadas entre anuloplastia, comisuroplastia, cierre de cleft y técnica de Alfieri. (Tabla 1). El 46% se operó concomitantemente al Glenn, el 34% durante la cirugía de Fontan. En los restantes no se realizó otro procedimiento concomitante. En el postoperatorio inmediato, en el 50% (25/50) el procedimiento fue efectivo, el 40% persistió con insuficiencia de la VAV (IAV) moderada y el 10% IAV severa. El 44% (n=22) presentó disfunción ventricular moderada a severa en el postoperatorio inmediato, sólo 4 de los mismos ya la presentaban en forma prequirúrgica. Las patologías que más frecuentemente se asociaron a plástica inefectiva fueron la heterotaxia (n=8) y el canal AV desbalanceado (n=5). En la evolución alejada, 21 p. presentaron IAV moderada y 6 IAV severa. Diez pacientes requirieron nueva plástica en su evolución. La mortalidad global de los pacientes con plástica de la VAV fue de 40%, 16 por disfunción ventricular, 1 por arritmias y 3 por otras causas, de los cuales sólo 3 presentaban insuficiencia severa de la VAV. Los restantes pacientes que fueron sometidos a otra intervención de VAV fueron: reemplazo como primera medida 2 p., uno de los cuales fallece en el posoperatorio inmediato. A 17 se les realizó cierre de la VAV, de los cuales 14 fue efectivo y 3 requirieron re-cierre. Las resecciones de las VAV (n=10) no presentaron complicaciones ni mortalidad.



**CONCLUSIONES:** En la mayoría de los pacientes la intervención fue realizada precozmente, concomitantemente con el Glenn. La evolución o progresión de la IAV se relaciona con la anatomía ventricular y el tipo de VAV. La mortalidad se relaciona a la disfunción ventricular, independientemente de la progresión de IAV.

0315

## PRIMER REGISTRO ARGENTINO DE MINOCA. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Mirza Vanessa RIVERO | Mauro Gastón GINGINS | Valentin Claudio ROEL | Guillermo PEREZ | Fabricio Gastón PROCOPIO | Ricardo Alfredo VILLARREAL | Rosina ARBUCCI | Juan Pablo COSTABEL**

**Consejos: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica "Dr. Rafael Bullrich"**

**INTRODUCCIÓN:** El infarto de miocardio sin obstrucciones coronarias significativas (MINOCA) es una conocida entidad que se ha redefinido recientemente excluyendo injurias miocárdicas no isquémicas como la miocarditis y el Tako Tsubo. Hay poca información de este diagnóstico bajo esta nueva definición y no existen datos recabados de forma prospectiva en nuestro país.

**OBJETIVOS:** Describir las características y evolución intrahospitalaria del MINOCA en centros de alta complejidad de la República Argentina.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Registro prospectivo, multicéntrico de pacientes hospitalizados por síndrome coronario agudo desde enero hasta agosto de 2022. Los centros participantes contaron con diagnóstico con troponina ultrasensible y posibilidad de realizar cinecoronariografía. Se recabaron datos de antecedentes, características de ingreso, y evolución intrahospitalaria y medicación al ingreso y al alta. Se tomó la definición de MINOCA del Consenso Argentino de MINOCA. Se firmó consentimiento informado. Se programó seguimiento al año que se encuentra actualmente en curso.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 984 pacientes de 15 centros, la mayoría del área metropolitana de Buenos Aires. Ochenta y cinco pacientes (8.6%) tuvieron diagnóstico final de MINOCA al alta. Cuarenta y cuatro pacientes (51.8%) eran mujeres, la media de edad fue de 65 años (RIC 53-63), 55 (64.7%) pacientes eran hipertensos, 44 (51.8%) dislipidémicos, 9 (10.6%) diabéticos y 23 (27.1%) fumadores. El cáncer fue la comorbilidad más frecuente (5.9%). El 23.5% tenían historia de enfermedad coronaria previa y 9.4% tenían antecedentes de fibrilación auricular. La mediana de la troponina ultrasensible al ingreso (expresada como p99x) fue de 2.42 (RIC 0.85-10.21). En el 71.8% de los casos el electrocardiograma no presentó signos de isquemia, 2.4% se presentaron con supradesnivel del ST, 8.2% con infradesnivel del ST y 12.4% con cambios tipo T. La angiografía coronaria fue normal en el 76.4% de los pacientes y el 23.6% tuvo obstrucciones <50%. El estudio diagnóstico con resonancia cardíaca se llevó a cabo en 18.8% y solo 1 (1.2%) paciente se realizó un test de vasoespasma intracoronario. La etiología final del MINOCA (adjudicada por el investigador de cada centro) fue: ruptura de placa en 7.1%, disección coronaria espontánea en 3.5%, vasoespasma en 21.5%, disfunción microvascular en 61.2% y embolia en 1.2% de los casos. Aunque el GRACE score promedio fue 115 (RIC 98-139), perfilando un riesgo intermedio, se registraron pocos eventos adversos durante la internación (mortalidad 0%, infarto 1.2%, insuficiencia cardíaca aguda 3.5%, fibrilación auricular 4.5%). La prescripción al alta de aspirina (72.9%), clopidogrel (27.1%), estatinas (88.2%), beta bloqueantes (67.1%) y antagonistas cálcicos (22.4%) fue significativamente mayor que al ingreso.

**CONCLUSIONES:** Este primer registro argentino de MINOCA describe una población donde la mitad son mujeres, el estudio de la etiología en la internación es escaso, con bajo riesgo de eventos en la internación y con baja tasa de doble antiagregación al alta.

0316

## UTILIDAD DE LA DETECCIÓN Y ABORDAJE DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Cardiología del ejercicio**

**Ignacio DAVOLOS | Dra. Cynthia DUNOVITS | Lic. Ana BERMEJO | Diego COSTA | Dr. Matias ROJO | Dr. Ignacio BRUSCO | Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ**

**HOSPITAL CLINICAS**

**INTRODUCCIÓN:** El tratamiento farmacológico o la terapia cognitiva conductual para la depresión, en pacientes con enfermedades cardiovasculares (CV), se asocia con una modesta mejoría de síntomas depresivos pero no disponemos de evidencia que mejore resultados CV.

**OBJETIVOS:** Nuestro objetivo fue analizar si la detección y el abordaje de síntomas depresivos nos permite alcanzar metas en una población de rehabilitación cardiovascular (RCV).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo y comparativo de corte transversal. Se incluyeron pacientes que fueron derivados a la División Cardiología para iniciar RCV y/o respiratoria con intervención presencial e híbrida entre los meses de Noviembre de 2020 y Marzo de 2023. Aquellos pacientes que auto-informaron angustia, tristeza o depresión fueron derivados al servicio de Salud Mental, y se compararon con un grupo de pacientes sin esta sintomatología. Se definió "adherencia" al compromiso activo y voluntario del paciente con el tratamiento indicado. Se describieron características basales, variables ergométricas, ecocardiográficas, calidad de vida (cuestionario SF-36) y fragilidad (Test de Edmonton), que se compararon luego de tres a seis meses. Los valores se expresaron en medianas con intervalo intercuartílico, y comparados en la prueba de Wilcoxon para valores pareados. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,05$ . Se utilizó el software Stata 11.1.

|                       |                                                 | %     | n  |
|-----------------------|-------------------------------------------------|-------|----|
| Educación             | Primario completo                               | 38,33 | 18 |
|                       | Secundario                                      | 40,45 | 19 |
|                       | Terciario                                       | 5,38  | 3  |
|                       | Universitario                                   | 14,89 | 7  |
| Ocupación             | Inactivo/a                                      | 50,00 | 23 |
|                       | Activo/a                                        | 36,67 | 17 |
|                       | Desocupado/a                                    | 5,00  | 3  |
|                       | Alta de casa                                    | 8,33  | 3  |
| Localidad             | CABA                                            | 80,14 | 35 |
|                       | Provincia Buenos Aires                          | 19,86 | 9  |
| Cobertura             | PAMI                                            | 51,85 | 24 |
|                       | Sin cobertura                                   | 24,07 | 11 |
| Estado civil          | Con pareja                                      | 47,37 | 22 |
|                       | Divorciado/a                                    | 31,58 | 15 |
| Factores de riesgo CV | Hipertensión arterial                           | 60,00 | 28 |
|                       | Ex tabaquismo                                   | 56,67 | 26 |
|                       | Dislipidemia                                    | 40,00 | 18 |
|                       | Disfunción erectil                              | 26,67 | 12 |
|                       | Diabetes tipo II                                | 28,33 | 13 |
|                       | Antecedente hereditario de enfermedad coronaria | 16,67 | 8  |
|                       | Obesidad                                        | 11,63 | 5  |

| Característica  | Sin derivación a salud mental (n = 47) |                   |         | Con derivación a salud mental (n = 13) |                    |       |
|-----------------|----------------------------------------|-------------------|---------|----------------------------------------|--------------------|-------|
|                 | Basal                                  | Seguimiento       | p       | Basal                                  | Seguimiento        | p     |
| MEV             | 5,9 (4,5 - 8,0)                        | 7,0 (5,75 - 7,70) | 0,09    | 5,9 (4,5 - 7,0)                        | 4,65 (4,77 - 5,37) | 0,12  |
| TEV             | 53 (38 - 64)                           | 46 (42 - 51)      | 0,19    | 56 (44 - 60)                           | 57 (47 - 59)       | 0,28  |
| LC              | 86 (65 - 106)                          | 76 (61 - 95)      | 0,047   | 63 (52 - 94)                           | 54 (40 - 88)       | 0,11  |
| Fragilidad      | 2 (1 - 4)                              | 1 (1 - 2)         | < 0,001 | 3 (2 - 4)                              | 2 (1 - 2)          | 0,038 |
| Calidad de vida | 59 (44 - 70)                           | 72 (57 - 77)      | < 0,001 | 44 (38 - 55)                           | 42 (41 - 48)       | 0,11  |

**RESULTADOS:** Se incluyeron 60 pacientes. La media de edad fue 66,11 años (DE 9,79) y 21,67% eran de sexo femenino. Las características basales se observan en la Tabla 1. El principal motivo de derivación fue enfermedad coronaria (78,33%), seguido de un compuesto de enfermedades respiratorias (16,67%) conformado por enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertensión pulmonar y post COVID. El 23,33% de los/as pacientes residían solos/as. El 23,73% (n=14) realizaron RCV a distancia. Se observó una adherencia del 86,44% (n=51) con predominio de los residentes de CABA (94,12% vs 78,26%). 13 pacientes fueron derivados al área de Salud Mental (media de edad 67,08 años; DS 6,09), el 69,23% de sexo masculino (n=9). La Tabla 2 muestra el alcance de metas en el seguimiento según derivación a Salud Mental.

**CONCLUSIONES:** Los efectos positivos de la intervención psicológica complementan los beneficios de la RCV. El autoreporte de síntomas depresivos en la consulta de admisión a la RCV es un indicador valioso. Es probable que se requiera más tiempo de intervención para lograr una mejor calidad de vida.

0317

## INFARTO CON ELEVACIÓN DEL ST EN EL ADULTO MAYOR: ¿EXISTEN DIFERENCIAS DE ACUERDO AL SEXO?

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Yanina Beatriz CASTILLO COSTA(1) | Abdiel Mateo ANQUIZ DORADO (2) | Adrián CHARASK(1) | Stella MACIN(2) | Walter QUIROGA(3) | Gustavo GIUNTA(1) | Fernando BAGNERA(3)**

**Áreas SAC: Área de Investigación (1); GRUPO ARGEN IAM ST (2); FAC - Federación Argentina de Cardiología (3)**

**INTRODUCCIÓN:** Las mujeres tienen una expectativa de vida mayor que los hombres y esa es una de las razones por las cuales se observan más mujeres a medida que aumenta la edad de los pacientes con infarto. Asimismo, es más frecuente en ellas la consulta tardía y menor la aplicación de estrategias de reperfusión, por lo cual tienen más mortalidad. No hay datos nacionales acerca de esta temática en adultos mayores.

**OBJETIVOS:** 1) Conocer el porcentaje mujeres dentro de los adultos mayores que se internan por un SCA con ST en Argentina. 2) Evaluar si existen diferencias en la implementación de tratamientos de reperfusión y mortalidad de acuerdo al sexo y 3) Determinar si el sexo femenino es una variable independiente de mortalidad en los adultos mayores.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron los pacientes ingresados en el Registro Nacional de Infarto (ARGEN IAM ST). Se definió adulto mayor a los pacientes con 60 o más años. Se analizaron en ellos diferentes características de acuerdo al sexo y se realizó análisis uni/multivariado para mortalidad intrahospitalaria.

**RESULTADOS:** 6676 pacientes incluidos. 3626 adultos mayores (54,3%). 37% de éstos fueron mujeres (1364 p). La edad mediana fue significativamente mayor en ellas: 68 (63-75) vs 67 años (62-73) ( $p<0,001$ ), el porcentaje de DBT (26%), HTA (66%), IRC (1,6%) fue similar al de los hombres. Tuvieron menos prevalencia de tabaquismo (22,8 vs 33,8%,  $p<0,005$ ) y más de ACV previo: 3,2% vs 1,1% ( $p<0,005$ ) y enfermedad arterial periférica (2,8% vs 1%,  $p<0,005$ ). En cuanto al cuadro clínico, las mujeres tuvieron menos prevalencia de IAM anterior (44 vs 48,5%,  $p<0,005$ ), no hubo diferencias en la prevalencia de insuficiencia cardíaca al ingreso (30%) ni del tiempo a la consulta (120 min) de acuerdo al sexo. Las mujeres fueron menos reperfundidas (87 vs 89,6%,  $p<0,05$ ) y se utilizó en ellas menos angioplastia primaria (68,6 vs 72,1%,  $p<0,05$ ). El uso de trombolíticos fue similar (14,2% vs 13,2%, p ns). Presentaron mayor prevalencia de APIAM (3,1% vs 2,1%,  $p=0,001$ ) y sangrado global (4,4 vs 3,1%,  $p=0,001$ ) aunque similar sangrado mayor (1,1%) que los hombres y su mortalidad intrahospitalaria fue significativamente más alta: 12,6% vs 10,7%. En el análisis multivariado para mortalidad, sin embargo, el sexo femenino no fue un predictor independiente de riesgo, los que sí lo fueron predictores independientes fueron el killip mayor que A de ingreso, la diabetes y la edad.

**CONCLUSIONES:** 4 de cada 10 infartos en adultos mayores ocurren en mujeres. Ellas tienen más edad, más antecedentes vasculares, similar prevalencia de factores de riesgo a excepción del tabaquismo (que predomina en hombres) y al momento del tratamiento son menos reperfundidas lo que podría relacionarse al síndrome de Yentl. Sin embargo, en el análisis multivariado para mortalidad, el sexo femenino no es una variable independiente de riesgo clínico.

## 0319 ALTA EL MISMO DÍA LUEGO DE UNA ANGIOPLASTIA CORONARIA ELECTIVA COMPLEJA: EXPERIENCIA EN 8 AÑOS.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Federico LIBERMAN | Pablo LAMELAS | Lucio Tiburcio PADILLA (H) | Gustavo Omar PEDERNA | Pablo SPALETRA | Pablo Damián MASCOLO | Pablo SANTILLI | Fernando CURA**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La angioplastia coronaria (ATC) ambulatoria es una estrategia que busca optimizar el uso de recursos y mejorar la experiencia del paciente. Si bien, existe suficiente evidencia que avala esta práctica en pacientes seleccionados, la complejidad del procedimiento puede resultar en una variable limitante en su implementación.

**OBJETIVOS:** Evaluar eventos cardiovasculares mayores (ECM): Mortalidad, re-intervención intra-hospitalaria y a 30 días y rehospitalización a 30 días en pacientes sometidos a ATC electiva compleja con alta el mismo día (AMD).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional de cohorte retrospectiva en un centro de alta complejidad cardiovascular donde se incluyeron los pacientes que se sometieron a una ATC electiva en forma ambulatoria entre 2015 y 2023. Se comparó el grupo que se realizó ATC electiva compleja (definida por los siguientes criterios: Intervención sobre TCI, DA proximal, puente venoso, CTO, utilización de IVUS, Rotablator, bifurcación o puntaje Syntax mayor a 33) versus ATC electiva no-compleja (sin ninguno de los criterios previos) con AMD en ambos grupos y se evaluaron ECM intra-hospitalarios y a 30 días. Se excluyeron síndromes coronarios agudos y aquellos casos que presentaron



**Figura 1. Eventos intra-hospitalarios y a 30 días en ATC electiva con alta en el mismo día según complejidad. ECM: Eventos Clínicos Mayores. IH: Intrahospitalario. AMD: Alta el Mismo Día. Sin diferencia estadísticamente significativa ( $p<0,05$ ).**

complicaciones durante el procedimiento. Los datos fueron obtenidos de la historia clínica digitalizada y del sistema de informes de procedimientos.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 3725 ATC electivas con AMD de las cuales, 1671 casos cumplen con uno o más criterios de complejidad. La edad media fue de 66.7 años ( $\pm 9.7$ ) y un 87.3% fueron pacientes de sexo masculino. El 85.27% fueron ATC por acceso radial convencional. Se realizaron 176 (10.50%) ATC a tronco de coronaria izquierda y el 16.80% del total de ATC fueron guiadas por IVUS. No hubo diferencias significativas en ECM intra-hospitalarios ni a 30 días en ATC electiva compleja y no compleja con AMD (figura 1).

**CONCLUSIONES:** La ATC ambulatoria en una práctica segura y eficiente. Ante los avances en los últimos años, los procedimientos se han tornado cada vez más complejos y desafiantes. Considerando las limitaciones del estudio (retrospectivo y único centro), los resultados sugieren que la ATC ambulatoria impresiona ser segura en procedimientos complejos.

## 0320 ANGIOPLASTIA CORONARIA CON BALÓN LIBERADOR DE PACLITAXEL EN REESTENOSIS INTRASTENT. SEGUIMIENTO A 12 MESES.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Federico LIBERMAN | Pablo LAMELAS | Julián FEDER | Pablo ROSAS | Gustavo Omar PEDERNEIRA | Pablo SPALETRA | Fernando CURA | Lucio Tiburcio PADILLA (H)**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La reestenosis intrastent (RIS) se asocia a un incremento de eventos clínicos y es un escenario donde la terapia de elección debe ser individualizada. En estos casos, el balón liberador de fármacos (drug eluting balloon) (DEB) puede resultar una alternativa terapéutica segura de revascularización y debe ser considerada.

**OBJETIVOS:** Evaluar eventos cardiovasculares mayores (ECM): Mortalidad, Infarto Agudo de Miocardio (IAM), Target Lesion Revascularization (TLR), Target Vessel Revascularization (TVR) y angina de pecho a 12 meses de la ATC con DEB.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio prospectivo donde se incluyeron en forma consecutiva los pacientes que se sometieron a una ATC con DEB liberador de paclitaxel entre 2021 y 2022. Se obtuvieron datos demográficos, datos del procedimiento realizado y ECM a 12 meses de seguimiento.

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 120 ATC con DEB liberador de paclitaxel en RIS severa. Las características de la población se presentan en la tabla 1. El 24.8% fueron ATC guiadas por IVUS y en un 93.40% se realizó preparación de la lesión previa con balón no complaciente. Hubo 4 casos (3.6%) de bailout stent. En el seguimiento a 12 meses, se hallaron 5 casos (4.16%) de TLR y 6 (5.00%) de TVR. El total y distribución de eventos se presenta en la figura 1.

**CONCLUSIONES:** Si bien es necesario un seguimiento a largo plazo, nuestros resultados sugieren que la ATC con DEB liberador de paclitaxel representa una alternativa con resultados prometedores en casos de RIS severa.

**Tabla 1. Características clínicas de los pacientes sometidos a ATC con DEB liberador de paclitaxel en RIS (n=120).**

| Variable       | Cantidad | Porcentaje  |
|----------------|----------|-------------|
| Edad           | 68.4     | $\pm 11.02$ |
| Sexo masculino | 94       | 87.90%      |
| HTA            | 102      | 93.60%      |
| Tabaquismo     |          |             |
| Activo         | 6        | 5.50%       |
| Ex tabaquista  | 60       | 55.00%      |
| Diabetes       | 32       | 25.4%       |
| IAM previo     | 67       | 61.50%      |
| Dislipidemia   | 105      | 96.30%      |
| CRM previa     | 29       | 26.60%      |
| FEVI < 30%     | 10       | 9.20%       |
| FA             | 18       | 16.50%      |
| HBR            | 60       | 54.50%      |

**IAM:** Infarto Agudo de Miocardio. **CRM:** Cirugía de Revascularización Miocárdica. **FEVI:** Fracción de Eyección del Ventrículo Izquierdo. **FA:** Fibrilación Auricular. **HBR:** High Bleeding Risk.



**Figura 1. Eventos a 12 meses de seguimiento en ATC con DEB liberador de paclitaxel.** IAM: Infarto Agudo de Miocardio. TLR: Target Lesion Revascularization. TVR: Target Vessel Revascularization. CCG: Cinecoronariografía.

0321

## EL ANTIOXIDANTE TIORREDOXINA-1 ESTÁ IMPLICADO EN EL MECANISMO DE PROTECCIÓN MIOCÁRDICA DEL EJERCICIO VOLUNTARIO SOBRE RUEDA.

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

Eugenia GODOY OLAZAR (1) | Verena Beatriz FRANCO RIVEROS(1) | María Virginia PEREZ(1) | Aurora Daniela LEE(1)  
| Verónica CASANOVA(2) | Tamara ZAIBORNYJ(3) | Bruno BUCHHOLZ(1) | Verónica Irene D ANNUNZIO(1)

Instituto de Fisiopatología Cardiovascular, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires (1); Facultad de Veterinaria - Universidad de Buenos Aires (UBA) (2); Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires (UBA) (3)

**INTRODUCCIÓN:** Es conocido que el ejercicio voluntario sobre rueda y la sobreexpresión de tiorredoxina-1 (Trx1) tienen efectos protectores frente a la injuria por isquemia/reperfusión (I/R) aguda. Sin embargo, si la Trx1 participa del mecanismo de protección del ejercicio voluntario no ha sido estudiado.

**OBJETIVOS:** Estudiar si la Trx1 y el ejercicio desencadenan los mismos mecanismos de protección miocárdica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se utilizaron ratones no transgénicos (Ntg), ratones transgénicos (Tg) que sobreexpresan Trx1, y mutantes dominantes negativo de Trx1, con sobreexpresión de la proteína, pero mutada en su sitio activo y por lo tanto con actividad de Trx1 casi nula (DN). Los ratones se dividieron de manera aleatoria en grupos de ejercicio y sedentarios; los primeros fueron colocados en jaulas equipadas con ruedas para correr durante 4 semanas y luego de este período de entrenamiento físico los ratones fueron eutanasiados. Se realizaron cortes transversales de los músculos cuádriceps, gastrocnemio, sóleo y miocardio fueron teñidos con H&E y se procedió a la medición del área transversal de las células. En otro grupo de animales, los corazones fueron aislados y perfundidos utilizando la técnica de Langendorff y fueron sometidos a 30 min de I global y 120 min de R, una vez finalizado el protocolo se midió el tamaño de infarto. Además, se realizó Western Blot para estudiar el comportamiento de la GSK3 $\beta$  (fosforilación), como parte de la vía de supervivencia celular. Los datos se expresaron como media  $\pm$  SEM y  $p < 0,05$  se consideró estadísticamente significativo.  $n = 4$  en cada grupo.

**RESULTADOS:** Como mostramos anteriormente, el entrenamiento de los ratones fue confirmado por la variación de la frecuencia cardíaca, el ejercicio voluntario redujo el tamaño de infarto en ratones NTG pero no en ratones DN. Los cambios en el peso del cuerpo y la distancia recorrida a la cuarta semana de entrenamiento en TG fueron comparables con los ratones NTG. Sin embargo, la ingesta calórica fue significativamente mayor en los grupos ejercitados en comparación con los grupos sedentarios. El peso del corazón aumentó significativamente con el ejercicio y el peso del sóleo mostró valores similares en los grupos sedentarios con un aumento en los grupos de ejercicio NTG y DN. No hubo diferencias en el peso de los cuádriceps y gastrocnemio entre los grupos de ejercicio y sedentarios. Los resultados preliminares de AT mostraron un comportamiento similar al peso de los músculos (sóleo: Grupo sedentario: NTG:  $1164 \pm 89$ , Trx1:  $1274 \pm 166$ , DN:  $1102 \pm 144$ . Grupo ejercicio: NTG:  $1665 \pm 174$ , Trx1:  $1169 \pm 170$ , DN:  $1326 \pm 86$ ). Por último, la fosforilación de GSK3 $\beta$  aumentó en los grupos de ejercicio (NTGt-I/R:  $1,28 \pm 0,14$ , Trx1-I/R:  $1,28 \pm 0,08$ , DN-I/R:  $1,08 \pm 0,14$ ) en comparación con los grupos sedentarios (NTG-I/R:  $0,87 \pm 0,12$ , Trx1-I/R:  $1,02 \pm 0,06$ , DN-I/R:  $1,04 \pm 0,17$ ),  $p < 0,05$ .

**CONCLUSIONES:** Nuestros resultados sugieren fuertemente que tanto la sobreexpresión de Trx1 y el ejercicio voluntario podrían compartir mecanismos de protección miocárdica, la fosforilación de GSK3 $\beta$ , mientras que no se evidenciaron cambios en los ratones DN entre el grupo sedentario y con ejercicio, donde la Trx1 esta inactiva.

0322

## DOBLE SWITCH EN TRASPOSICIÓN CONGENITAMENTE CORREGIDA DE LAS GRANDES ARTERIAS

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Unidad Temática 2: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

Ana Lucia CORISI | Rocio BOUDOU | Juan Manuel TORRILLAS | María Florencia NUNEZ | Martín Alejandro PANELLA  
| Gustavo Gaston SIVORI | Pablo GARCÍA DELUCIS

Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan

**INTRODUCCIÓN:** La transposición congénitamente corregida de las grandes arterias (LTGV) es un defecto cardíaco congénito complejo caracterizado tanto por discordancia atrioventricular y ventrículo-arterial. La opción quirúrgica depende de la anatomía cardíaca, así como del cirujano operador y el equipo quirúrgico; entre las mismas, se encuentran univentricular, ventrículo uno y medio, corrección biventricular fisiológica o anatómica.

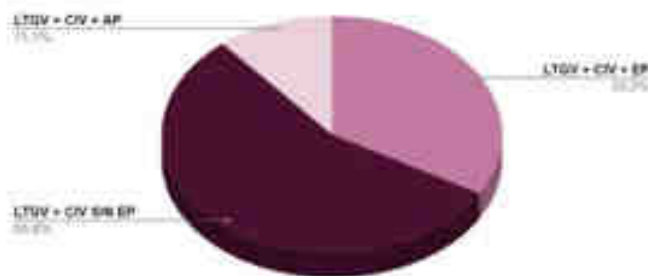
**OBJETIVOS:** Analizar los resultados de los pacientes con LTGV llevados a la vía ventrículo uno y medio, de acuerdo a la anatomía y el volumen ventricular.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analiza las historias clínicas de 9 pacientes que fueron abordados en el Hospital Juan P. Garrahan, en el período comprendido entre 01 de enero de 2015 y 31 de diciembre 2022, con diagnósticos de LTGV asociados a comunicación interventricular (CIV), con o sin estenosis o atresia pulmonar que fueron corregidos hacia la vía uno y medio ventricular. Estudio retrospectivo observacional.

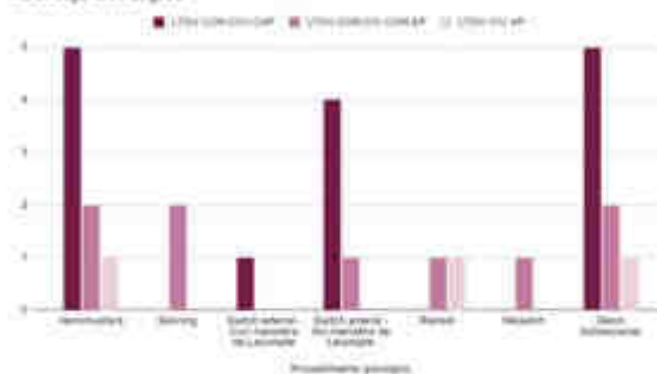
**RESULTADOS:** La población está comprendida por 9 pacientes, el 77,7% (7) sexo masculino, el 33,3% (2) sexo femenino. Con un rango de edad al momento de la cirugía entre 1,11 a 8 años, con un promedio de 4,2 años. En cuanto al peso, la media fue de 18,01 kg (8,7 - 28 kg). Se realiza Cirugía de Switch arterial sin maniobra de Lecompte a 5 pacientes (55,5%), de los cuales el 80% corresponden al grupo de transposición congénitamente corregida de las grandes arterias mas comunicación interventricular e hiperflujo pulmonar con cerclaje de arteria pulmonar. Se realiza cirugía de Switch arterial con maniobra de Lecompte a 1 paciente (11,1%) con LTGV + CIV + CAP. Cirugía de Rastelli a 2 pacientes (22,2%) correspondientes a los grupos con estenosis pulmonar y atresia pulmonar. De los pacientes con estenosis pulmonar, el 11,1% requirió cirugía de Nikaidoh. En cuanto al abordaje de la tunelización intraauricular se realizaron en 2 pacientes (22,2%) técnica de Senning, de las cuales, un paciente evoluciona intraquirúrgico con obstrucción de las venas pulmonares y con bloqueo av completo, se decide realizar en el mismo acto cirugía de Hemi Mustard + Glenn, el mismo evoluciona con disfunción biventricular severa, por lo que se conecta en ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea), evoluciona en óbito a los 11 días. En el resto, 7 pacientes (77,7%) se realizó Hemi Mustard + Glenn bidireccional en primera instancia. Con un tiempo de circulación extracorpórea promedio de 194,16 minutos (77-324) y de clampeo aórtico de 108,1 minutos (50-203). El 88,8 % (8 pacientes) no presentaron defectos intracardíacos. La mortalidad en el postoperatorio inmediato fue de 11,1% (1 paciente). El 11,1% requirió plástica valvular aórtica por insuficiencia severa, a destacar dicho paciente presentaba cerclaje de la arteria pulmonar. No se presentan casos de mortalidad alejada ni reoperaciones. El 77,7 % de los casos se encuentran actualmente en clase funcional 1.

**CONCLUSIONES:** La corrección ventricular uno y medio se considera un procedimiento quirúrgico complejo, con adecuados resultados, con baja tasa de mortalidad y morbilidad: Disminución en los tiempos clampeos; Disminuye la disfunción del VD y la IT a largo plazo, entre otros. Esto permitiría darle al paciente una mayor expectativa de vida con respecto a la libre evolución de la enfermedad, y en la que la vía univentricular no deja de tener complicaciones a largo plazo, como es la necesidad de estudios invasivos, disfunción del circuito Fontan y disminución en la expectativa de vida.

Diagnóstico



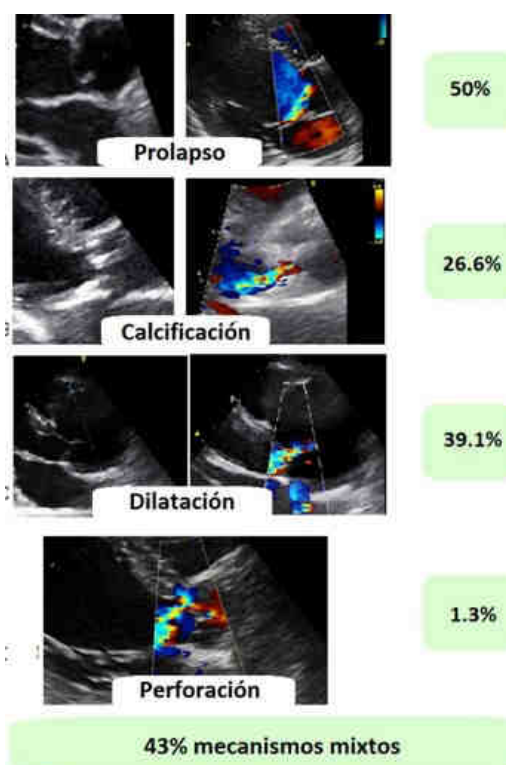
Abordaje Quirúrgico



**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia aórtica (IAo) es la segunda causa de intervención valvular en pacientes con válvula aórtica bicúspide (VAB). Presenta características distintas de la regurgitación en válvulas trivalvas: jets excéntricos, difícil cuantificación, que no suelen ser tenidas en cuenta en las guías de práctica clínica. El reconocimiento de los mecanismos que conducen a una IAo bicúspide significativa permite una correcta planificación del tratamiento y elección de la mejor estrategia quirúrgica.

**OBJETIVOS:** Se diseñó un estudio prospectivo para identificar los mecanismos y los factores clínicos y anatómicos asociados con el desarrollo de IAo significativa (moderada/grave) en pacientes adultos con válvula aórtica bicúspide. También se analizó la incidencia de eventos cardiovasculares mayores en pacientes adultos con VAB.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron 300 pacientes consecutivos ( $39,7 \pm 14,9$  años, 72,6% hombres) con diagnóstico confirmado de VAB (2014-20) con seguimiento mínimo de 3 años por el grupo de Cardiopatía Estructural de nuestra institución. La valvulopatía fue evaluada por ecocardiografía en todos los casos. En el 64% se complementó con TC y/o RMN cardíacas. La IAo se clasificó en leve, moderada y grave, según criterios vigentes (abordaje integral con criterios cuantitativos y semi-cuantitativos). Se analizó la prevalencia de mecanismos de regurgitación, la progresión de la IAo y las variables predictoras de IAo significativa (análisis univariado y regresión logística). Se determinó la incidencia de eventos cardiovasculares mayores (muerte, cirugía). Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .



**RESULTADOS:** El 84% (257p) presentó VAB fusionada (derecha-izquierda). El 71% (213p) tenía algún grado de IAo al inicio del seguimiento (24,1% Mod/Sev) y el 60% de ellos presentaba al menos un jet de regurgitación excéntrico. El 2,1% de los pacientes con IAo leve basal y el 18,6% de aquellos con IAo moderada progresaron a IAo severa durante 5,2 años de seguimiento y el 18,6% con valvulopatía moderada evolucionaron a IAo severa y el 4,7% fueron intervenidos quirúrgicamente. En cuanto a los mecanismos de IAo significativa, el 50% presentó prolapso de la cúspide (86% del velo fusionado), el 39,2% dilatación de la raíz aórtica y el 26,6% calcificación significativa. El 43% presentaba mecanismos mixtos de IAo (Fig. 1). Después del análisis de regresión logística, se identificaron como predictores de IAo significativa al sexo masculino, la dilatación de la raíz aórtica, el prolapso valvular y la presencia de rafe (Tabla 1).

| IAo significativa          | OR (IC 95%)     | p       |
|----------------------------|-----------------|---------|
| Sexo masculino             | 2,7 (1,5-4,8)   | 0,001   |
| Dilatación de raíz aórtica | 1,6 (1,1-2,5)   | 0,02    |
| Prolapso valvular          | 10,8 (6,3-18,6) | <0,0001 |
| Rafe                       | 5,6 (1,9-17,3)  | 0,002   |

**CONCLUSIONES:** En nuestra cohorte de pacientes con VAB el prolapso valvular, la dilatación de la raíz aórtica y la calcificación significativa fueron los mecanismos más frecuentes de IAo. Más del 40% de los pacientes exhibieron mecanismos mixtos de regurgitación. Se identificaron mecanismos predictores de IAo significativa, lo que permite identificar grupos de riesgo. La incidencia de eventos CV mayores fue elevada a pesar de tratarse de pacientes jóvenes. El evento más frecuente fue la intervención valvular (por estenosis e IAo).

## 0326 VALOR PRONÓSTICO DE LA FIEBRE EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDÍACA

**Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Leonardo Adrián SEOANE | Denis MIRANDA CHAVEZ | Juan Carlos ESPINOZA | Maria Victoria RODRIGUEZ BORDA | Elisa VERELLO | Juan Pablo COSTABEL | Pablo FERNANDEZ OSES | Francisco NACINOVICH**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La fiebre es una complicación frecuente en el postoperatorio de cirugía cardíaca. Generalmente está asociada al trauma quirúrgico, o la inflamación ocasionada por la bomba de circulación extracorpórea (CEC). Las infecciones postoperatorias suelen cursar con fiebre, y se asocian a peor pronóstico. Sin embargo, la mayoría de los registros febriles son de causa no infecciosa. Por ende, se desconoce si la fiebre predice infecciones, o aumenta de manera significativa la morbilidad de estos pacientes.

**OBJETIVOS:** Analizar si la fiebre en el postoperatorio de cirugía cardíaca se asocia a mayor morbilidad de los pacientes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional analítico, retrospectivo. Se utilizó la base informatizada de cirugía cardíaca completada prospectivamente. Se incluyeron los pacientes sometidos a cirugía cardíaca entre marzo y diciembre de 2022, con registro diario de temperatura. Se definió fiebre como temperatura periférica  $\geq 38^\circ\text{C}$ . Se excluyeron los pacientes sometidos a trasplante cardíaco, con requerimiento de ECMO o con óbito dentro de las primeras 24 horas. El punto final primario fue infección postoperatoria (asociada a catéteres, neumonía, infección de herida quirúrgica, endocarditis y/o mediastinitis). Como puntos finales secundarios se incluyeron mortalidad intrahospitalaria, reoperación, fibrilación auricular, e insuficiencia renal con requerimiento de diálisis. Se utilizó un modelo de regresión logística multivariado para ajustar a distintas variables de interés.

| Complicación          | Global | Fiebre | Sin fiebre | p     |
|-----------------------|--------|--------|------------|-------|
| Infección             | 3,8%   | 10,0%  | 3,1%       | 0,004 |
| Mortalidad            | 3,7%   | 10,9%  | 2,8%       | 0,001 |
| Reoperación           | 2,3%   | 3,1%   | 2,3%       | 0,688 |
| Fibrilación auricular | 20,9%  | 21,8%  | 20,9%      | 0,850 |
| IRA con diálisis      | 1,8%   | 3,1%   | 1,6%       | 0,400 |

**RESULTADOS:** Se analizaron 691 pacientes. La media de edad fue de 65,2 años (DE 13), siendo la mayoría de sexo masculino (76%), con los siguientes factores de riesgo: el 65% presentó hipertensión arterial, 26% diabetes, y 28% dislipemia. En cuanto al tipo de cirugía, el 32% fue de urgencia, el 41% cirugía de revascularización miocárdica, 26,9% valvular, 15,2% cirugía combinada y 8.8% de aorta. El 59% se realizó con CEC. Se observó fiebre en el 10,1% de la población (6,8% en las primeras 72 hs, y 4,5% luego de dicho período). La tasa de infecciones fue del 3,8%, siendo la más frecuente la infección superficial de la herida (31%). La presencia de fiebre postoperatoria se asoció significativamente a mayor tasa de infecciones ( $p:0,004$ ), y mayor mortalidad ( $p:0,001$ ) (Tabla 1). Luego del ajuste a un modelo de regresión logística, la fiebre se asoció independientemente a mayor tasa de infecciones postoperatorias (OR:3,8, IC95% 1,52-9,59,  $p:0,004$ ), al igual que la diabetes (OR:3,1, IC95% 1,40-6,92,  $p:0,005$ ). Tanto la fiebre dentro de las primeras 72 hs (OR:3,9, IC95% 1,39-11,23,  $p:0,010$ ), como la fiebre posterior a dicho período (OR:4,2, IC95% 1,34-13,40,  $p:0,014$ ), se asociaron significativamente a mayor tasa de infecciones.

**CONCLUSIONES:** La fiebre en el postoperatorio de cirugía cardíaca se asoció independientemente a mayor tasa de infecciones, y de manera significativa a mayor mortalidad. Tanto la fiebre precoz, como la observada luego de las 72 hs del postoperatorio se asociaron a mayores infecciones.

## 0327 FACTORES PRONÓSTICOS ASOCIADOS AL BY PASS TOTAL DE VENTRÍCULO VENOSO

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Daniela PASTARO | Claudio Gabriel MOROS | Ines ABELLA | Angela SARDELLA | María Del C. GRIPPO**

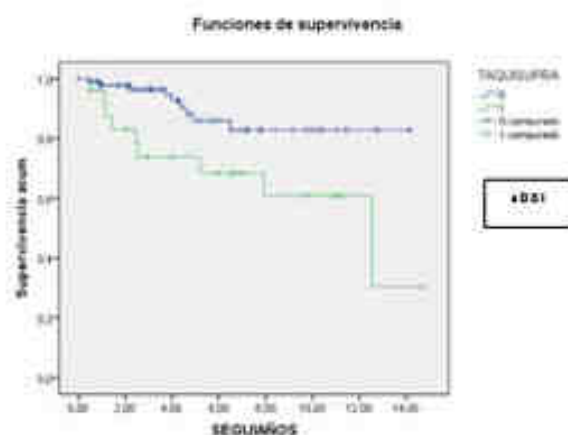
**Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez**

**INTRODUCCIÓN:** Con los avances médicos la sobrevida de pacientes con cirugía de by pass total de ventrículo venoso (BPTVV) ha aumentado y con ella sus complicaciones que deben ser detectadas tempranamente para mejorar su evolución. La principal característica del BPTVV implica un aumento sostenido de la presión venosa con disminución del volumen minuto cardíaco, especialmente durante momentos de alta demanda como ocurre en el ejercicio. La disminución en la capacidad de ejercicio indica pronóstico e incrementa la morbilidad y el riesgo de hospitalización. Distintas complicaciones ocurren a largo plazo en pacientes con BPTVV. Las arritmias son una de las más frecuentes a predominio de las taquicardias supraventriculares (TSV).

**OBJETIVOS:** Evaluación de factores pronósticos y su asociación a la evolución desfavorable del BPTVV.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo, observacional de 135 pacientes GUCH con ventrículos únicos del registro multicéntrico GUTI-GUCH entre 2006 y 2022. Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS.

**RESULTADOS:** Estudio retrospectivo, observacional de 135 pacientes GUCH con ventrículos únicos y BPTVV del registro multicéntrico GUTI-GUCH entre 2006 - 2022. Se analizaron las siguientes variables: predicho de VO2 para BPTVV ( $61 \pm 15\%$ ) en 77 pacientes del total (57%) mediante pruebas ergométricas de esfuerzo cardiopulmonar siguiendo protocolo de Bruce y análisis de gases espirados; presencia de arritmias, función ventricular, tipo de BPTVV y de VU, insuficiencia cardíaca descompensada (IC), tiempo de evolución desde cirugía de BPTVV y mortalidad. Los datos fueron analizados



con el programa estadístico SPSS. RESULTADOS: La mediana para la edad fue de 25 años, 54.8% (n73) hombres. Los tipos de BPTV evaluados fueron: con tubo extracardíaco (TEC) un 25.2% (34) atriopulmonar (AP) 72.6% (98) de los cuales el 8% han sido reconvertido (n11) y 2.2% túneles laterales (LT) (n3). Desarrollaron arritmias el 37.8% (n58) de los cuales un 19% (n26) con TSV y un 17% (n24) arritmias ventriculares (extrasístoles ventriculares, duplas ventriculares y taquicardia ventricular no sostenida). El resto extrasístole supraventriculares (ESV) y bradiarritmias. El 9.6% (n13, de 135) presentó insuficiencia cardíaca descompensada y el 13.3% (n18) óbitos. En la curva de Kaplan-Meier, observamos una clara relación de mayor mortalidad con TSV. Los óbitos presentaron una relación estadísticamente significativa con disfunción ventricular ( $p < 0.01$ ), insuficiencia cardíaca ( $p < 0.01$ ), y TSV ( $p < 0.01$ ), sin asociación con otro tipo de arritmia, de ventrículo único (VU) o de cirugía. Las TSV se asociaron a menor porcentaje del predicho de VO2 para BPTV ( $p < 0.02$ ), con disfunción ventricular ( $p < 0.01$ ) e IC ( $p < 0.01$ ), presentándose en mayor porcentaje en pacientes con AP ( $p < 0.03$ ) que en aquellos con TEC ( $p < 0.05$ ) pero sin hallar una relación directa con el tipo de VU.

**CONCLUSIONES:** La mortalidad se asoció con la presencia de disfunción ventricular, insuficiencia cardíaca y taquiarritmia supraventricular. Las taquiarritmias supraventriculares se encuentran en pacientes con disfunción ventricular e insuficiencia cardíaca descompensada evidenciando su presencia en estadios finales de disfunción del BTW así como causa de descompensación aguda. Sólo se logró establecer una correlación entre disminución del porcentaje del predicho de VO2 para BPTV con TSV, sin embargo consideramos que se debe poner énfasis en este estudio para valorar la VO2 como primer parámetro de disfunción del sistema.

## 0330 MANEJO PROTOCOLIZADO DEL SÍNCOPE EN EL SERVICIO DE URGENCIA ¿REDUCE HOSPITALIZACIÓN Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS INNECESARIOS?

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

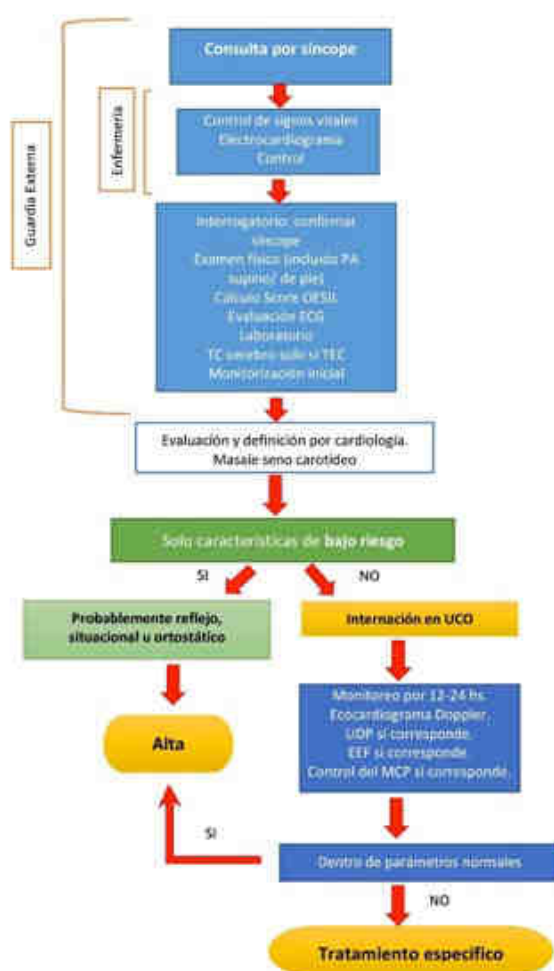
Karen WAISTEN | Manuel Emilio ESTIGARRIBIA | Christian Daniel SERRANO ZUBIETA | Cecilia VALSECCHI  
| Pablo GROSSO | Maria Claudia BRUNO

Clínica Zabala

**INTRODUCCIÓN:** El síncope es un trastorno frecuente que representa el 1 - 1,5% de las consultas a servicios de emergencia. La ausencia de un enfoque sistematizado provoca hospitalizaciones innecesarias y realización de mayor cantidad de procedimientos diagnósticos que generan alto costo en el sistema de salud.

**OBJETIVOS:** Disminuir la realización de estudios innecesarios y hospitalización en pacientes que ingresan al servicio de emergencias con diagnóstico de síncope mediante la aplicación de un protocolo basado en las guías de la práctica clínica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron pacientes consecutivos mayores de 18 años con diagnóstico de síncope que ingresaron al Servicio de urgencias de una clínica privada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El síncope se definió como pérdida de conciencia súbita y transitoria con recuperación espontánea debido a una hipoperfusión cerebral global transitoria. Se excluyeron episodios no sincopales y las internaciones por otra causa (síncope como diagnóstico secundario). El estudio cuenta con 3 períodos: período de observación (junio de 2021 a marzo 2022); previo a la implementación del protocolo, período educativo (abril y mayo de 2022) y período intervención (junio a noviembre de 2022); evaluación de los pacientes con un protocolo basado en las guías de la práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología del año 2018 y de la Sociedad Argentina de Cardiología y adaptado a los recursos de la Clínica. Se registró retrospectivamente a pacientes del grupo observación (grupo control) y prospectivamente a los del grupo intervención y se compararon ambos períodos. Análisis estadístico: Las variables cualitativas se expresaron como número y porcentaje, las variables continuas como media  $\pm$  desvío estándar. Se utilizó Test de Chi cuadrado para variables discretas, t de Student, ANOVA o Kruskal-Wallis para variables continuas según correspondiera. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,05$ .



**RESULTADOS:** Se incorporaron un total de 139 pacientes (63 pacientes en el grupo intervención y 76 en el grupo control). El protocolo utilizado se muestra en la figura 1. No se observaron diferencias significativas en las características basales de ambos grupos. El grupo intervención presentó una tasa de internación más baja que el grupo control (34,92% vs 53,95%;  $p=0.013$ ) a expensas de menor hospitalización en sala de clínica médica (12,70% vs 35,53%;  $p=0.001$ ) sin diferencias significativas en la hospitalización en Unidad Coronaria (23,81% vs 21,05%;  $p=0.48$ ). Se observó una disminución de realización de estudios complementarios en el grupo intervención, con disminución significativa de realización de tomografía de cerebro (60,32% vs 86,84%;  $p<0,001$ ), ecocardiograma Doppler (27,42% vs 52,63%;  $p=0.002$ ), eco Doppler arterial de vasos del cuello (7,94% vs 27,63%;  $p=0.002$ ), electroencefalograma (3,17% vs 20%;  $p=0.002$ ), holter de 24 hs (0% vs 10,67%;  $p=0.007$ ). Se evidenció un aumento no significativo de realización de estudio electrofisiológico y cinecoronariografía en el grupo intervención con respecto al grupo control.

**CONCLUSIONES:** El uso de un protocolo para el manejo del síncope basado en las guías de la práctica clínica y adaptado a los recursos del servicio de urgencias disminuye el ingreso hospitalario y la realización de estudios complementarios.

## 0333 REDUCCIÓN DE COSTOS EN PACIENTES CON SÍNCOPE MEDIANTE MANEJO PROTOCOLIZADO

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

Karen WAISTEN | Manuel Emilio ESTIGARRIBIA | Cecilia VALSECCHI | Christian Daniel SERRANO ZUBIETA  
 | Pablo GROSSO | Maria Claudia BRUNO

Clínica Zabala

**INTRODUCCIÓN:** El síncope es un motivo frecuente de consulta a servicios de emergencias que genera altos costos al sistema de salud a nivel mundial, debido a una alta tasa de hospitalización y solicitud de estudios complementarios. Sin embargo, los estudios presentan poco rédito diagnóstico y la mayor parte de las hospitalizaciones son prescindibles.

**OBJETIVOS:** Disminuir costos en la atención médica de pacientes que consultan al servicio de urgencias por síncope, a través de un manejo protocolizado que permita reducir la hospitalización y realización de estudios complementarios.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron pacientes consecutivos mayores de 18 años con diagnóstico de síncope que ingresaron al Servicio de urgencias de una clínica privada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El síncope se definió como pérdida de conciencia súbita y transitoria con recuperación espontánea debido a una hipoperfusión cerebral global transitoria. Se excluyeron episodios no sincopales y las internaciones por otra causa (síncope como diagnóstico secundario). El estudio cuenta con 3 períodos: período de observación (junio de 2021 a marzo de 2022); previo a la implementación del protocolo, período educativo (abril y mayo de 2022), período intervención (junio a noviembre de 2022); evaluación de los pacientes con un protocolo basado en las guías de la práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología del año 2018 y de la Sociedad Argentina de Cardiología y adaptado a los recursos de la Clínica. Se registró retrospectivamente a pacientes del grupo observación (grupo control) y prospectivamente a los del grupo intervención y se compararon ambos períodos. Se calcularon los costos asociados a los estudios complementarios realizados e internación según los informes financieros de la clínica con valores expresados en pesos argentinos (aproximadamente 177 pesos = 1 dólar estadounidense oficial) en valores constantes de diciembre 2022 (excluyendo el impacto inflación), se analizó la diferencia en porcentaje y el costo por paciente de cada grupo. Análisis estadístico: Las variables cualitativas se expresaron como número y porcentaje, las variables continuas como media  $\pm$  desvío estándar. Se utilizó Test de Chi cuadrado para variables discretas, t de Student, ANOVA o Kruskal- Wallis para variables continuas según correspondiera. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Se incorporaron un total de 139 pacientes (63 pacientes en el grupo intervención y 76 en el grupo control). No se observaron diferencias significativas en las características basales de ambos grupos. El costo total (estudios complementarios más internación) fue de \$12.810.045 para el grupo intervención y de \$21.323.073 para el grupo control. El 86,2% de los costos en el grupo control y el 90,2% de los costos en el grupo intervención se asociaron a la hospitalización. Se observó una disminución de 46% de los costos asociados a la realización de estudios complementarios y reducción de 37% de los costos totales asociados a la hospitalización en el grupo intervención comparado al grupo control. Al analizar el costo por paciente, en el grupo intervención se observó una disminución estadística-

**Tabla 1. Análisis de costos**

|                                                           | Grupo control<br>(n=76)     | Grupo intervención<br>(n=63) | Valor de p |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------|
| Costo total                                               | \$21.323.073                | \$12.810.045                 |            |
| Costo total estudios complementarios                      | \$2.811.341                 | \$1.249.520                  |            |
| Costo total de hospitalizaciones                          | \$18.511.730                | \$11.560.525                 |            |
| Costo total internación en sala de clínica médica         | \$8.742.170                 | \$2.401.750                  |            |
| Costo total internación en Unidad coronaria               | \$9.769.560                 | \$9.158.775                  |            |
| Costo por paciente                                        | \$26.991 ( $\pm 43.383$ )   | \$19.833 ( $\pm 32.592$ )    | 0.01       |
| Estudios complementarios                                  |                             |                              |            |
| Costo por paciente hospitalizaciones                      | \$243.575 ( $\pm 324.604$ ) | \$183500 ( $\pm 322592$ )    | 0.27       |
| Costo por paciente hospitalización Sala de clínica médica | \$119.758 ( $\pm 206.159$ ) | \$40.707 ( $\pm 18608$ )     | 0.009      |
| Costo por paciente hospitalización en Unidad coronaria    | \$133.826 ( $\pm 305404$ )  | \$155.233 ( $\pm 304939$ )   | 0.6        |

mente significativa en el costo de estudios complementarios y en la hospitalización de sala de clínica médica, sin diferencias significativas en la hospitalización general y en Unidad Coronaria (tabla 1).

**CONCLUSIONES:** La atención de pacientes con síncope implica alto costo al sistema de salud. En nuestra población, la aplicación de un protocolo redujo de forma significativa los costos totales referidos a estudios complementarios y los asociados a hospitalización en sala de clínica médica.

## 0336 INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN ARGENTINA: RECURSOS Y CARACTERISTICAS DEL TRATAMIENTO DE REPERFUSION ACORDE A LA LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA POBLACION

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica / Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Rodrigo Ignacio BLANCO (1) | Gerardo GIGENA(1) | Federico Luis BLANCO(1) | Miguel Federico ALBORNOZ(1)  
| Alejandro KIM(1) | Carolina GALVEZ GIL(1) | Jorge SZARFER(1) | Luis Eduardo BLANCO(2)**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich (1); Cardiovascular Chivilcoy (2)**

**OBJETIVOS:** Describir los recursos disponibles para la atención y el tratamiento de reperfusión (TR) del infarto agudo de miocardio con supradesnivel del segmento ST (IAMST) en Argentina, ya sea con angioplastia primaria (ATC) o trombolíticos (TL), acorde a la localización geográfica de la población.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** para definir el nivel de complejidad de los centros de atención del paciente con IAMST se utilizó la clasificación propuesta por Chandrashekar et al.: nivel 1, centros sin posibilidad de administrar TL; el paciente debe ser trasladado a otro centro para el TR. Nivel 2 disponen de un electrocardiograma con un médico capaz de interpretarlo o tener ayuda remota para la interpretación; no disponen de TL y necesitan activar un sistema de traslado. Nivel 3: se puede realizar TL, con personal capaz de reconocer las contraindicaciones del IAMST para poder transferir al siguiente nivel. Nivel 4 centros con capacidad de realizar ATC pero no durante todos los días u horarios de la semana. Nivel 5: se tiene disponibilidad de ATC todo el tiempo. Se utilizó el registro del Colegio Argentino de Cardiología Intervencionista (CACI) para definir la localización geográfica de los centros nivel 4 y 5. Se analizó el Censo Poblacional Argentina 2022 para determinar qué número de habitantes/ porcentaje de población se encontraba en un radio de 40 km de distancia de un centro nivel 4 y 5. Aquellas personas que se encontraban en ciudades de más de 5000 habitantes y a más de 40 km de un centro nivel 4-5, se consideró podrían recibir TR en un centro nivel 3 (TL). Por último se consideró que los habitantes de población rural (menos de 2000 habitantes) disponen de centros de atención nivel 1-2, por lo que necesariamente deben ser trasladados para su reperfusión.

**RESULTADOS:** en Argentina el 91,3% de la población vive en ciudades. El 60,6% de la población se encuentra ubicada a menos de 40 km de un centro con servicio de hemodinamia ( nivel 4 y 5). El 30,6% de los argentinos vive en ciudades mayores a 5000 habitantes y a más de 40 km de distancia de un centro de hemodinamia, por lo que si presentan un IAMST la única opción de TR sería con TL. El 8,7% de la población vive en poblaciones rurales de menos de 2000 habitantes, disponen de centros de atención nivel 1-2 sin posibilidades de recibir tratamiento con TL, por lo que necesitan ser trasladados para recibir TR.

**CONCLUSIONES:** Acorde a la localización geográfica, los pacientes que presentan un IAMST en Argentina disponen de centros de distinta complejidad de atención. El 60% de la población se encuentra en cercanía de un centro que posee hemodinamia. El 30% de la población se encuentra en cercanía de un centro que tiene posibilidad de administrar TL, aunque no ATC; finalmente, algo menos del 10% de la población debe ser necesariamente trasladado a otro centro de mayor complejidad para recibir TR, ya sea por TL o ATC.

## 0337 PESQUISA DE FIBRILACION AURICULAR CON DISPOSITIVOS CELULARES DE GAMA MEDIA EN LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR DE MALVINAS ARGENTINAS 2022.

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Oscar Harold GARCÍA CARRETERO | Pablo Salvador HOLGUIN SOTO | Fanny Jimena VILLCA ARAMAYO | Eduardo Aniceto Pedro IDIARTEGARAY | Roberto Israel PADILLA CARRETERO | Pablo AGÜERO | Omar Andrés VEGA | Camilo Ariel PULMARI**

**CENTRO DE ALTA COMPLEJIDAD PRESIDENTE PERON. MALVINAS ARGENTINAS**

**INTRODUCCIÓN:** La fibrilación auricular (FA) es la arritmia sostenida más frecuente y habitualmente sub diagnosticada y es causa de elevada morbilidad. El screening de FA se realiza por medios tradicionales (toma de pulso, holter, electrocardiograma, etc) , o medios modernos como son los mobile health( mhealth); con desarrollo tecnológico enfocado a la salud y añadiendo nuevas capacidades para el monitoreo, incluido la detección FA: realizado principalmente mediante 2 métodos. 1) detectando la irregularidad del pulso por fotoplestismografía. 2) Incorporando electrocardiograma de 1 derivación. Si bien los trabajos científicos, aceptados por the united states food and drug administration se realizaron con Smartphone catalogados de gama alta, la realidad del medio muestra que gran parte de la población cuenta con dispositivos de gama media y con accesibilidad a programas de detección no validados.

**OBJETIVOS:** Realizar la pesquisa de pacientes con fibrilación auricular no diagnosticada en la población adulta mayor de Malvinas Argentinas. Conocer la sensibilidad y especificidad de la fotoplestismografía en celulares inteligentes de gama media para la detección de irregularidad de pulso y aproximarnos al diagnóstico de FA.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, de corte transversal, unicéntrico, mixto y analítico. Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS 23.

**RESULTADOS:** Se evaluaron 411 individuos, predominantemente del sexo femenino 67 %, con una edad promedio de 72 +/- 5,3 años; siendo los factores de riesgo más frecuentes la hipertensión arterial 68,6 %, obesidad 62,8 % y diabetes 29 %, Se realizó electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones a la totalidad de la población. El ritmo fue irregular en el 10,9%; fibrilación auricular en el 1,9 %, ritmo sinusal en el 97,6 %; presencia de extrasístoles supraventriculares en el 1,9 % y ventriculares el 7,1 %. (Tabla 1. A) La fotoplestismografía de dedo tuvo sensibilidad 73 % y especificidad 93 % para detección de irregularidad concordante con el ECG. (Ver tabla 1 B; Imagen 1) En los casos de FA la fotoplestismografía tuvo una sensibilidad del 100 %.

**CONCLUSIONES:** Observamos, que la fotoplestismografía con celulares de gama media y aplicaciones disponibles en tiendas digitales de libre acceso, puede ser una herramienta de aproximación a la detección de FA mediante la captación de irregularidad del pulso en la población adulta mayor con riesgo cardiovascular intermedio- alto, con sensibilidad y especificidad aceptables.

**Imagen 1.**

**Ritmo irregular mediante fotoplestismografía.**



**Ritmo regular mediante fotoplestismografía.**



**TABLA 1**

**(A)**

| Electrocardiograma               | %/N:411 |
|----------------------------------|---------|
| Irregular                        | 10,9    |
| Ritmo sinusal                    | 97,6    |
| Ritmo FA                         | 1,9     |
| Ritmo de marcapasos (BAC)        | 0,5     |
| Extrasístoles ventriculares      | 7,1     |
| Extrasístoles supraventriculares | 1,9     |

**(B)**

| Detección de irregularidad del ritmo cardíaco /N:411 | Sensibilidad % | Especificidad % | VPP % | VPN % |
|------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------|-------|
| Pulso.                                               | 23             | 98              | 66    | 8     |
| Fotoplestismografía                                  | 73             | 93              | 60    | 33    |

**VPP:** Valor predictivo positivo.

**VPN:** Valor predictivo negativo.

## 0338 DESPLIEGUE DE LA ENDOPRÓTESIS POR ENCIMA DEL TRONCO CELIACO Y EL RIESGO DE ISQUEMIA DE LA MÉDULA ESPINAL DESPUÉS DE LA REPARACIÓN AÓRTICA ENDOVASCULAR MEDIANTE ENDOPRÓTESIS FENESTRADAS O RAMIFICADAS (F-BEVAR)

**Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Unidad Temática 2: Medicina Vascular**

**Luis Mariano FERREIRA | Miguel FERRER | Leonela ALOY | Oscar DAVILA | Federico CARDONE | Carlos Julián COLLA | Sebastian NANI | Ricardo LA MURA**

**Clínica La Sagrada Familia**

**INTRODUCCIÓN:** La isquemia de la médula espinal (IME) sigue siendo una complicación devastadora después de la reparación aórtica endovascular mediante endoprótesis fenestradas o ramificadas (F-BEVAR). Colocar la endoprótesis y por tanto cubrir la aorta por encima del tronco celiaco (TC) por arriba de los 5 cm se ha considerado tradicionalmente un factor de riesgo de IME y una indicación de drenaje de líquido céfalo-raquídeo profiláctico (DLCR).

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio fue evaluar en particular el riesgo de cobertura aórtica por encima del TC, en pacientes tratados con F-BEVAR.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron los últimos 50 pacientes que recibieron un F-BEVAR. Se utilizaron dispositivos estándar y hechos a medida tanto industrialmente como fabricados en quirófano. Fueron incluidos solo aquellos pacientes con prótesis toracoabdominales y aneurismas yuxtarenales, paraviscerales y toracoabdominales tipo IV. Fueron excluidos todos aquellos pacientes que recibieron previamente o en el mismo procedimiento una endoprótesis torácica estándar, lo que presupone mayor cobertura de la aorta torácica descendente. La protección de la médula espinal se basó principalmente en el control perioperatorio de la presión arterial evitando la hipotensión, la preservación de los lechos colaterales, y la reperusión temprana de las extremidades inferiores sin el uso de PSD. El criterio de valoración primario fue la lesión medular perioperatoria.



**RESULTADOS:** La edad media fue de 72 años (rango intercuartílico 68-84 años). El éxito técnico fue del 100%. Se registró una muerte perioperatoria. Ocho pacientes recibieron una endoprótesis ramificada estándar y los 52 restantes una fenestrada, de las cuales 16 (32%) fueron construidas industrialmente. Anatómicamente en 14p (28%) la endoprótesis fue desplegada a más de 5cm proximal al TC, 16% a más de 10cm. No se colocó drenaje espinal profiláctico en ninguno de los pacientes. En un caso se procedió a angioplastiar ambas arterias hipogástricas. No se registró lesión de médula espinal en todo el grupo.

**CONCLUSIONES:** La IME tras un F-BEVAR bajo, es infrecuente. La cobertura aórtica por encima del TC, en particular hasta los 14cm, no se asoció a un mayor riesgo de IME con las estrategias actuales de prevención de la médula espinal, lo que no incluyó el uso rutinario del DLCR. La cobertura aórtica por encima del TC, en que se basa principalmente la fijación proximal óptima, no debería sacrificarse frente al riesgo de IME, específicamente en pacientes con red colateral completa. La importancia de este trabajo reside en justificar la no utilización profiláctica del DLCR, procedimiento que no se encuentra exento de complicaciones.

0339

## PREDICTORES DE MINOCA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Mirza Vanessa RIVERO (1) | Carlos Pablo BOISSONNET(1) | Mayra María MEZA(1) | Maia MATSUDO(2) | Joaquín PEREA(3) | Valerio PESSANO(4) | Camila Marina ABUD(5) | Julián FEDER(6)**

**CEMIC (1); Hospital de Clínicas UBA (2); Sanatorio Güemes (3); CLINICA DE LA RIBERA (4); Fundación Favaloro (5); ICBA (6)**

**INTRODUCCIÓN:** El infarto de miocardio sin obstrucciones coronarias significativas (MINOCA) es una conocida entidad que se ha redefinido recientemente excluyendo injurias miocárdicas no isquémicas como la miocarditis y el Tako Tsubo. Este diagnóstico podría tener una evolución y pronóstico intrahospitalario distinto al del infarto con lesiones coronarias epicárdicas significativas. No se han descrito en nuestro país características distintivas de MINOCA en los pacientes internados por síndrome coronario agudo (SCA).

**OBJETIVOS:** Definir predictores de MINOCA al ingreso por síndrome coronario agudo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Registro prospectivo, multicéntrico de pacientes consecutivos hospitalizados por SCA entre enero y agosto de 2022. Los centros participantes contaban diagnóstico con troponina ultrasensible y posibilidad de realizar angiografía coronaria. Se definió MINOCA según el Consenso Argentino de MINOCA y se compararon sus características de presentación en la internación con el resto de los pacientes hospitalizados por SCA. Para el análisis se utilizó IBM SPSS 15.0.

**RESULTADOS:** Se ingresaron 984 pacientes de 15 centros, de los cuales 85 (8,6%) tuvieron diagnóstico de MINOCA al egreso. En el análisis univariado se encontró que los pacientes con MINOCA comparados con el resto de los pacientes ingresados por SCA fueron más frecuentemente mujeres (51.8 vs 22.1%;  $p > 0.001$ ), con menor prevalencia de diabetes (10.6 vs 27.4%;  $p < 0.001$ ), tabaquismo actual (27.1 vs 38.7%;  $p < 0.001$ ), infarto de miocardio previo (11.8 vs 26.7%;  $p = 0.003$ ) o angioplastia previa (7.1 vs 20.7%;  $p = 0.002$ ) y menos pacientes con MINOCA declararon estar tomando aspirina como medicación habitual (29.4 vs 41.4%;  $p = 0.03$ ). Al ingreso 95.3% de los pacientes con MINOCA estaban en clase Killip & Kimball I comparado al 87.5% en el resto de los SCA ( $p = 0.03$ ); el valor de troponina ultrasensible (expresada como  $p99x$ ) fue significativamente más bajo ( $22.6 \pm 67.4$  vs  $110.5 \pm 266.6$ ;  $p < 0.001$ ), la mayoría de los pacientes tuvieron ECG sin signos de isquemia (88.2 vs 56.4%;  $p < 0.001$ ) y la fracción de eyección fue más alta ( $57.1 \pm 10.2$  vs  $50.5 \pm 14.9$ ;  $p < 0.001$ ). Luego de realizar un análisis de regresión logística escalonado hacia atrás, la edad (OR por año 0.98 95%CI 0.96-1.00), el género femenino (OR 3.1 95%CI 1.8-5.3), la ausencia de antecedente de diabetes (OR 0.47 95%CI 0.22-1.03), ausencia de angioplastia previa (OR 0.26 95%CI 0.09-0.74), ECG no isquémico (OR 0.19 95%CI 0.09-0.39) y fracción de eyección mas elevada (OR 1.02 95%CI 1.00-1.04) se asociaron a diagnóstico final de MINOCA.

**CONCLUSIONES:** En este registro multicéntrico prospectivo de síndromes coronarios agudos en centros metropolitanos de Argentina encontramos que el género femenino, menor edad, ausencia de antecedentes de diabetes o angioplastia previa, ECG sin cambios isquémicos y mayor fracción de eyección fueron predictores de MINOCA.

## COMPARACIÓN DE MINOCA CON INFARTO DE MIOCARDIO CON LESIONES EPICÁRDICAS SIGNIFICATIVAS. DATOS DE UN REGISTRO MULTICÉNTRICO DE ARGENTINA.

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

Mirza Vanessa RIVERO | Juan Pablo COSTABEL | Ernesto DURONTO | Juan Manuel SOUTO | Ricardo Alfredo VILLARREAL  
| Federico CARDONE | Nicolás Arturo TORRES | Guillermo PEREZ

Consejos: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica "Dr. Rafael Bullrich"

**INTRODUCCIÓN:** El infarto de miocardio sin lesiones coronarias significativas (MINOCA) es una vieja entidad que se ha redefinido recientemente como injuria miocárdica necrótica excluyendo otras entidades como la miocarditis o el Tako Tsubo. Algunos estudios señalan que el accidente de placa es la etiología más frecuente del MINOCA, tal como en el infarto clásico (IAMC) con lesiones epicárdicas significativas, sin embargo se ha descrito distinto pronóstico. No existen en Argentina datos de MINOCA en comparación con el espectro de los infartos con lesiones epicárdicas significativas.

**OBJETIVOS:** Comparar las características basales y evolución intrahospitalaria de los infartos sin y con obstrucciones epicárdicas significativas.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se llevo a cabo un registro prospectivo multicéntrico de pacientes consecutivos hospitalizados por síndrome coronario agudo desde enero hasta agosto de 2022. Los centros participantes contaban con troponina ultrasensible como método diagnóstico y con posibilidad de realizar angiografía coronaria. Se definió infarto agudo de miocardio según la IV definición universal y se definió como MINOCA como los infartos con lesiones coronarias con obstrucción menor al 50%.

**RESULTADOS:** Se ingresaron 984 pacientes con síndrome coronario agudo de 15 centros, 706 (71.7 %) pacientes cumplieron criterios diagnósticos de infarto de miocardio, de los cuales 621 (87.9%) pacientes fueron IAMC y 85 (12.1%) pacientes, MINOCA. Los pacientes con MINOCA fueron más frecuentemente mujeres (51.8 vs 20.5%;  $p < 0.001$ ), con menor prevalencia basal de diabetes (10.6 vs 26.9%;  $p < 0.001$ ), tabaquismo actual (27.1 vs 41.4%,  $p < 0.001$ ) e infarto de miocardio previo (11.8 vs 24.8%  $p = 0.008$ ). Al ingreso, 95.3% de los paciente con MINOCA se encontraban en clase Killip & Kimball I vs 84.2% de los pacientes con IAMC ( $p = 0.04$ ), el valor de troponina de los MINOCA (expresado como  $p99x$ ) fue más bajo ( $22.6 \pm 67.4$  vs  $156.6 \pm 306.4$ ;  $p < 0.001$ ) y la fracción del eyección del ventrículo izquierdo fue mayor ( $57.1 \pm 10.2$  vs  $49.5 \pm 13.9$ ;  $p < 0.001$ ). El score de GRACE fue menor en los pacientes con MINOCA (118.5 vs 138.9,  $p < 0.001$ ), y a pesar de que el score de CRUSADE no fue diferente (23.2 vs 25.4%;  $p = 0.14$ ), los pacientes con MINOCA tuvieron menos sangrados según definición BARC 2-3 (0 vs 3.3;  $p = 0.001$ ). Los pacientes con MINOCA no presentaron eventos adversos significativos

durante la hospitalización, mientras que la mortalidad de los IAMC fue 5.2% y los MACE (un compuesto de muerte, infarto, angina recurrente o necesidad de revascularización no planeada) ocurrieron en 14.2% de los IAMC. Al alta, los pacientes con MINOCA recibieron menos prescripción de aspirina (72.9 vs 90.7%;  $p<0.001$ ), inhibidores P2Y12 (27.1 vs 90.4%;  $p<0.001$ ) y betabloqueantes (67.1 vs 80.2%;  $p=0.006$ ), y más prescripción de bloqueantes de canales de calcio (22.4 vs 9.3%;  $p<0.001$ ), nitritos (8.3 vs 3.2%;  $p=0.02$ ) y trimetazidina (11.8 vs 3.1%;  $p<0.001$ ). Tanto los MINOCA como los IAMC tuvieron alta prescripción de estatinas al alta (88.2 vs 92.1%,  $p=0.22$ ).

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con MINOCA aparecen como una población diferente al IAMC en su curso hospitalario, siendo más mujeres, con perfil de menor riesgo al ingreso y menor incidencia de eventos adversos en la internación. Las prescripciones al alta no reflejan el concepto de accidente de placa como la principal etiología del MINOCA.

## 0343

## ANGIOPLASTIA EN UN TIEMPO VERSUS ESCALONADA EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y ENFERMEDAD MULTIVASO: RESULTADOS DE UN REGISTRO MULTICÉNTRICO

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

**María Victoria PIOVANO (1) | Nicolás Arturo TORRES(1) | Jorge BILBAO(1) | Valentin Claudio ROEL(2) | Joaquin PEREA(3) | Valerio PESSANO(4) | Mirza Vanessa RIVERO(5) | Juan Pablo COSTABEL(6)**

**Hospital Universitario Austral (1); Hospital General de Agudos Dr. C. Durand (2); Sanatorio Güemes (3); CLINICA DE LA RIBERA (4); CEMIC (5); ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (6)**

**INTRODUCCIÓN:** La revascularización mediante angioplastia (ATC) en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) y enfermedad multivaso suele realizarse con un abordaje escalonado, para prevenir complicaciones de la misma. Sin embargo, estudios recientes sugieren que la revascularización completa inmediata no es inferior a la escalonada, asociándose con una reducción en el infarto agudo de miocardio (IAM) y revascularización no planeada.

**OBJETIVOS:** Determinar en pacientes que ingresaron por SCA con enfermedad multivaso las características, la prevalencia de eventos cardiovasculares mayores, complicaciones y el tiempo de estadía hospitalaria en nuestra población de acuerdo a si se realizaron angioplastia a múltiples vasos en un tiempo o escalonada.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio multicéntrico de cohorte prospectiva en el que participaron centros públicos y privados del área metropolitana de Buenos Aires que admitieron por guardia a SCA.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 180 pacientes, de los cuales 68 se sometieron a angioplastia de múltiples vasos en un tiempo y 112 en forma escalonada. Entre los pacientes sometidos a angioplastia en un tiempo hubo una mayor proporción de mujeres (22% vs 8%,  $p<0.05$ ), y antecedentes de cirugía de revascularización miocárdica (11.8% vs 2.7%,  $p<0.05$ ), angina crónica (17.6% vs 5.4%,  $p<0.05$ ) e insuficiencia cardíaca (10.3% vs 0.9%,  $p<0.05$ ). En cuanto al diagnóstico final, hubo un menor porcentaje de pacientes con IAM con elevación del ST (20.6% vs 53.6%,  $p<0.05$ ) y una mayor proporción de angina inestable (30.9% vs 9.8%,  $p<0.05$ ) (Tabla 1). No se encontraron diferencias en cuanto a eventos cardiovasculares mayores (IAM, muerte, insuficiencia cardíaca), complicaciones renales (nefropatía por contraste e insuficiencia renal) o sangrado. La mediana de estadía hospitalaria no difirió en forma significativa entre ambos grupos.

**CONCLUSIONES:** Si bien la angioplastia en un tiempo no logró reducir en forma significativa el tiempo de internación, la prevalencia de eventos cardiovasculares mayores y complicaciones fue similar entre ambos grupos, por lo que sería una estrategia segura en estos pacientes.

|                       | ATC UN TIEMPO | ATC ESCALONADA | P     |
|-----------------------|---------------|----------------|-------|
| Edad (mediana)        | 67            | 65             | NS    |
| Femenino              | 15 (22%)      | 9 (8%)         | <0.05 |
| Cáncer                | 2 (2.9%)      | 4 (3.6%)       | NS    |
| Hipertensión arterial | 42 (61.7%)    | 74 (66%)       | NS    |
| Diabetes              | 20 (29.4%)    | 29 (25.9%)     | NS    |
| Dislipidemia          | 49 (72%)      | 69 (61.6%)     | NS    |
| Tabaquismo            | 25 (36.7%)    | 45 (40.2%)     | NS    |
| AHF                   | 6 (8.8%)      | 15 (13.4%)     | NS    |
| Sedentarismo          | 30 (44.1%)    | 55 (49.1%)     | NS    |
| Sangrado previo       | 2 (2.9%)      | 1 (0.9%)       | NS    |
| CRM previa            | 8 (11.9%)     | 3 (2.7%)       | <0.05 |
| Angina crónica        | 12 (17.6%)    | 6 (5.4%)       | <0.05 |
| IC previa             | 7 (10.3%)     | 1 (0.9%)       | <0.05 |
| ERC                   | 8 (11.9%)     | 11 (9.8%)      | NS    |
| GRACE                 | 135           | 142            | NS    |
| CRUSADE               | 27            | 22             | NS    |
| Angina inestable      | 21 (30.9%)    | 11 (9.8%)      | <0.05 |
| IAMSEST               | 33 (48.5%)    | 41 (36.6%)     | NS    |
| IAMCEST               | 14 (20.6%)    | 60 (53.6%)     | <0.05 |

|                                                     | ATC UN TIEMPO | ATC ESCALONADA | P  |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------|----|
| IAM, muerte, insuficiencia cardíaca                 | 11 (16.2%)    | 15 (13.4%)     | NS |
| - IAM                                               | 2 (2.9%)      | 2 (1.8%)       | NS |
| - Muerte                                            | 1 (1.5%)      | 1 (0.9%)       | NS |
| - Insuficiencia cardíaca                            | 8 (11.8%)     | 12 (10.7%)     | NS |
| Nefropatía por contraste, insuficiencia renal aguda | 6 (11.7%)     | 10 (8.9%)      | NS |
| Sangrado                                            | 3 (4.4%)      | 11 (9.8%)      | NS |
| Días de internación (mediana)                       | 3             | 4              | NS |

## VARIABLES ASOCIADAS A LA RECUPERACION DE LA FRACCION DE EYECCION EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA CON FRACCION DE EYECCION REDUCIDA

### Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio

Christian CASAS(1) | Gabriela FERIOLI(1) | Milagros MAREK(2) | Josefina PARODI(2) | Laura PEZZATI (1)  
 | Leandro Diego RODRÍGUEZ(2)

Sanatorio Anchorena (1); Sanatorio Anchorena San Martín (2)

**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia cardíaca con fracción de eyección recuperada (ICrFE) es un fenotipo distinto de IC, con mejores resultados clínicos en comparación con aquellos con Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida (ICrFE) persistente.

**OBJETIVOS:** Analizar qué características basales de los pacientes con ICrFE se asocian a una recuperación de la FE en nuestra población.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectiva de los pacientes consecutivos que ingresaron a la Clínica ambulatoria de Insuficiencia Cardíaca con diagnóstico de ICrFE por una FE <40% medida por ecocardiograma transtorácico (ETT), desde septiembre de 2018 a mayo de 2023. Se excluyeron aquellos pacientes que no presentaron nuevo ETT con medición de FE en el seguimiento. Se definió ICrFE a aquellos que presentan en el seguimiento FE por encima de 40% y un aumento absoluto del 10% de la FE inicial.

**RESULTADOS:** De los 787 pacientes que ingresaron a la Clínica de IC, 310 (39%) presentaban al ingreso diagnóstico de ICrFE. La media de edad fue 65 años ( $\pm 11,9$ ), 78% eran de sexo masculino. Las características basales de la población se describen en tabla 1. Luego de una mediana de seguimiento de 757 días (RIQ 368-1196), 32,5% presentó recuperación de la FE mientras que 67,4% persistieron con ICrFE. La edad, sexo, factores de riesgo cardiovascular y medias de FE de ingreso en ambas poblaciones eran similares (ver tabla 2). La mediana de BNP del grupo ICrFE persistente fue mayor a la del grupo ICrecFE (263 ng/ml, RIQ 69-963, vs 79 ng/ml, RIQ 25-263;  $p < 0,001$ ). Se observó diferencias significativas entre la causa de IC de los pacientes con ICrFE persistente de aquellos con ICrecFE. Los pacientes con IC de origen isquémico necrótico presentaron más ICrFE persistente (48,3% ICrFE vs 34,6% ICrecFE;  $p = 0,03$ ) mientras que aquellos con etiología de miocarditis presentaron mayor recuperación de FE. El QRS angosto se asoció a mejoría de la FE (49,7% ICrFE vs 64,3% ICrecFE;  $p = 0,01$ ). En el ETT basal se observó mayor DDVI en aquellos pacientes con ICrFE persistente (60 mm; RIQ 52-64) en comparación con aquellos con ICrecFE (52mm; RIQ 48-59),  $p < 0,001$ . Asimismo se observó mayor deterioro de ventrículo derecho medido por TAPSE en pacientes con ICrFE persistente 17,8 mm ( $\pm 7,1$  DS) vs ICrecFE 20,3 ( $\pm 7,4$  DS),  $p < 0,004$ .

**CONCLUSIONES:** En una cohorte de pacientes con ICrFE, 32,5% presentaron mejoría de la FE. Las variables basales que se asocian a recuperación de la FE fueron la etiología de insuficiencia cardíaca de tipo no isquémico necrótica, la presencia de QRS angosto, y la menor dilatación ventricular izquierda y mejor función del ventrículo derecho en el ETT de inicio.

|                               | ICrFE (N= 310)      |
|-------------------------------|---------------------|
| Sexo masculino (%)            | 78,06               |
| Edad – años ( $\pm$ DS)       | 65,4 ( $\pm 11,9$ ) |
| Diabetes (%)                  | 31,6                |
| HTA (%)                       | 73,5                |
| FA (%)                        | 30,4                |
| CLASE FUNCIONAL (%)           |                     |
| I                             | 33                  |
| II                            | 53                  |
| III                           | 12                  |
| BNP – ng/ml (RIQ)             | 193 (10-9000)       |
| Creatinina – mg/dl (RIQ)      | 1,13 (0,91-1,5)     |
| QRS angosto (%)               | 54,5                |
| FE ( $\pm$ DS)                | 29,9 ( $\pm 6,6$ )  |
| DDVI – mm ( $\pm$ DS)         | 57,7 ( $\pm 8,6$ )  |
| ETIOLOGIAS %                  |                     |
| Isquémico-necrótica           | 43,8                |
| Taquicardiomiopatía           | 8,7                 |
| Idiopática                    | 14,2                |
| Miocarditis                   | 9,6                 |
| Otras                         | 23,7                |
| TRATAMIENTO (Número drogas) % |                     |
| 1                             | 8,2                 |
| 2                             | 18,5                |
| 3                             | 37,6                |
| 4                             | 33,9                |
| Terapia Resincronización (%)  | 14,5                |

|                              | ICrFE               | ICrecFE             | p=     |
|------------------------------|---------------------|---------------------|--------|
| Sexo Masculino (%)           | 79,4                | 75,2                | 0,49   |
| Edad – años ( $\pm$ DS)      | 65,8 ( $\pm 12,4$ ) | 64,5 ( $\pm 10,7$ ) | 0,3    |
| Diabetes (%)                 | 32,06               | 30,7                | 0,8    |
| HTA (%)                      | 74,6                | 71,3                | 0,5    |
| FA (%)                       | 30,3                | 30,7                | 0,9    |
| BNP – ng/ml (RIQ)            | 263 (69-963)        | 79 (25-263)         | <0,001 |
| NT pro BNP – ng/ml (RIQ)     | 920 (338-2898)      | 350 (138-865)       | <0,001 |
| Creatinina – mg/dl (RIQ)     | 1,3 (1-1,95)        | 1,1 (0,9-1,3)       | 0,0001 |
| QRS angosto (%)              | 49,7                | 64,3                | 0,01   |
| BCRI (%)                     | 33,1                | 24,7                | 0,1    |
| Terapia Resincronización (%) | 13,8                | 15,8                | 0,6    |
| DDVI – mm (RIQ)              | 60 mm (52-64)       | 52 (48-59)          | <0,001 |
| FE % ( $\pm$ DS)             | 29,6 ( $\pm 6,6$ )  | 30,4 ( $\pm 6,6$ )  | 0,3    |
| TAPSE – mm ( $\pm$ DS)       | 17,8 ( $\pm 7,1$ )  | 20,3 ( $\pm 7,4$ )  | 0,004  |
| ETIOLOGIA %                  |                     |                     |        |
| Isquémico-necrótica          | 48,3                | 34,6                | 0,03   |
| Taquicardiomiopatía          | 6,7                 | 12,8                | 0,07   |
| Idiopática                   | 12,9                | 16,8                | 0,4    |
| Miocarditis                  | 6,2                 | 16,8                | 0,005  |

## 0349 CORRELACIÓN ENTRE LOS BIOMARCADORES DE CONGESTIÓN Y EL AGUA CORPORAL TOTAL EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Vivian Netzy NAVIA FUENTES | Costa DIEGO | Byron Antonio CHICAIZA VERA | Juan GALLARDO | Santiago Andrés ROMERO**

**Sanatorio Sagrado Corazón**

**INTRODUCCIÓN:** Dada la variabilidad y baja especificidad de los síntomas y signos en la insuficiencia cardíaca, es fundamental diagnosticar y cuantificar el grado de congestión, principalmente por la cantidad de agua extracelular. Para ello se han utilizado varios métodos, como ultrasonido, biomarcadores y bioimpedancia. Un nuevo biomarcador para la congestión es el CA-125, que es una glicoproteína producida por las células mesoteliales en respuesta al aumento de la presión hidrostática o al estrés mecánico. Se propone como marcador de congestión sistémica y del "lado derecho". Alternativamente, la bioimpedancia (BIA) puede objetivar las variaciones del agua corporal total (ACT) a través de la evaluación de la respuesta de los tejidos al paso de una corriente eléctrica alterna.

**OBJETIVOS:** Nuestro objetivo es estudiar la correlación entre CA-125 y ACT evaluado por bioimpedancia en pacientes con insuficiencia cardíaca aguda

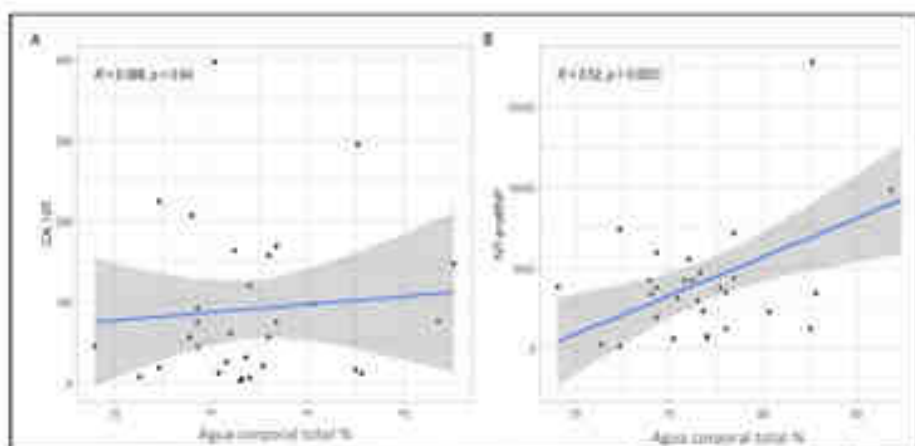
**MATERIALES Y MÉTODOS:** Reclutamos a 30 pacientes que fueron hospitalizados con insuficiencia cardíaca aguda en un centro de atención terciaria. Los niveles de NT-proBNP y CA-125 se midieron al ingreso. Además, el ACT se evaluó con un analizador de impedancia bioeléctrica tetrapolar a una frecuencia de 50 Hz (BIA 310e, Biodynamics Corp., WA, EE. UU.). Las correlaciones se evaluaron con la rho de Spearman y el nivel de significancia se fijó en  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Las características de la población se pueden observar en la tabla 1. Ambos biomarcadores estaban elevados al ingreso con una mediana de NT-proBNP de 3.640 pg/ml (RIC 2.008 - 4.631) y mediana de CA-125 de 59 unidades/ml (RIC 19 - 140). También se incrementó el agua corporal total, con una mediana de 76,6% (RIC 74,3 - 78,3). Hubo una correlación positiva y significativa entre los niveles de NT-proBNP y el agua corporal total ( $\rho = 0,52$ ,  $p = 0,0031$ ). Por otro lado, no hubo correlación entre ACT y CA-125 ( $\rho = 0,088$ ,  $p = 0,64$ ) como se puede observar en la figura 2.

**CONCLUSIONES:** CA-125 es un marcador de congestión que no se correlacionó con ACT cuantificado por bioimpedancia. La bioimpedancia mide todo el compartimento de agua y no discrimina claramente entre agua intracelular y extracelular, ni intravascular y extravascular. El CA-125 podría aumentar principalmente debido al aumento del agua intravascular y no ser un buen marcador de la congestión extravascular/extracelular total. Por otro lado, NT-proBNP parece estar más relacionado al ACT. Se necesitan más estudios sobre cómo interactúan los diferentes métodos de medición de la congestión, para poder diferenciar entre los diferentes tipos de estados de congestión.

| Características             | N=30 <sup>1</sup>   |
|-----------------------------|---------------------|
| Masculino                   | 25(83%)             |
| Edad                        | 57(53,67)           |
| Hipertensión                | 23(77%)             |
| Diabetes                    | 14(47 %)            |
| Obesidad                    | 20 (67%)            |
| Falla cardíaca previa       | 11 (37%)            |
| Falla renal                 | 5 (17%)             |
| Causa                       |                     |
| Enfermedad coronaria        | 3(12%)              |
| Cardiomiopatía dilatada     | 7(28%)              |
| Cardiomiopatía hipertrofica | 1 (4.0%)            |
| Cardiomiopatía Valvular     | 4(16%)              |
| Otros                       | 10 (40%)            |
| Desconocido                 | 5                   |
| Creatinine (mg/dl)          | 1.12<br>(0.96,1,48) |
| Fracción de eyección        |                     |
| Normal                      | 13 (45%)            |
| Levemente reducido          | 2(6.9%)             |
| Moderadamente reducida      | 4(14 %)             |
| Severamente reducida        | 10 (34%)            |

<sup>1</sup>n(%); median (IQR)



## 0351 PREVALENCIA DE HTA Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES EN 2 INSTITUCIONES PRIVADAS DEL NORTE ARGENTINO. EN UN PERIODO POSTERIOR A LA PANDEMIA.

**Unidad Temática: Enfermedad de Chagas**

**Jose ROMANO (1) | Gustavo Adolfo RUFFINO(2)**

**CLINICA VRSALOVIC (1); CENTRO DE ESTUDIOS CARDIOVASCULARES (2)**

**INTRODUCCIÓN:** la HTA y los factores de riesgo cardiovasculares son medidas en multiples oportunidades y a nivel nacional, actualmente, posterior a la pandemica y todo los cambios en estilo de vida que ella trajo, probablemente multiples variables cambiaron por el cambio abrupto que trajo en nuestro estilo de vida esta situacion. Buscamos evaluar como se presentan hoy nuestros pacientes en la consulta cardiologica.

**OBJETIVOS:** evaluar la prevalencia de HTA, y otros factores de riesgo cardiovasculares en 2 consultorios de cardiologia , privados de la provincia de Formosa y Chaco.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** estudio observacional prospectivo a base de una encuesta previamente elaborada con variables simples dicotomicas y se les tomo la presion con tensiometros validados segun tecnicas estandarizadas a los pacientes que consultaron en un mes a consultorios privados en la ciudad de Resistencia y Formosa capital. Estos datos fueron volcados en una base de datos y posteriormente analizados.

**RESULTADOS:** se ingresaron 1707 pacientes edad media 51,3años, 55 % de sexo femenino , de ellos se encontro una presion arterial promedio de 145/ 85 mmhg , hipertension sistolica y o diastolica se encontro en un 53% sistolica y 30% diastolica, la FC fue normal en un 90% de los pacientes, en cuanto las factores de riesgo encontrados fue de 9% DBTS , 7,4% historia familiar de cardiopatía, DLP 22%, obesidad 26,3% , sedentarismo 38% tabaquismo 5,7%, HTA 63% , insuficiencia renal 0,5% , de los pacientes estudiados un 75,3 % eran de la ciudad donde se realizo el estudio el resto de ciudades del interior de ambas provincias.

**CONCLUSIONES:** se evidencio en nuestros pacientes variables tanto de HTA como de factores de riesgo cardiovasculares menores que en estudios nacionales, e incluso provinciales y salvo la hta el resto fue por interrogatorio del conocimiento, pese a esta falta de objetividad en los datos, claramente dentro de nuestros pacientes del dia , pese a creer que hacemos todo bien tenemos en el NEA , un porcentaje significativo de pacientes no controlados, dislipemicos, sedentarios, obesos aun hoy con todas las medidas y herramientas que contamos, seria bueno realizar un estudio de mayores dimensiones con datos mas duros como ser los valores de estudios complementarios en un futuro no muy lejano para ver la realidad en la que nos encontramos con nuestras consulta del dia a dia.

## 0353 PERFIL LIPÍDICO EN PACIENTES INTERNADOS POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO EN UN CENTRO DE ALTA COMPLEJIDAD DE ARGENTINA.

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Felipe BERTON | Alan Rodrigo SIGAL | Juan Pablo COSTABEL**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La dislipemia constituye un factor de riesgo independiente en la génesis y la progresión de la enfermedad cardiovascular. El colesterol y en particular la lipoproteína de baja densidad (c-LDL) es el blanco terapéutico de las terapias tanto en prevención primaria como secundaria, ajustando los valores objetivos al perfil de riesgo cardiovascular de cada paciente.

**OBJETIVOS:** Este estudio evaluó el perfil de colesterol de pacientes internados por un Síndrome Coronario Agudo (SCA) buscando conocer la prevalencia de dislipidemia, en esta población así como el control de los valores de c-LDL de acuerdo al riesgo cardiovascular (RCV).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio prospectivo, transversal, unicéntrico que incluyó pacientes que se internaron de forma consecutiva con diagnóstico de SCA. Se incluyeron a todo paciente mayor de 18 años con SCA tipo I según la IV definición de IAM.



Se recopilaban datos demográficos, prevalencia de factores de RCV, tratamiento actual y datos de laboratorio en las primeras 48 horas que incluían perfil de colesterol (CT, c-HDL, c-LDL, TG). Para el análisis estadístico se utilizó el software IBM SPSS Statistics 20.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 214 pacientes entre mayo y diciembre de 2022. Tuvieron una media de 66 años y una prevalencia de factores de RCV de sexo masculino en 82%, HTA en el 66%, tabaquismo activo en 21%, diabetes en 17%, antecedentes heredo-familiares en el 19% y de enfermedad cardiovascular previa en el 39%. El 53% tomaba estatinas al ingreso. La mediana de colesterol total fue de 161 mg/dL (RIC 59 mg/dL), c-LDL de 90 mg/dL (RIC 57 mg/dL), HDL de 35 mg/dL (RIC 11 mg/dL) y TG de 125 mg/dL (RIC 99 mg/dL). Los niveles de c-LDL variaron significativamente según el uso previo o no de estatinas con medias de 114 mg/dL vs. 79 mg/dL respectivamente ( $p < .0001$ ). El 55% de los pacientes sin antecedentes cardiovasculares tenía un LDL mayor a 100 mg/dL. El 87% de los pacientes en prevención secundaria estaba con estatinas al ingreso con una mediana de c-LDL de 68 mg/dL (RIC 44 mg/dL). De estos, solo el 42% usaba estatinas de alta intensidad y solo el 30% tenía valores menores a 55 mg/dL.

**CONCLUSIONES:** En pacientes cursando internación por un SCA el perfil de colesterol mostró valores de c-HDL disminuidos en dos tercios de la población y TG elevados en un tercio de los pacientes. Los niveles de c-LDL variaron según el nivel de prevención cardiovascular y el uso de estatinas al ingreso. Si asumimos que se trata de una población con un riesgo cardiovascular aumentado vemos que el alcance de metas requiere un esfuerzo adicional en materia de prevención.

0354

## IMPACTO DEL TRATAMIENTO CON ESTATINAS DE ALTA POTENCIA EN LAS METAS DE COLESTEROL LDL POST SÍNDROME CORONARIO AGUDO.

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Felipe BERTON | Ana SPACCAVENTO | Lucia Victoria CAMPOS CERVERA | Florencia MUÑOZ | Fiorella Sofia CHICOTE | Francisco Andrés OLIVARES PRADO | Juan Francisco FURMENTO | Juan Pablo COSTABEL**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El colesterol LDL (C-LDL) es un factor de riesgo mayor en la enfermedad aterosclerótica. Sus valores tienen una relación lineal con la incidencia de eventos vasculares mayores. Las guías de práctica clínica actuales proponen un valor menor de 55 mg/dl en sujetos de muy alto riesgo cardiovascular.

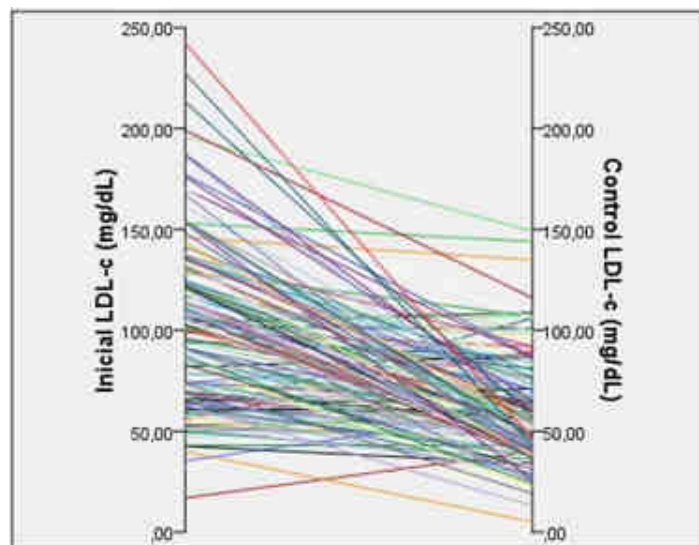
**OBJETIVOS:** Este estudio evaluó la efectividad del tratamiento con estatinas de alta intensidad para alcanzar las metas actuales de c-LDL en pacientes con un síndrome coronario agudo (SCA) reciente.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio prospectivo, observacional, unicéntrico que incluyó pacientes que se internaron de forma consecutiva por SCA en el Instituto Cardiovascular de Buenos Aires. Se recopilaban datos demográficos, prevalencia de factores de RCV, tratamiento actual y datos de laboratorio en



las primeras 48 horas que incluían perfil de colesterol (CT, c-HDL, c-LDL, TG). Se evaluó la efectividad del tratamiento estándar con Rosuvastatina 40 mg/dL a los 45 días del alta hospitalaria para alcanzar las metas de c-LDL de menos de 55 mg/dL. Se identificaron predictores de respuesta insuficiente a través de análisis de regresión logística univariable y multivariable. Para el análisis estadístico se utilizó el software IBM SPSS Statistics 20.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 154 pacientes entre mayo y octubre de 2022. La mediana de c-LDL durante la internación fue de 100 mg/dL (RIC 25-75 61 mg/dL) vs 56 mg/dL en el laboratorio control (RIC 25-75 29 mg/dL) mostrando un descenso del 44% del basal. Este descenso fue mayor en aquellos pacientes sin tratamiento hipolipemiante previo (55%) vs aquellos con estatinas al ingreso (11%) ( $p < 0,001$ ). De los 154 pacientes incluidos, solo el 47% de los pacientes alcanzó la meta de c-LDL menor de 55mg/dL. En el análisis univariado tanto el uso previo de estatinas (OR 3,45 95%CI 1,56-7,65;  $p = 0,002$ ) como los menores niveles de lipoproteína a (Lp(a)) en el control (OR 1,01 95%CI 1,004-1,018;  $p = 0,001$ ) se asociaron de forma significativa con un descenso suficiente del c-LDL. Esto se mantuvo en el análisis multivariado.



**CONCLUSIONES:** En pacientes de alto riesgo cardiovascular tras un SCA el uso de estatinas de alta intensidad se asoció al alcance de metas solo en el 47% de los casos a los 45 días del alta. El uso previo de estatinas y los menores niveles de Lp(a) fueron predictores de descenso suficiente. Estos resultados proponen reevaluar de forma continua los protocolos de tratamiento adaptándolos a las nuevas metas en prevención secundaria.

## 0356 LA PROTECCIÓN VAGAL PRE-ISQUÉMICA MEJORA EL REMODELADO Y LA FUNCIÓN VENTRICULAR POR MECANISMOS INDEPENDIENTES DE LA REDUCCIÓN DEL TAMAÑO DEL INFARTO DE MIOCARDIO

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Verena Beatriz FRANCO RIVEROS | Ignacio BARBIERI | Nahuel MÉNDEZ DIODATI | Beatriz Elena GONZALEZ PEÑA | Eduardo BERNATENÉ | Maria Celina MORALES | Ricardo Jorge GELPI | Bruno BUCHHOLZ**

**Instituto de Fisiopatología Cardiovascular, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Demostramos previamente que la electroestimulación vagal preisquémica (EV) reduce el tamaño del infarto (TI) agudo de miocardio al mimetizar el preconditionamiento clásico, sin lograr una mejoría en la función ventricular. Se desconoce si esta intervención puede mejorar la evolución del infarto crónico, modificando el remodelado y la función del ventrículo izquierdo (FVI) y, sobre todo, si este efecto es independiente de la reducción del tamaño del infarto.

**OBJETIVOS:** Estudiar los efectos y mecanismos de la EV sobre el remodelado y la FVI en un modelo experimental de infarto de miocardio.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Ratones FVB fueron sometidos a una isquemia miocárdica regional (I) por oclusión de la arteria inter-ventricular anterior durante 45 minutos, seguido de 2 horas de reperusión (IR-2h) o 28 días de reperusión (IR-28d) o isquemia sin reperusión con 28 días de evolución (I-28d). La mitad de estos ratones recibieron EV cervical derecha durante 10 minutos antes de la isquemia. Para determinar la participación de los receptores colinérgicos muscarínicos se administró atropina (ATR) durante la EV. Se midió el tamaño del infarto (TI) mediante tinción con TTC en los grupos agudos. Al final del protocolo crónico, se realizó cateterismo ventricular izquierdo y ecocardiografía, y se realizaron cortes histológicos seriados que fueron coloreados con Sirius Red y Ácido periódico de Schiff para el estudio del TI, hipertrofia de miocardiocitos, fibrosis y cambios en la geometría del VI.

**RESULTADOS:** El TI medido luego de 2 horas de reperusión disminuyó significativamente con la EV, de  $66 \pm 2,7\%$  a  $43 \pm 2,1\%$  y la aplicación de atropina revirtió esta protección (TI:  $62 \pm 2\%$ ) ( $p < 0,001$  vs EV+IR-2h). La EV mejoró la FVI luego de 28 días de reperusión,

evidenciada por valores de PDFVI bajos (Sham-28d:  $3\pm 0,3$  mmHg; IR-28d:  $5,6\pm 0,4$  mmHg; EV+IR-28d:  $3,8\pm 0,5$  mmHg;  $p<0,01$ ), mayor FE (Sham-28d:  $83,5\pm 1,7\%$ ; IR-28d:  $64,1\pm 2,6\%$ ; EV+IR-28d:  $71\pm 3,3\%$ ;  $p<0,05$ ), y menor TRIV (Sham-28d:  $19,2\pm 0,3$ ; IR-28d:  $26,5\pm 1,2$ ; EV+IR-28d:  $24,6\pm 0,8$ ;  $p<0,05$ ). La ATR no revirtió los efectos protectores de la EV sobre la FVI (ATR-28d:  $21,5\pm 0,9$ ). Asimismo, la EV en los grupos de infarto sin perfusión mejoró significativa la FVI (PDFVI: I28d:  $8,3\pm 1$  mmHg; EV+I28d:  $4,4\pm 1$ ;  $p<0,05$ ; FE: I28d:  $45,9\pm 5$ ; EV+I28d:  $72,2\pm 1,5$ ;  $p<0,05$ ) sin generar cambios significativos en el TI medido por área (I28d:  $20\pm 3\%$ ; EV+I28d:  $18\pm 2\%$ ). La EV no tuvo efectos sobre la hipertrofia ventricular evaluada por el área transversal del miocito, el espesor de las paredes y el peso ventricular. Sin embargo, se observó una reducción significativa en el volumen fraccional de colágeno en el área infartada (AI) (IR-28d:  $37,6\pm 6,5\%$ ; EV+IR-28d:  $19,7\pm 3,5\%$ ; ATR+EV+IR-28d:  $16,1\pm 1,4$ ;  $p<0,05$ ) y en el área no-infartada (AnI) (IR-28d:  $5,9\pm 1,7\%$ ; EV+IR-28d:  $2,75\pm 1,4\%$ ; ATR+EV+IR-28d:  $1,26\pm 0,3$   $p<0,05$ ) de los protocolos con perfusión. Un fenómeno similar fue encontrado en los experimentos sin perfusión (AI: I-28d:  $80,2\pm 5\%$ ; EV+I-28d:  $62,6\pm 5\%$ ;  $p<0,05$ . AnI: I-28d:  $3,2\pm 0,7\%$ ; EV+I-28d:  $0,8\pm 0,2\%$ ).

**CONCLUSIONES:** La EV preisquémica breve reduce el TI agudo de miocardio, mejora la FVI a largo plazo y, reduce la fibrosis en corzones isquémicos con o sin perfusión independientemente de la acción de los receptores muscarínicos o el tamaño del infarto.

0359

## FENOTIPOS DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN PRESERVADA CLASIFICADOS POR ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS: PERFIL CLÍNICO Y EVOLUTIVO

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

Juan Bautista CAFFÉ | Rocío Carolina MONTOYA | Jorge Sebastián CASTRO ORTEGA | Octavio DEFELITTO  
 | Mariangel SANCHEZ | Ornella CORIGLIANO | Maria Jimena GAMBARTE | Claudio HIGA

Hospital Alemán

**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (ICFeP) es un síndrome heterogéneo caracterizado por presentar un amplio rango de comorbilidades y multiplicidad de mecanismos fisiopatológicos involucrados. Se ha propuesto en los últimos años un abordaje mediante análisis por conglomerados que permite clasificar esta población en diferentes fenotipos, fundamentándose en que cada subgrupo presenta un pronóstico y una respuesta terapéutica particular.

**OBJETIVOS:** Aplicar algoritmos de análisis por conglomerados utilizando inteligencia artificial en una población no seleccionada de pacientes con ICFeP a partir de características clínicas y paraclínicas, y evaluar su evolución en el seguimiento a largo plazo.

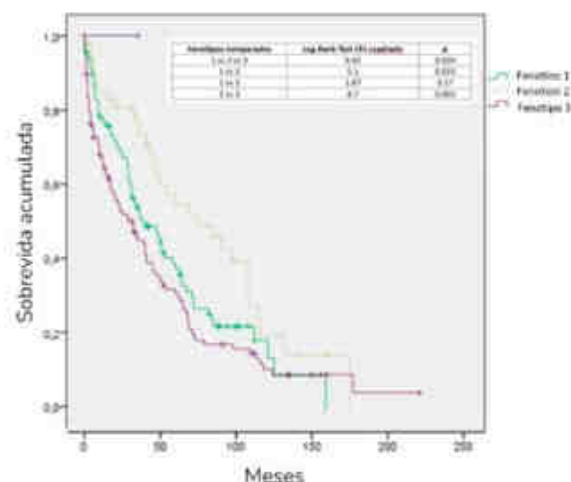
**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se aplicó un modelo de clustering bietápico sobre una cohorte de 255 pacientes con ICFeP (fracción de eyección mayor o igual a 50%), con 31 variables clínicas, 2 de laboratorio y 3 ecocardiográficas. Para las medidas de distancia o similitud entre conglomerados se utilizó un análisis de Log-verosimilitud y el criterio bayesiano de Schwarz para determinar el número apropiado de conglomerados. El seguimiento fue de 44 meses y el desenlace primario analizado fue el de mortalidad por todas las causas. Se analizaron las curvas de supervivencia actuarial de cada uno de los fenotipos y se compararon entre sí mediante test de log rank. Se utilizó el programa IBM Statistics SPSS versión 26 y se consideró como significativo un valor de p menor a 0.05.

Tabla 1. Características demográficas, antecedentes personales, examen físico, características de laboratorio y ecocardiográficas.

|                                                                        | Fenotipo 1<br>n=49 | Fenotipo 2<br>n=45 | Fenotipo 3<br>n=117 | P     |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------|
| <b>Variables demográficas, antecedentes personales y examen físico</b> |                    |                    |                     |       |
| Eraza (años)                                                           | 79,8 (7,5-71,7)    | 76,3 (6,4-68,2)    | 73,5 (7,9-61,7)     | 0,000 |
| Género femenino (%)                                                    | 26 (53,1)          | 24 (53,3)          | 90 (76,9)           | 0,000 |
| Índice de masa corporal                                                | 26,9 (2,2-3,3)     | 26,9 (2,1-3,8)     | 26,1 (2,1-3,1)      | 0,002 |
| Hipertensión arterial (%)                                              | 67 (97,8)          | 41 (93,7)          | 106 (90,6)          | 0,002 |
| Diabetes mellitus (%)                                                  | 26 (53,1)          | 1 (2)              | 15 (12,8)           | 0,000 |
| Obesidad (%)                                                           | 79 (97,8)          | 20 (44,8)          | 19 (16,2)           | 0,000 |
| Tabaquismo (%)                                                         | 49 (55,1)          | 19 (38,8)          | 7 (6)               | 0,000 |
| Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (%)                            | 21 (23,6)          | 11 (22,4)          | 9 (7,7)             | 0,001 |
| Enfermedad renal crónica (%)                                           | 19 (20,2)          | 9                  | 17 (14,5)           | 0,211 |
| Enfermedad coronaria (%)                                               | 60 (87,4)          | 11 (22,4)          | 119 (101,4)         | 0,000 |
| Angiotensina convertida previa (%)                                     | 36 (29,2)          | 1 (2)              | 9                   | 0,000 |
| Cirugía de revascularización miocárdica previa (%)                     | 24 (27)            | 6 (12,2)           | 1 (0,8)             | 0,000 |
| Fibrilación auricular (%)                                              | 47 (52,8)          | 33 (89,3)          | 62 (53)             | 0,002 |
| Accidente cerebrovascular previo (%)                                   | 26 (28,1)          | 9                  | 19 (16,2)           | 0,000 |
| Cáncer (%)                                                             | 11 (12,4)          | 3 (6,7)            | 16 (13,7)           | 0,555 |
| Alcoholismo (%)                                                        | 9                  | 0                  | 1 (0,8)             | 0,755 |
| Demencia (%)                                                           | 2 (2)              | 1 (2)              | 17 (14,5)           | 0,004 |
| Depresión (%)                                                          | 12 (13,5)          | 3 (6,7)            | 9 (7,7)             | 0,472 |
| Anemia (%)                                                             | 24 (27)            | 3 (6,7)            | 16 (13,7)           | 0,000 |
| Enfermedad vascular periférica (%)                                     | 16 (18)            | 2 (4,4)            | 6 (5,1)             | 0,000 |
| Uso previo de IECA (%)                                                 | 16 (15,7)          | 22 (48,8)          | 30 (25,6)           | 0,002 |
| Uso previo de ARA II (%)                                               | 41 (83,6)          | 19 (29,4)          | 22 (18,8)           | 0,000 |
| Uso previo de betabloqueantes (%)                                      | 53 (50,6)          | 29 (40,8)          | 47 (40,2)           | 0,021 |
| Uso previo de antihipertensivos (%)                                    | 7 (7,3)            | 5 (11,1)           | 8 (6,8)             | 0,000 |
| Uso previo de aspirina (%)                                             | 42 (47,2)          | 19 (36,7)          | 24 (20,5)           | 0,001 |
| Uso previo de clopidogrel (%)                                          | 16 (18)            | 1 (2)              | 1 (0,8)             | 0,000 |
| Uso previo de estatinas (%)                                            | 42 (47,2)          | 24 (48)            | 9 (7,7)             | 0,000 |
| Clase funcional NYHA II/III (%)                                        | 0                  | 1 (2)              | 2 (1,7)             | 0,000 |
| Frecuencia cardíaca al ingreso (latidos/minuto)                        | 68 (61-115)        | 92 (82-122)        | 68 (64-116)         | 0,000 |
| Presión arterial sistólica al ingreso (mmHg)                           | 152 (121-179)      | 148 (113-195)      | 152 (124-192)       | 0,626 |
| Presión arterial diastólica al ingreso (mmHg)                          | 92 (79-105)        | 88 (73-111)        | 91 (75-107)         | 0,479 |
| <b>Variables de laboratorio</b>                                        |                    |                    |                     |       |
| Clearance de creatinina al ingreso (ml/min/1,73m <sup>2</sup> )        | 56 (35-77)         | 81 (43-119)        | 54 (29-81)          | 0,000 |
| Hemoglobina (g/dl)                                                     | 11,8 (9,5-14,3)    | 12,8 (7,4-18,2)    | 11,4 (9,4-13,4)     | 0,000 |
| <b>Variables ecocardiográficas</b>                                     |                    |                    |                     |       |
| Fracción de eyección del ventrículo izquierdo (%)                      | 58,7 (58,4-62)     | 60,1 (59,1-61,1)   | 60,2 (58,7-61,7)    | 0,000 |
| Diámetro de aurícula izquierda (mm)                                    | 38,2               | 38,7               | 38,8                | 0,000 |
| Índice de masa ventricular                                             | 160,5              | 160,4              | 161                 | 0,982 |

**RESULTADOS:** En nuestra base de datos con 255 pacientes con ICFEP (FEVI mayor o igual a 50%) hemos obtenido los siguientes perfiles de pacientes: El Fenotipo 1 se caracteriza por un predominio de varones (68.5%) con una edad intermedia (media de 79.5 años IC 95% 77-81). Presentó la más alta prevalencia de enfermedad coronaria (67.4%), HTA (97.8%), dislipemia (87.6%), diabetes mellitus (31.5%), ACV (28.1%), EPOC (23.6%), tabaquismo (55.1%), enfermedad renal crónica (20.2%), anemia (27%), enfermedad vascular periférica (18%) y depresión (13.5%). El Fenotipo 2 presenta una conformación equilibrada en cuanto al género (49% mujeres), con el menor promedio de edad (75.3 años IC 95% 74-77) y el mayor valor de índice de masa corporal (29.9). Presentó la más baja prevalencia de diabetes mellitus (2%) y anemia (6.1%). En cuanto a los parámetros ecocardiográficos presentó los valores más bajos de índice de masa ventricular (140.4). El Fenotipo 3 se caracteriza por un predominio de mujeres (76.9%) con la mayor edad media (83.8 años IC 95% 82-85) y el menor índice de masa corporal (26.1). Presenta la menor prevalencia de enfermedad coronaria (9.4%), dislipemia (16.2%), enfermedad vascular periférica (5.1%), tabaquismo (6%) y EPOC (7.7%). Este fenotipo mostró las mayores tasas de antecedentes de cáncer (13.7%) y demencia (14.5%). En el ecocardiograma presentó los valores más altos de diámetro auricular izquierdo (38.8 mm). En el gráfico 1 se muestran las curvas de sobrevida de Kaplan Meier de los tres fenotipos, observándose que el fenotipo 2 presentó significativamente mejor sobrevida en el seguimiento respecto al fenotipo 1 y al fenotipo 3, que fueron los de mayor mortalidad, sin hallarse diferencias significativas entre ambos.

Figura 1. Curvas de sobrevida acumulada de los tres fenotipos definidos.



**CONCLUSIONES:** El modelo de análisis por conglomerados aplicado a nuestra cohorte de pacientes con ICFEP nos permitió identificar 3 fenotipos diferentes de acuerdo a sus antecedentes, características demográficas, bioquímicas y ecocardiográficas, con un perfil particular de sobrevida a largo plazo consistente a lo reportado en la evidencia disponible.

0360

## DURABILIDAD DE VÁLVULAS BIOLÓGICAS AORTICAS: DETERIORO ESTRUCTURAL E INCIDENCIA DE EVENTOS EN EL SEGUIMIENTO ALEJADO.

**Unidad Temática: Valvulopatías**

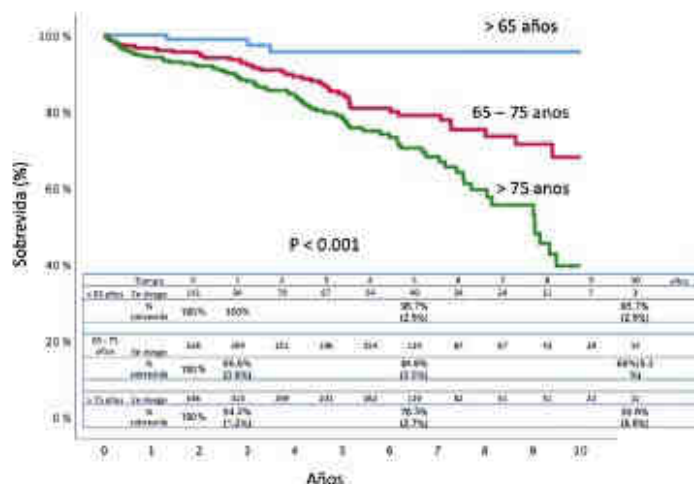
**Unidad Temática 2: Cirugía cardíovascular y recuperación cardíovascular**

**Daniel Oscar NAVIA | Juan Mariano VRANCIC | Fernando PICCININI | Juan Carlos ESPINOZA | Issac BRISCO**  
**| María Florencia CASTRO | Adriana ARANDA | Martin VIVAS**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Existe en la actualidad, un aumento en la utilización de válvulas biológicas aorticas en la cirugía de reemplazo valvular, aun en pacientes menores a 60 años de edad. Esto último es debido a un mejoramiento en el perfil hemodinámico de las prótesis con avances en los métodos de preservación tisular. Si bien este tipo de válvulas biológicas no necesitan de anticoagulación, su menor durabilidad alejada representa su mayor limitación con la necesidad de reintervención en seguimiento a largo plazo. Si bien en nuestro medio disponemos de prótesis valvulares de última generación, su durabilidad y la incidencia de eventos a largo plazo no han sido evaluados recientemente.

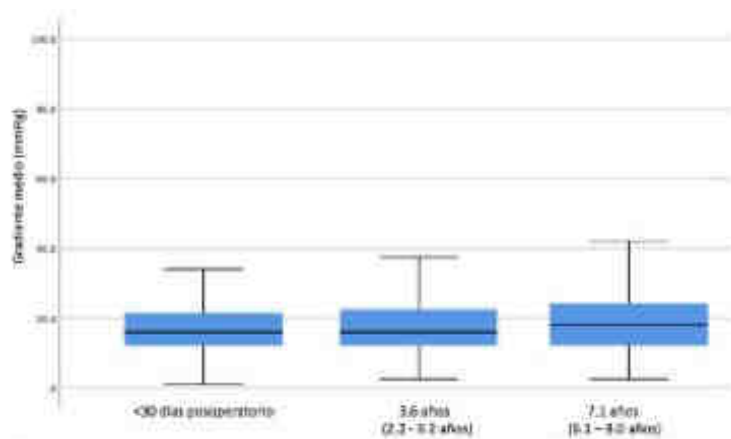
**OBJETIVOS:** Evaluar el comportamiento de las prótesis valvulares biológicas en relación a sobrevida, necesidad de reintervención e incidencia ecocardiográfica de deterioro valvular estructural (DVE) en el seguimiento alejado de un grupo de pacientes intervenidos en forma consecutiva.



**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo sobre 1215 pacientes operados entre enero 2011 y diciembre 2021 en quienes se realizó cirugía de reemplazo valvular aórtica con prótesis biológica con o sin cirugía coronaria. Se analizaron los resultados postoperatorios tempranos, se evaluó la sobrevida alejada en forma global y según: edad, sexo, tipo y número de prótesis. Se analizó el período de libertad de reintervención a 10 años. Se evaluó el DVE en base a las modificaciones del valor inicial del gradiente medio transprótesis (GMT) en el seguimiento ecocardiográfico alejado.

**RESULTADOS:** La mediana de edad fue de 73 años (RIQ: 68 – 78) y el 36.5% sexo femenino. Resultados hospitalarios: mortalidad global 3.5%, según edad: < 65 años = 2.8% (n:141), 65 – 75 años = 1.7% (n:528) y > 76 años = 5.5% (n:546) p = 0.003, necesidad de MCP definitivo: 2.9%, Diálisis: 2.4%, ARM prolongada: 3%, Reop. por Sangrado: 3.9%. Seguimiento alejado fue del 91% y la sobrevida global a 10 años (n:1102) fue del 60% ± 4. Sobrevida a 5 y 10 años según edad: < 65 años: 95.7% y 95.7% (± 2.5), 65 – 75 años: 84.6 ± 2.5% y 68 ± 5.3% y > 75 años: 78.3 ± 2.7% y 39.6 ± 6.6% respectivamente (p < 0.001). Sobrevida a 10 años según número de prótesis valvular: < 23 mm (19 – 21 mm) n: 333 = 53.3 ± 9.6% y > 23 mm n: 882 = 57.3 ± 6.1% (p = 0.03). No existió diferencias significativas en sobrevida según sexo ni en tipo de prótesis (Porcino vs. Pericardio). La sobrevida global libre de reintervención a 10 años fue del 88.7 ± 3.8 %. Se analizó el valor del GMT basal (echo po. < 30 días) y su modificación al seguimiento alejado. A 3,6 (2,2 – 6,2) años (n: 468): 13,4 mmHg (RIQ 10 – 18) vs. 16 mmHg (RIQ 12 – 23) p < 0.001, y a 7,1 (6,1 – 8,0) años (n:162): 16 mmHg (RIQ 12 – 22) vs. 18 (RIQ 12 – 24) p = 0.005.

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con prótesis valvulares biológicas presentaron una elevada sobrevida alejada con diferencias significativas según grupo etario. El período de libertad de reintervención fue elevado. El grupo de pacientes con número de prótesis < 23 mm presentó una menor sobrevida alejada. Se registraron modificaciones promedio en el valor del GMT menor a 10 mmHg en el seguimiento ecocardiográfico alejado, lo que sugiere una baja incidencia de DVE significativo.



0365

## RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA APLICACIÓN DE UN CAMINO CRÍTICO INSTITUCIONAL EN LOS SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

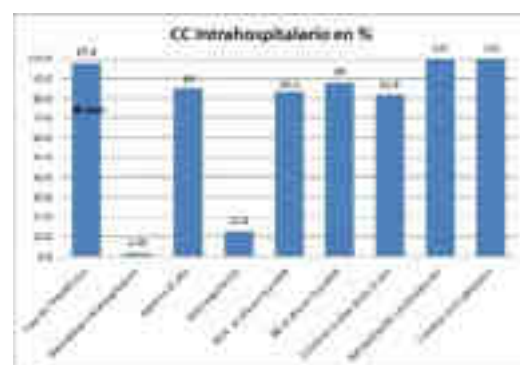
**Ignacio Manuel PIAGGIO | Juan Francisco FURMENTO | Alan Rodrigo SIGAL | Ian CHAPMAN | Marcelo TRIVI**  
**| Pablo MASCOLO | Mariano VRANCIC | Juan Pablo COSTABEL**

ICBA

**INTRODUCCIÓN:** Los caminos críticos son planes multidisciplinarios de salud utilizados por los sistemas de salud para detallar pasos esenciales en el tratamiento de patologías específicas. Han demostrado reducir complicaciones, estadía hospitalaria (EH) y costos, tanto a nivel intrahospitalario como en el seguimiento a largo plazo. No hay información publicada de la aplicación y el impacto de un camino crítico (CC) en el síndrome coronario agudo (SCA) en nuestro sistema de salud.

**OBJETIVOS:** Evaluar la factibilidad, la adherencia y el impacto a largo plazo de la aplicación de un CC institucional en pacientes hospitalizados por un SCA.

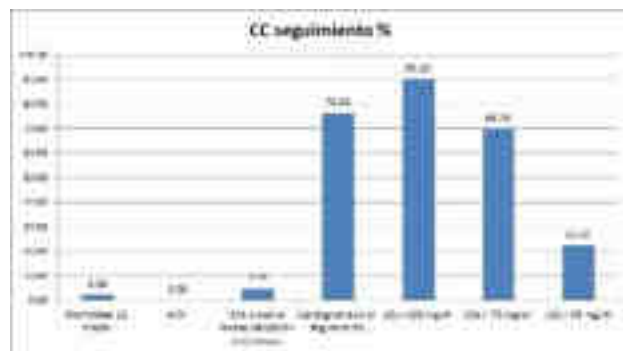
**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis retrospectivo de una cohorte prospectiva de la sección de calidad y seguridad de nuestro centro. Se incluyeron pacientes hospitalizados por SCA entre el período septiembre de 2021 a marzo de 2022. El objetivo final primario fue adherencia al CC etapa intrahospitalaria, definido como: tasa de tiempo puerta-balón (TPB) menor de 90 minutos en caso de los SCA con elevación del ST, tasa de consejo anti tabáquico (antiTBQ), tasa de referencia a rehabilitación cardiovascular (RHCv), tasa de utilización de antitrom-



bóticos, tasa de uso de betabloqueantes (BB) e IECA al alta en SCA con fracción de eyección (fe) <45% y tasa de utilización de estatinas a altas dosis. El objetivo final secundario se evaluó muerte, accidente cerebro vascular, necesidad de nueva revascularización y/o nuevo SCA y tasa de LDL < 70 mg/dl y < 100 mg/dl en el seguimiento a 12 meses.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 387 pacientes con diagnóstico de SCA en el periodo especificado, 46 IAMCEST, 112 IAMSEST, 204 AI y 25 SCA con diagnóstico final de MINOCA. En el análisis del objetivo final primario se observó una tasa de TPB < 90 minutos fue 97.8%, tasa de utilización de antitrombóticos fue del 97.6%, tasa de utilización de estatinas a altas dosis 81.7%, tasa de utilización de BB e IECA en SCA con fe <45% fue del 88% y 83,3% respectivamente, tasa de referencia a RHC y consejo antiTBQ fue del 100%. En el objetivo final secundario se observó una mortalidad a 12 meses de 2.38%, ACV 0%, necesidad de nueva revascularización y/o SCA nuevo del 4.76%, tasa de LDL <100 mg/dl y <70 mg/dl del 90.1% y 69.7% respectivamente.

**CONCLUSIONES:** La implementación de un camino crítico longitudinal a largo plazo en los SCA fue factible. Se obtuvo una alta adherencia al CC etapa intrahospitalaria obteniendo tasas deseables de TPB, referencia a RHC y consejo antiTBQ. En el seguimiento se observó baja tasa de eventos cardiovasculares mayores. Si bien existen números alentadores se desea mejorar aún más la tasa metas de calidad en los SCA.



## 0366 REPARACIÓN ENDOVASCULAR DEL ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL CON CUELLO HOSTIL: CRUZANDO LÍMITES

**Unidad Temática: Medicina Vascular**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**María de Los Milagros FLEITAS | Juan Guido CHIABRANDO | Fernando Damián GARAGOLI  
| María Marta ABRAHAM FÓSCOLO | Ignacio BLURO | José Gaspar CHAS | Martín RABELLINO**

**Hospital Italiano de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** En la actualidad, la reparación endovascular suele ser el tratamiento de elección en la mayoría de los pacientes con aneurisma de aorta abdominal (AAA) infrarrenal, dado que es un procedimiento poco invasivo y con menor morbilidad hospitalaria en comparación con la cirugía abierta. Sin embargo, es necesario que se cumplan ciertas características anatómicas para que sea factible la reparación endovascular.

**OBJETIVOS:** Describir los resultados de la reparación endovascular del aneurisma (REVA) con técnica de chimeneas en aquellos pacientes con AAA con cuello hostile y compararlos con una cohorte de pacientes con AAA con cuello favorable para REVA clásica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectivo y unicéntrico. Desde enero 2019 hasta junio 2022, se incluyeron pacientes con AAA  $\geq 5.5$  cm intervenidos electivamente en forma endovascular. Se consideró como punto final primario la incidencia de endoleak tipo I, y como puntos finales secundarios el compuesto de reintervención, migración, endoleak, ruptura, crecimiento aneurismático, oclusión del miembro y mortalidad.

|                             | Total<br>n=100   | REVA<br>n=79     | REVA<br>con chimeneas<br>n=21 | p            |
|-----------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|--------------|
| Edad (años)                 | 76.49 $\pm$ 7.32 | 76.58 $\pm$ 7.28 | 76.15 $\pm$ 7.65              | 0.811        |
| Sexo masculino              | 82 (82.0%)       | 64 (81.0%)       | 18 (85.7%)                    | 0.858        |
| <b>Antecedentes</b>         |                  |                  |                               |              |
| Hipertensión arterial       | 76 (76.0%)       | 62 (78.5%)       | 14 (66.7%)                    | 0.401        |
| Diabetes Mellitus           | 15 (15.0%)       | 12 (15.2%)       | 3 (14.3%)                     | 1            |
| Tabaquismo actual           | 22 (22.0%)       | 14 (17.7%)       | 8 (38.1%)                     | <b>0.041</b> |
| Insuficiencia renal crónica | 15 (15.0%)       | 9 (11.4%)        | 6 (28.6%)                     | 0.106        |
| Coronariopatía              | 26 (26.0%)       | 18 (22.8%)       | 8 (38.1%)                     | 0.254        |

|                                                                    | Total                  | REVA                   | REVA<br>con chimeneas  | p                |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|
| <b>Características tomográficas del aneurisma pre intervención</b> |                        |                        |                        |                  |
| Diámetro proximal del cuello, mm                                   | 23.37 $\pm$ 4.07 n=90  | 23.23 $\pm$ 3.13 n=70  | 23.88 $\pm$ 6.45 n=20  | 0.526            |
| Diámetro distal del cuello, mm                                     | 25.69 $\pm$ 4.43 n=91  | 25.46 $\pm$ 4.10 n=71  | 26.34 $\pm$ 5.51 n=20  | 0.434            |
| Diámetro mayor del saco, mm                                        | 26.66 $\pm$ 4.76 n=91  | 26.36 $\pm$ 4.44 n=71  | 27.73 $\pm$ 5.76 n=20  | 0.257            |
| Longitud del cuello, mm                                            | 30.04 $\pm$ 17.13 n=91 | 30.28 $\pm$ 13.73 n=71 | 28.88 $\pm$ 5.71 n=20  | <b>&lt;0.001</b> |
| Angulación, grados                                                 | 57.77 $\pm$ 58.78 n=88 | 58.86 $\pm$ 61.54 n=69 | 50.53 $\pm$ 48.73 n=20 | 0.535            |
| Saculación >3 mm                                                   | 5 (5.5%) n=91          | 3 (4.2%) n=71          | 2 (10.0%) n=20         | 0.856            |
| Trombo > calcio >50%                                               | 33 (36.3%) n=91        | 28 (39.4%) n=71        | 5 (25.0%) n=20         | 0.356            |

**RESULTADOS:** Se incluyeron 100 pacientes con una mediana de seguimiento de 11.53 meses. Se les realizó REVA a 79 pacientes y REVA con chimeneas a 21. No hubo diferencias respecto al punto final primario, presentando 1 caso de endoleak IB el grupo de REVA con chimeneas y 1 caso de endoleak IA en el grupo de REVA ( $p=0.309$ ). Hubo un 21% de endoleak tipo II, siendo éste el más frecuente, sin diferencia entre ambos grupos (14.3% en REVA con chimeneas y 22.8% en REVA,  $p=0.583$ ). No hubo diferencias entre los eventos adversos relacionados al graft (19% vs 13.9% en el grupo con chimeneas y en REVA, respectivamente,  $p=0.810$ ). Solo 1 paciente presentó oclusión de chimenea y sólo 1 paciente fue reintervenido en dicho grupo. No hubo migración, ruptura ni oclusión de miembro en ningún grupo. La mortalidad de cualquier causa no fue diferente entre los grupos (14.3% en el grupo con chimeneas y 7.6% en REVA,  $p=0.601$ ). No hubo muertes relacionadas al aneurisma.

**CONCLUSIONES:** En un grupo de pacientes seleccionados con AAA con cuello hostil, la reparación endovascular con chimeneas mostró resultados comparables a los obtenidos en pacientes con AAA y cuello favorable.

## 0368 ENCUESTA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN POBLACIÓN HOSPITALARIA DEL HIGA EVITA DE LANÚS.

### Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud

Julia GIMÉNEZ PALACIOS | Saint Yves ALTIDOR | Jairo Armando PANIAGUA RAMOS | Nadia Soledad BAUER  
 | Rodrigo Sebastian LUNA | Susana FERNANDEZ | Patricia Laura ORTIZ

Hospital General de Agudos Evita (Ex Araoz Alfaro)

**INTRODUCCIÓN:** Las Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), representadas por las cardio y cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas, son una epidemia global y constituyen la principal amenaza para la salud. Afectan con mayor intensidad a los países de ingresos bajos y medios, donde se registran más del 75% de las muertes por estas enfermedades, y constituyen la principal causa de muerte prematura y de discapacidad. Por año fallecen 41 millones de personas por esta causa, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo. Las ECNT comparten los mismos factores de riesgo, que explican 3 de cada 4 muertes por ECNT. Los cuatro más importantes son el consumo de tabaco y la exposición al humo de tabaco ajeno, la alimentación inadecuada, la inactividad física. Todos ellos responden a comportamientos personales y sociales adquiridos. En Argentina las ECNT son responsables del 73.4% de las muertes, siendo la cardiovascular la más frecuente, con un 39.3%.



**OBJETIVOS:** Evaluar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en personas mayores de 18 años, con motivo de la semana de la salud renal, en población del HIGA Evita de Lanús y su área de influencia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal. Se llevó a cabo la realización de jornadas de detección de FRCV, a través de la medición de presión arterial, determinación de glucemia, colesterol total, peso y talla para el cálculo del IMC. Se utilizó como instrumento de recolección de datos, un cuestionario semiestructurado con indagación de respuestas espontáneas que incluyó preguntas sobre escolaridad, ocupación, consumo de tabaco, antecedentes previos de hipertensión arterial (HTA), dislipemia, insuficiencia renal, diabetes, la realización de actividad física y la presencia de antecedentes familiares cardiovasculares (ECV), en el contexto de la semana de la salud renal, organizada por el Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Buenos Aires.

**RESULTADOS:** La muestra fue de 112 pacientes, con una edad media de 53.9 años; 76.7% mujeres y 23.2% hombres. El 9.8% no completo el primario y el 16.9% tiene estudios terciarios o universitarios. El 79.6% refiere realizar controles de salud (83.7% de las  $\square$  y 65.3% de los  $\square$ ); 29.2% son tabaquistas, 15.9% ex tabaquistas. El 28% presentó sobrepeso (IMC 25-29.9), 48.6% obesidad (IMC  $\geq$  30). El 23.8% tiene antecedentes de HTA, de los cuales solo 35% de ellos tuvo valores de TA normales. El 15.5% del total presentó presión arterial normal alta (TAS 130-139 TAD 80-89), 36.6% presentó HTA (TA > 140/90). El 19.6% tiene antecedente de DBT, 29.7% del total presentó glucemia elevada (> 110mg/dl) de los cuales 72.7% son diabéticos. El 66.3% no realiza actividad física y el 29.4% refiere antecedentes familiares de ECV.

**CONCLUSIONES:** En este trabajo se pudo evidenciar una alta prevalencia de FRCV lo que implica un alto riesgo, con un 68% de alto y muy alto riesgo calculado por el score de la Organización Mundial de la Salud. Siendo el más prevalente la diabetes e hiperglucemia, seguido por el sobrepeso y obesidad. El resto de los FRCV, los hallazgos fueron similares a la 4ª Encuesta Nacional de Factores de riesgo. Nuestro trabajo contribuye a conocer la realidad de la población de una zona del municipio de Lanús, con la que trabajamos habitualmente en el hospital, a fin de plantear y poner en práctica, estrategias de promoción y prevención de la salud, haciendo educación sanitaria y otorgando turnos a corto plazo a los pacientes que presentaron patología.

## 0371

## PREDICTORES DE ALTA PRECOZ EN SÍNDROME CORONARIO AGUDO.

## Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

Agustina SAUCEDO OJEDA (1) | Joaquin PEREA(2) | Ricardo Alfredo VILLARREAL(1) | Elena VARGAS PARRAGA(1)  
 | Nicolás Arturo TORRES(1) | Mayra María MEZA(1) | Martín ALADIO(1) | Mauro Gastón GINGINS(1)

**Consejos:** Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica “Dr. Rafael Bullrich” (1); Áreas SAC: Área de Investigación (2)

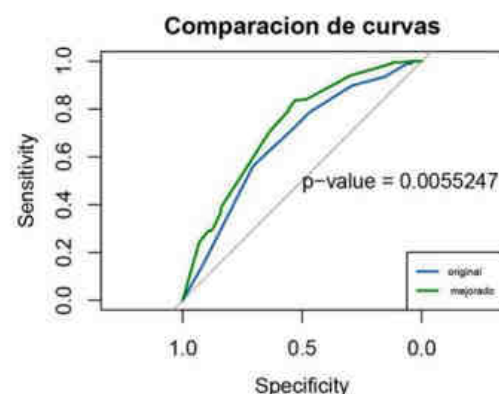
**INTRODUCCIÓN:** El alta temprana post-SCA de pacientes de bajo riesgo ha demostrado ser seguro, si es oportuna y organizada. El score de riesgo PAMI es una herramienta pronóstica sencilla, con parámetros fácilmente adquiribles, que permite una predicción fiable de la mortalidad inmediata, intrahospitalaria, a los 30 días y a los 6 meses en pacientes con IAM tratados con angioplastia primaria.

**OBJETIVOS:** Determinar predictores asociados al alta precoz de pacientes con internación por síndrome coronario agudo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional. Se realizó un análisis de la base de datos del registro Rescar. Se utilizó la estadística descriptiva convencional. El outcome fue la variable alta precoz definida como menor o igual a 3 días. Las variables relacionadas con el outcome fueron incluidas en modelos multivariados mediante diversos algoritmos de aprendizaje supervisado de Machine Learning (Regresión Logística, Lasso, Random Forest) para la búsqueda de predictores asociados con el outcome de interés. Para evitar el overfitting, la base de datos original fue dividida en dos partes, una para entrenamiento (401 pac) y otra para testeo de los modelos (401 pac). Los mismos fueron comparados a través de diversas métricas y curvas ROC.

**RESULTADOS:** El número total de pacientes del RESCAR fue de 985. Luego de aplicar los criterios de inclusión nos quedó una población de 801 pacientes para analizar, el promedio de edad total era de 64 años, siendo el 79% de género masculino. Entre los factores de riesgo cardiovasculares encontramos que el 68%, 58%, 40% y 27 % de los pacientes presentaban HTA, DLP, TBQ y DBT respectivamente. Una vez estratificada nuestra población según el criterio de alta precoz ( $\leq 3$  días), creamos las variables ya utilizadas en el PAMI score II (Edad  $< 70$  años, Ausencia de arritmias complejas, Enfermedad de uno/dos vasos sin incluir TCI, FEY  $> 50\%$ ). Posteriormente realizamos un análisis a través de diversos algoritmos de machine learning para la selección de predictores asociados a nuestro outcome (alta precoz). Encontramos que solo las variables “ausencia de arritmias” y “enfermedad de uno/dos vasos” del score original se asociaban estadísticamente a nuestro outcome. Por otro lado, encontramos 2 variables adicionales: Killip Kimball I (OR 2.97; IC 95% 1.34-6.97, p-valor 0.009), uso de Ticagrelor/Prasugrel en la sala de hemodinamia (OR 3.40; IC95% 2.09-5.66, p-valor 0.0007). Con estos resultados, se generaron dos modelos para ser comparados: El primero incluyó las variables del score de Pami original y el segundo, que llamamos score de Pami mejorado las variables ausencia de arritmias, enfermedad de uno/dos vasos, Fey  $> 50\%$ , Killip Kimball I, Ticagrelor/

|                                    | Alta precoz             | Alta precoz             |        |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
|                                    | No                      | Si                      | p      |
| n                                  | 307                     | 414                     |        |
| Genero = Masculino (%)             | 308 ( 79.6)             | 328 ( 79.2)             | 0.969  |
| IMC (median [IQR])                 | 27.70 [25.65, 31.10]    | 28.40 [25.90, 31.60]    | 0.039  |
| Edad (mean [SD])                   | 65.88 (11.64)           | 63.77 (11.98)           | 0.012  |
| Hipertension arterial = si (%)     | 266 ( 68.7)             | 280 ( 67.6)             | 0.796  |
| Diabetes = si (%)                  | 110 ( 28.4)             | 107 ( 25.8)             | 0.459  |
| Dislipidemia = si (%)              | 205 ( 53.0)             | 262 ( 63.3)             | 0.004  |
| Tabaquismo = si (%)                | 142 ( 36.7)             | 181 ( 43.7)             | 0.051  |
| SCA previo = si (%)                | 97 ( 25.1)              | 118 ( 28.5)             | 0.309  |
| TnI valor (median [IQR])           | 353.00 [26.50, 4845.00] | 139.00 [15.40, 2604.00] | 0.004  |
| TnT valor (median [IQR])           | 172.00 [31.50, 1408.50] | 46.00 [17.25, 302.25]   | <0.001 |
| Frecuencia cardiaca (median [IQR]) | 76.00 [68.00, 86.50]    | 75.00 [68.00, 84.75]    | 0.148  |
| TAS (median [IQR])                 | 130.00 [120.00, 150.00] | 130.00 [120.00, 150.00] | 0.143  |
| Angioplastia primaria              | 374 ( 96.6)             | 408 ( 98.6)             |        |
| TTOTenhemodinamia (%)              |                         |                         | <0.001 |
| NVasos (%)                         |                         |                         | <0.001 |
| TCI = si (%)                       | 65 ( 16.8)              | 33 ( 8.0)               | <0.001 |
| FEY (median [IQR])                 | 54.00 [40.00, 60.00]    | 57.00 [47.00, 60.00]    | <0.001 |
| Ausencia de arritmias = Si (%)     | 358 (92.5)              | 403 ( 97.3)             | 0.003  |
| P2Y12 al alta (%)                  |                         |                         | <0.001 |
| Angina inestable                   | 85 ( 22.0)              | 129 ( 31.2)             |        |
| SCAEST                             | 114 ( 29.5)             | 103 ( 24.9)             |        |
| SCAEST                             | 188 ( 48.6)             | 182 ( 44.0)             |        |
| Crusade (median [IQR])             | 23.00 [13.50, 36.00]    | 19.00 [11.00, 30.00]    | 0.001  |
| Grace (median [IQR])               | 131.00 [108.00, 157.50] | 124.00 [102.00, 146.00] | <0.001 |



Prasugrel en la sala de hemodinamia. Cabe destacar que si bien la variable FEY >50% presentó una tendencia a ser significativa se decidió igualmente incluirla en el modelo final. Se realizaron curvas roc de ambos modelos, el score original presento un AUC de 0.6654 (IC 95%: 0.6129-0.7179), mientras que el score mejorado un AUC de 0.7238 (IC 95%: 0.6748-0.7728), siendo la diferencia entre ambas estadísticamente significativa (p-valor = 0.005525). Se calculó el índice de Youden que fue 0.4, que permite maximizar la sensibilidad y especificidad de nuestro modelo siendo 83% y 53%, respectivamente.

**CONCLUSIONES:** El score Pami mejorado permite una buena discriminación para externación precoz de los pacientes con síndrome coronario agudo con y sin elevación del ST. Este modelo debe ser validado con un seguimiento prospectivo de los pacientes.

## 0373

## ANTIPSIÓTICOS Y EFECTOS CARDIOVASCULARES: UNA REVISIÓN INTEGRAL

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Mariano Ezequiel NAPOLI LLOBERA (1) | Carlos Julián COLLA(1) | Ezequiel LERECH(2) | Maximiliano NAPOLI(1)  
| Ezequiel José ZAIDEL(3)**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich (1); Hospital General de Agudos Dr. C. Durand (2); Sanatorio Güemes (3)**

**INTRODUCCIÓN:** Los antipsicóticos han sido relacionados con eventos cardíacos adversos, tales como arritmias, infarto de miocardio y miocarditis. Sin embargo, hasta el momento no se ha llevado a cabo una comparación exhaustiva de los distintos antipsicóticos en términos de sus efectos secundarios cardíacos.

**OBJETIVOS:** El propósito de esta revisión fue identificar, evaluar y sintetizar la evidencia disponible sobre los efectos cardiovasculares de los antipsicóticos, así como determinar qué medicamentos son más seguros.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó una búsqueda en la base de datos de PubMed, hasta marzo de 2022, de ensayos controlados aleatorizados, estudios de cohorte y estudios de casos y controles que investigaron la asociación entre antipsicóticos y el riesgo de eventos cardiovasculares.

**RESULTADOS:** Se analizaron un total de seis estudios en nuestros análisis. El efecto adverso cardiovascular más comúnmente reportado fue la hipotensión postural, que ocurrió con todos los antipsicóticos y presentó una asociación significativa (OR 2,38 [IC del 95% 1,38-4,11]). Quetiapina y Clozapina mostraron la mayor incidencia, con un 27% y un 24% respectivamente. Además, el uso de antipsicóticos, especialmente fenotiazinas como la clorpromazina y la tioridazina, se asoció con un mayor riesgo de infarto de miocardio (OR 1,88 [IC del 95% 1,39-2,54]) y una tendencia al aumento de las arritmias ventriculares (OR 1,31 [IC del 95% 0,97-1,77]).

**CONCLUSIONES:** En conclusión, nuestros hallazgos demuestran una asociación significativa entre el uso de antipsicóticos y un mayor riesgo de eventos cardiovasculares. Es importante destacar que el uso de fenotiazinas presentó la mayor probabilidad de eventos adversos cardiovasculares.

## 0375

## CIRUGÍA DE REEMPLAZO VALVULAR AÓRTICO EN PACIENTES CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN REDUCIDA

**Unidad Temática: Valvulopatías**

**Unidad Temática 2: Cirugía cardíovascular y recuperación cardíovascular**

**Mariano Gaston BERGIER | Santiago DECOTTO | Gonzalo Manuel FERNANDEZ VILLAR | Maria Eugenia KNORRE  
| Anabella ORELLANO | Brian Xavier SORIA VEGA | Santiago Luis DEL CASTILLO | Rodolfo PIZARRO**

**Hospital Italiano de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El aumento progresivo de la postcarga impuesto por la estenosis aórtica (EA) puede generar impacto negativo sobre la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI). Disponemos de poca información acerca de la prevalencia de pacientes que se someten a una cirugía de reemplazo valvular aórtico (RVA) por EA con FEVI reducida y la evolución de este grupo en el tiempo.

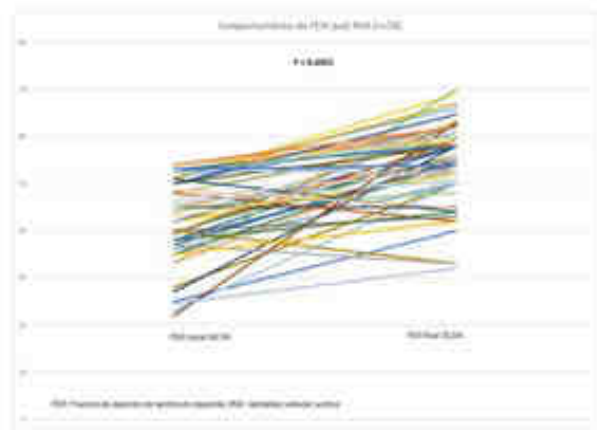
**OBJETIVOS:** El objetivo de este trabajo es describir el número de pacientes con EA sometidos a RVA con FEVI menor a 55% y cuantificar la mejoría de la FEVI en el seguimiento.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Cohorte observacional, retrospectiva. Se analizaron todos los pacientes sometidos a RVA por EA severa en nuestra institución en el periodo de 1/1/2012 al 31/12/2022. Se calculó la proporción de pacientes operados con FEVI menor a 55%. Se calculó cuántos pacientes presentaron recuperación de la FEVI a los 6 meses, definiendo recuperación como aumento de 10 puntos de FEVI con respecto al basal. Por último se realizó una comparación entre pacientes con y sin recuperación de FEVI durante el seguimiento para identificar variables asociadas con la recuperación.

**RESULTADOS:** Un total de 685 pacientes fueron elegibles para el análisis. De estos, el 11.4% (n=78) fueron sometidos a RVA con FEVI < 55%. La mediana de FEVI prequirúrgica fue de 43.5 % [RIC 38-51]. En el 55% (n=43) se realizó cirugía de revascularización miocárdica concomitante. La mortalidad intrahospitalaria resultó del 5.1% (n=4). Con respecto a la evolución, 58 pacientes tuvieron seguimiento en nuestra institución, de los cuales en el 55% (n=32) se objetivó mejoría de la FEVI a los 6 meses. La mediana de fracción de eyección a los 6 meses fue de 58% en aquellos que mejoraron la FEVI y de 52% en el grupo sin recuperación (p=0.002). Los pacientes con mejoría de la FEVI fueron más jóvenes (69 vs 75 años; p=0.01) y tenían menos antecedentes de coronariopatía y fibrilación auricular. En el análisis multivariado, el antecedente de coronariopatía se identificó como predictor de falta de mejoría de FEVI (OR 0.18; IC95% 0.03 - 0.89; p=0.03).

**CONCLUSIONES:** En nuestra cohorte, uno de cada diez pacientes con EA severa se realizaron RVA con FEVI menor a 55%. La mayoría presentó recuperación de la FEVI en el seguimiento.

| Pacientes sometidos a RVA con FEVI < 55% | Total (n=58)  | Recuperación de FEVI (n=32) | Sin recuperación de FEVI (n=26) | P valor |
|------------------------------------------|---------------|-----------------------------|---------------------------------|---------|
| <b>Antecedentes</b>                      |               |                             |                                 |         |
| Edad, años                               | 74.6          | 69.2                        | 75.3                            | 0.01    |
| Masculino (%)                            | 74 (n=43)     | 75 (n=24)                   | 73 (n=19)                       | 0.8     |
| HTA, (%)                                 | 70 (n=41)     | 62 (n=20)                   | 80 (n=21)                       | 0.1     |
| DTB, (%)                                 | 29 (n=17)     | 28 (n=9)                    | 30 (n=8)                        | 0.2     |
| Dislipemia, (%)                          | 57 (n=33)     | 56 (n=18)                   | 57 (n=15)                       | 0.9     |
| CRM/ATC previa (%)                       | 17 (n=10)     | 9 (n=3)                     | 31 (n=10)                       | 0.02    |
| Internación previa por IC (%)            | 36 (n=21)     | 34 (n=11)                   | 38 (n=10)                       | 0.7     |
| FA previa (%)                            | 17 (n=10)     | 6 (n=2)                     | 30 (n=8)                        | 0.03    |
| CRM en intervención (%)                  | 50 (n=29)     | 47 (n=15)                   | 42 (n=14)                       | 0.5     |
| <b>Características ETT</b>               |               |                             |                                 |         |
| DFDVI (mm)                               | 52 [46-56]    | 53 [46-56]                  | 53 [48-60]                      | 0.9     |
| DFSVI (mm)                               | 35 [30-41]    | 37 [30-44]                  | 34 [29-38]                      | 0.1     |
| FEVI basal (%)                           | 43.5 [38-51]  | 39 [35-46]                  | 47 [34-49]                      | 0.0005  |
| Gradiente máx Ao (mmHg)                  | 65 [53-79]    | 64 [51-87]                  | 66 [56-100]                     | 0.7     |
| Gradiente medio Ao (mmHg)                | 41 [34-51]    | 40 [33-53]                  | 38 [34-59]                      | 0.6     |
| Área valvular Ao (cm)                    | 0.7 [0.6-0.8] | 0.6 [0.5-0.8]               | 0.8 [0.5-0.9]                   | 0.06    |
| FEVI 6 meses (%)                         | 55 [50-60]    | 58 [54-63]                  | 52 [44-59]                      | 0.002   |



**Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Unidad Temática 2: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Juan Manuel TORRILLAS | Ana Lucia CORISI | María Florencia NUNEZ | MOURATIAN Mariela | Gustavo Gaston SIVORI | Sandra SEPULVEDA | Gladys SALGADO | Pablo GARCÍA DELUCIS**

**Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan**

**INTRODUCCIÓN:** La reparación de válvulas para pacientes pediátricos con anomalía de Ebstein ha sido controversial a lo largo del tiempo. La reconstrucción de cono descrita por Da Silva ha revolucionado el abordaje quirúrgico.

**OBJETIVOS:** Son demostrar y evaluar nuestra experiencia en niños y adultos jóvenes con anomalía de Ebstein.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron las historias clínicas de todos los pacientes menores de 21 años a los que se le realizó cirugía de reconstrucción de Cono para reparar la válvula tricúspide en el Hospital Garrahan entre el 2007 y mayo del 2023. Se registraron los datos clínicos, los procedimientos intraoperatorios y los resultados posoperatorios.

**RESULTADOS:** A 17 pacientes se les realizó la reconstrucción reconstrucción en cono (53% de sexo femenino, con una edad media 14,4 años (13 ddv-21 años), uno de ellos requirió cirugía de Glenn y otro desobstrucción del TSVD. Las indicaciones para la operación incluyeron cardiomegalia (88,2%), cianosis (41%) e insuficiencia cardíaca (52,9 %). Edema solo presentó un paciente y miocardiopatía

izquierda solo en 2 pacientes. El ecocardiograma preoperatorio demostró insuficiencia tricuspídea severa en el 88 % de los pacientes y moderada en el 11,7 %, con estenosis pulmonar sólo en 2. Se realizó Artrioplastia en 2 pacientes, y se dejó un foramen o cia menor a 4 mm en 10. No se utilizó un anillo rígido de anuloplastia parcial o excéntrico en ningún paciente. El tiempo medio de CEC fue de 118,8 minutos, con 87,4 min de clampeo, con una temperatura de 30°C en todos los pacientes. De los 17 pacientes, el 88 % tuvo una Reconstrucción de Cono exitosa al momento del alta, este se refiere a que no presentaban Insuficiencia Tricuspídea o la misma era trivial. La estenosis tricuspídea (leve) estuvo presente en 6 pacientes. El anillo tricuspídeo post quirúrgico depende de la edad y peso del paciente con una media de 19,8 mm (7-25 mm). El seguimiento se continua en casi todos los pacientes, con una media de seguimiento de 33,8 meses. El ecocardiograma postoperatorio más reciente demostró insuficiencia tricuspídea leve o nula en el 70,5 %. Se realizaron 2 re-plásticas en dos pacientes, uno al año de la cirugía y al otro a los 3 años. Se realizaron 2 reemplazos valvulares uno se realizó en el mismo acto quirúrgico, ya que la válvula era de mala anatomía y quedó con IT severa, y otro se realizó al año de la cirugía. En ambos se colocaron válvulas biológicas. Hubo una muerte a los 18 días postquirúrgicos. Este paciente fue asistido en ECMO a los 2 días postquirúrgicos por descompensación hemodinámica y disfunción severa del VD. Estuvo asistido por 5 días, luego de su salida se vuelve a descompensar hemodinámicamente, por insuficiencia del VD severa, por lo que se decide realizar cirugía de Glenn y apertura de la CIA. Del procedimiento sale asistido en ECMO, que luego de 3 días se debe desasistir por sangrado.

**CONCLUSIONES:** La reconstrucción de Cono Da Silva en niños y adultos jóvenes con anomalía de Ebstein se puede realizar con baja mortalidad y excelente durabilidad en el seguimiento a mediano plazo, representando una importante opción quirúrgica para los pacientes jóvenes. Es aplicable a pacientes con una amplia gama de variabilidad anatómica y evita el reemplazo valvular y la anticoagulación. Se recomienda realizarla de manera temprana, para evitar las consecuencias de la sobrecarga crónica del volumen del Ventrículo derecho y su disfunción sistólica, que están asociados a mal pronóstico a largo plazo. La edad del paciente, el sexo, el tiempo de circulación extracorpórea y el tiempo de clampeo aórtico no se asociaron con falla temprana de la Reconstrucción de Cono.

## 0377 PREDICTORES CLÍNICOS DE REVASCULARIZACIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES CURSANDO INTERNACIÓN POR SINDROMES CORONARIOS AGUDOS SIN ELEVACION DEL SEGMENTO ST. ANÁLISIS DE 2 REGISTROS ARGENTINOS DE CIUDAD DE BUENOS AIRES Y PROVINCIA DE BUENOS AIRES

### Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

Julián FEDER (1) | Alan Rodrigo SIGAL(1) | Mirza Vanessa RIVERO(2) | Gonzalo PEREZ(3) | Ezequiel José ZAIDEL(4) | Fabricio Gaston PROCOPIO(5) | Juan Pablo COSTABEL(1)

Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (1); CEMIC (2); Clínica Olivos (3); Sanatorio Güemes (4); Fundación Favaloro (5)

**INTRODUCCIÓN:** Los pacientes con síndromes coronarios agudos sin elevación del segmento ST (SCASEST) suelen ser tratados con angioplastia (ATC), no obstante algunos con enfermedad multivaso reciben tratamiento mediante Cirugía de revascularización miocárdica (CRM). Este artículo buscó analizar predictores clínicos asociados a la revascularización quirúrgica.

**OBJETIVOS:** Identificar predictores independiente de CRM en SCASEST.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Realizamos un análisis pre especificado de forma individual en pacientes con SCASEST. Analizamos la diferencia en las características basales entre los pacientes que requirieron CRM. Luego realizamos un análisis de regresión logística para determinar predictores independientes.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 1848 pacientes. El 24,2% eran mujeres, el 73,3% hipertensos, 27,3% diabéticos, 59,9% dislipémicos y el 27,3% fumadores. El 30,3% tenía un SCA previo. La media de edad fue de 54,8 (53,7 – 56) años. Un total de 233 pacientes requirieron CRM(12,6%). Las características basales fueron similares, excepto que los pacientes que requirieron cirugía eran más jóvenes (51,5 vs 55,7 años – p=0,01), más frecuentemente diabéticos (38,2% vs 25,7% - p=0,001) y hombres (90,1% vs 73,7% - p=0,001). Después del análisis multivariado, se asociaron de forma independiente con la CRM la edad (OR

|                 | CRM no<br>100% (1615) | CRM si<br>100% (233) | P        |
|-----------------|-----------------------|----------------------|----------|
| Sexo Fem        | 26.3% (424)           | 9.9% (23)            |          |
| Sexo Masc       | 73.7% (1190)          | 90.1% (209)          | p=0.0001 |
| HTA             | 72.8% (1175)          | 76.80% (178)         |          |
| DBT             | 25.7% (415)           | 38.2% (89)           | p=0.0001 |
| DLP             | 59.3% (957)           | 63.9% (148)          |          |
| TBQ             | 27.1% (437)           | 29.2% (68)           |          |
| Sangrado previo | 1.7% (27)             | 0.4% (1)             |          |
| Iam previo      | 30.3% (489)           | 30% (70)             |          |
| Edad            | 55,7 (53.7 – 56)      | 51,5                 | p=0.01   |
| Fey             | 42,1                  | 42,8                 |          |
| Grace           | 111,9                 | 113,2                |          |
| Crusade         | 24                    | 23,4                 |          |

|                 | CRM no<br>100% (1615) | CRM si<br>100% (233) | P        |
|-----------------|-----------------------|----------------------|----------|
| Sexo Fem        | 26.3% (424)           | 9.9% (23)            |          |
| Sexo Masc       | 73.7% (1190)          | 90.1% (209)          | p=0.0001 |
| HTA             | 72.8% (1175)          | 76.80% (178)         |          |
| DBT             | 25.7% (415)           | 38.2% (89)           | p=0.0001 |
| DLP             | 59.3% (957)           | 63.9% (148)          |          |
| TBQ             | 27.1% (437)           | 29.2% (68)           |          |
| Sangrado previo | 1.7% (27)             | 0.4% (1)             |          |
| Iam previo      | 30.3% (489)           | 30% (70)             |          |
| Edad            | 55,7 (53.7 – 56)      | 51,5                 | p=0.01   |
| Fey             | 42,1                  | 42,8                 |          |
| Grace           | 111,9                 | 113,2                |          |
| Crusade         | 24                    | 23,4                 |          |

0,991 por año IC 95% [0,984-0,99] p=0,008), sexo masculino (OR 3,08 – IC95% [1,87-5,1] p=0,001) y diabetes (OR 1,84 IC95% [1,31-2,57] p=0,001).

**CONCLUSIONES:** En este análisis retrospectivo de dos registros de SCASEST, la edad más joven, el sexo masculino y la diabetes fueron predictores independientes del requerimiento de CRM.

## 0378 COMPORTAMIENTO DEL TRABAJO MIOCÁRDICO (MYOCARDIAL WORK) COMO NUEVO MARCADOR DE ISQUEMIA EN EL ECOCARDIOGRAMA ESTRÉS CON DIPIRIDAMOL.

### Unidad Temática: Multimagen

Ariel Karim SAAD | Martin ALADIO | Barbara Gabriela LUX | Carolina CHAVIN | Verónica Inés VOLBERG  
| Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ

Hospital de Clínicas UBA

**INTRODUCCIÓN:** El trabajo miocárdico o myocardial work (MW) ha surgido como una alternativa para la evaluación de la función cardíaca. Se basa en el análisis del strain longitudinal global del ventrículo izquierdo (SLG), incorporando además la medición no invasiva de la TA sistólica. Abarca los parámetros de: índice de trabajo global (GWI), trabajo constructivo global (GCW), trabajo desperdiciado global (GWW) y la eficiencia de trabajo global (GWE). El eco estrés con dipiridamol resulta el escenario ideal para el uso del strain bidimensional, y la incorporación de estos parámetros cuantitativos ha evidenciado una mejoría en la sensibilidad del estudio. Sin embargo, no existen datos del uso del MW en esta prueba de apremio.

**OBJETIVOS:** Evaluar el comportamiento de los parámetros de MW en el ecocardiograma estrés con dipiridamol, en pacientes con y sin isquemia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se llevó a cabo un análisis retrospectivo sobre 22 pacientes consecutivos, a quienes se les realizó un ecocardiograma estrés con dipiridamol, con medición de SLG. Se analizaron todos los parámetros de MW (GWI, el GCW, el GWW y el GWE). La evaluación ecocardiográfica se realizó con el equipo Vivid E95 (GE Health Care, Milwaukee, USA). Se consideró una  $p < 0,05$  como significativa.

**RESULTADOS:** Se analizaron 22 pacientes (57% mujeres). La edad media fue  $69,4 \pm 10$  años. La TAS en reposo fue de  $132 \pm 17$  mmHg y en el estrés fue de  $126 \pm 30$  mmHg ( $p = 0,26$ ). La frecuencia cardíaca (FC) en reposo fue de  $70 \pm 12$  lpm y en el estrés fue de  $86 \pm 17$  lpm ( $p = 0,001$ ). El SLG en reposo fue de  $17,1 \pm 4,7\%$  y en el apremio de  $18,8 \pm 5,2\%$  ( $p = 0,001$ ). Los parámetros de MW en reposo y apremio fueron: GWI  $1756 \pm 526$  mmHg% y  $1607 \pm 516$  mmHg% ( $p = 0,02$ ); el GCW:  $2019 \pm 580$  mmHg% y  $1872 \pm 679$  mmHg% ( $p = 0,06$ ); GWW:  $132 \pm 93$  mmHg% y  $110 \pm 69$  mmHg% ( $p = 0,19$ ) y GWE  $91,3 \pm 6,6\%$  y  $91,5 \pm 7,9\%$  ( $p = 0,83$ ) respectivamente. Cinco pacientes desarrollaron isquemia. En estos individuos, en comparación con los que no tuvieron isquemia, se observó una significativa disminución del GWI ( $-380 \pm 124$  mmHg% vs  $-78 \pm 286$  mmHg%;  $p = 0,004$ ) y del GWE ( $-6,2 \pm 5,4\%$  vs  $2,2 \pm 3,3\%$ ;  $p = 0,0001$ ) (Figura 1). Además presentaron una fuerte tendencia a menor SLG en el apremio ( $14,5 \pm 5,9\%$  vs  $20 \pm 4,5\%$   $p = 0,06$ ) y a mayor descenso del GCW ( $-385 \pm 161$  mmHg% vs  $-72 \pm 355$  mmHg%;  $p = 0,07$ ).

**CONCLUSIONES:** Debido al comportamiento de la presión arterial, algunos parámetros como el GWI y el GCW tienden a disminuir durante un eco estrés dipiridamol, incluso en estudios sin isquemia. Por el contrario, la eficiencia del trabajo miocárdico (GWE) permanece estable o aumenta, por lo que puede asumirse como un valioso parámetro cuantitativo para evaluar la presencia de isquemia en un ecocardiograma estrés con dipiridamol.

## 0379 ASISTENCIA CON ECMO V-A EN SHOCK CARDIOGÉNICO REFRACTARIO

### Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio

Guido ROVEDA | Natalia PELLEGRINI | Ignacio BLURO | Cesar BELZITI | Ricardo POSATINI | Aníbal Martín ARIAS  
| Vadim KOTOWICZ | Rodolfo PIZARRO

Hospital Italiano de Buenos Aires

**INTRODUCCIÓN:** EEL ECMO V-A (oxigenación por membrana extracorpórea con flujo veno-arterial) es una técnica de soporte vital mecánico utilizado para tratar el shock cardiogénico (SC) refractario.

**OBJETIVOS:** El objetivo primario del estudio es describir las características y la evolución de los pacientes que requirieron colocación de ECMO V-A por SC refractario a los 30 días de iniciada la asistencia. El objetivo secundario (exploratorio) es comparar las características de los grupos y evolución según se si el paciente requirió asistencia por presentar insuficiencia cardíaca (IC) aguda o reagudización de IC crónica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, retrospectivo. Se incluyeron a todos los pacientes mayores de 18 años de edad con diagnóstico de SC refractario que recibieron asistencia con ECMO V-A entre enero 2012 a abril de 2023. Se excluyeron a los pacientes asistidos posterior a un trasplante cardíaco. En un segundo término, se realizó un análisis exploratorio según la presentación de la insuficiencia cardíaca (IC).

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 61 pacientes, la mediana de edad fue de 55 años [IQR 42.5-64], el 75% de sexo masculino. Se asistieron como puente a trasplante el 51%, como puente a recuperación el 38% y como puente a decisión el 11% de los pacientes. Más del 80% de los pacientes se encontraban en INTERMACS grado 1 o 2. La mediana de lactacidemia al momento de la colocación del ECMO V-A fue de 4.9 [IQR 2.6, 9.9]. La complicación más frecuente fue el sangrado, observándose en el 85% de los pacientes (n =52). El 48% (n = 15) de los pacientes inscriptos en lista de trasplante lograron trasplantarse, el resto de los pacientes obitó estando en lista de espera. La mortalidad total a los 30 días fue del 57% (n=35). En el análisis comparativo, en el grupo de progresión de IC crónica se asistió como puente a trasplante casi a la totalidad de los pacientes mientras que en el grupo agudo solo al 24%. Al momento de la asistencia, un 65 % de los pacientes del grupo progresión de IC crónica se encontraba en INTERMACS grado 1 comparado con un 42% del otro grupo. La complicación más frecuente en ambos grupos fue el sangrado. Se trasplantaron 11 pacientes en el grupo de progresión de IC (48%) y 4 pacientes en el grupo agudo (10%). La sobrevida de los pacientes trasplantados fue del 55% y 50% respectivamente.

**CONCLUSIONES:** El ECMO V-A fue una herramienta que permitió a la mitad de los pacientes con progresión de IC crónica llegar a un trasplante cardíaco. Cabe destacar que la mayoría de los pacientes asistidos se encontraban en estadios INTERMACS grado 1 y 2. Los resultados obtenidos son comparables a los publicados en la bibliografía internacional.

|                                                 | Total (n = 61) |
|-------------------------------------------------|----------------|
| Edad en años [IQR]                              | 55 [42.5,64]   |
| Sexo (masculino)                                | 46 (75%)       |
| FEY <35%                                        | 27 (44%)       |
| FEY >55%                                        | 24 (39%)       |
| Canulación ECMO                                 |                |
| -Central                                        | 10 (17%)       |
| -Periférica                                     | 51 (83%)       |
| Puente a                                        |                |
| -Trasplante                                     | 31 (51%)       |
| -Recuperación                                   | 23 (38%)       |
| -Decisión                                       | 7 (11%)        |
| Estadios INTERMACS                              |                |
| -Grado 1 y 2                                    | 51 (83%)       |
| Ácido láctico mmol/l IQR                        | 4.9 [2.6,9.9]  |
| Trasplante cardíaco                             | 15 (25%)       |
| Muerte de pacientes trasplantados a los 30 días | 7 (46%)        |
| Complicaciones                                  |                |
| -Sangrado                                       | 52 (85%)       |
| -Sepsis                                         | 22 (36%)       |
| -Isquemia arterial de MMII                      | 8 (13%)        |
| -Terapia de reemplazo renal                     | 20 (46%)       |
| Días de asistencia [IQR]                        | 4 [2,6]        |
| Muerte a los 30 días                            | 35 (57%)       |
| Causa de óbito                                  |                |
| -Shock refractario                              | 25 (72%)       |
| -Sepsis                                         | 4 (11%)        |
| -Falla de weaning                               | 3 (8.5%)       |
| -Otras                                          | 3 (8.5%)       |

|                                                 | Insuficiencia cardíaca aguda (n=38) | Insuficiencia cardíaca crónica (n=23) |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Edad en años [IQR]                              | 55.5 [41,66]                        | 55 [45,9,61,6]                        |
| Sexo (masculino)                                | 31 (81%)                            | 23 (83%)                              |
| FEY <35%                                        | 8 (21%)                             | 19 (83%)                              |
| FEY >55%                                        | 22 (58%)                            | 7 (9%)                                |
| Canulación ECMO                                 |                                     |                                       |
| -Central                                        | 6 (16%)                             | 4 (17%)                               |
| -Periférica                                     | 32 (84%)                            | 19 (83%)                              |
| Puente a                                        |                                     |                                       |
| -Trasplante                                     | 9 (24%)                             | 22 (96%)                              |
| -Recuperación                                   | 23 (60%)                            | 0                                     |
| -Decisión                                       | 6 (16%)                             | 1 (4%)                                |
| Estadios INTERMACS                              |                                     |                                       |
| -Grado 1                                        | 16 (42%)                            | 15 (65%)                              |
| Ácido láctico mmol/l [IQR]                      | 5.35 [2.3,9.1]                      | 5.35 [2.7,10.3]                       |
| Trasplante cardíaco                             | 4 (10%)                             | 11 (48%)                              |
| Muerte de pacientes trasplantados a los 30 días | 2 (50%)                             | 5 (45%)                               |
| Complicaciones                                  |                                     |                                       |
| -Sangrado                                       | 30 (79%)                            | 22 (96%)                              |
| -Sepsis                                         | 12 (31%)                            | 10 (43%)                              |
| -Isquemia arterial de MMII                      | 6 (16%)                             | 2 (9%)                                |
| -Terapia de reemplazo renal                     | 15 (39%)                            | 13 (57%)                              |
| Días de asistencia [IQR]                        | 3.5 [2,5]                           | 4 [2,6]                               |
| Muerte a los 30 días                            | 19 (50%)                            | 15 (65%)                              |
| Causa de óbito                                  |                                     |                                       |
| -Shock refractario                              | 12 (63%)                            | 12 (80%)                              |
| -Sepsis                                         | 1 (5%)                              | 2 (13%)                               |
| -Falla de weaning                               | 2 (11%)                             | 1 (6%)                                |
| -Otras                                          | 7 (36%)                             |                                       |

0383

## REGISTRO OBELISCO: DIFERENCIAS REGIONALES EN INSTITUCIONES CON ÁREAS DE CARDIO-ONCOLOGÍA EN ARGENTINA. OBSERVACIONES DE CLINICAS, INSTITUCIONES Y SERVICIOS DE C-O SAC

### Unidad Temática: Cardioncología

**Silvia Susana MAKHOUL (1) | Jorge LAX(1) | Rita TEPPER(1) | Maria Fernanda RANIERI(1) | Mariana CARNEVALINI(1) | María Gabriela COMESAÑA(1) | Damian HOLOWNIA(1) | Heraldito D' IMPERIO(2)**

**Consejos: Cardio-Oncología (1); Áreas SAC: Área de Investigación (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La cardio-oncología (CO) es una disciplina emergente integrada por grupos interdisciplinarios, cuya meta es facilitar el tratamiento oncológico y prevenir las posibles complicaciones cardiovasculares. Necesitamos conocer cómo se trabaja en cada región de nuestro país para reflejar nuestras fortalezas y limitaciones.

**OBJETIVOS:** Evaluar las diferencias en instituciones con áreas de cardio-oncología sobre el manejo de pacientes con patología oncológica y oncohematológica en 3 regiones de Argentina.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Registro nacional, multicéntrico, transversal, descriptivo, y prospectivo que incluyó 51 instituciones generales, de oncología y/o de cardiología que referían poseer grupos de trabajo o servicios de CO. Se incluyeron instituciones de 16/23 provincias y a través de una encuesta de 30 preguntas estructuradas se evaluó la organización de la disciplina CO cuyos resultados fueron publicados previamente. Se analizaron 51 centros y se los dividió según 3 regiones, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), Provincia de Buenos Aires (PBA) y resto del país (RP).



**RESULTADOS:** Un total de 25 centros se hallaban en la región CABA, 9 en PBA y 17 en RP. Casi la mitad fueron instituciones públicas en las 3 regiones y casi todas hospitales o clínicas generales. Se encontró en las regiones de CABA y PBA mayor cantidad de servicios de CO que en RP (66, 44 y 29 respectivamente,  $p = 0,02$ ). Los centros de CABA contaron con mayor número de cardiólogos, oncólogos y hematólogos que el resto de las regiones. La evaluación de los pacientes se realiza en base a guías o recomendaciones y la más utilizada es el consenso SAC en las 3 regiones. (tabla 1) La cardioprotección en prevención primaria se realiza siempre, solo en un 16% en CABA y no se realiza siempre en PB y RP. El ecocardiograma transtorácico (ETT) fue el método de elección para medir la función del ventrículo izquierdo y se realiza al inicio de los esquemas terapéuticos con más frecuencia en CABA y PBA que en RP (48%, 67% y 24% respectivamente). (grafico 1) La troponina fue el biomarcador usado en más de la mitad de las ocasiones en las regiones evaluadas. Con respecto a la frecuencia de los monitoreos fueron: 64% en CABA, 89% en PB y 47% en RP según el esquema utilizado. Frente a un caso de diagnóstico de cardiotoxicidad el tratamiento es suspendido en CABA en un 57%, 9% en PBA y 24% en RP, en tanto que se modifica la quimioterapia en el 52%, 55% y 35% y se inicia el tratamiento cardioprotector en el 80%, 67% y 76%, respectivamente. (tabla 2)

**CONCLUSIONES:** El presente es el primer registro nacional de CO, que nos brinda información y un panorama actual del estado en que se encuentra esta nueva disciplina en nuestro país. Las instituciones de las tres regiones analizadas presentan diferente desarrollo de la CO, con un predominio en CABA y PBA. No obstante, en todas las regiones se monitorea predominantemente la FSVI durante el proceso del cáncer con ETT bidimensional y se usan escasamente los biomarcadores. La mayor frecuencia de monitoreo se observó en PBA, así como una mayor interrupción del tratamiento oncológico en CABA ante la evidencia de cardiotoxicidad. El tratamiento cardioprotector es ampliamente utilizado en todas las regiones. Se requieren registros que incluyan instituciones de todo el país para observar el desarrollo de la CO en nuestro país.

| Tabla 1. Características de las instituciones |             |           |           | Tabla 2. Características de los pacientes |             |           |           |
|-----------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|
| Característica                                | CABA (n=25) | PBA (n=9) | RP (n=17) | Característica                            | CABA (n=25) | PBA (n=9) | RP (n=17) |
| Tipología de institución                      |             |           |           | Edad media (años)                         | 58          | 58        | 58        |
| Cardiología                                   | 16          | 4         | 10        | Sexo masculino (%)                        | 52          | 55        | 52        |
| Oncología                                     | 16          | 4         | 10        | Tipología de tumor                        |             |           |           |
| Hematología                                   | 16          | 4         | 10        | Leucemia                                  | 12          | 4         | 10        |
| Cardiología y Oncología                       | 16          | 4         | 10        | Carcinoma                                 | 12          | 4         | 10        |
| Cardiología y Hematología                     | 16          | 4         | 10        | Neoplasia de origen desconocido           | 12          | 4         | 10        |
| Cardiología, Oncología y Hematología          | 16          | 4         | 10        | Tipología de tratamiento                  |             |           |           |
| Cardiología y Hematología                     | 16          | 4         | 10        | Quimioterapia                             | 12          | 4         | 10        |
| Cardiología y Oncología                       | 16          | 4         | 10        | Terapia dirigida                          | 12          | 4         | 10        |
| Cardiología, Oncología y Hematología          | 16          | 4         | 10        | Tratamiento cardioprotector               | 12          | 4         | 10        |
| Cardiología y Hematología                     | 16          | 4         | 10        | Interrupción del tratamiento              | 12          | 4         | 10        |
| Cardiología y Oncología                       | 16          | 4         | 10        | Modificación de la quimioterapia          | 12          | 4         | 10        |
| Cardiología, Oncología y Hematología          | 16          | 4         | 10        | Inicio del tratamiento cardioprotector    | 12          | 4         | 10        |

0386

## ASOCIACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL CON EVENTOS ISQUÉMICOS Y HEMORRÁGICOS EN SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS: DATOS DEL MUNDO REAL DE UN REGISTRO MULTICÉNTRICO

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Mayra María MEZA (1) | Sol KERSTEN(1) | Carlos Pablo BOISSONNET(1) | Alan Rodrigo SIGAL(2)  
 | Agustina SAUCEDO OJEDA(3) | Guillermo PEREZ(4) | Valentin Claudio ROEL(5) | Mirza Vanessa RIVERO(1)**

**CEMIC (1); ICBA (2); Sanatorio Güemes (3); Hospital Naval Buenos Aires Cirujano Mayor Dr. Pedro Mallo (4);  
 Hospital General de Agudos Dr. C. Durand (5)**

**INTRODUCCIÓN:** La asociación de la insuficiencia renal con el pronóstico después de un síndrome coronario agudo (SCA) se ha establecido previamente. Sin embargo, la información sobre este tema disponible en América del Sur es escasa.

**OBJETIVOS:** Analizar la asociación entre la tasa de filtración glomerular (TFG) y el pronóstico hospitalario en un entorno real de un país en desarrollo y perfilar esta asociación con respecto a los eventos isquémicos y hemorrágicos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un registro prospectivo, observacional y multicéntrico de pacientes hospitalizados por síndrome coronario agudo entre enero y agosto de 2022. La TFG se estimó mediante la fórmula de Cockcroft-Gault.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 984 pacientes de 15 centros. Al ingreso, la TFG media fue de  $88,1 \pm 36,6$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> y 200 (20,9%) pacientes presentaron TFG <60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (TFG baja). La TFG baja se relacionó con el sexo femenino, mayor edad, diabetes, hipertensión, dislipidemia, enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca (IC), fibrilación auricular, EPOC y cáncer, así como estuvo inversamente asociada con el índice de masa corporal, tabaquismo y antecedentes familiares de cardiopatía coronaria. Los pacientes con menor TFG también mostraron un peor perfil de riesgo en relación con la ocurrencia de IC, con mayor clase de Killip y Kimball y frecuencia cardíaca (FC) en reposo, y menores valores de presión arterial sistólica y fracción de eyección. No se encontró asociación con otros predictores de riesgo como cambios en el ECG ni valores de troponina. Los pacientes con baja TFG, en comparación con sus contrapartes, tuvieron tasas hospitalarias más altas de muerte (9,5% vs 2,3%,  $p < 0,001$ ), infarto de miocardio (5,5% vs 2,1%,  $p = 0,01$ ), accidente cerebrovascular (2,0% vs 0,5%,  $p = 0,04$ ), el punto final primario combinado de esos tres eventos (MACE) (13,0% vs 4,6%,  $p < 0,001$ ) y eventos hemorrágicos según la definición de BARC (10,0% vs 2,9%,  $p < 0,001$ ) pero menor incidencia de revascularización coronaria no planificada (2,5% vs 7,0%,  $p = 0,02$ ). En los modelos de regresión logística paso a paso hacia atrás incluyendo edad, FC, presión arterial sistólica, Killip y Kimball, cambios en el segmento ST, paro cardíaco al ingreso y valores de troponina como covariables, los pacientes con baja TFG mostraron un mayor riesgo de MACE (OR 2.4, IC 95% 1.3-4.3,  $p = 0.005$ ) y de eventos hemorrágicos (OR 2.8, IC 95% 1.4-5.7,  $p = 0.004$ ).

**CONCLUSIONES:** En este registro multicéntrico de pacientes con síndrome coronario agudo de Argentina, el deterioro de la función renal se asoció con un exceso de cada evento clínico considerado, con la única excepción de la revascularización urgente. Teniendo en cuenta que la revascularización es, incluso en el ámbito urgente, un "evento" médico-conductor, se plantea la hipótesis de que los procedimientos de revascularización no se realizan en pacientes renales, ya que debe indicarse de acuerdo con su perfil de riesgo y evolución clínica hospitalaria.

0387

## NUEVO PARAMETRO ECOCARDIOGRAFICO PARA EL DIAGNOSTICO DE AMILOIDOSIS

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Multimagen**

**María Celeste BARBAGALLO | Iván CONSTANTIN | Jessica Gisselle DAZA FERNANDEZ | Rocío Maricel FERNÁNDEZ  
 | Fadi NEHME | Diego Agustin CRIPPA | Hector SUEIRO | Víctor DARÚ**

**Sanatorio Finochietto**

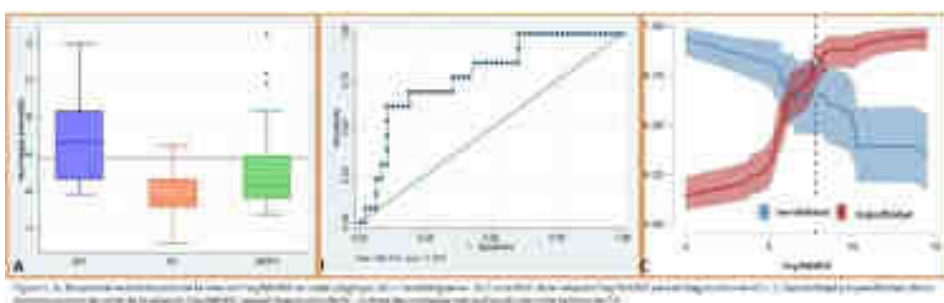
**INTRODUCCIÓN:** El ecocardiograma Doppler color (EDC) es una herramienta excelente para el screening de amiloidosis cardíaca. (AC). El análisis de deformación miocárdica global y regional ha sido de utilidad para diferenciar los pacientes con AC de la miocardiopatía hipocontractil y otras fenocopias. Habitualmente se observa Strain longitudinal global (SLG) disminuido con fracción de eyección (FEy) preservada, con mayor afectación de los segmentos mediales y basales. Estas características llevaron a desarrollar parámetros que relacionan la FEy con el SLG (Relación FEy/SLG) o la relación entre el strain regional de los segmentos basales y mediales con los apicales RELAPS y SAB. Sin embargo,

el análisis de deformación miocárdica requiere softwares específicos, entrenamiento y adecuada ventana acústica, limitando su uso masivo. La excursión sistólica del plano del anillo mitral (MAPSE) es un buen subrogante de la función longitudinal del ventrículo izquierdo. Su medición es sencilla, pudiéndose realizar aún en presencia de ventanas acústicas subóptimas. Nuestra hipótesis de trabajo plantea que los pacientes con AC podrían tener una relación FEy/MAPSE mayor a los pacientes sin AC, pudiendo ser un nuevo parámetro que ayude a su diagnóstico.

| Variable             | Población total | AC+        | Centellograma - | MCPH       | p (AC+ vs Centellograma-) | p (AC+ vs MCPH) |
|----------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|---------------------------|-----------------|
| Edad (años)          | 68.5 ±16.4      | 80.0 ±12.0 | 72.1 ±11.2      | 59.4 ±12.2 | <.001                     | <.001           |
| Género femenino (%)  | 33.9            | 30.5       | 36.4            | 29.6       | 0.48                      | 0.57            |
| Septum (mm)          | 16.3 ±4.6       | 15.3 ±2.9  | 13.2 ±3.6       | 16.6 ±6.1  | 0.423                     | 0.003           |
| Pared posterior (mm) | 12.7 ±2.7       | 14.4 ±2.7  | 11.5 ±2.3       | 13.0 ±2.7  | 0.014                     | 0.126           |
| DOVS (mm)            | 44.1 ±5.7       | 40.8 ±5.5  | 47.4 ±7.4       | 43.0 ±5.8  | 0.051                     | 0.274           |
| DOVS (mm)            | 27.8 ±7.4       | 29.7 ±3.7  | 21.9 ±10.0      | 25.5 ±4.7  | 0.230                     | 0.927           |
| FEy (%)              | 61.3 ±12.5      | 57.3 ±8.1  | 58.0 ±14.3      | 65.3 ±10.4 | 0.386                     | 0.014           |
| SLG (-%)             | 13.6 ±3.9       | 13.4 ±3.6  | 16.2 ±2.6       | 16.2 ±4.5  | 0.040                     | 0.088           |
| MAPSE (mm)           | 9.5 ±2.6        | 7.1 ±2.7   | 10.3 ±2.0       | 9.7 ±2.8   | <.001                     | 0.011           |
| FEy/MAPSE            | 5.9 (2.5)       | 8.3 (4.2)  | 5.4 (1.7)       | 6.2 (2.7)  | 0.002                     | 0.042           |
| FEy/SLG              | 4.5 ±1.7        | 4.4 ±0.8   | 3.5 ±0.5        | 4.6 ±1.3   | 0.701                     | 0.880           |
| RELAPS               | 0.9 ±0.4        | 1.2 ±0.4   | 0.8 ±0.4        | 0.8 ±0.4   | 0.006                     | 0.006           |
| SAB                  | 1.7 (1.3)       | 3.0 (1.2)  | 1.6 (0.6)       | 1.7 (1.3)  | 0.007                     | 0.017           |

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio es evaluar la utilidad de la relación FEy/MAPSE en pacientes con sospecha de AC o una fenocopia (MCPH).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó una búsqueda retrospectiva de pacientes con sospecha de AC ATTR (sin evidencia de cadenas livianas en sangre y orina) que se realizaron un centellograma cardíaco con técnica de SPECT con HMDP/Tc99m entre enero de 2019 y marzo de 2023. Se los dividió en 2 grupos de acuerdo al resultado del centellograma (AC+ y centellograma -). Se constituyó un tercer grupo de pacientes con diagnóstico de MCPH. En el EDC más reciente a la realización del centellograma se realizó una medición del MAPSE y se obtuvieron las demás variables ecocardiográficas disponibles. Se compararon las distintas variables entre ambos grupos utilizando el Test de T o Wilcoxon Rank Sum Test de acuerdo a su distribución. Se realizó un análisis ROC de FEy/MAPSE, RELAPS Y SAB para evaluar la sensibilidad y especificidad de los distintos puntos de corte para el diagnóstico de AC+. Se definió el punto de corte óptimo utilizando el índice de Younden. Las variables continuas se expresan como media ± desvío estándar o rango intercuartilo según corresponda. Se consideró diferencias significativas a una p <0.05. El análisis estadístico se llevó a cabo con JASP software y STATA13.



**RESULTADOS:** Se incluyeron 62 pacientes, 13 con AC+, 22 con sospecha de AC y centellograma negativo y 27 con MCPH con una media de edad de 68,5 años y 33.9% de sexo femenino. La tabla 1 describe las características de la población y las diferencias entre ambos grupos. Los pacientes con AC+ presentaron significativamente menor MAPSE y SLG, y mayor FEy/MAPSE, SAB y RELAPS. No hubo diferencias significativas en la relación FEy/SLG entre los grupos. La relación FEy/MAPSE mostró un área bajo la curva (ABC) de 0,78 para el diagnóstico de AC, con un punto de corte óptimo de 7,8 con una sensibilidad y especificidad del 69% y 81% respectivamente. El punto de corte de RELAPS >1 tuvo un ABC de 0,74 con una sensibilidad y especificidad de 63,6% y 65,8 % respectivamente y un SAB >2,1 un ABC de 0,77 con una sensibilidad y especificidad de 81.8% y 77,5 % respectivamente.

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con amiloidosis cardíaca presentan disminución del MAPSE. La relación FEy/MAPSE es un parámetro ecocardiográfico novedoso, sencillo de realizar, que permite arribar al diagnóstico de amiloidosis cardíaca con buena sensibilidad y especificidad.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Alejandro Román PEIRONE (1) | Alejandro CONTRERAS(1) | Marcelo Sebastián CABRERA(1) | Edgardo BANILLE(1) | Antonio GUEVARA(1) | Ignacio JUANEDA(1) | Christian KREUTZER(2) | Carlos PEDRA(3)**

**Hospital Privado Universitario de Córdoba (1); Hospital Universitario Austral (2); Dante Pazzanese Institute of Cardiology (3)**

**INTRODUCCIÓN:** Las válvulas bioprotésicas (VBP) con anillo se utilizan comúnmente para el reemplazo quirúrgico valvular derecho en cardiopatías congénitas con buenos resultados aunque pueden desarrollar disfunción valvular al tiempo de colocación. La técnica transcáteter de

colocación "válvula en válvula" es una alternativa terapéutica en disfunción de VBP. La fractura intencional del anillo de la VBP es una técnica útil para lograr un mayor diámetro interno y mejorar el resultado hemodinámico en esta estrategia.

**OBJETIVOS:** Presentar la experiencia inicial en Argentina con RPVV en pacientes (pts) con cardiopatías congénitas.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de centro único, descriptivo y observacional de pts que requirieron PPVV por disfunción de VBP.

**RESULTADOS:** Desde agosto de 2021 hasta mayo de 2023, 5 pts con disfunción de VBP derechas recibieron RPVV. La edad media fue 21 años (13-36), el peso medio fue 56 kg (32-86) y el 60% eran de sexo femenino. Dos pts tenían diagnóstico inicial de tetralogía de Fallot, dos pts enfermedad de Ebstein's y el pt restante dilatación idiopática de tronco de arteria pulmonar. Cuatro pts habían recibido implante quirúrgico de bioprótesis porcina Epic Supra® (St Jude Medical, USA): de 21 mm, 23 mm, 25 mm y 27 mm. Un único pt había recibido implante de bioprótesis porcina Hancock II® (Medtronic, USA) de 23 mm. De los 5 pts, 3 de ellos presentaban disfunción protésica con estenosis valvular pulmonar predominante, uno con estenosis tricuspídea pura y el restante con doble lesión tricuspídea. Cuatro pts fueron sometidos a fractura intencional de anillo de bioprótesis utilizando balones no complacientes de ultra alta presión Atlas True o Gold® (Bard, USA) con un diámetro 1-1.5 mm menor que el tamaño nominal del anillo a fracturar siendo el tamaño medio del balón 23 mm (20-26) y la presión media que se produjo la ruptura del anillo de 10 atmósferas (7-12). En todos los casos se logró la ruptura durante la primera insuflación a alta presión. Fueron luego implantadas 5 válvulas balón expandibles durante la misma intervención: cuatro Myval® (Meril, India) y una Melody® (Medtronic, USA). De las cuatro válvulas Myval® (Meril, India) dos fueron implantadas en posición tricuspídea (23 y 26 mm) y las otras dos en posición pulmonar (21,5 y 27,5 mm). La única válvula Melody® (Medtronic, USA) fue implantada en posición pulmonar (22 mm). En todos los casos los gradientes transvalvulares se resolvieron (los gradientes pulmonares disminuyeron de  $72 \pm 7$  mm Hg a  $6 \pm 4$  mm Hg y los gradientes tricuspídeos descendieron de  $18 \pm 3$  mm a  $5 \pm 3$  mm Hg) con ausencia de incompetencia valvular post implante. Cuatro pts presentaban clase funcional (CF) III y un pt CF IV previamente a la intervención y durante el seguimiento se objetivó una mejoría a CF I en cuatro pts y CF II en la pt restante. Los tiempos medios de radioscopia, internación y seguimiento fueron 18,9 minutos (8,4-35,7), 33,6 hs (24-48) y 10,4 meses (4-20) respectivamente. No se registraron complicaciones inmediatas ni durante el seguimiento a corto y mediano plazo.

**CONCLUSIONES:** El RPVV en válvulas derechas en pts con cardiopatías congénitas es una estrategia atractiva y segura en casos seleccionados. La fractura intencional de VBP es una intervención eficaz para incrementar el diámetro de la válvula a implantar. Esta estrategia es una opción razonable como alternativa a la realización de un nuevo recambio valvular quirúrgico. Un mayor número de casos y un seguimiento más prolongado serán necesarios para confirmar estos hallazgos iniciales.

0396

## TERAPIA DE RESINCRONIZACIÓN CARDIACA: EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO DE LOS PACIENTES RESPONDEDORES Y NO RESPONDEDORES A LA TERAPIA.

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

**Maria Eugenia SANTILLAN | Néstor Oscar GALIZIO | María Eugenia AMREIN | Liliana FAVALORO**  
**| María Florencia RENEDO | Guillermo Alejandro CARNERO | Mauricio Andres MYSUTA | José Luis GONZÁLEZ**

**Hospital Universitario Fundacion Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** La respuesta a la terapia de resincronización cardíaca (TRC) depende de múltiples factores que incluyen: la selección adecuada de los pacientes, cardiomiopatía de base, sexo, implante del electrodo en vena apropiada del seno coronario, programación de los intervalos AV y V-V y mantenimiento de un porcentaje de estimulación biventricular por encima del 95%.

**OBJETIVOS:** Comparar parámetros ecocardiográficos de remodelamiento inverso y tasa de eventos duros: Hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca (HIC), muerte total (MT), trasplante cardíaco (TXC) y terapias apropiadas (TA) entre pacientes respondedores vs no respondedores a la TRC en un seguimiento a 2 años.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Entre marzo 2003 y diciembre 2020 fueron implantados dispositivos de TRC en 418 pacientes. De ellos, 75 fueron excluidos del análisis por falta de datos completos en el seguimiento. En un

**TABLA 1**

|                    | RESPONDEDORES<br>(N285) | NO RESPONDEDORES<br>(N58) | P       |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| EDAD (Años)        | 63,9±11                 | 64,2±9                    | 0,6     |
| MASCULINO          | 194 (68%)               | 28 (48%)                  | 0,004   |
| ETIOLOGIA          |                         |                           |         |
| ISQUEMICO          | 90 (31%)                | 29 (50%)                  | 0,007   |
| DILATADO           | 195 (68%)               | 29 (50%)                  | 0,007   |
| FACTORES DE RIESGO |                         |                           |         |
| HTA                | 177 (62%)               | 41 (70%)                  | 0,2     |
| DBT                | 68 (23%)                | 15 (25%)                  | 0,15    |
| ECG                |                         |                           |         |
| FA                 | 70 (24%)                | 21 (36%)                  | 0,07    |
| BCRI               | 189 (66%)               | 18 (31%)                  | 0,00001 |
| ECOCARDIOGRAMA     |                         |                           |         |
| DDVI (mm)          | 67,5±9                  | 68,4±10                   | 0,6     |
| DSVI (mm)          | 54,6±11                 | 57,4±12                   | 0,2     |
| FEVI (%)           | 25,1±6                  | 25,5±6                    | 0,4     |

estudio unicéntrico y retrospectivo, se evaluaron parámetros clínicos y ecocardiográficos para su clasificación en respondedores (aquellos pacientes que redujeron al menos una clase funcional o incrementaron la fracción de eyección del ventrículo izquierdo un 5% absoluto) y no respondedores (los que no cumplieron con dichos requisitos). Se realizó un seguimiento a 2 años donde se evaluaron parámetros ecocardiográficos de remodelamiento inverso, HIC, MT, TXC y TA

**RESULTADOS:** De los 343 pacientes evaluados, 58 (17%) fueron no respondedores y respondedores 285 (83%). Las características basales de la población se encuentran en la tabla 1. Al comparar remodelado inverso, se vio que a los 6 meses y 12 meses no había diferencias significativas en cuanto a los diámetros ventriculares, pero si en la fracción de eyección del ventrículo izquierdo ( $p=0,0001$ ). A los 24 meses hubo diferencias significativas tanto en diámetro diastólico del ventrículo izquierdo ( $p=0,004$ ), diámetro sistólico ( $p=0,003$ ) como en la fracción de eyección ( $P=0,0005$ ). Al finalizar el seguimiento a 2 años, un 82% de los pacientes no respondedores habían tenido HIC vs un 13,6% de los respondedores ( $p=0,00001$ ). De los no respondedores 6 pacientes (10,3%) murieron en el seguimiento (todas fueron de causas cardiovasculares: 5 por insuficiencia cardiaca y 1 por muerte súbita). De los pacientes respondedores 12 (4,21%) murieron (8 por causas cardiovasculares: 7 por insuficiencia cardiaca y 1 por tormenta eléctrica; y 4 por causas no cardiovasculares). Los TXC se realizaron en un 10,3% de los pacientes no respondedores vs 2,10% en los respondedores ( $p=0,001$ ). En cuanto a terapias apropiadas los no respondedores presentaron 17,2% vs 5,6% de los respondedores ( $p=0,002$ ). (Figura 1)

**CONCLUSIONES:** En nuestra población en estudio, los parámetros ecocardiográficos de remodelamiento inverso fueron significativamente mejores en los pacientes respondedores a la TRC. Además tuvieron una tasa significativamente menor de HIC, MT, TXC y TA comparados con los pacientes no respondedores.

FIGURA 1

## A. REMODELADO INVERSO

|          | 6 meses       |                  |        | 12 meses      |                  |        | 24 meses      |                  |        |
|----------|---------------|------------------|--------|---------------|------------------|--------|---------------|------------------|--------|
|          | RESPONDIDORES | NO RESPONDIDORES | P      | RESPONDIDORES | NO RESPONDIDORES | P      | RESPONDIDORES | NO RESPONDIDORES | P      |
| DIAMETRO | 43,3±9        | 40,4±10          | 0,6    | 44,0±9        | 41,4±12          | 0,2    | 45,2±8        | 40,3±9           | 0,4    |
| DIAMETRO | 43,3±12,5     | 40,3±11          | 0,3    | 44,0±12,5     | 41,4±12          | 0,3    | 45,2±8        | 40,3±9           | 0,0001 |
| FE (%)   | 54,3±12       | 40,3±12          | 0,4    | 54,0±12       | 41,4±12          | 0,3    | 54,1          | 40,3±9           | 0,001  |
| FE (%)   | 54,3±12       | 40,3±12          | 0,0001 | 54,0±12       | 41,4±12          | 0,0001 | 54,1          | 40,3±9           | 0,0001 |

## B. TASA DE EVENTOS

|     | RESPONDIDORES<br>(N=285) | NO RESPONDIDORES<br>(N=58) | P      |
|-----|--------------------------|----------------------------|--------|
| HIC | 39 (13,7%)               | 6 (10,3%)                  | 0,0001 |
| MT  | 12 (4,2%)                | 4 (6,9%)                   | 0,002  |
| TXC | 6 (2,1%)                 | 6 (10,3%)                  | 0,001  |
| TA  | 16 (5,6%)                | 10 (17,2%)                 | 0,002  |



0397

## EVALUACIÓN LA PRESION SISTOLICA DE LA ARTERIA PULMONAR COMO MARCADOR PRONOSTICO EN LA ESTENOSIS AÓRTICA SEVERA, ASINTOMATICA CON FUNCIÓN CONSERVADA.

### Unidad Temática: Valvulopatías

Daniel Agustín CHIRINO NAVARTA | Maria Lourdes CURI | Alejandra DIAZ CASALE | Cintia Soledad LAURENZANO

CENTRO JONAS SALK OSECAC

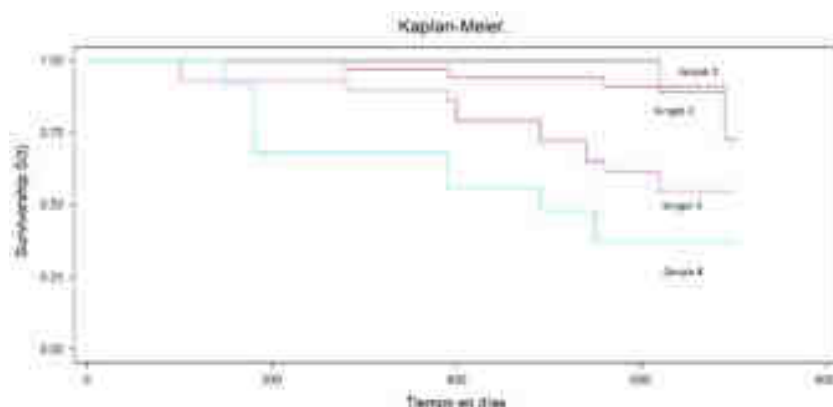
**INTRODUCCIÓN:** Como es sabido, en la evolución natural de la estenosis aortica severa (EAOs) con función ventricular conservada, el comienzo de síntomas o el deterioro de la función ventricular marca la indicación de reemplazo valvular. Como la aparición de síntomas depende considerablemente de la variabilidad y subjetividad de cada paciente, se han estudiado varios factores que ayuden a predecir con mayor objetividad la progresión de la EAOs. En este sentido la presión sistólica de la arteria pulmonar (PSAP) estimada por insuficiencia tricúspidea es un elemento de fácil obtención en el ecocardiograma transtorácico de rutina. Su utilidad como marcador pronóstico en combinación con el NT-pro péptido natriurético tipo B (NT-proBNP) ha sido poco estudiada.

|                        | Grupo 1 (n=50) | Grupo 2 (n=45) | Grupo 3 (n=35) | Grupo 4 (n=30) | p      |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| Área A1                | 22 ± 4         | 22 ± 4         | 23 ± 3         | 24 ± 5         | 0,43   |
| Área Valvular indexada | 0,58 ± 0,03    | 0,56 ± 0,02    | 0,56 ± 0,01    | 0,55 ± 0,02    | 0,67   |
| Relación E/e'          | 7,0 ± 4        | 7,1 ± 4        | 7,5 ± 4        | 8,2 ± 4        | 0,05   |
| Punto final            | 3 (6%)         | 9 (17%)        | 17 (48%)       | 20 (66%)       | <0,001 |

**OBJETIVOS:** Evaluar si la PSAP puede predecir la aparición de síntomas y la indicación de reemplazo valvular en pacientes con EAO severa con FE conservada, inicialmente asintomáticos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis retrospectivo de una base de datos prospectiva donde se incluyeron pacientes

con estenosis aórtica severa, FE conservada que se siguen en forma ambulatoria en un solo centro y que fueron considerados asintomáticos sin indicación inicial de reemplazo valvular aórtico. A todos se les realizó laboratorio con medición de NT-proBNP en forma basal y ecocardiograma con Doppler tisular consignando la PSAP. Se consideró PSAP elevada a un valor > 35 mmHg y NT-proBNP elevado a un valor > 350 pg/ml. Se dividieron en 4 grupos según los valores de PSAP y NT-proBNP. Grupo 1 (PSAP y NT-proBNP bajos), grupo 2 (PSAP elevada, NT-proBNP bajo), grupo 3 (PSAP baja, NT-proBNP elevado) y Grupo 4 (Ambos elevados). Se consideró como punto final el requerimiento de reemplazo valvular durante el seguimiento.



**RESULTADOS:** Se incluyeron 160 pacientes, con una edad de  $69 \pm 8$  años, 49% mujeres. En la tabla se muestran las diferentes variables en cada grupo. Luego de un seguimiento de 650 (rango intercuartilo 380 – 780) día el 30 % (n=48) de los pacientes presentaron requerimiento de reemplazo valvular. En el análisis multivariado, la PSAP y el NT-proBNP fueron predictores del punto final (HR 1.15 (IC95% 1.03- 1.77),  $p=0,02$  y HR 1.41 (IC95% 1.12- 2.9),  $p<0.01$ , respectivamente. La división en grupos según la PSAP y el NT-proBNP se asoció al punto final con un HR 2.2 (IC95% 1.7- 3.9),  $p<0.001$ ) y a su vez, la presencia de ambos elementos elevados (grupo 4) presentó un HR ajustado de 4.3 (IC95% 3.5 – 6.7),  $p<0.001$ . En la figura se presenta la curva de Kaplan-meier.

**CONCLUSIONES:** En nuestra población, la PSAP y el NT-proBNP fueron predictores del punto final. La presencia de ambos elementos elevados diferenció un subgrupo con muy alto riesgo del punto final.

## 0400 PRESCRIPCIÓN DE ANTICOAGULANTES ORALES EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

**Marcelo Sergio TRIVI | German BUSCH | Dra. Ruth HENQUIN | Ing. Guido COSTA | Dra. Viviana CAVENAGO | Dr. Marcelo REINOSO | Dr. Alberto GINIGER | Fernando Adrián SCAZZUSO**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Desde la aparición de los anticoagulantes directos se ha generalizado su uso para la protección cardioembólica en la fibrilación auricular como alternativa a los clásicos dicumarínicos. Sin embargo, cuánto se utilizan, cómo se seleccionan y cuál es la razón de la prescripción de uno u otro no está del todo claro.

**OBJETIVOS:** Analizar la prescripción de anticoagulantes orales en pacientes con fibrilación auricular utilizando datos de una historia clínica electrónica. Evaluar características en la indicación de las distintas alternativas farmacológicas.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se seleccionaron 2684 pacientes con al menos 2 consultas documentadas con diagnóstico principal de fibrilación auricular en los últimos 5 años a los que se les prescribió algún anticoagulante oral. Se obtuvieron datos demográficos, valores de creatinina sérica y los valores de CHA2DS2-VASc y HAS-BLED en todos los pacientes. Dada la distribución no paramétrica, las variables continuas fueron analizadas por la prueba de Mann-Whitney y expresadas como mediana y rango intercuartilo (RIC) y las proporciones mediante chi-cuadrado.

**RESULTADOS:** La mediana de edad fue de 74 años (RIC 66-80), de peso 80 kg (RIC 70-93), 35% eran mujeres, 83% hipertensos, 17% diabéticos y 16% tenían insuficiencia renal. La mediana de CHA2DS2-VASc fue de 3 (RIC 2-4) y de HAS-BLED 1 (RIC 1-2). Se prescribieron 2695 anticoagulantes a saber: apixabán 982 (36%), rivaroxabán 952 (35%), dabigatrán 149 (5.5%), acenocumarol 586 (21.7%) y warfarina 26 (1%). El 75% eran anticoagulantes directos (DOACs) y el 25% dicumarínicos (AVK). Comparando los 1929 pacientes que recibieron DOACs con los 616 que recibieron AVK los primeros eran más jóvenes (mediana 73 y 77 años, mediana -4, RIC -5 a -3 IC95%,  $p<0.0001$ ), con menores niveles de creatinina (mediana 0.93 y 1.08 mg/dl, diferencia media -0.22,  $p<0.0001$ ) y menor riesgo embólico (CHA2DS2-VASc 0-2: 47% contra 29%,  $p<0.0001$ ) y de sangrado (HAS-BLED 0-1: 52% y 43%,  $p=0.0002$ ). Comparados las características de los pacientes que recibieron los DOACs más prescritos, apixabán y rivaroxabán, vemos que los que recibieron el primero eran de mayor edad (mediana 74 y 71 años, diferencia

media 4, RIC 3 – 5 IC95%,  $p < 0.0001$ ), de menor peso corporal (mediana 80 y 83 kg, diferencia media  $-2.5$ , IC95%  $-4$  a  $-1$ ,  $p < 0.01$ ), de mayor riesgo trombotico (CHA2DS2-VASc  $\geq 3$ : 59% y 46%,  $p < 0.0001$ ) y de sangrado (HAS-BLED  $\geq 2$ : 51% y 43%,  $p < 0.0001$ ).

**CONCLUSIONES:** En la prescripción de anticoagulantes para la prevención cardioembólica en pacientes con fibrilación auricular parece haber una clara preferencia hacia los anticoagulantes directos, en especial apixabán y rivaroxabán. La elección del fármaco en cuestión parece estar relacionada a ciertas características de los pacientes además de preferencias en la prescripción.

## 0401 EVOLUCION E IMPACTO DE MINIMALISMO EN REPLAZO AORTICO PERCUTANEO

### Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural

**Pablo SANTILLI | Pablo Manuel LAMELAS | Pablo ROSAS | Fernando CURA | Pablo SPALETRA | Lucio Tiburcio PADILLA (H) | María Florencia CASTRO | Martin VIVAS**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La estenosis aortica es la valvulopatía más frecuente en la población añosa. El implante valvular aórtico percutáneo mínimamente invasivo se expandió como una alternativa segura y eficiente al reemplazo valvular quirúrgico disminuyendo las complicaciones asociadas al procedimiento y los tiempos de internación. Existen limitados reportes respecto al minimalismo en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Presentamos un análisis de la evolución del minimalismo en el implante valvular percutáneo desde 2011 hasta la actualidad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó una recopilación de datos realizando una base administrativa de un centro que realiza TAVI en argentina desde 2011. La base fue completada mediante revisión de historia clínica, informe del procedimiento y angiografía. Se definió minimalismo como procedimiento TAVI transfemoral percutáneo sin intubación orotraqueal planificada. Se excluyeron los pacientes con TAVI realizada por acceso no-transfemoral.

**RESULTADOS:** Entre 2011 y marzo 2023 se realizaron 628 TAVI por vía transfemoral, 44.7% fueron mujeres. 95.6% fueron percutáneas y 91.1% sin intubación planificada, 90.1% cumplieron criterios establecidos de TAVI minimalista. La media de edad fue de 81.6 años para no minimalista y de 82.7 años para minimalista. Un 29% de los pacientes tenían ATC previa al procedimiento del grupo no minimalista y un 23.5% del grupo minimalista ( $p=0.33$ ). La enfermedad renal crónica se presentaba en un 62.9% en el grupo no minimalista y en un 47.2% en el grupo minimalista ( $p=0.019$ ). Del grupo no minimalista 8.1% tenían marcapasos definitivo previo al implante y un 16.8% en el grupo minimalista ( $p=0.075$ ). Un 75.3% de los procedimientos fueron realizados de forma electiva, siendo 58.1% no minimalistas y 77.2% minimalistas ( $p=0.01$ ). Las prótesis implantadas de forma minimalista fueron 77.8% auto expandibles, 18.3% balón expandibles y 3.9% mecánicas expandibles. Se realizó ATC en el mismo procedimiento del implante valvular en 12.9% del grupo no minimalista y en 23.9% ( $p=0.05$ ) del grupo minimalista. La simplificación del procedimiento se vio evidenciada en dos variables, el marcapaseo rápido por cuerda y la utilización del acceso secundario radial, aumentándose progresivamente con el tiempo la utilización de ambos. El marcapaseo rápido se realizó en 30.6% de los procedimientos no minimalistas y en 65.7% de los procedimientos minimalistas. El acceso secundario fue radial en 29% del grupo no minimalista y en 67.7% del grupo minimalista. El sangrado como complicación fue de 30.6% en el grupo no minimalista y de 8.3% en el grupo minimalista. La mortalidad intraprocedimiento fue de 1.9% de los cuales 1.6% fue del grupo no minimalista y 1.9% fueron del grupo minimalista ( $p=0.857$ ). La mortalidad global a 30 días fue de 3.3% siendo 6.5% en el grupo no



|                         |                               | No minimalista | Minimalista | p     |
|-------------------------|-------------------------------|----------------|-------------|-------|
| Datos demográficos      | Total (n)                     | 62             | 566         |       |
|                         | Edad media                    | 81.6           | 82.7        |       |
|                         | Sexo (F)                      | 38.7%          | 45.4%       | 0.31  |
| Factores de riesgo      | ATC previa                    | 29%            | 23.5%       | 0.33  |
|                         | IRC                           | 62.3%          | 47.2%       | 0.019 |
|                         | MCP previo                    | 8.1%           | 16.8%       | 0.075 |
|                         | EPOC                          | 1.6%           | 4.8%        | 0.253 |
| Datos del procedimiento | Electivo                      | 58.1%          | 77.2%       | 0.001 |
|                         | ATC durante                   | 12.9%          | 23.9%       | 0.05  |
|                         | Marcapaseo por cuerda         | 30.6%          | 65.7%       |       |
|                         | Acceso secundario radial      | 29%            | 67.7%       |       |
| Eventos                 | Mortalidad intraprocedimiento | 1.6%           | 1.9%        | 0.857 |
|                         | Mortalidad a 30 días          | 6.5%           | 3%          | 0.152 |
|                         | Sangrado                      | 30.6%          | 8.3%        |       |
|                         | Re internación                | 0%             | 0.4%        |       |

minimalista y 3% en el grupo minimalista ( $p=0.152$ ). En cuanto a los tiempos de internación el alta dentro de las 48 horas fue de 17.7% en el grupo no minimalista y de 55.4% del grupo minimalista. La reinternación dentro de los 30 días ocurrió únicamente en 0.3% de los pacientes, todos del grupo minimalista.

**CONCLUSIONES:** Desde el año 2015 la gran mayoría de los procedimientos se realizan de forma mínimamente invasiva. Estos resultados sugieren similar seguridad y menor complejización resultando en menores tiempos de internación.

0402

## COMPLICACIONES INTRAHOSPITALARIAS Y EN EL SEGUIMIENTO A UN AÑO DE PACIENTES SOMETIDOS A REEMPALZO VALVULAR AORTICO TRANSCATETER

**Unidad Temática: Valvulopatías**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Daniel Agustín CHIRINO NAVARTA | Daniel IGLESIAS | Mariela Susana LEONARDI | Jose Cristian FERRUFINO | Sol SUSHEK | María Luisa RODRIGUEZ VAZQUEZ | Miguel Oscar PAYASLIAN | Claudio DIZEO**

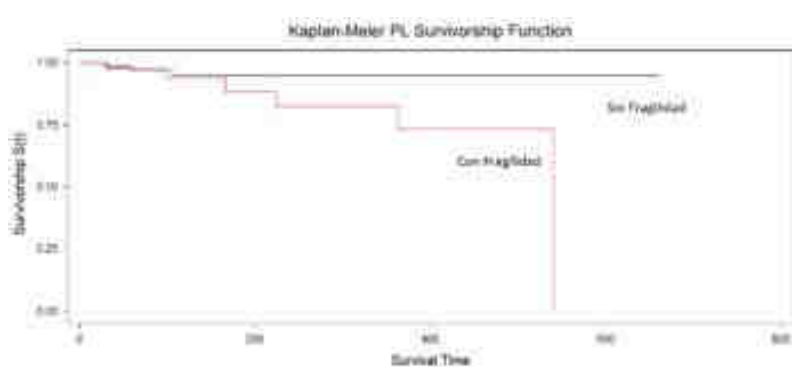
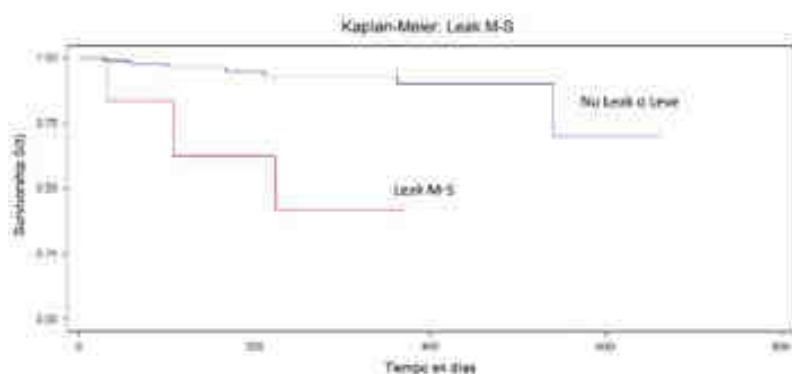
**Unidad Asistencial Dr. César Milsten (Ex Hospital Francés)**

**INTRODUCCIÓN:** En el tratamiento de la estenosis aórtica severa, el reemplazo valvular transcatóter (TAVI, por sus siglas en inglés) ha tomado importante impulso en los últimos años, convirtiéndose en la técnica de elección en los pacientes de alto y muy alto riesgo quirúrgico. Además, esta creciendo su indicación en pacientes de menor riesgo. Sin embargo, este procedimiento no está exento de complicaciones, como el accidente cerebro-vascular (ACV), el requerimiento de marcapasos definitivo (MPD) y el leak peri-prótesis. En los últimos años, con el desarrollo de mejores prótesis y el avance de la experiencia, estas complicaciones tienden a reducirse. En nuestro país, sin bien hay una importante experiencia, hay pocas comunicaciones de resultados de este procedimiento.

**OBJETIVOS:** El objetivo principal es analizar la evolución intrahospitalaria y durante el seguimiento en pacientes con EAS a los que se realizó TAVI en un centro de alta complejidad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron en forma prospectiva pacientes a los que se le realizó TAVI entre agosto 2020 y mayo del 2022 en un centro de alta complejidad que atiende pacientes exclusivamente ancianos (efector propio de PAMI). Se analizaron las características clínicas, antecedentes, los scores de riesgo y características del procedimiento y la evolución intrahospitalaria. A los pacientes dados de alta, se les realizó seguimiento posterior mediante consulta telefónica. Se consideraron las siguientes complicaciones intrahospitalarias: requerimiento de marcapasos definitivo (MPD) postoperatorio, la presencia de leak peri prótesis moderado a severo (LeakM-S), el accidente cerebro-vascular (ACV) y la mortalidad. En el seguimiento se consideró la mortalidad de cualquier causa y la reinternación de causa cardiovascular como punto final combinado.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 139 pacientes con una edad de  $82 \pm 8$  años, 60% mujeres. El 36% ( $n=14$ ) tenía antecedente de enfermedad coronaria (11 angioplastia previa y 3 cirugía), la fracción de eyección fue de  $61 \pm 8$  %, el ArgenScore fue de  $40 \pm 14$ , el STS para mortalidad  $16 \pm 6$  y el Euroscore II de  $4.5 \pm 2$ . La indicación de TAVI fue por alto riesgo en el 53%, considerados inoperables el 4%, moderado riesgo en el 30% y el resto de bajo riesgo. El acceso fue femoral en todos los casos con prótesis auto-expandibles. La mediana de internación fue de 3 (rango intercuartilo 2-4) días. Evolución intrahospitalaria: la mortalidad intrahospitalaria fue de 3.5% ( $n=5$ ), el 2.9% ( $n=4$ ) presentó ACV, requirió MPD el 13.9% ( $n=19$ ) y el 7.9% presentó leak M-S ( $n=11$ ). La mediana de seguimiento fue de 362 días (rango intercuartilo 105 - 486).



El punto combinado se presentó en el 10% (n=14) con una mortalidad del 5.7% (n=8). La presencia de leak M-S y de fragilidad (evaluada por Edmonton al ingreso) fueron predictores independientes del punto combinado. (OR 6,7 (IC95% 1.5- 11.5), p=0.006 y OR 4.4 (IC 95% 2.2 – 6.8) p=0.03; respectivamente).

**CONCLUSIONES:** Nuestra población de pacientes ancianos a los que se realizó TAVI presentaron una baja tasa de complicaciones intra-hospitalarias, con una mortalidad menor al 4%. Más de la mitad presentaban scores de alto riesgo quirúrgico. En el seguimiento a un año la tasa de mortalidad y complicaciones fue baja. La Fragilidad y la presencia de leak M-S periprotésico fueron los predictores independientes de muerte y reinternación CV en el seguimiento.

0404

## PREDICTORES DE PRESENCIA DE TROMBO EN OREJUELA DE AURÍCULA IZQUIERDA, EN UNA POBLACIÓN DE PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR DE TIEMPO INDETERMINADO.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Leandro Fabricio FERNÁNDEZ | Walter Ramon ALUSTIZA | Rodrigo GORNO VIDELA | Diego Rafael NARVAEZ | Luis Alberto ZARATE | Julio Hector BISUTTI | Javier Fabian VENTRICE | Maria Pia MARTURANO**

**Sanatorio Pasteur de Catamarca**

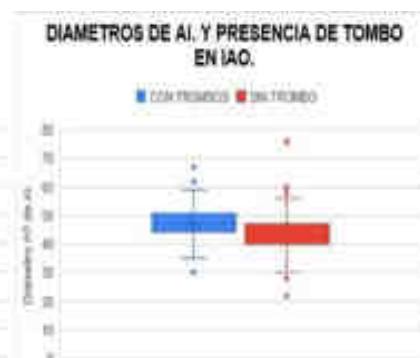
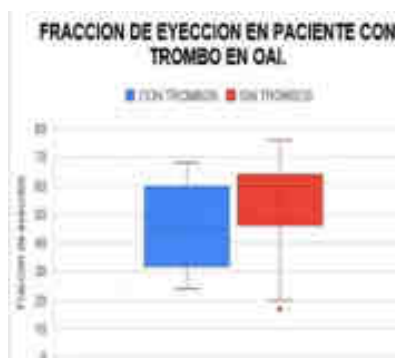
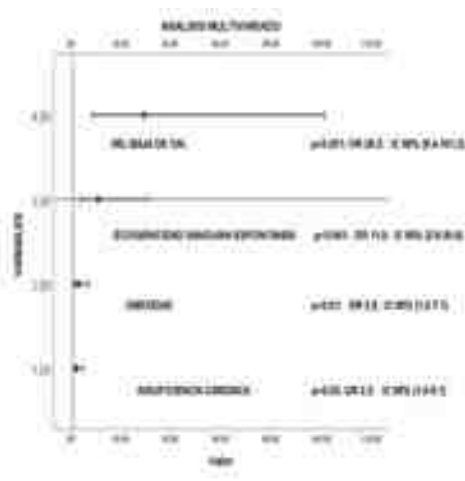
**INTRODUCCIÓN:** Se realiza un ensayo observacional descriptivo de cohorte transversal, en 442 paciente que cursaron internación en Unidad coronaria por Fibrilación auricular de tiempo indeterminado.

**OBJETIVOS:** Analizar factores predictivos y de asociación para la presencia de trombo en Orejuela de aurícula izquierda (OAI), en pacientes con fibrilación auricular de tiempo indeterminado (Fati).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo de cohorte transversal, en un único centro, incluyendo 442 pacientes con diagnóstico de Fati. Dichas evaluaciones se llevaron a cabo desde enero del 2015 a enero del 2023, todos fueron evaluados en Unidad coronaria, donde se realizaron ECG a toda la población, Eco Doppler cardiaco, Eco Doppler Transesofágico (ETE). Las Variables cualitativas fueron proporcionadas con representación grafica de tablas de 2x2, comparadas con test estadístico de Chi-cuadrado. Las variables cuantitativas fueron analizadas de manera descriptivas con medidas centrales y de dispersión. Se realizó regresión logística para variables predictivas. Se estableció como límite de la significación  $p < 0,05$ , con Intervalos de confianza del 95% (IC).

**RESULTADOS:** El 59 % sexo masculino y 41 % sexo femenino con una media de edad  $64 \pm 11$ , Diabetes 20%, Accidente cerebrovascular 15%, Hipertensión arterial 67%, Enfermedad Vascular Periférica 18%, Hepatopatía 5%, Insuficiencia cardiaca 29%, Tabaquismo 20%, Insuficiencia renal crónica 9%, Obesidad 19%, frecuencia cardiaca  $94 \pm 21$ , tensión arterial sistólica  $137 \pm 22$  mmHg, tensión arterial diastólica  $79 \pm 13$  mmHg. ECG con fibrilación auricular 100%, Los parámetros ecocardiográficos transtorácico de Fracción de eyección (Fevi)  $53 \pm 12$ , Fevi reducida (debajo de 55%) 38%, Diámetro anteroposterior de Aurícula izquierda (DAP-AI)  $44 \pm 6$ , DAP-AI dilatada ( $> 40$  mm) 73%. Parámetros de ETE, Presencia de placa en arteria Aorta 31%, presencia de ecogenicidad sanguínea espontanea 41%, Velocidad Baja de OAI ( $< 30$  m/s) 31%, Presencia de trombo en

| ANÁLISIS UNIVARIANTE (CON PRESENCIA DE TROMBO EN OAI) |       |           |               |   |
|-------------------------------------------------------|-------|-----------|---------------|---|
| Variable                                              | n     | %         | IC 95%        | p |
| Sexo                                                  |       |           |               |   |
| Masculino                                             | 261   | 59.0      |               |   |
| Femenino                                              | 181   | 41.0      |               |   |
| Edad (años)                                           |       |           |               |   |
| Media                                                 | 64.0  |           | 62.0 - 66.0   |   |
| Desviación estándar                                   | 11.0  |           |               |   |
| Diabetes                                              |       |           |               |   |
| Si                                                    | 88    | 20.0      |               |   |
| No                                                    | 354   | 80.0      |               |   |
| Accidente cerebrovascular                             |       |           |               |   |
| Si                                                    | 66    | 15.0      |               |   |
| No                                                    | 376   | 85.0      |               |   |
| Hipertensión arterial                                 |       |           |               |   |
| Si                                                    | 300   | 67.9      |               |   |
| No                                                    | 142   | 32.1      |               |   |
| Enfermedad Vascular Periférica                        |       |           |               |   |
| Si                                                    | 80    | 18.1      |               |   |
| No                                                    | 362   | 81.9      |               |   |
| Hepatopatía                                           |       |           |               |   |
| Si                                                    | 22    | 5.0       |               |   |
| No                                                    | 420   | 95.0      |               |   |
| Insuficiencia cardiaca                                |       |           |               |   |
| Si                                                    | 129   | 29.2      |               |   |
| No                                                    | 313   | 70.8      |               |   |
| Tabaquismo                                            |       |           |               |   |
| Si                                                    | 88    | 20.0      |               |   |
| No                                                    | 354   | 80.0      |               |   |
| Insuficiencia renal crónica                           |       |           |               |   |
| Si                                                    | 40    | 9.0       |               |   |
| No                                                    | 402   | 91.0      |               |   |
| Obesidad                                              |       |           |               |   |
| Si                                                    | 84    | 19.0      |               |   |
| No                                                    | 358   | 81.0      |               |   |
| Frecuencia cardiaca (lpm)                             |       |           |               |   |
| Media                                                 | 94.0  |           | 92.0 - 96.0   |   |
| Desviación estándar                                   | 21.0  |           |               |   |
| Tensión arterial sistólica (mmHg)                     |       |           |               |   |
| Media                                                 | 137.0 |           | 135.0 - 139.0 |   |
| Desviación estándar                                   | 22.0  |           |               |   |
| Tensión arterial diastólica (mmHg)                    |       |           |               |   |
| Media                                                 | 79.0  |           | 77.0 - 81.0   |   |
| Desviación estándar                                   | 13.0  |           |               |   |
| ANÁLISIS MULTIVARIANTE                                |       |           |               |   |
| Variable                                              | OR    | IC 95%    | p             |   |
| Sexo                                                  |       |           |               |   |
| Masculino                                             | 1.0   |           |               |   |
| Femenino                                              | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Edad                                                  | 1.0   |           |               |   |
| Por cada año                                          | 1.0   | 0.9 - 1.1 | 0.95          |   |
| Diabetes                                              | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Accidente cerebrovascular                             | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Hipertensión arterial                                 | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Enfermedad Vascular Periférica                        | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Hepatopatía                                           | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Insuficiencia cardiaca                                | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Tabaquismo                                            | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Insuficiencia renal crónica                           | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Obesidad                                              | 1.0   |           |               |   |
| Si                                                    | 1.0   |           |               |   |
| No                                                    | 0.8   | 0.4 - 1.4 | 0.45          |   |
| Frecuencia cardiaca                                   | 1.0   |           |               |   |
| Por cada lpm                                          | 1.0   | 0.9 - 1.1 | 0.95          |   |
| Tensión arterial sistólica                            | 1.0   |           |               |   |
| Por cada mmHg                                         | 1.0   | 0.9 - 1.1 | 0.95          |   |
| Tensión arterial diastólica                           | 1.0   |           |               |   |
| Por cada mmHg                                         | 1.0   | 0.9 - 1.1 | 0.95          |   |



OAI 18%. Mediante análisis se evidencia predictores Independiente de presencia de Trombo en OAI, Insuficiencia Cardíaca  $p < 0.034$ , OR 2.34, IC 95%(1.06-5.16), Obesidad  $p < 0.014$ , OR 2.98, IC 95%(1.24-7.13), Ecogenicidad sanguínea espontánea  $p < 0.001$ , OR 11.06, IC 95%(3.96-30.91), Velocidad Baja de OAI  $p < 0.001$ , OR 29.34, IC 95%(8.49-101.3).

**CONCLUSIONES:** La insuficiencia cardíaca, Obesidad, ecogenicidad sanguínea espontánea y la velocidad baja de OAI, son predictores independiente de presencia de Trombo en OAI, en nuestra cohorte de paciente con fibrilación auricular de Tiempo indeterminado.

0409

## R-HEC: REGISTRO DE COMPLICACIONES DE PROCEDIMIENTOS EN SERVICIO DE HEMODINAMIA Y CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA DE HOSPITAL EL CRUCE. ANÁLISIS A 3 AÑOS EN UN CENTRO PÚBLICO NACIONAL DE ALTA COMPLEJIDAD

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Nicolás DALLAPE DE LA RETA | Eugenia Macarena MATUS DE LA PARRA | Osvaldo Ariel NINA LEAÑO | José María MILANESI | Pablo PEDRONI | Raúl SOLERNO | Ricardo Aquiles SARMIENTO**

**Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela**

**INTRODUCCIÓN:** En las últimas décadas, la Cardiología Intervencionista ha experimentado un crecimiento exponencial, desde la realización de estudios diagnósticos hasta intervenciones terapéuticas más complejas como reemplazos valvulares percutáneos o angioplastias coronarias en oclusiones totales crónicas.

**OBJETIVOS:** Analizar las complicaciones de pacientes sometidos a procedimientos diagnósticos y terapéuticos en el Servicio de Hemodinamia y Cardiología Intervencionista del Hospital El Cruce - Dr. Néstor Carlos Kirchner SAMIC.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Desde agosto de 2019 a marzo de 2023 se incluyeron en forma prospectiva y consecutiva 3.354 pacientes que ingresaron, de forma electiva o de urgencia, para la realización de un procedimiento diagnóstico y/o terapéutico. Los datos demográficos, clínicos y complicaciones fueron recolectados a través de una aplicación para dispositivos móviles. Las complicaciones que se incluyeron dentro del análisis fueron divididas en menores (arritmias, hipersensibilidad, insuficiencia cardíaca, otras) y en mayores (sangrado, complicaciones vasculares, accidente cerebrovascular y muerte). El registro fue completado luego de 24 horas de finalizado el procedimiento en aquellos pacientes que cursaron internación en el HEC y al momento de la externación del centro (tanto en pacientes ambulatorios como en aquellos que se derivaron de otras instituciones y se contrarreferenciaron una vez finalizado el procedimiento).

**RESULTADOS:** De los 3.354 pacientes incluidos en el registro, 77,27% eran hombres con edad promedio de  $57 \pm 9,6$  años. La enfermedad coronaria fue el cuadro clínico más frecuente por el que se solicitó estudio. Se realizaron en total 3354 procedimientos: 2183 diagnósticos (65,08%) y 1171 terapéuticos (34,91%). Se registraron un total de 119 complicaciones (3,55%). Los procedimientos diagnósticos tuvieron una tasa de complicaciones del 1,23% (27/2183) y los procedimientos terapéuticos tuvieron una tasa de complicaciones del 8,1% (95/1171). Entre las 119 complicaciones, las vasculares fueron las más frecuentes ( $n=48$ ), seguido por muerte ( $n=30$ ) y sangrados ( $n=16$ ). La mortalidad global del infarto agudo de miocardio fue del 5,45%.

**CONCLUSIONES:** La tasa de complicaciones globales en el Servicio de Hemodinamia y Cardiología Intervencionista del Hospital El Cruce - Dr. Néstor Carlos Kirchner SAMIC fue de 3,55%, siendo las complicaciones vasculares las más frecuentes. La incidencia general de complicaciones en un centro de referencia en Argentina se compara favorablemente con los escasos datos nacionales y los resultados de otros registros internacionales. El conocimiento de la tasa de complicaciones permite una correcta planificación de la asistencia pre- y postprocedimiento; y la oportunidad de brindarle al paciente una adecuada información acerca de los riesgos y beneficios de la intervención propuesta.

0416

## SÍNDROME DE APNEA HIPOPNEA DEL SUEÑO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DESARROLLO DE EVENTOS CARDIOVASCULARES AL SEGUIMIENTO.

**Unidad Temática: Hipertensión Arterial**

**Damián Jesús MALANO | Joaquin PEREA | Evelyn Anabella FIORI | Camila MUSLERA | Brian Tomás PEROTTI | Luis Guillermo GARCIA CHAMORRO | Patricia MAGGIO | Mario RACKI**

**Sanatorio Güemes**

**INTRODUCCIÓN:** Es conocida la importancia y relación de la calidad de sueño en la salud cardiovascular. El síndrome de apneas hipopneas del sueño (SAHOS) es una patología con alta prevalencia y con gran porcentaje de subdiagnóstico debido a muchas veces a síntomas inespecíficos. Entre tantas cosas, produce hipoxemia nocturna, activación del sistema nervioso simpático y aumento de cortisol, siendo estos caminos para el desarrollo de hipertensión arterial (HTA) y eventos cardiovasculares (muerte, insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular, enfermedad coronaria, muerte súbita).

**OBJETIVOS:** Analizar la características de población de paciente con apneas obstructivas del sueño e hipertensión arterial y determinar relación con eventos cardiovasculares.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectiva que incluyó pacientes adultos que se realizaron una presurometría ambulatoria a fines diagnóstico o seguimiento de hipertensión arterial en un hospital de la ciudad de Buenos Aires, incorporados a un registro propio entre marzo de 2017 y enero de 2023, con seguimiento de hasta 60 meses de la presurometría índice.

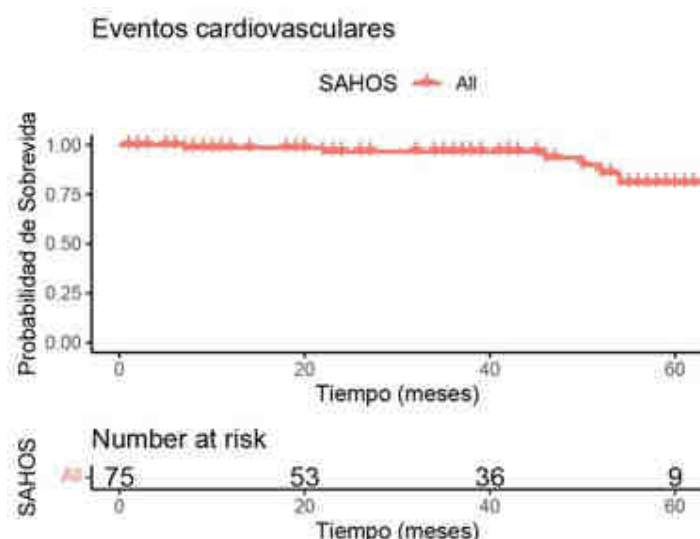
**RESULTADOS:** De un total de 1061 pacientes con presurometría, 8% (n: 79) tenían diagnóstico de SAHOS de los cuales se realizó el análisis final. La edad media de la población con SAHOS fue de 56 ± 12 años, con predominio en sexo masculino (65%). Los principales factores de riesgo cardiovascular fueron la hipertensión arterial, dislipemia, tabaquismo y sedentarismo; mientras que el índice de masa corporal (IMC) promedio fue 33 kg/m<sup>2</sup> (RI 28.8 - 38). El 13% (n: 10) del subgrupo presentó eventos cardiovasculares (ECV) de los cuales 20% fue MACE, 10% muerte de causa cardiovascular, 20% insuficiencia cardíaca, 50% crisis hipertensiva. El porcentaje de pacientes con esquema antihipertensivo fue del 80% para ambos grupos (con o sin ECV). Se observó, que los pacientes que presentaron ECV tenían FEV 60% (RI 52-64) frente 67% (RI 62-70) en aquellos sin ECV (p<0.005), además septum interventricular (SIV) fue 12 mm (RI 11.25-13.3 mm) vs 11 mm (RI 10-11 mm) en el grupo sin ECV (p <0.54). En cuanto a la variables de poligrafía con la cual se realizó el diagnóstico de SAHOS, la media del índice apnea hipopnea (IAH) fue de 30.85 y porcentaje promedio de saturación menor 90% (T90) fue 28% no habiendo diferencias en ambos grupos (con o sin ECV). Los pacientes que presentaron ECV presentaron mayores valores de PAS nocturna (143 mmHg vs 129 mmHg, p: 0.040) y PAS diurna (143 mmHg vs 129 mmHg, p: 0.005). No hubo diferencia en PAD ni presión de pulso tanto en periodo diurno como nocturno. La variante circadiana más frecuente en pacientes que presentaron ECV fue Non Dipper (40%) y sin ECV fue Dipper (50.7%).

**CONCLUSIONES:** Las apneas obstructivas del sueño son un condicionante fundamental en el desarrollo de eventos cardiovasculares, principalmente mal manejo de la presión arterial (con más porcentaje de visitas al servicio de emergencia) e insuficiencia cardíaca. Además la presencia de esta patología se relaciona con mal control de valores de presión arterial sistólica principalmente nocturna.

|                                          | TOTAL                 | EVENTOS CARDIOVASCULARES |                       |       |
|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------|
|                                          | n                     | NO                       | SI                    | p     |
|                                          |                       | n                        | n                     |       |
| Sexo masculino (%)                       | 28 (35.4)             | 24 (34.8)                | 4 (40.0)              | 0.000 |
| Edad (media (SD))                        | 56.23 (12.38)         | 55.33 (11.93)            | 63.30 (12.96)         | 0.007 |
| <b>Factores de riesgo cardiovascular</b> |                       |                          |                       |       |
| IMC (media (RI))                         | 33.00 (28.84 - 38.00) | 34.00 (29.00 - 38.00)    | 31.00 (28.50 - 33.70) | 0.175 |
| Hipertensión arterial (%)                | 46 (58.3)             | 36 (51.2)                | 10 (100.0)            | 0.296 |
| Diabetes mellitus (%)                    | 24 (30.4)             | 22 (31.5)                | 2 (20.0)              | 0.533 |
| Dislipemia (%)                           | 33 (41.8)             | 29 (42.0)                | 4 (40.0)              | 0.000 |
| Alcoholismo (%)                          | 1 (1.3)               | 1 (1.4)                  | 0 (0.0)               | 0.000 |
| Sedentarismo (%)                         | 36 (45.4)             | 33 (47.2)                | 3 (30.0)              | 0.158 |
| Tabaquismo (%)                           | 28 (34.1)             | 25 (35.7)                | 3 (30.0)              | 0.398 |
| <b>Antecedentes clínicos previos</b>     |                       |                          |                       |       |
| Insuficiencia cardíaca (%)               | 7 (8.9)               | 5 (7.1)                  | 2 (20.0)              | 0.405 |
| Asimetría coronaria (%)                  | 4 (5.1)               | 3 (4.3)                  | 1 (10.0)              | 0.000 |
| Fibrilación auricular (%)                | 5 (6.3)               | 3 (4.3)                  | 2 (20.0)              | 0.278 |
| <b>Variables poligrafía ambulatoria</b>  |                       |                          |                       |       |
| IAH (media (SD))                         | 30.85 (21.60)         | 29.58 (20.26)            | 43.57 (28.52)         | 0.128 |
| T90 (media (SD))                         | 28.78 (25.67)         | 23.03 (25.29)            | 36.33 (24.58)         | 0.288 |
| IDO (media (SD))                         | 24.60 (24.76)         | 23.45 (25.17)            | 27.67 (23.33)         | 0.411 |
| <b>Variables sociodemográficas</b>       |                       |                          |                       |       |
| AREA A2 (%)                              |                       |                          |                       | 0.938 |
| Leve                                     | 23 (29.4)             | 20 (28.3)                | 3 (30.0)              |       |
| Modificada                               | 5 (6.3)               | 4 (5.7)                  | 1 (10.0)              |       |
| Normal                                   | 42 (53.2)             | 37 (52.9)                | 5 (50.0)              |       |
| Severa                                   | 1 (1.3)               | 1 (1.4)                  | 0 (0.0)               |       |
| Presión relajación (%)                   |                       |                          |                       | 0.694 |
| Normal                                   | 51 (64.6)             | 29 (42.0)                | 22 (220.0)            |       |
| Presionada                               | 40 (50.3)             | 39 (55.5)                | 1 (10.0)              |       |
| Pseudonormal                             | 1 (1.3)               | 1 (1.4)                  | 0 (0.0)               |       |
| FEV (media (RI))                         | 67.00 (61.00 - 73.00) | 67.00 (62.00 - 70.00)    | 60.00 (52.25 - 64.00) | 0.015 |
| SIV (media (RI))                         | 11.00 (10.00 - 12.00) | 11.00 (10.00 - 12.00)    | 12.00 (11.25 - 13.30) | 0.054 |
| <b>Presurometría (MAPA)</b>              |                       |                          |                       |       |
| PAS diurna (media (SD))                  | 143.00 (16.55)        | 143.94 (16.47)           | 148.00 (16.24)        | 0.114 |
| PAS diurna (media (RI))                  | 83.78 (12.13)         | 83.80 (12.44)            | 83.70 (12.26)         | 0.981 |
| PP diurna (media (RI))                   | 56.00 (49.50 - 55.00) | 56.00 (49.00 - 65.00)    | 56.00 (50.50 - 60.75) | 0.642 |
| PAS nocturna (media (SD))                | 121.13 (30.94)        | 129.29 (38.81)           | 143.80 (25.10)        | 0.040 |
| PP nocturna (media (SD))                 | 24.37 (12.42)         | 23.88 (13.88)            | 27.70 (12.77)         | 0.387 |
| PP nocturna (media (RI))                 | 53.00 (47.50 - 64.50) | 53.00 (48.00 - 64.00)    | 53.50 (47.75 - 60.25) | 0.740 |
| PAS 24 hs (media (SD))                   | 138.00 (28.10)        | 136.80 (36.63)           | 151.80 (21.88)        | 0.015 |
| PAD 24 hs (media (SD))                   | 80.66 (11.90)         | 80.25 (11.84)            | 83.50 (8.77)          | 0.417 |
| PP 24 hs (media (RI))                    | 56.00 (48.00 - 64.00) | 56.00 (48.00 - 64.00)    | 60.50 (48.25 - 70.25) | 0.478 |
| Patrón circadiano (%)                    |                       |                          |                       | 0.293 |
| DIPPER                                   | 38 (48.1)             | 35 (50.7)                | 3 (30.0)              |       |
| DIPPER ATENUADO                          | 13 (16.3)             | 12 (17.1)                | 1 (10.0)              |       |
| DIPPER INVERTIDO                         | 8 (10.1)              | 7 (10.1)                 | 1 (10.0)              |       |
| NIIPER                                   | 7 (8.9)               | 6 (8.6)                  | 1 (10.0)              |       |
| NO DIPPER                                | 23 (29.3)             | 9 (12.8)                 | 4 (40.0)              |       |

Tabla 1. Características basales de la población.

IMC: Índice de masa corporal; IMC: Índice de masa corporal; T90: porcentaje saturación <90%; IDO: Índice de oxígeno saturado; AREA A2: área de actividad; FEV: Frecuencia cardíaca; SIV: septum interventricular; PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica; PP: presión de pulso.



0417

## ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LA GAMMAGRAFÍA CARDÍACA EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA AMILOIDÓTICA POR TRANSTIRETINA

**Unidad Temática: Multimagen**

**Unidad Temática 2: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**María Del Rosario RODRÍGUEZ | Ana SPACCAVENTO | Dra. Victoria CARVELLI | Dra. Giuliana GROCCELLA  
| Dra. Mariana CORNELI | Dr. Pablo ELISSAMBURU | Dr. Alejandro MERETTA | Dr. Juan Pablo COSTABEL**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

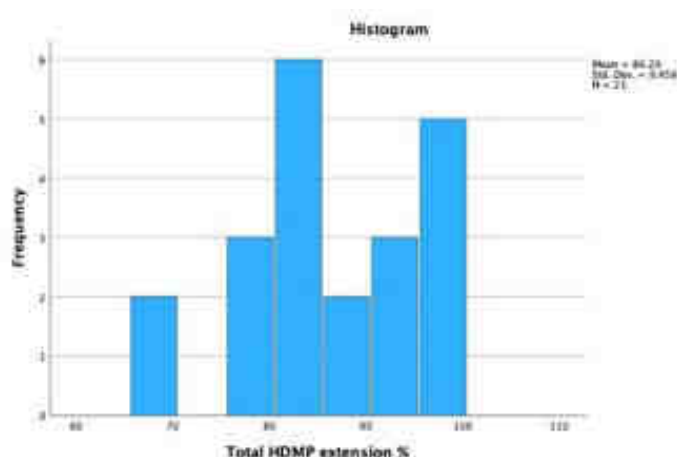
**INTRODUCCIÓN:** La amiloidosis cardíaca por transtiretina (ATTR-CM) es una afección cada vez más reconocida, mucho más frecuente de lo que se pensaba anteriormente. La gammagrafía cardíaca se ha convertido en una piedra angular en el diagnóstico de la ATTR-CM, evitando procedimientos invasivos en muchos de estos pacientes. El D-SPECT es un sistema SPECT novedoso para estudios cardíacos, basado en detectores CZT, colimadores de alta sensibilidad y recuperación de resolución, que ofrece ventajas potenciales sobre los sistemas convencionales.

**OBJETIVOS:** Usualmente la gammagrafía se informa de acuerdo al grado de captación comparando corazón y hueso (escala de Perugini), o corazón a pulmón contralateral (relación H/CL). En este trabajo se analizó la factibilidad de cuantificar el porcentaje de captación del trazador HDMP y su distribución mediante un sistema D-SPECT en pacientes con ATTR-CM.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron en el estudio 21 pacientes varones con ATTR-CM confirmada según la recomendación de las guías, a los que se les realizó gammagrafía con  $^{99m}\text{Tc}$ -HMDP con sistema D-SPECT.

**RESULTADOS:** Se incluyeron en el estudio 21 pacientes varones, de  $79 \pm 9$  años de edad, con ATTR-CM confirmada según la recomendación de las guías, a los que se les realizó gammagrafía con  $^{99m}\text{Tc}$ -HMDP con sistema D-SPECT. La escala de Perugini fue de grado 3 en 19 de ellos y 2 en el resto, y la relación H/CL fue de  $2,23 \pm 0,48$ . La captación de HDMP se estimó en un 85 % (p25 80,5 %, p75 94,5 %) con un mínimo de 68 % y un máximo de 100 %. Dividimos el ventrículo izquierdo según la segmentación coronaria, encontrando un 100 % de captación en los segmentos de la art. coronaria derecha, un 93 % (p25 76 %, p75 99,5 %) en los segmentos de la art. Circunfleja y un 85 % (p25 72,5 %, p75 91,5 %) en los segmentos de la art. Descendente Anterior. No encontramos una correlación significativa entre la relación H/CL o la escala de Perugini y la cuantificación de la captación total del trazador.

**CONCLUSIONES:** Pudimos demostrar que la cuantificación de la captación de HMDP fue factible y que los pacientes con ATTR-CM presentan una distribución asimétrica del trazador. Son necesarios más estudios para analizar el valor clínico de esta cuantificación.



0423

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE PACIENTES CON SÍNDROME AÓRTICO TIPO A

**Unidad Temática: Medicina Vascular**

**Maria Natalia PELLEGRINI | Rodrigo BAGNATI | Benjamín CASTAÑO | Sofía CAPDEVILLE | Alberto DOMENECH  
| German Alberto FORTUNATO | Rodolfo PIZARRO**

**Hospital Italiano de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Los síndromes aórticos agudos (SAA) constituyen un grupo de patologías con elevada morbimortalidad. Representan una emergencia médica y a pesar de los avances médicos continúan siendo una enfermedad sub diagnosticada, cuya prevención y tratamiento continúan siendo un desafío.

**OBJETIVOS:** Describir las características y forma de presentación clínica de los pacientes que concurren a la guardia de nuestro centro con esta patología. Evaluar los métodos y tiempo de demora hasta el diagnóstico y su intervención.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluó en forma retrospectiva y por historia clínica electrónica una cohorte de 91 pacientes consecutivos intervenidos quirúrgicamente en nuestra institución con diagnóstico de SAA tipo A, entre enero de 2011 y abril 2023.

**RESULTADOS:** La mediana de edad fue 66 años. El 67% (n=61) fueron de sexo masculino. El 70.3% (n=64) eran hipertensos, de los cuales el 18.7% (n=12) estaban tratados con 3 o más drogas. El 25% eran tabaquistas activos y un 23% ex tabaquistas (Tabla 1). Cuatro pacientes tenían diagnóstico de Marfan y tres de válvula aórtica bicúspide. El 33% (n=30) presentaban antecedente de dilatación de aorta con un tamaño promedio de  $45.3 \pm 6$  mm obtenido con una mediana de 364 días antes del diagnóstico (p25-75% 104-573). El 71.4% (n=65) de los pacientes consultó a nuestra institución, mientras que el 28.6% (n=26) restante fue derivado desde otros centros. Entre los primeros, el 64.6% (n=42) se presentó con dolor precordial o dorsal, que fue típico en el 71.4% de los casos, 6.1% como síncope y 4.6% como shock. En el 23% la disección resultó un hallazgo durante un estudio de imágenes solicitado por otro motivo. En cuanto a los métodos diagnósticos, al 94% se le realizó un electrocardiograma que fue patológico solo en el 24.1% de los casos. La alteración más frecuentemente encontrada fue el infradesnivel del segmento ST (52.6%). 78% contó con una radiografía que resultó normal en el 44% de los casos. Al 64% se les realizó un ETT en guardia que fue diagnóstico en el 75% de los casos y sugestivo en otro 10%. La angiotomografía fue el método más utilizado (89%) y resultó diagnóstica en el 96.3% de los casos y sugestiva en el 2.5% de los restantes. El diámetro máximo al momento del diagnóstico fue de  $53.3 \pm 8.8$  mm y se encontró más frecuentemente en la aorta ascendente (82.3%), seguida por la raíz (13%). En los pacientes no derivados o detectados como hallazgo (n=50), la mediana de tiempo que transcurrió desde la consulta a guardia hasta el diagnóstico y la intervención fue de 2.6 horas (p25-75% 1.6-5.6) y 5.8 horas (p25-75% 3.9-10) respectivamente. En el 94% de los casos el diagnóstico y la intervención se realizaron dentro de las 24 hs.

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con SAA se presentan mayormente en la sexta década de la vida y son predominantemente hombres con alta carga de HTA y TBQ. Uno de cada 3 se conocen portadores de aneurismas. El dolor torácico constituye el síntoma más frecuente. La TC se ha impuesto como el método de elección para su diagnóstico, aunque se destaca la utilidad del ETT en guardia. El conocimiento de estas características ha permitido obtener tiempos promisorios para el diagnóstico y la intervención.

| Tabla 1.                              | n=91       |
|---------------------------------------|------------|
| Mediana de edad, años [rango]         | 66 [26-87] |
| Sexo masculino, % (n)                 | 67 (61)    |
| Hipertensión arterial, % (n)          | 70.3 (64)  |
| Tabaquistas, % (n)                    | 25.3 (23)  |
| Ex tbq, % (n)                         | 23.1 (21)  |
| Dislipemia, % (n)                     | 36.4 (32)  |
| Enfermedad coronaria, % (n)           | 14.3 (13)  |
| Accidente cerebrovascular, % (n)      | 10 (9)     |
| Enfermedad vascular periférica, % (n) | 4.4 (4)    |
| Diabetes, % (n)                       | 3.3 (3)    |
| Aneurisma aórtico previo, % (n)       | 33 (30)    |

**Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Unidad Temática 2: Cardiología del ejercicio**

**Raul Ignacio PASETTO (1) | Jorge KRISKOVICH JURE(1)**  
**| Celeste Raquel LÓPEZ(1) | María Lorena CORONEL(1)**  
**| Jorge FRANCHELLA(2)**

**Instituto de Cardiología de Corrientes "Juana Francisca Cabral" (1);**  
**HOSPITAL CLINICAS (2)**

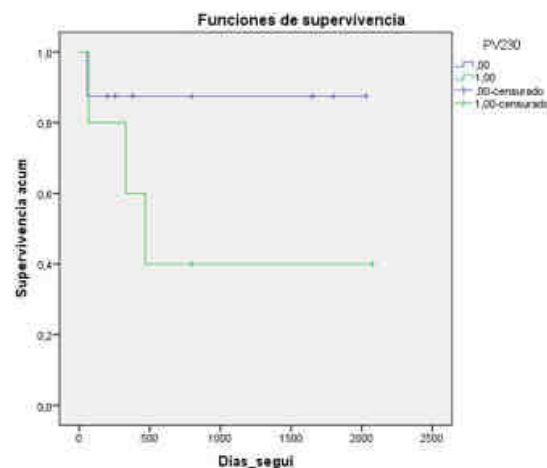
**INTRODUCCIÓN:** Es ampliamente reconocido el valor pronóstico del consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>) en la estratificación de riesgo de pacientes con hipertensión pulmonar (HAP). Otros autores han evaluado la capacidad pronóstica del poder circulatorio (PC), poder ventilatorio (PV), VE/VCO<sub>2</sub> y otras variables determinadas mediante una prueba de esfuerzo cardiopulmonar (PECP) en HAP idiopática, pero no en otros subtipos.

**OBJETIVOS:** Determinar la capacidad pronóstica y puntos de corte del PC, VE/VCO<sub>2</sub> y PV en diferentes subtipos de HAP.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, unicéntrico con seguimiento. Se incluyeron 14 pacientes con HAP del grupo 1 (6 idiopáticas, 7 asociada a cardiopatía congénita y 1 asociada a enfermedad del tejido conectivo), a quienes se realizó de manera ambulatoria PECP y ecocardiograma. El punto final fue el combinado de muerte, empeoramiento de clase funcional o admisión hospitalaria. Se realizó análisis uni y multivariado con regresión de COX, curva ROC.

**RESULTADOS:** La edad media fue 36 años (desvío estándar 14,57), 11 de sexo masculino. El seguimiento medio fue de 790 días, durante el cual 4 pacientes (28,5%) presentaron el punto final. Las variables que demostraron capacidad pronóstica y sus puntos de corte fueron para VE/VCO<sub>2</sub> 42,5 (sensibilidad 75%, especificidad 66%, área bajo la curva 0,8), VO<sub>2</sub> pico 15,35 ml/kg/min (sensibilidad 75% especificidad 70%, área bajo la curva 0,65), PV 2,3 (sensibilidad 75%, especificidad 78%, área bajo la curva 0,77), PC 1730 (sensibilidad 100%, especificidad 66%, área bajo la curva 0,66). Las variables PC y VE/VCO<sub>2</sub> fueron resistentes al análisis multivariado para predecir el punto final.

**CONCLUSIONES:** En pacientes con HAP idiopática, asociada a cardiopatías congénitas y a enfermedad del tejido conectivo, PC y VE/VCO<sub>2</sub> tuvieron alta capacidad pronóstica de eventos adversos en el seguimiento.



## 0430 MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA SEGUN LA CLASIFICACION DE SCAI SHOCK EN PACIENTES INGRESADOS A UNIDAD CORONARIA DURANTE EL 2022 EN UN HOSPITAL DE AGUDOS DE CABA

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Facundo LOMBARDI | Rubén KEVORKIAN | Gabriela VELASCO | Yanina Alejandra PASTORI | Marcelo Ramón BALESTRA | Mariela Julia BOVONE | Rocío Macarena ALBA | Shirley Saratiel AMARRO GARCÍA**

**Hospital Santojanni**

**INTRODUCCIÓN:** En el año 2019 se publicó un esquema de clasificación de shock cardiogénico de la Society for Cardiovascular Angiography and Intervention (SCAI) de cinco etapas. Mediante las mismas se estratifica el riesgo de mortalidad intrahospitalaria en pacientes adultos ingresados en la unidad de cuidados intensivos cardíacos, según la presencia de hipotensión o taquicardia, marcadores de hipoperfusión tisular, deterioro hemodinámico y shock refractario.

| Mortalidad |          |            |
|------------|----------|------------|
| SCAI SHOCK | Total    | Mortalidad |
| A          | 10 (30%) | 0 (0%)     |
| B          | 10 (30%) | 0 (0%)     |
| C          | 10 (30%) | 4 (40%)    |
| D          | 10 (30%) | 9 (90%)    |
| E          | 10 (30%) | 9 (90%)    |

**OBJETIVOS:** Evaluar la mortalidad de nuestro centro según el estadio de SCAI Shock en pacientes ingresados en unidad coronaria con diagnóstico de insuficiencia cardíaca aguda (ICA).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de un estudio retrospectivo de cohortes. Se obtuvieron los datos de las historias clínicas de los pacientes que ingresaron a la Unidad Coronaria del Hospital D F Santojanni con diagnóstico de ICA durante el año 2022. Se clasificaron según el estadio de SCAI Shock y se analizó la mortalidad en cada uno de ellos.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 80 pacientes con diagnóstico de ICA, la edad media  $70,3 \pm 13,9$ , el 63,7% de sexo masculino, el 30% isquémico necrótica, 18 % de causa valvular. La FEVI reducida fue en el 65% de los pacientes. El ácido láctico medio de ingreso fue de 2, ProBNP de 5951 y la creatinina basal 1,3. El 36 % de los pacientes ingreso en estadio A; 43% en estadio B; 15 % en estadio C; 3,8% en D y 1,25% en E. Existió aumento de la mortalidad por etapa fue de 0% en A; 8,6% en B; 33% en C y 100% en D y E ( $P < 0,0001$ ). Luego del multivariado todas las etapas B, C, D, E se asociaron a mayor mortalidad ( $p < 0,0001$ ).

**CONCLUSIONES:** En este estudio retrospectivo se evidenció que la clasificación de SCAI shock predice la mortalidad en pacientes ingresados por ICA.

| Mortalidad |                |
|------------|----------------|
| Estadio    | Mortalidad (%) |
| A          | 0 (0%)         |
| B          | 8,6 (8,6%)     |
| C          | 33,3 (33,3%)   |
| D          | 100 (100%)     |
| E          | 100 (100%)     |

## 0432 INFLUENCIA DE LA PANDEMIA POR COVID 19 EN LAS RESIDENCIAS DE CARDIOLOGÍA EN ARGENTINA

### Unidad Temática: Investigación Básica

Facundo Javier BALSANO (1) | Lucas Nicolás CAMPANA LANCMAN(2) | Ezequiel LERECH(1) | Leandro Luis POZZER(3) | Sebastián Juan Bautista MRAD(4) | Melisa ANTONIOLLI(5)

HOSPITAL CARLOS G. DURAND (1); Hospital Naval Buenos Aires Cirujano Mayor Dr. Pedro Mallo (2); Instituto de Cardiología de Corrientes "Juana Francisca Cabral" (3); Sanatorio de la Trinidad Mitre (4); Sanatorio Finochietto (5)

**INTRODUCCIÓN:** La llegada de la pandemia por COVID-19 irrumpió en los establecimientos de salud afectando a todo el personal sanitario a cargo de la atención de pacientes. Los médicos residentes se vieron obligados a reemplazar sus actividades académicas en cardiología hacia la atención de pacientes internados por complicaciones asociadas al Covid. Se encuentra evidencia que avala el deterioro presentado en la calidad de la formación de los residentes, como alteraciones y daño en su salud psicofísica.

**OBJETIVOS:** Identificar la percepción de los residentes de cardiología con respecto a los cambios formativos que se debieron adoptar durante la pandemia, así como la repercusión de los mismos en su salud psicofísica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de corte transversal analítico realizado entre julio de 2021 a febrero de 2022. Se realizaron encuestas electrónicas anónimas a residentes y concurrentes de cardiología de Argentina, actuales o que se hayan desempeñado durante la pandemia de Covid 19 durante el periodo 2020-2021. La encuesta incluyó preguntas acerca de datos personales, docencia, trabajo diario y aspectos sociales y personales.

**RESULTADOS:** Se analizaron 203 encuestas de residentes que se desempeñaron durante los periodos 2020-2021. En nuestro trabajo evidenciamos que un 90% (n=182) vió afectada su formación durante el período evaluado. En consonancia, un 77% (n=165) refirió caída del número de horas de actividad docente y clases semanales, utilizando en un 94%(n=191) de los casos plataformas virtuales para desarrollar su actividad académica. En la tabla 1 se detallan los determinantes del deterioro de la formación durante la pandemia. Al evaluar la calidad de atención hacia los pacientes, un 77%(n=145) indicó que la misma se deterioró. Sumado a ello, un 92%(n=174) de los residentes refirió que debieron atender patologías ajenas a su especialidad. Para la atención de estas patologías infrecuentes en la práctica diaria, la capacitación laboral en un 41%(n=177) de los casos fue de forma autodidacta, mientras que en un 16%(n=31) no recibieron capacitación alguna. A esto se adiciona que para llevarlas a cabo, el 34% recibió un equipo de protección personal incompleto, al 7%(n=14) nunca se le entregó equipo de protección personal y un 45%(n=85) debió comprar al menos un elemento para completarlo. Al examinar el nivel de satisfacción del trabajo realizado en este período, un 94%(n=177) refirió que su trabajo como residente se vio afectado, presentando en un 57%(n=103) la idea de abandonar el sistema. En el gráfico 1 se desarrollan las alteraciones psicofísicas sufridas durante la pandemia de Covid 19.

Gráfico 1.

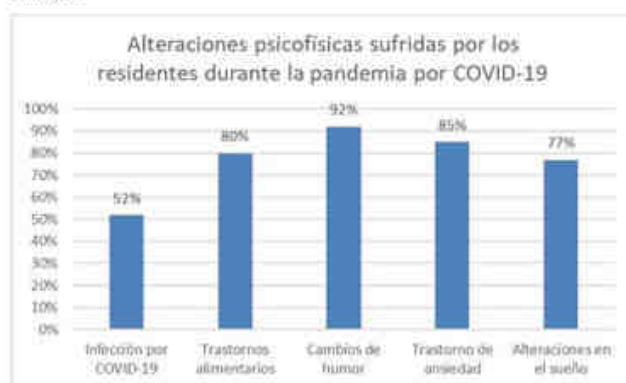


Tabla 1. Determinantes del deterioro de la formación durante la pandemia.

| Determinantes del deterioro de la formación en pandemia           | % (n)         |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| Disminución en las horas de actividad docente y clases semanales. | 77% (n=165)   |
| Caída en el número de ateneos clínicos y bibliográficos.          | 78% (n=157)   |
| Pérdida de clases semanales con respecto al período anterior.     | 76% (n=153)   |
| Menor constancia de estudio 73% (n=150)                           |               |
| Cansancio                                                         | 91,3% (n=137) |
| Menor tiempo libre                                                | 48% (n=72)    |
| Mayor cantidad de guardias                                        | 45,3% (n=68)  |
| Menor interés personal                                            | 28%(n=42)     |
| Mayor cantidad de pacientes que debían asistir                    | 24,6% (n=37)  |

**CONCLUSIONES:** La pandemia por COVID 19 y sus modificaciones en el sistema de salud generaron un grave deterioro en la formación de los residentes y en su salud psicofísica. Los residentes manifestaron un alto grado de insatisfacción con su trabajo durante este período, llegando en varios casos al abandono del sistema de residencias. En los próximos años se podrá valorar el impacto en la calidad de atención del sistema de salud.

0435

## EVENTO CARDIOVASCULAR PRECOZ Y LP(A): ¿TESTEAMOS TODOS LOS FACTORES DE RIESGO?

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Pablo CORRAL (1) | Maria Gabriela MATTA(1) | Walter MASSON(2) | Juan Patricio NOGUEIRA(3)  
| Augusto Maria LAVALLE COBO(4)**

**Universidad FASTA, Facultad de Medicina, Mar del Plata (1); Hospital Italiano de Buenos Aires (2);  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA (3); Sanatorio Finochietto (4)**

**INTRODUCCIÓN:** La lipoproteína(a) [Lp(a)] es un factor causal de enfermedad cardiovascular aterosclerótica, que está determinada genéticamente en más del 90% y la variabilidad en el tiempo es mínima. Diferentes guías y recomendaciones afirman la necesidad de que la Lp(a) sea medida una vez en la vida. Los eventos cardiovasculares precoces (mujeres < 65 años, hombres < 55 años) son un grupo donde factores no convencionales deben descartarse y merecen un estudio ampliado de estos factores de riesgo cardiovasculares.

**OBJETIVOS:** Evaluar un grupo de pacientes con enfermedad cardiovascular prematura y conocer el porcentaje de pacientes previamente testeados para Lp(a); adicionalmente calcular el porcentaje de pacientes de esta población con elevación de Lp(a).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron pacientes con enfermedad cardiovascular aterosclerótica precoz [accidente cerebrovascular, síndrome coronario agudo (SCA) o enfermedad vascular periférica (EVP)] que fueron internados en forma consecutiva en un centro de salud de alta complejidad entre los meses de Mayo y Diciembre del año 2022. Se recolectaron datos demográficos, bioquímicos y clínicos durante la internación y se indagó si conocían su valor de Lp(a) en base a un dosaje previo. Se definió como Lp(a) elevada un valor  $\geq 70$  mg/dL.

**RESULTADOS:** 32 pacientes cumplían los criterios de enfermedad cardiovascular prematura. El 81% de la población era de sexo masculino y 19% femenino. La media de edad fue de 56 años. 85% de los eventos correspondieron a un SCA y 15% EVP. El 45% (14/32) ya había presentado un evento cardiovascular aterosclerótico previo. El 28% (9/32) presentaba niveles elevados de Lp(a). El 100% (32/32) desconocía su valor de Lp(a).

**CONCLUSIONES:** En una población de pacientes con enfermedad cardiovascular aterosclerótica precoz, ninguno de los pacientes había sido testado para Lp(a), remarcando que un 45% de los pacientes padecían de eventos cardiovasculares recurrentes precoces. La prevalencia de Lp(a) elevada fue de 1 de cada 3 pacientes.

0436

## NT-PROBNP Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Maria Belen BARBOSA | Roberto CORONEL | Diego COSTA  
| Yanina Soledad CROISSANT | Guillermina ESPERON  
| Vanesa GREGORIETTI | Maximiliano MUZZIO | Karen TAPIA**

**Sanatorio Sagrado Corazón**

**INTRODUCCIÓN:** En pacientes con insuficiencia cardíaca crónica (IC), los niveles de la prohormona N-terminal (NT)-pro péptido natriurético tipo B (NT-proBNP) tienen una correlación inversa con el índice de masa corporal (IMC).

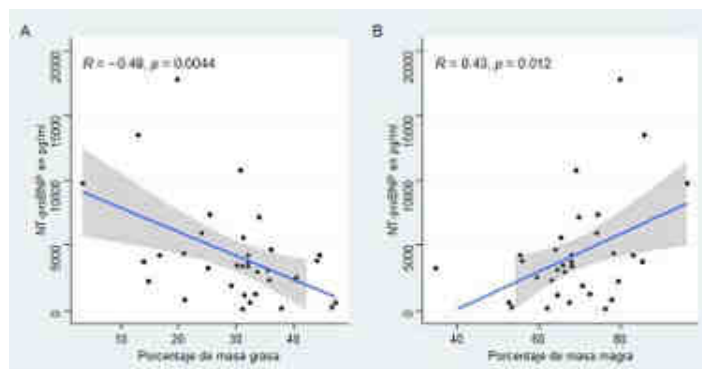
**OBJETIVOS:** Nos propusimos observar la correlación entre los índices de composición corporal y los niveles de NT-proBNP en pacientes hospitalizados con IC aguda.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudiaron 34 pacientes que fueron hospitalizados con IC aguda en un centro de atención terciaria. Se midió el NT-proBNP al ingreso y se determinó el IMC en cada paciente. La composición corporal se evaluó con un analizador

| Características               | N = 34            |
|-------------------------------|-------------------|
| Varones                       | 28 (82%)          |
| Edad (años)                   | 56 (51, 66)       |
| Hipertensión                  | 26 (76%)          |
| Diabetes                      | 17 (50%)          |
| Insuficiencia cardíaca previa | 14 (41%)          |
| Enfermedad coronaria          | 14 (41%)          |
| Insuficiencia renal           | 14 (41%)          |
| Creatinina (mg/dl)            | 1.10 (0.99, 1.48) |
| Fracción de eyección          |                   |
| Normal                        | 14 (44%)          |
| Leve                          | 2 (6.2%)          |
| Moderada                      | 5 (16%)           |
| Severa                        | 11 (34%)          |

de impedancia bioeléctrica tetrapolar a una frecuencia de 50 Hz (BIA 310e, Biodynamics Corp., WA, EE. UU.). Las correlaciones se evaluaron con el coeficiente de correlación de Spearman, y el nivel de significancia se estableció en  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** Las características de la población se pueden observar en la tabla 1. El NT-proBNP estaba elevado al ingreso, con una mediana de 3453 pg/ml (RIQ 2008 - 4.631). Hubo una correlación negativa y no significativa entre los valores de NT-proBNP y el IMC ( $\rho = -0.22$ ,  $p = 0.21$ ). El porcentaje de masa grasa mostró una correlación negativa significativa con los valores de NT-proBNP, mientras que la masa magra tuvo una correlación positiva significativa, como se puede observar en la figura 1. Cabe destacar que el NT-proBNP se correlacionó significativamente con el agua corporal total ( $\rho = 0.51$ ,  $p = 0.0023$ ).



**CONCLUSIONES:** La reducción en el NT-proBNP debido a un mayor IMC está determinada por un aumento de la grasa corporal, mientras que la masa magra se relaciona con valores más bajos de NT-proBNP. Esto podría explicarse por una interacción compleja entre el corazón y el tejido adiposo: la señalización del péptido natriurético puede influir activamente en la composición de la grasa corporal, y la grasa corporal podría aumentar el metabolismo del péptido natriurético e inhibir su síntesis. Estos efectos explican en cierta medida la existencia de la paradoja de la obesidad, aunque se necesitan más estudios básicos y clínicos para evaluar el impacto de la grasa corporal en la insuficiencia cardíaca y viceversa.

0438

## EVALUACIÓN DE LAS COMPLICACIONES MAYORES TEMPRANAS EN PACIENTES SOMETIDOS A ANGIOPLASTIA CORONARIA PROGRAMADA.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Agostina JULIO | Dionisio CHAMBRE | Daniel Agustín CHIRINO NAVARTA | Macarena MUJICA GUTIERREZ | Claudio DIZEO | Jorge LEGUIZAMON | Alejandro F. MOGUILNER | Gustavo CALDERON**

**Sanatorio Franchín**

**INTRODUCCIÓN:** La intervención coronaria percutánea (ICP) es el método más común de revascularización coronaria. Con el tiempo, a medida que las habilidades de los operadores y los avances técnicos han mejorado los resultados de los procedimientos, la duración de la estadía hospitalaria ha disminuido. Sin embargo, la estandarización del tiempo de internación después de ICP programada ha sido un desafío debido a variables médicas, del procedimiento y de los propios pacientes.

**OBJETIVOS:** Evaluar la incidencia de complicaciones mayores tempranas (dentro de las primeras 24 hs) en pacientes sometidos a angioplastia programada.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo observacional de un solo centro de alta complejidad, donde se incluyeron pacientes entre 18 y 75 años, que hayan ingresado a Unidad Coronaria de forma programada luego de una ICP entre marzo del 2018 y mayo del año 2023. Se excluyeron pacientes post síndrome coronario agudo, con insuficiencia renal (creatinina mayor a 1.5 mg/dl o eGFR menor a 60 ml/min), pacientes con deterioro de la función ventricular ( $\text{fev} < 30\%$ ), o con insuficiencia cardíaca, EPOC o diabetes descompensadas y con antecedente de alergia al yodo. Además, se excluyeron pacientes con anatomía coronaria compleja (definida como angioplastia de tronco de coronaria izquierda o de más de dos vasos) y aquellos con angioplastia frustra. Se definió el punto final primario de las complicaciones mayores a la necesidad de reintervención coronaria y/o cualquier evento vascular o no vascular que condujera a una intervención correctiva dentro de las 24 horas post ICP.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 100 pacientes con una edad de  $57 \pm 8$  años, 15% mujeres. En el 48% se realizó acceso femoral, el 48% acceso radial y 4 pacientes requirieron ambos accesos para el procedimiento. En el 88% se realizó ICP a un solo vaso (45 pacientes a descendente anterior, 22 a coronaria derecha y 21 a circunfleja u otros vasos), mientras que al 18% se realizó ICP a dos vasos. La mediana de internación fue de 1 día (mínimo 1- máximo 6). El punto de complicaciones mayores se observó en 4 pacientes (3 catalogados como IAM tipo 4a, uno como angor post procedimiento sin alteraciones en el re-estudio). Los pacientes con complicaciones tempranas presentaron mayor edad ( $56 \pm 5$  vs  $63 \pm 2$ ,  $p < 0.001$ ) y más días de internación de manera preventiva, no observándose nuevos eventos adversos durante dicho lapso ( $1.3 \pm 1$  versus  $4.2 \pm 2$ ,  $p = 0.02$ ).

**CONCLUSIONES:** En nuestra población de pacientes ingresados por ICP programada, se observó una tasa de complicaciones mayores (<5%). La presencia de complicaciones se asoció a mayor edad y a mayor tiempo de internación de manera preventiva, sin evidenciar nuevos eventos adversos.

## 0441 ¿QUÉ PREDICTORES DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA PODEMOS UTILIZAR EN PACIENTES CON TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO EN NUESTRO MEDIO?

### Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar

José BONORINO(1) | Jorge BILBAO(1) | Mateo IWANOWSKI(1) | Nicolás Arturo TORRES(1) | Jesús LODEIRO (2)  
 | Carlos Mariano LEMOS(2) | Juan Pablo GONZALEZ(2) | Horacio Enrique FERNÁNDEZ(1)

Hospital Universitario Austral (1); ESTUDIANTE DE 6º AÑO, CARRERA DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUSTRAL. (2)

**INTRODUCCIÓN:** Identificar los pacientes con tromboembolismo pulmonar agudo (TEP) que pueden presentar elevada mortalidad intrahospitalaria (MIH), es clave en la evaluación inicial para lograr una adecuada estratificación de riesgo. La utilidad de diversos puntajes de riesgo recomendados en las guías de práctica vigentes, no ha sido suficientemente validado en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Determinar qué predictores de MIH tienen utilidad en pacientes internados con TEP en un Hospital Universitario en nuestro medio, en el ámbito de la República Argentina.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis descriptivo de una cohorte prospectiva unicéntrica de pacientes internados con TEP en un Hospital Universitario. Se evaluó la totalidad de los pacientes hospitalizados por TEP entre los años 2008 y 2022. Se analizaron las características clínicas de los pacientes y se correlacionó la presencia de diferentes predictores de pronóstico adverso con MIH. Los predictores de pronóstico adverso considerados fueron: puntaje de Bova  $\geq 4$  puntos, puntaje FAST  $\geq 3$  puntos, Pulmonary Embolism Severity Index (PESI)  $\geq 86$  puntos, riesgo intermedio-alto o alto según la clasificación de la Guía ESC 2019 sobre manejo del TEP, índice de shock (frecuencia cardíaca/presión arterial sistólica)  $>1$ , uso de drogas vasopresoras y requerimiento de asistencia respiratoria mecánica (ARM).

**RESULTADOS:** Sobre un total de 456 pacientes internados con diagnóstico de TEP incluidos en nuestro registro, se analizaron 385 pacientes con datos completos; edad promedio 62 años (sexo femenino 50.1%). La MIH fue del 6.4%. Los pacientes fallecidos durante la internación respecto de los sobrevivientes, tuvieron mayor elevación de troponinas y más cáncer activo. Tabla 1. Respecto de los puntajes utilizados para la estratificación de riesgo, encontramos una mayor prevalencia de ciertos predictores de pronóstico adverso en la población de pacientes que fallecieron durante la internación. Dichos predictores fueron un puntaje Bova  $\geq 4$  puntos, un PESI  $\geq 86$  puntos, riesgo intermedio-alto o alto según la clasificación de la Guía ESC 2019 sobre manejo del TEP, índice de shock  $>1$ , uso de drogas vasopresoras y requerimiento de ARM. La presencia de un puntaje FAST  $\geq 3$  puntos, no correlacionó con mayor MIH. Tabla 2.

| VARIABLE                | Sobrevivientes n:360 (%) | Fallecidos n:25 (%) | Valor de p |
|-------------------------|--------------------------|---------------------|------------|
| EDAD (años)             | 61,5                     | 68,5                | NS         |
| SEXO FEMENINO           | 182 (51%)                | 11 (44%)            | NS         |
| HTA                     | 160 (44%)                | 10 (40%)            | NS         |
| DIABETES                | 40 (11%)                 | 5 (20%)             | NS         |
| EPOC                    | 17 (5%)                  | 3 (12%)             | NS         |
| TABAQUISMO              | 121 (34%)                | 10 (40%)            | NS         |
| HIPERLIPIDEMIA          | 117 (33%)                | 9 (36%)             | NS         |
| Troponina-T $>14$ pg/ml | 138 (38%)                | 16 (64%)            | $<0.05$    |
| Recibió Anticoagulación | 346 (96%)                | 24 (96%)            | NS         |
| CÁNCER ACTIVO           | 134 (37%)                | 16 (64%)            | 0.01       |

| VARIABLE                                 | Sobrevivientes n:360 (%) | Fallecidos n:25 (%) | Valor de p |
|------------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------|
| Bova $\geq 4$                            | 68 (19%)                 | 13 (52%)            | $<0.01$    |
| Índice de shock $>1$                     | 32 (9%)                  | 8 (32%)             | $<0.01$    |
| Riesgo intermedio-alto o alto (ESC 2019) | 60 (17%)                 | 14 (56%)            | $<0.01$    |
| PESI $\geq 86$                           | 186 (52%)                | 23 (93%)            | $<0.01$    |
| ARM                                      | 24 (7%)                  | 17 (68%)            | $<0.01$    |
| Uso de Vasopresores                      | 23 (7%)                  | 19 (75%)            | $<0.01$    |
| FAST $\geq 3$                            | 15 (5%)                  | 3 (12%)             | NS         |

**CONCLUSIONES:** La presencia de determinados predictores de pronóstico adverso correlacionaron con mayor MIH en pacientes internados con TEP. La presencia de un puntaje Bova  $\geq 4$  puntos, un PESI  $\geq 86$  puntos, un riesgo intermedio-alto o alto según la clasificación de la Guía ESC 2019 sobre manejo del TEP, un índice de shock  $>1$ , el uso de drogas vasopresoras y/o el requerimiento de ARM, podrían ser consideradas herramientas útiles en la estratificación de riesgo de los pacientes con TEP, mientras que la presencia de un puntaje FAST  $\geq 3$  puntos, tendría una utilidad limitada en nuestro medio.

0442

## MIECTOMÍA SEPTAL AMPLIADA EN LA MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA OBSTRUCTIVA, RESULTADOS CLÍNICOS Y EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

Juan Mariano VRANCIC | Juan Carlos ESPINOZA | Marcia GORINA | Fernando PICCININI | Ivana María SEIA  
 | María Agustina SCIANCALEPORE | Mirta DIEZ | Daniel Oscar NAVIA

ICBA

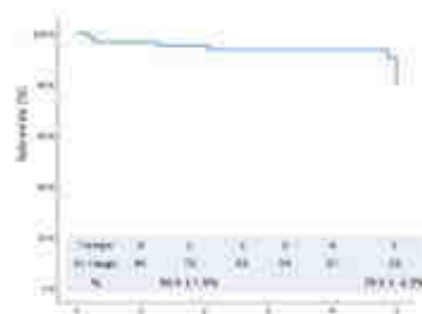
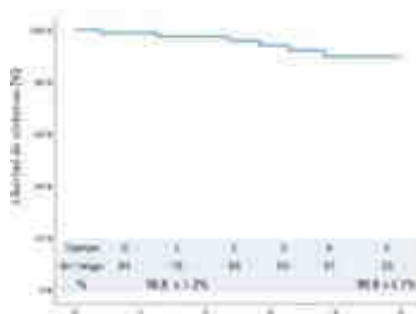
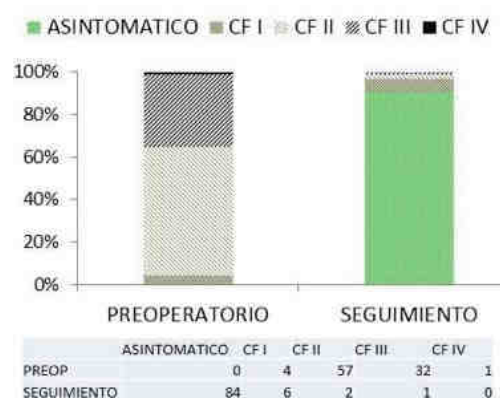
**INTRODUCCIÓN:** La miectomía septal ampliada (MSA) constituye el tratamiento de elección para pacientes con miocardiopatía hipertrófica obstructiva sintomática, refractarios al tratamiento farmacológico.

**OBJETIVOS:** Evaluar los resultados posoperatorios (PO), el cambio en los síntomas y la evolución a largo plazo de una población sometida a MSA por miocardiopatía hipertrófica obstructiva sintomática.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Desde noviembre de 2011 a diciembre de 2022, se intervinieron un total de 94 pacientes (P). Se analizaron los parámetros demográficos y los datos clínicos preoperatorios (PRE), resultados quirúrgicos, complicaciones PO y evolución clínica al seguimiento.

**RESULTADOS:** La edad promedio fue  $57,6 \pm 13,8$  años, 50 (53%) mujeres. Noventa P (95,7%) se encontraban con disnea como síntoma principal en el PRE, 17 (18%) tenían angina y 13 (13,8%) pre-síncope o síncope. De los 94 pacientes, 51 (54%) recibieron MSA únicamente y 43 fueron miectomías con intervención de la válvula mitral o el aparato subvalvular mitral. Cincuenta P (53,1%) tenían insuficiencia mitral moderada a severa en el preoperatorio, y solo 11 P (11,7%) tenían insuficiencia mitral moderada en el PO ( $p < 0.001$ ). No se produjo daño de la válvula aórtica, hubo 3 comunicaciones interventriculares (3,1%), y se reemplazó la válvula mitral en 3 (3,1%) pacientes. La necesidad de marcapasos permanente PO por bloqueo aurículo ventricular completo fue 7,4% y de 5,3% para P con conducción AV normal PRE. La mortalidad perioperatoria ( $< 30$  días) fue de 1 paciente, 1,06%. En el seguimiento (mediana 3,3 años, PC 25-75 de 1,1 a 5,1 años), 82 P (90,1%) estaban asintomáticos y 9 (9,8%) presentaban disnea (Grafico 1). La libertad de síntomas fue de  $98,8 \pm 1,2\%$  al año y de  $89,8 \pm 4,1\%$  a los 5 años (Grafico 2). Un P (1,06%) se reintervino a los dos años de PO por disnea e insuficiencia mitral severa. La libertad de reintervención fue de  $98,4 \pm 1,6\%$  a 5 años. Hubo 9 P que fallecieron al seguimiento (9,5%), 3 de ellos relacionadas con su patología de base (3,2%). La sobrevida fue de  $96,6 \pm 1,9\%$  al año y de  $79,5 \pm 4,4\%$  a los 5 años (Grafico 2).

**CONCLUSIONES:** La MSA es un procedimiento seguro, con pocas complicaciones perioperatorias, que otorga un claro beneficio en la sintomatología, prolongada libertad de reintervención y adecuada sobrevida a largo plazo.



0444

## CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN INTRAHOSPITALARIA DE PACIENTES CON ENDOCARDITIS INFECCIOSA DE VÁLVULA PROTÉSICA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL.

**Unidad Temática: Valvulopatías / Unidad Temática 2: Multimagen**

Manuel CHIOLDI | Mercedes PEREZ PONSA | Santiago DECOTTO | Nicolas SULTANO | Rodrigo BAGNATI  
 | María Florencia PARCERISA | Alberto DOMENECH | Rodolfo PIZARRO

Hospital Italiano de Buenos Aires

**INTRODUCCIÓN:** La endocarditis infecciosa protésica (EIP) es una complicación grave que se produce en pacientes con prótesis valvulares cardíacas. Es una condición desafiante debido a su complejidad diagnóstica y la resistencia bacteriana asociada. Disponemos de escasa información local que evalúe las características y la evolución en este grupo de pacientes.

**OBJETIVOS:** Describir las características clínicas y la evolución intrahospitalaria de pacientes con EI de válvula protésica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional de cohorte retrospectiva. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico clínico-imagenológico de EIP en el periodo de 3/2012 a 4/2023. Los datos fueron recabados de la historia clínica electrónica de la institución. Se analizaron las características clínicas, de laboratorio e imagenológicas así como la evolución intrahospitalaria de los pacientes.

**RESULTADOS:** Se evaluaron 243 pacientes consecutivos con endocarditis infecciosa. Se incluyeron un total de 74 pacientes con EIP (imagen 1). La mediana de edad fue de 71 años [RIC 65-78 años], el 67% fueron hombres. La válvula más comúnmente afectada fue aquella en posición aórtica (71.6%), seguida de la mitral (18.9%). El 65% (n=48) presentó disfunción protésica y el 46% (n=36) compromiso anular. En cuanto a los microorganismos responsables de la EIP, el *Staphylococcus coagulans* negativo (SCN) fue el más frecuente en el 30.5% de los casos, seguido por el *Staphylococcus aureus* (SA) en un 18.6%. Al ingreso, un 30% (n=22) se presentó con parámetros de shock. Del total de pacientes, el 82% (n=61) tenía indicación quirúrgica. La principal indicación fue por infección no controlada (62%). La mortalidad intrahospitalaria fue del 25.7% (n=19). No hubo muertes en los pacientes sin indicación quirúrgica. En aquellos con indicación quirúrgica, la mortalidad en los que recibieron la cirugía fue del 26% (n=13) y del 66% (n=6) en los que no la recibieron.

**CONCLUSIONES:** La EIP es una complicación grave en pacientes con prótesis valvulares. A pesar de los avances en el diagnóstico y tratamiento, la mortalidad continúa siendo elevada. Aquellos pacientes con indicación quirúrgica que por diversos motivos no acceden a la cirugía presentan peor evolución. Estos hallazgos destacan la necesidad de extremar los esfuerzos para abordar de manera oportuna la EIP.



**Tabla 2**

| Pacientes con EIP                 | N=74        |
|-----------------------------------|-------------|
| <b>Antecedentes</b>               |             |
| Edad, años, [RIC]                 | 71 [65-78]  |
| Sexo masculino, %                 | 67 (n=50)   |
| Hipertensión arterial, %          | 75 (n=56)   |
| Diabetes Mellitus, %              | 20 (n=15)   |
| Dislipemia, %                     | 50 (n=37)   |
| Clearance < 30 / diálisis, %      | 5.5 (n=4)   |
| Fontanela auricular, %            | 46 (n=34)   |
| IAM previo, %                     | 13.5 (n=10) |
| <b>Características de las EIP</b> |             |
| Hemocultivos positivos, %         | 77 (n=57)   |
| Endófila, %                       | 51 (n=38)   |
| SNC                               | 36.5 (n=27) |
| Bazo                              | 12 (n=9)    |
| Ojos                              | 9.5 (n=7)   |
| Riñón                             | 8 (n=6)     |
| Columna                           | 6.5 (n=5)   |
| Pulmón                            | 6.5 (n=5)   |
| Vegetación > 10mm, %              | 39 (n=29)   |
| Disfunción protésica, %           | 65 (n=48)   |
| Compromiso anular, %              | 46 (n=34)   |

## EVALUACION DE LA PROTEINA C REACTIVA ULTRASENSIBLE EN PACIENTES AMBULATORIOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN REDUCIDA: FACTORES ASOCIADOS Y VALOR PRONÓSTICO

**Unidad Temática:** Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio

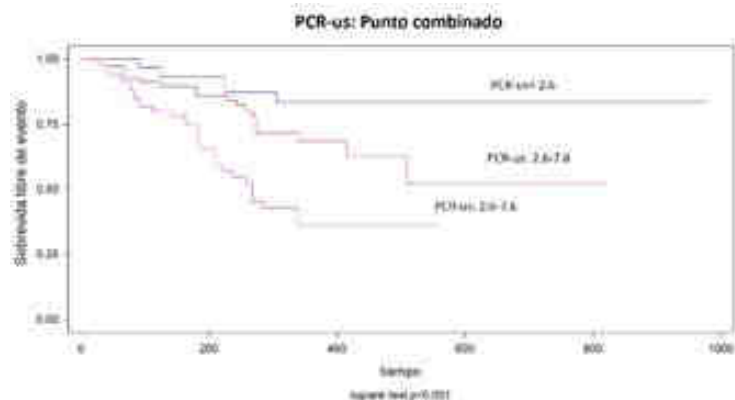
**Daniel Agustín CHIRINO NAVARTA | Sol SUSHEK | Jose Cristian FERRUFINO | Daniel IGLESIAS | Mariela Susana LEONARDI | Maria Luisa RODRIGUEZ VAZQUEZ | Claudio DIZEO**

**Unidad Asistencial Dr. César Milsten (Ex Hospital Francés)**

**INTRODUCCIÓN:** El principal mecanismo fisiopatológico en la insuficiencia cardíaca crónica (IC) es la activación neurohormonal, siendo éste el blanco de las principales terapias que han demostrado reducir la mortalidad en la IC con fracción de eyección reducida (IC-FER). Sin embargo, se ha demostrado que existe una importante activación inflamatoria que también contribuye a la progresión de esta enfermedad. La proteína C reactiva ultrasensible (PCR-us) es el marcador inflamatorio más utilizado y su elevación se asocia a mayor riesgo de eventos cardiovasculares.

**OBJETIVOS:** El objetivo del presente estudio es evaluar la presencia de elevación de PCR-us en una población de pacientes ambulatorios con IC-FER, los factores asociados a esta elevación y el valor pronóstico de este biomarcador.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron en forma prospectiva pacientes ambulatorios con IC-FER que se siguen en el programa de IC de un solo centro. Se excluyeron los pacientes con IC post infarto de miocardio reciente (< 6 meses), con internación reciente (<3 meses) por cuadro que pueda aumentar los marcadores inflamatorios. Se realizó dosaje de los siguientes biomarcadores: PCR-us y péptido natriurético tipo B (BNP), además del laboratorio rutina luego de la primera consulta. Se dividieron los pacientes según los terciles de PCRus : tercil bajo (PCR-us< 2.6 mg/L), tercil medio (PCR-us entre 2.6 y 7.6 mg/L) y tercil alto (PCR-us >7.6 mg/L). Se analizaron diferentes variables clínicas y de laboratorio asociadas a IL-6 elevada. Se consideró como punto primario el combinado de Mortalidad de cualquier causa + internación por IC descompensada en el seguimiento.



**RESULTADOS:** Se incluyeron 150 pacientes con una edad de  $74 \pm 7$  años, 27% mujeres y FE de  $33 \pm 11\%$ . El grupo de tercil alto presentó mayor creatinina (tercil bajo:  $1.19 \pm 0.5$  mg/dl; tercil medio:  $1.30 \pm 0.5$  mg/dl; tercil alto:  $1.44 \pm 0.6$  mg/dl;  $p=0.04$ ), mayor BNP (286 (172-686) pg/ml versus 479 (280-915) pg/ml versus 1070 (603-2013) pg/ml, respectivamente;  $p<0.001$ ) y menor natremia ( $138 \pm 3$  mEq/L versus  $137 \pm 4$  mEq/L versus  $136 \pm 5$  mEq/L, respectivamente;  $p=0.04$ ). No hubo diferencias en el resto de las variables. Con una mediana de seguimiento de 590 (350- 700) días el punto combinado ocurrió en el 26.6% ( $n=40$ ) con una mortalidad del 14.5% ( $n=22$ ). En el tercil bajo, el punto combinado fue de 10% ( $n=5$ ), tercil medio 26% ( $n=13$ ) y el tercil alto 44% ( $n=22$ ),  $p<0.0001$ . En el análisis multivariado fueron predictores independientes del punto combinado: la PCR-us con un HR de 1.67 (IC95% 1.32-2.93),  $p=0.01$ , ABC 0.77; el BNP con un HR 1.01 (IC95% 1.008-1.09),  $p<0.001$ , ABC 0.74 y la natremia con HR 0.87 (IC95% 0.69-0.92)  $p<0.001$ , ABC 0.67. No hubo diferencias entre las ABC de la PCR-us y el BNP, pero ambas fueron significativamente mayores que la natremia ( $p=0.04$ ). La figura muestra la curva de Kaplan-meier según el tercil de PCR-us

**CONCLUSIONES:** En nuestra población la elevación de PCR-us se asoció a mayor BNP y menor natremia. En el seguimiento la PCR-us se comportó como predictora independiente del punto combinado con una buena capacidad predictiva, ajustando con el BNP y la natremia.

## 0453 EPIDEMIOLOGIA Y RESULTADOS DE PACIENTES CON ANGIOPLASTIA POR ISQUEMIA CRÍTICA DE MIEMBROS INFERIORES

**Unidad Temática: Medicina Vascular**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Gustavo PEDERNEIRA (1) | Fernando CURA(1) | Lucio Tiburcio PADILLA (H)(1) | Luis VIRGEN(2) | Ernesto DUARTE(3) | Juan Andres PASCUA(4) | Maria Gabriela FLEITAS(5) | Pablo LAMELAS(1)**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (1); INSTITUTO VIRGIN (2); HOSPITAL MADARIAGA (3); Hospital Italiano de La Plata (4); HOSPITAL MACIEL (5)**

**INTRODUCCIÓN:** En la última década se ha incrementado el acceso y realización de angioplastia en pacientes con isquemia crítica de miembros inferiores. Existen escasos reportes de esta patología en Latino América.

**OBJETIVOS:** Describir las características de los pacientes que se someten a angioplastia de miembros inferiores por isquemia crítica. También reportar la realidad sobre la presentación, tratamiento y resultados de ésta práctica en Latinoamérica.

| Generales     |      | Antecedentes                |      | Medicamentos                |      |
|---------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|
| Edad          | 68.8 | Otra enfermedad periférica  | 19.7 | Aspirina                    | 81.7 |
| Mujeres       | 37.4 | Infarto previo              | 14.9 | Clopidogrel                 | 42.7 |
| BMI           | 28.3 | Revascularización coronaria | 17.4 | Cilostazol                  | 29.3 |
| Hipertensión  | 82.9 | Insuficiencia cardíaca      | 11.4 | Anticoagulante oral         | 14.4 |
| Dislipemia    | 65.7 | ACV/AIT                     | 8.3  | Estatinas                   | 73.1 |
| No tabaquista | 48.7 | Diálisis                    | 6.9  |                             |      |
| Ex-tabaquista | 36.3 |                             |      | Vasculares                  |      |
| Tabaquista    | 14.8 | Laboratorio                 |      | Angioplastia periférica     | 19.3 |
| Sin DBT       | 22.2 | Hemoglobina                 | 11.7 | Bypass miembro inferior     | 5.8  |
| DBT NIR       | 31.5 | Creatinina                  | 1.39 | Amputación miembro inferior | 20.8 |
| DBT IR        | 46.2 |                             |      | Amputación mayor            | 34.7 |

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis preliminar de cohorte prospectiva, multicéntrica (42 centros), internacional limitada a países de Latino América (9 países) de pacientes que recibieron angioplastia de miembros inferiores desde 2021 a la fecha. Todos los centros que realizan angioplastia de miembros inferiores en Latino América pueden

formar parte del registro, y la participación de los centros fue progresiva. En este análisis se incluyen pacientes que se realizaron la angioplastia de miembro inferior en contexto de isquemia crítica de miembros inferiores. Se colectaron datos de la internación del procedimiento índice y al control (15 a 45 días post-procedimiento).

**RESULTADOS:** Un total de 702 pacientes con angioplastia de miembro inferior en contexto de isquemia crítica (62% de todas las angioplastias de miembros inferiores). En Tabla 1 se presentan variables generales. La mayoría se presentó con pérdida de tejido con úlceras menores (Rutherford V 61.1%) y 12.9% con úlceras mayores. En la Tabla 2A se presenta la clasificación WiFi, donde un 38% se presenta con gangrena y un 62.8% tiene infección. Un 8.9% se trataron con angioplastia iliaco-femoral común, un 52.7% territorio femoral y un 69.8% infrapatelar. La tasa de éxito fue superior al 98% para los primeros dos territorios, y 87.1% para infrapatelar. Un 65% de los pacientes se realizó revascularización de un solo territorio, 31.7 de dos territorios y el resto de los tres territorios. La mortalidad intra-hospitalaria fue de 1.7%, de las cuales la mitad fueron de causa cardiovascular. En la Tabla 2B se presenta la evolución al primer control postoperatorio, donde el 5% persiste con empeoramiento y el 11.6% necesitó amputación.

**CONCLUSIONES:** En múltiples centros de Latino América, gran parte de los pacientes con isquemia crítica son añosos, con alta carga de comorbilidades, y alta tasa de amputación previa. Uno de cada cuatro pacientes no recibe estatinas, uno de cada tres se presenta con gangrena, y dos de cada tres con infección. El territorio más frecuentemente tratado fue el infrapatelar. Si bien la tasa de éxito fue alta en general, la infrapatelar fue la mas baja. El tratamiento de más de un territorio fue frecuente. En el seguimiento la mayoría presenta mejoría evolutiva del miembro tratado.

| Tabla 2A |                                                                             | Tabla 2B |                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|
| W        | 0. No Úlcera, No gangrena                                                   | 19.3     | Resultado al seguimiento 15 a 45 días |
|          | 1. Úlcera superficial sin compromiso osteo, No gangrena                     | 43.1     | Sin herida                            |
|          | 2. Úlcera profunda con compromiso osteo, Gangrena sólo en dedos             | 32.9     | Persiste pero mejor                   |
|          | 3. Úlcera extensa con o sin calcáneo, Gangrena extensa                      | 4.5      | Persiste sin cambios                  |
| I        | 0. ITB >0.8 / Presión sistólica tobillo >100 mmHg / TCPO2 >60               | 23.3     | Persiste y empeora                    |
|          | 1. ITB 0.6 - 0.79 / Presión sistólica tobillo 70 - 100 mmHg / TCPO2 40 - 59 | 29       | Termino con amputación                |
|          | 2. ITB 0.4 - 0.59 / Presión sistólica tobillo 50 - 70 mmHg / TCPO2 30 - 39  | 33.7     |                                       |
|          | 3. ITB < 0.39 / Presión sistólica tobillo < 50 mmHg / TCPO2 < 30            | 35.8     |                                       |
| FI       | 0. No infectada                                                             | 37.2     |                                       |
|          | 1. Infección local piel y subcutánea                                        | 36       |                                       |
|          | 2. Infección local mas profunda que piel y subcutánea                       | 25.4     |                                       |
|          | 3. Infección con síndrome de respuesta inflamatoria sistémica               | 1.2      |                                       |

0455

## EL STRAIN REGIONAL REDUCIDO, UNA HERRAMIENTA DIAGNOSTICA PARA ENFERMEDAD CORONARIA, EN PACIENTES CON PRETEST INTERMEDIO-BAJO.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

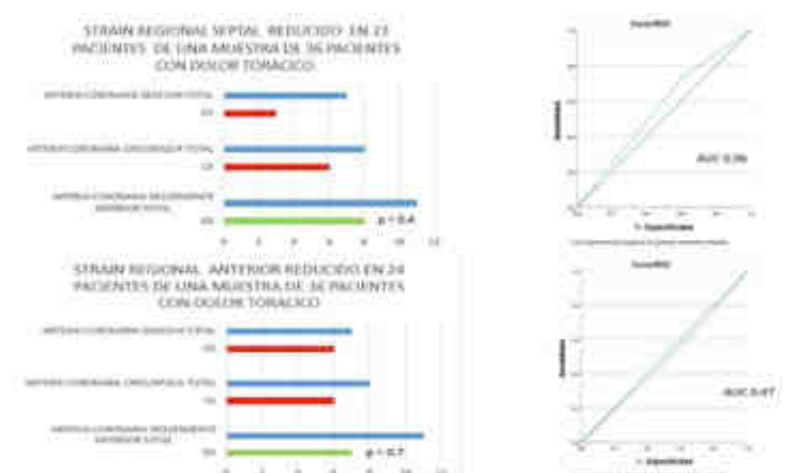
**Diego Rafael NARVAEZ | Walter Ramon ALUSTIZA | Ismael CALLAFA | Eliana VEGA | Fabricio VIVANCO | Julio Hector BISUTTI | Javier Fabian VENTRICI | Maria Pia MARTURANO**

**Sanatorio Pasteur de Catamarca**

**INTRODUCCIÓN:** Se realiza un ensayo observacional descriptivo de cohorte transversal, en 36 paciente que cursaron Unidad de dolor torácico, con Pretest intermedio-bajo donde se evidencia enfermedad coronaria significativa.

**OBJETIVOS:** analizar el poder predictivo del strain regional reducido, en los pacientes con pretest intermedio bajo para presentar enfermedad coronaria.

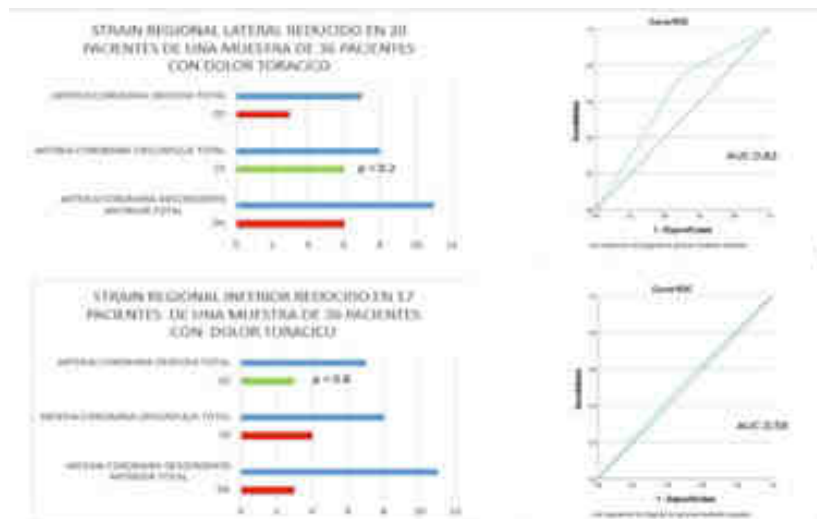
**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo de cohorte transversal, en un único centro incluyendo 36 pacientes con dolor torácico, donde presentaban ECG sin cambios isquémicos, Ecocardiograma sin trastorno de motilidad regional y Fracción de eyección (FEVI) conservada, Troponinas ultrasensible con valores bajos y Scores de riesgo intermedios-bajos del Grace y Heart. Di-



chas evaluaciones se llevaron a cabo desde enero del 2021 a enero del 2023. las Variables cualitativas fueron proporcionadas con representación grafica de tablas de 2x2, comparadas con test estadístico de Chi-cuadrado. Las variables cuantitativas fueron analizadas de manera descriptivas con medidas centrales y de dispersión. Se estableció como límite de la significación  $p < 0,05$ , con Intervalos de confianza del 95% (IC). Se utilizó análisis de predicción de prueba diagnóstica con curva de ROC.

**RESULTADOS:** El 33 % sexo masculino y 61 % sexo femenino con una media de edad  $62 \pm 11$ , Diabetes 30%, Hipertensión arterial 61%, Tabaquismo 33%, dislipemia 14%, frecuencia cardiaca  $72 \pm 11$ , tensión arterial sistólica  $134 \pm 22$  mmHg, tensión arterial diastólica  $77 \pm 13$  mmHg, ECG con cambios inespecíficos en el st 11%, ondas t negativas 14%, Troponina ultrasensible con mediana de 9,5 ng/l (RIC 5-34,5). Los parámetros ecocardiográficos de FEVI  $64 \pm 6$ , strain global pico reducido (SLGP  $< -18$ ) 39%, strain regional anterior reducido 67%, strain regional septal reducido 64%, strain regional lateral reducido 56%, strain regional inferior reducido 47%, score de grace Bajo 80%, intermedio 11%, score de Heart bajo bajo 36%, intermedio 63 %. Se realizaron estudios angiográficos, donde se evidencio lesiones coronarias severas en 15 pacientes, de ellos Arterias descendente anterior 30%, arteria circunfleja 22% y arteria coronaria derecha 19 %. En pacientes con enfermedad coronaria significativas, con pretest intermedio bajo, el análisis mediante el strain regional reducido, no presento de asociación estadística significativa, pero se puede observar una clara tendencia descriptiva a la sospecha diagnóstica.

**CONCLUSIONES:** en nuestra cohorte de pacientes con pretest intermedio-bajo para enfermedad coronaria, el análisis de strain regional puede reforzar la sospecha de enfermedad coronaria significativa en este grupo poblacional. Debido al escaso numero de pacientes incluidos en nuestra muestra, no representa a la población.



0456

## USO DE ECOGRAFIA RUTINARIA PARA LAS PUNCIONES VASCULARES. CAMBIO DE PARADIGMA EN LOS PROCEDIMIENTOS ELECTROFISIOLOGICOS.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Unidad Temática 2: Multimagen**

**Nicolas Mario MARTINENGHI(1) | Lucas TINTPILVER (1) | Claudio León HADID(2)**  
**| Javier ARRINDA CALZETTA(1) | Martin Gabriel NICOLINI(1)**  
**| Marcos Javier MAZZIOTTI(2) | Sergio José DUBNER(1)**

**Sanatorio de los Arcos (1); Clínica y Maternidad Suizo Argentina (2)**

**INTRODUCCIÓN:** Las complicaciones por punciones en los procedimientos electrofisiológicos son poco frecuentes, dentro de ellas las más comunes son los hematomas, fístulas arterio-venosas y pseudoaneurismas. La mayoría son complicaciones menores y generan molestias leves en los pacientes o retraso del alta hospitalaria pero algunas veces requieren cierre por compresión manual, percutáneo o quirúrgico. Existe abundante evidencia de que las punciones vasculares guiadas por ecografía reducen casi completamente estas complicaciones.

**OBJETIVOS:** Evaluar la seguridad y eficacia de las punciones vasculares femorales guiadas por ecografía de forma sistemática en nuestro centro.

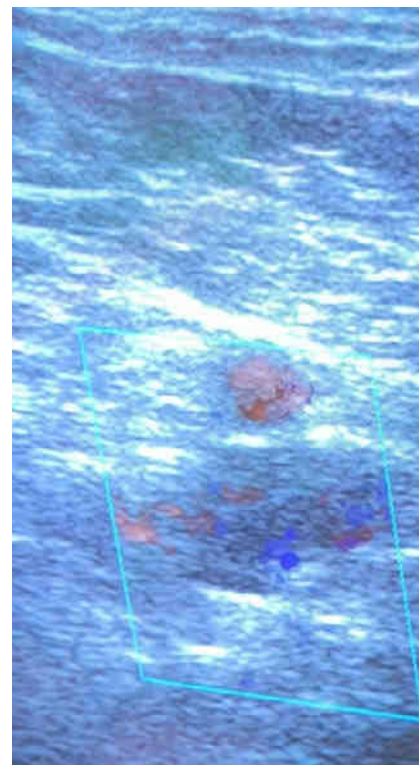
**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron prospectivamente 100 punciones femorales venosas realizadas de forma consecutiva entre 1/3/2023 y 22/5/2023, todas guiadas por ecografía y realizadas por 3 operadores diferentes. Se utilizó ecógrafo Philips Envisor MCM



2AA y transductor lineal vascular. Se consideraron la eficacia definida como el éxito en lograr el acceso vascular y la incidencia de complicaciones vasculares, definidas como presencia de hematoma, fístula arterio-venosa o pseudoaneurisma post-procedimiento. Los resultados fueron comparados con nuestra propia casuística en un periodo similar del año 2022.

**RESULTADOS:** Durante los meses de marzo-mayo del año 2022 se realizaron 126 punciones en 56 procedimientos sin utilizar ecografía y usando parámetros solamente anatómicos. En 3 casos no se logró punzar la vena y se debió recurrir a la zona contralateral; en 9 se punzo equivocadamente la arteria femoral, se observaron 14 (11%) pacientes con hematomas no significativos. Se constataron 4 pacientes (3.1%) con fístula arterio-venosa, que fueron resueltos a través de compresión manual en 2 pacientes y mediante colocación de stent cubierto en los otros 2. En el grupo estudio con el uso de ecografía para guiar las punciones vasculares se logró de forma exitosa el acceso vascular en el 100% de los pacientes y no se observaron complicaciones de ningún tipo, ya que la visualización directa en tiempo real de vena y arteria permiten una punción simple y directa sobre el vaso. Por otra parte, cabe destacar que la curva de aprendizaje fue corta (aproximadamente 10 punciones) y permitió obtener rápidamente los mismos resultados comparando operadores con diferente nivel de experiencia.

**CONCLUSIONES:** Las punciones vasculares femorales para la realización de procedimientos electrofisiológicos guiadas por ecografía cambiaron el paradigma del procedimiento, permitiendo punciones vasculares más simples y sin complicaciones relacionadas.



0457

## UTILIDAD CLÍNICA DEL VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO EN EL SÍNDROME CORONARIO AGUDO

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Fatima Sol CABRERA | Dr. Julio BONO**

**Sanatorio Allende**

**INTRODUCCIÓN:** El Síndrome Coronario Agudo (SCA) se caracteriza por la rotura o erosión de una placa con trombosis aguda en las arterias coronarias, las plaquetas juegan un papel importante en su fisiopatogenia y el volumen plaquetario medio (VPM) podría ser un marcador pronóstico; se acepta que las plaquetas más grandes son más activas metabólicamente y enzimáticamente. Nuestro objetivo fue correlacionar el valor de VPM con tipo de SCA (con o sin elevación del ST), el número de vasos afectados, con una mayor carga trombótica o mayor reestenosis.

**OBJETIVOS:** Primario: - Describir si existe asociación entre un mayor VPM y el tipo de SCA con o sin elevación del ST, comparado con los pacientes que ingresan con dolor precordial no coronario. Secundarios: - Determinar si existe correlación del VPM con el valor de TUS inicial. - Valorar si un VPM alto se asocia a mayor carga trombótica, reestenosis, lesión significativa de tres vasos o fenómeno de no reflow (TIMI < 3). - Establecer si existen diferencias en el VPM entre quienes se encontraban bajo tratamiento antiagregante previo respecto de los que no.

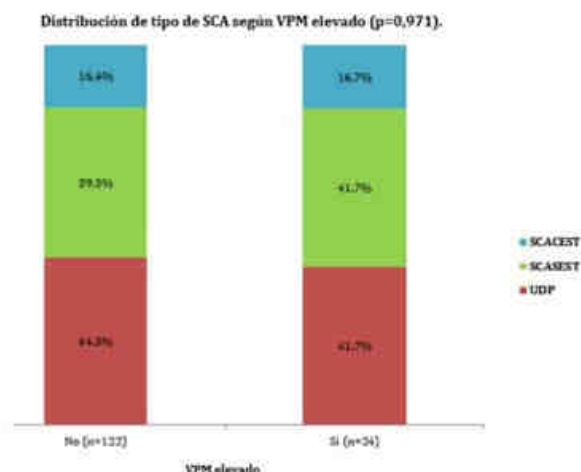
**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional realizado en ambas sedes del Sanatorio Allende. Se incluyeron pacientes que ingresaron por sospecha de SCA de Marzo a Octubre del 2022. Se realizó una extracción de sangre como parte de la valoración habitual de estos pacientes que fueron procesadas mediante un analizador de hematología dentro de los 20 minutos de la extracción. Se incluyeron pacientes mayor de 18 años, con dolor torácico agudo, que no presentaran enfermedades hepáticas o renales graves, ni trastornos hematológicos.

**Tabla 2. VPM elevado según trombo, reestenosis, enfermedad significativa de 3 vasos y flujo TIMI.**

| Variables                           | %      | N  | p-valor     |
|-------------------------------------|--------|----|-------------|
| Trombo                              | 4.2    | 17 | 0.21        |
| Reestenosis                         | 33     | 25 | <b>0,02</b> |
| Enfermedad de 3 vasos significativa | 50     | 47 | <b>0,04</b> |
| Flujo TIMI                          | I 4    | 5  | 0,33        |
|                                     | II 8   | 5  |             |
|                                     | III 87 | 75 |             |

**RESULTADOS:** Fueron incluidos 146 pacientes, la edad promedio fue de 60.6 años, los hombres representaron el 79% de la población. El 40% se presentó como SCASEST y el 16% como SCACEST, constituyendo el 44% restante el grupo control. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre el VPM y el tipo de SCA con o sin elevación del ST, tampoco se pudo establecer una asociación entre el nivel de TUS iniciales y un VPM elevado; pero éste sí se correlaciona con mayor reestenosis (OR= 3.09, IC 95%, p=0.021) y con enfermedad significativa de 3 vasos (OR 2.49, IC 95%, p=0.041).

**CONCLUSIONES:** Un VPM elevado al ingreso se asoció a mayor gravedad de enfermedad coronaria, relacionada a lesión significativa de tres vasos y a mayor reestenosis, en pacientes con diagnóstico de SCA.



## 0458 PRESENCIA DE DISAUTONOMÍA COMO PREDICTOR DEL DESARROLLO DE CARDIOPATÍA ESTRUCTURAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CHAGAS

### Unidad Temática: Enfermedad de Chagas

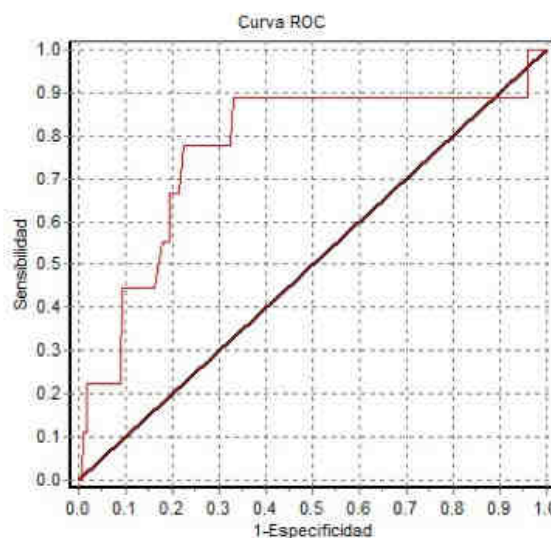
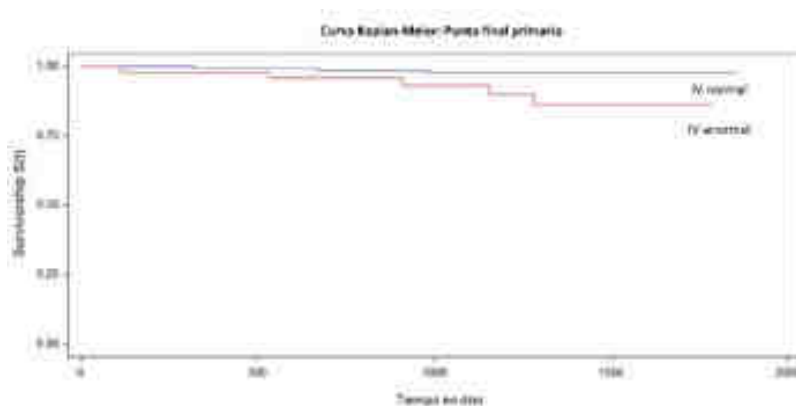
**Daniel Agustín CHIRINO NAVARTA | Macarena MUJICA GUTIERREZ | Mariela Susana LEONARDI | Maria Gabriela GUTHMANN | Claudio DIZEO | José Gustavo ESCOBAR CALDERÓN**

**Sanatorio Franchín**

**INTRODUCCIÓN:** En la enfermedad de Chagas (ECH) hay un largo período asintomático, donde no hay evidencia de daño miocárdico. Sin embargo, alrededor del 30% de los pacientes desarrollarán cardiopatía estructural a lo largo de su evolución. La evaluación pronóstica en este grupo de pacientes sigue siendo un desafío. Varios estudios han demostrado disfunción autonómica en las primeras etapas de la enfermedad coronaria. Estas alteraciones pueden estar implicadas en la progresión de la enfermedad. El Índice de Valsalva (IV) es una de las pruebas más utilizadas para evaluar la función parasimpática, debido a que es fácil y reproducible. El papel de la disautonomía como predictor del desarrollo temprano de cardiopatía estructural en estos pacientes ha sido poco estudiado.

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio es evaluar si la IV como expresión de disautonomía, es un predictor del desarrollo temprano de alteraciones estructurales cardíacas en el seguimiento de pacientes con (ECH)

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron prospectivamente pacientes con serología positiva de Chagas. Se excluyeron los pacientes con electrocardiograma anormal, holter de 24 horas o ecocardiograma. A todos los pacientes se les realizó una maniobra de Valsalva (MV), con registro continuo del intervalo R-R mediante electrocardiograma. El IV se calculó dividiendo el intervalo RR más largo después de VM por el intervalo RR más corto durante VM. Se consideró IV anormal un valor < 1,1. Se consideró el punto final de desarrollo de cardiopatía estructural, definido como uno de los siguientes: dilatación del ventrículo izquierdo (diámetro diastólico del ventrículo izquierdo > 60 mm en hombres o > 55 mm en mujeres), deterioro de la función ventricular (Caída > 10 puntos de Fracción de Eyección del Ventrículo Izquierdo -FEVI- o FEVI <50%), Arritmia ventricular compleja o Bloqueo auriculoventricular >= segundo grado Mobitz II.



**RESULTADOS:** Se incluyeron 200 pacientes, con  $45 \pm 8$  años de edad, 44% farmaciales. El IV fue de  $1,22 \pm 0,12$ , se encontró IV anormal en el 24% de los pacientes ( $n=48$ ). Con una mediana de seguimiento de 38 (rango intercuartílico 19 – 43) meses, el punto final de desarrollo de cardiopatía estructural se presentó en el 4,5% ( $n=9$  pacientes). El grupo IV anormal mostró mayor E/e'ratio en ecocardiograma Doppler ( $9,48 \pm 2,5$  versus  $7,1 \pm 1,8$ ,  $p < 0,0001$ ) y menor onda s en doppler tisular ( $0,08 \pm 0,02$  versus  $0,10 \pm 0,02$  cm/seg,  $p = 0,02$ ). En el análisis multivariado, la IV como variable continua fue un predictor del criterio de valoración (HR 1,02, IC del 95 %: 1,01 a 1,06,  $p=0,04$ ) y la IV anormal fue un predictor independiente o criterio de valoración principal con un HR 3,81, IC del 95 %: 2,81 a 5,92;  $p=0,01$ . El área bajo la curva ROC fue de 0,77 (IC del 95%: 0,62 a 0,93). La figura muestra la curva de kaplan-meier.

**CONCLUSIONES:** La presencia de IV anormal basal es un predictor de desarrollo temprano de cardiopatía estructural en pacientes con ECH considerados en estadio 0, presentando una capacidad de discriminación moderada.

0459

## DESARROLLO DE UNA NUEVA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA EL REGISTRO MULTICÉNTRICO DE EPICRISIS DE UNIDAD CORONARIA

**Unidad Temática: Medicina Digital e Inteligencia artificial**

**Brenda MANGARIELLO(1) | Cecilia MARPEGAN(1) | Maico Ignacio BERNAL(2) | Ezequiel QUINTANA (1)**  
**| Mariano Martin MERLO(1) | Karen Yamila GRECCO(3) | Mariano Alejandro ADAMOWSKI(3) | Carlos Daniel TAJER(3)**

**Hospital General de Agudos Dr. J. Fernández (1); Sanatorio Finochietto (2); Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela (3)**

**INTRODUCCIÓN:** El proyecto Epicardio® generó una epicrisis computada más de 15 años que permitió el registro de más de 160000 altas multicéntrico, con múltiples análisis publicados. Los avances informáticos permiten un enfoque nuevo de este proyecto.

**OBJETIVOS:** Desarrollar y validar una nueva herramienta informática basada en web para el registro de epicrisis de alta de Unidad Coronaria, que permita la doble función de documento administrativo y registro prospectivo de datos analizables.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Sobre la base del modelo Epicardio® se planificó un nuevo formulario de ingreso de datos a través de Google Form y un programa de impresión de epicrisis a través de un script desarrollado con Google App Script (un framework basado en Javascript que interconecta las diversas plataformas de Google). Se utilizó un Google Sheet (similar a Excel) como base de datos y Google Docs como documento para impresión automatizada de las epicrisis. Se analizaron las fortalezas y debilidades del proyecto anterior y se propuso sumar una serie de cuadros no incluidos previamente. Se efectuaron varios testeos para corrección y un análisis de los tiempos iniciales de llenado en dos instituciones con 30 pacientes reales. Los tiempos se expresaron como medianas e intervalos intercuartiles (IIC) y las comparaciones se efectuaron con test no paramétricos.

**RESULTADOS:** El nuevo formulario en Google Form para computadoras y celulares incluyó sub-formularios específicos por síndrome o enfermedad: síndrome coronario agudo con y sin elevación del ST, insuficiencia cardíaca aguda, síncope, infarto sin lesiones coronarias obstructivas, implante de dispositivos, ablaciones, cirugía cardiovascular, procedimiento endovascular, endocarditis, infección de bolsillo de dispositivo, arritmias supraventriculares, tromboembolismo de pulmón, hipertensión pulmonar y síndrome aórtico agudo. El programa permite generar un resumen con frases coloquiales adecuado para su uso administrativo, para pacientes y profesionales, en formato Word y PDF y permite un resguardo de los datos estructurados ingresados a través del formulario. El formulario fue probado por residentes de varios hospitales que permitieron corregirlo y consolidarlo, no detectándose errores en las últimas sesiones ejercitadas. El tiempo promedio de llenado fue 21 (IIC 21-26) minutos, sin diferencias entre las dos instituciones que lo evaluaron A) 22 (IIC 15-35) y B) 17 (IIC 14-25). Se observaron variaciones en los tiempos de llenado en los diferentes síndromes incluidos: Infarto 25 (IIC 22-33), Angioplastia-Cirugía 14 (IIC 11-23), ablación-arritmias 15 (IIC 13-19), Insuficiencia cardíaca-TEP 20 (IIC 11-35). El llenado de la epicrisis generó una base de datos en un formato similar al Excel (Google Sheets), de fácil acceso y análisis.

**CONCLUSIONES:** El nuevo desarrollo informático con las herramientas de Google Form y Google App Script permite un llenado de epicrisis en tiempos iniciales aceptables para la práctica hospitalaria, y puede constituir una herramienta adecuada para usos administrativos y a su vez resguardar la información en una base de datos apta para su análisis institucional y multicéntrico.

## SÍNDROME DE BRUGADA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: FORMA DE PRESENTACIÓN, TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN CLÍNICA.

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

Jorge Alberto BLEIZ | Andrea Beatriz CUELI | Analía Sonia PARDO | Paula Ines CAMPANA | M. Victoria CORRADI  
| Sabina GAROBBIO | Soledad Cecilia MANCIOLA | Maria Eugenia SABBIONE

Hospital de Niños Sor María Ludovica La Plata

**INTRODUCCIÓN:** La forma de presentación y curso clínico del Síndrome de Brugada (SB) en pacientes (P) pediátricos no está bien definida. Las guías actuales recomiendan un desfibrilador automático implantable (DAI) en P con SB que han sobrevivido a una muerte súbita cardíaca (MSC), pero no se ha definido si dicha recomendación se aplica también a los P pediátricos con SB sintomáticos, grupo considerado de curso clínico grave.

**OBJETIVOS:** Determinar la forma clínica de presentación de P pediátricos con SB, respuesta al tratamiento y su evolución en el seguimiento alejado.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** En un análisis retrospectivo, observacional, descriptivo, se revisaron las historias clínicas de cuatro P pediátricos con SB, durante un periodo de seguimiento promedio de 9 años (entre 1 y 15), analizándose la edad, sexo, desarrollo puberal, forma clínica de presentación, fenotipo del electrocardiograma (ECG), presencia de anomalías eléctricas y/o anatómicas cardíacas asociadas. Para el análisis estadístico se utilizó el test exacto de Fischer y un valor de  $p < 0,05$  se consideró estadísticamente significativo.

**RESULTADOS:** Edad promedio 9 años (rango 8 a 11), todos en etapa pre-puberal, sexo masculino 50%, presentándose con palpitaciones ( $n=2$ ) y pre síncope ( $n=1$ ) en un 75% ( $p < 0,05$ ) y con MSC 25% ( $n=1$ ). ECG con patrón Brugada tipo 1 en todos los P ( $p < 0,05$ ) de los cuales 75% ( $n=3$ ) fueron inducidos farmacológicamente (flecainida, ajmalina) y 25% ( $n=1$ ) fue espontáneo ( $p < 0,05$ ). No se detectaron anomalías anatómicas ni de función ventricular. 50% presentó anomalía eléctrica asociada ( $p < 0,05$ ): 1 P con fibrilación auricular paroxística y 1 P con intervalo QT prolongado tipo 3. 50% de los P recibió un DAI, y 50% tratamiento farmacológico, siendo quinidina mas sildenafil para el P con fibrilación auricular paroxística, y cilostazol mas tadalafilo para uno de los P sin anomalía eléctrica asociada. Durante el seguimiento, el 100% de los P bajo tratamiento farmacológico permaneció asintomático y sin arritmias ( $p < 0,05$ ), y de los P con DAI el 100 % recibieron terapias, de las cuales el 62% fueron choques espurios (resueltos con reprogramación del DAI) y el resto fueron terapias para taquicardia ventricular y fibrilación ventricular, sin tormentas eléctricas.

**CONCLUSIONES:** No hubo predominio de género, con edad de presentación casi unimodal y en etapa pre-puberal. La mayoría se presentó con palpitaciones y pre síncope. El DAI se indicó como prevención secundaria en el P con MSC, y como prevención primaria en el P con síndrome de superposición (SB más QT prolongado tipo 3), con terapias apropiadas, pero con choques espurios frecuentes. Se destaca la alta sensibilidad del test farmacológico de desenmascaramiento y la buena respuesta al tratamiento farmacológico y la significativa asociación de anomalías eléctricas propias de las canalopatías del ion sodio.

## GASTO CATASTRÓFICO EN SALUD ENTRE PACIENTES CARDIOVASCULARES EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE C.A.B.A.

### Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio

### Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud

Alejo Andrés PÉREZ DE LA HOZ | Diego SCHESAK | Marcela BENEGAS | Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ

Hospital de Clínicas UBA

**INTRODUCCIÓN:** La enfermedad cardiovascular representa la causa principal de muerte por enfermedades no transmisibles en el mundo. La adherencia a los tratamientos es fundamental para observar su efecto. Entre las razones para una inadecuada adherencia se encuentra la incapacidad de acceder por problemas económicos. El concepto de gasto catastrófico en salud varía entre el 10 y 40% del ingreso mensual del grupo conviviente o del paciente.

**OBJETIVOS:** Evaluar los costos por precio de lista de los tratamientos para la insuficiencia cardíaca (IC), la enfermedad coronaria crónica (ECC) y la fibrilación auricular (FA) y compararlo con los ingresos y coberturas de los pacientes de un centro universitario de C.A.B.A.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizó los precios de abril de 2023 de los medicamentos utilizados para el tratamiento de la IC, la ECC y la FA tomando en cuenta los mas bajos y más altos encontrados con las dosis más bajas y objetivo sugeridas por las guías de terapéutica nacionales e internacionales. Se estimó el rango de costo posible mensual para el tratamiento de estas patologías y sus combinaciones. Se realizó una encuesta a 31 pacientes en seguimiento por el servicio de cardiología con estas patologías en forma exploratoria para definir ciertas características socio económicas e ingresos promedio por paciente.

**RESULTADOS:** Analizando los precios para el tratamiento de la IC obtuvimos un rango que va desde 5831,78 pesos mensuales (\$/m) con las versiones más económicas de enalapril, carvedilol y espironolactona hasta 24475,33 \$/m con la combinación de las versiones más costosas de valsartan, bisoprolol y eplerrenona. El agregado de sacubitrilo/valsartan y un ISGLT2 al tratamiento lleva el costo de 5831,78 \$/m a 32304,28 \$/m (aumento del 553,93%) y el costo de 24475,33 a 68082,67 \$/m (aumento del 278,16%). El tratamiento de la ECC tiene un rango entre 9049,93 y 40656,97 \$/m de acuerdo con la elección de aspirina o clopidogrel, atorvastatina 80 mg o rosuvastatina 40 mg. Para la FA los precios tienen un rango entre 4477,69 y 47354,1 \$/m dependiendo de la elección de del anticoagulante. Nuestra población analizada tiene un promedio de edad de 69 años, siendo mujeres el 61%. El 77% presenta algún tipo de cobertura. Solo el 19 % de los entrevistados es un trabajador activo. El 33% de nuestros pacientes vive solo. La jubilación mínima en el mes de abril de 2023 fue de entre 65880\$ y 80880\$. En abril de 2023 la línea de indigencia fue de 30.469\$ y de 65813 \$ la línea de pobreza. El 19,5% de los pacientes encuestados se encuentra con ingresos por debajo de la línea de la pobreza. El 61% tiene ingresos por debajo de los 100.000 \$/m. El total de los pacientes con ingresos superiores a 100.000 \$/m que son trabajadores activos, trabajan en condiciones informales.

**CONCLUSIONES:** Si bien existen a través de los distintos tipos de cobertura descuentos que pueden abarcar entre el 40 y 100% de los costos de la mayoría de los medicamentos, ninguna cubre al 100% los tratamientos con ISGLT2, ARNI o algunos DOACS. Un tratamiento utilizando BB, enalapril, espironolactona, aspirina a dosis máximas, rosuvastatina 40 mg o atorvastatina 40 mg y acenocumarol puede alcanzar un valor entre 17.801,24 y 32.794,81 \$/m. El tratamiento con BB, ARI, ARNI, ISGLT2, clopidogrel, Atorvastatina 80 mg y un DOAC puede alcanzar un valor de entre 44.618,28 y 136.489,54 \$/m. El agregado de estas nuevas medicaciones, indudablemente efectivas, considerando la cobertura e ingresos de los pacientes evaluados en nuestra institución nos permite concluir que su indicación conlleva el riesgo de incurrir en un gasto catastrófico y por lo tanto poner en riesgo la adherencia al tratamiento. Este tipo de análisis no pueden ser obviados a la hora de determinar el tratamiento óptimo para cada paciente.

## 0462

## CARDIONEUROABLACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON SINCOPES NEUROMEDIADOS

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

Lucas TINTPILVER(1) | Nicolas Mario MARTINENGHI (1)  
| Javier ARRINDA CALZETTA(1) | Martin Gabriel NICOLINI(1)  
| Omar Alejandro AGUILERA(1) | José Carlos PACHÓN MATEOS(2)  
| Enrique I PACHÓN MATEOS(2) | Sergio José DUBNER(1)

Sanatorio de los Arcos (1); UNIVERSIDAD DE SAN PABLO (2)

**INTRODUCCIÓN:** Los síncope vasovagales en pacientes jóvenes, sin cardiopatía estructural y secundarios a hipertonía vagal, alteran significativamente la calidad de vida. En aquellos pacientes adecuadamente seleccionados luego del fracaso de la medicación habitual, la denervación parasimpática cardíaca mediante ablación por radiofrecuencia de los plexos ganglionares paracardíacos (PG), puede ser una alternativa terapéutica al implante de marcapasos.

**OBJETIVOS:** Describir la técnica empleada, seguridad, los resultados inmediatos y a 3 meses de seguimiento de la cardioneuroablación (CNA) en un grupo seleccionado de pacientes.



A: NE vagal pre-CNA

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo en pacientes con antecedentes de síncope y bradiarritmias de origen funcional. Los criterios de inclusión fueron: edad >18 y <65 años, síncope recurrente con respuesta cardioinhibitoria registrada, estudio electrofisiológico sin evidencia de disfunción intrínseca del nodo sinusal y aurículo ventricular (AV) y respuesta positiva al test de atropina (aumento de la FC > 25% y/o acortamiento del intervalo PR). Todos aceptaron la naturaleza novedosa de la técnica, para evitar el implante de un marcapasos y firmaron el consentimiento informado. El procedimiento se realizó bajo anestesia general. Se evaluó basalmente la respuesta cardioinhibitoria mediante neuroestimulación vagal (NE) transyugular (neuroestimulador de Pachón). Se realizó punción transeptal y reconstrucción 3D con sistema Ensite Precision. La identificación de los PG se realizó mediante referencias anatómicas, y electrogramas fibrilares utilizando el software Fractionation. Se definieron 4 PG (Superoparaseptal, inferoparaseptal, postero lateral izquierdo e intercavo-aórtico). Posteriormente, previa delimitación del His y el nodo sinusal mediante mapa de activación, se realizó la ablación con catéter irrigado (potencia 30-35 Watts) en las áreas de los PG delimitados, hasta abolir los potenciales fraccionados. La NE y el test de atropina se utilizaron para evaluar el resultado inmediato del procedimiento.



**B: Respuesta a NE post CNA.**

**RESULTADOS:** Fueron evaluados 4 pacientes consecutivos, 3 hombres y 1 mujer, con edad media de 34.2 (+/- 11,8 DS) años. Basalmente, todos tuvieron respuesta cardioinhibitoria (paro sinusal y en 3 bloqueo AV completo) con NE de manera reproducible. Todos los procedimientos se realizaron con abordaje biauricular. La secuencia de ablación de los PG no alteró el resultado final. En todos, la NE extra cardíaca luego del procedimiento no reprodujo bradiarritmias y el test de atropina no mostró cambios significativos en la frecuencia cardíaca. El tiempo promedio del procedimiento fue de 158 (+/-8,6 DS) minutos y el de radioscopia 12 (+/-2,12 DS) minutos. No se observaron complicaciones en el post operatorio. Durante el seguimiento a 3 meses no se observaron recurrencias sincopales.

**CONCLUSIONES:** El protocolo de CNA utilizado resultó seguro, eficaz y reproducible. La NE transyugular permitió tener un punto final objetivo del éxito inicial. Luego de 3 meses de seguimiento, todos los pacientes se encuentran asintomáticos y no fue necesario el implante de marcapasos hasta el momento.

0463

## EVALUACION DEL RIESGO DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA CON ADHERE SCORE DE BAJO RIESGO

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Daniel Agustín CHIRINO NAVARTA (1) | Macarena MUJICA GUTIERREZ(1) | Jose Cristian FERRUFINO(2)**  
**| Mariela Susana LEONARDI(1) | Sol SUSHEK(2) | Daniel IGLESIAS(2) | Claudio DIZEO(2) | José Gustavo ESCOBAR CALDERÓN(1)**  
**Sanatorio Franchín (1); Unidad Asistencial Dr. César Milsten (Ex Hospital Francés) (2)**

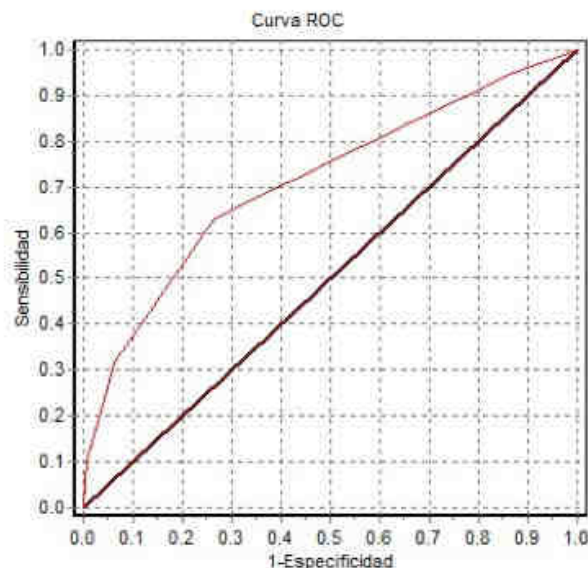
**INTRODUCCIÓN:** El Adhere risk tree (ADHERE) es uno de los principales scores de riesgo en insuficiencia cardíaca aguda (ICA), está ampliamente validado y es fácil de calcular con parámetros de rutina al ingreso como la presión arterial y la función renal. Sin embargo, entre el 60 y 70% de los pacientes presentan criterios de bajo riesgo. Este grupo de pacientes no está exento de complicaciones intrahospitalarias. Por otro lado, se ha desarrollado el APACHE-HF, una adaptación del clásico score de riesgo utilizado en cuidados intensivos, modificado para pacientes con IC aguda, con un sistema más fácil para su cálculo. El objetivo de este estudio es evaluar la utilidad de este score en pacientes con ADHERE de bajo riesgo.

**OBJETIVOS:** El objetivo del presente estudio es comparar la utilidad del APACHE-HF comparada con el GWTG-HF en una población de pacientes con IC aguda con ADHERE de bajo riesgo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron en forma retrospectiva pacientes internados con diagnóstico de ICA en dos unidades coronarias. Con los datos clínicos del ingreso se calculó el ADHERE y se incluyeron en el análisis sólo los pacientes catalogados

como Bajo riesgo. De este subgrupo, se calcularon los scores GWTG-HF y APACHE-HF con los datos del ingreso. Se considero como punto primario la mortalidad intrahospitalaria y como punto secundario el combinado de mortalidad y requerimiento de asistencia respiratoria mecánica. Se realizó análisis multivariado por regresión logística, para evaluar la capacidad de discriminación de los scores se construyeron curvas ROC y se compararon mediante el test de Ji cuadrado.

**RESULTADOS:** De 1199 pacientes con ICA, se incluyeron 746 pacientes con ADHERE de bajo riesgo. La edad fue de  $65 \pm 8$  años, el 38% mujeres. El 40% presentó IC fracción de eyección (FE) reducida ( $FE < 40\%$ ), el 37% conservada ( $FE > 50\%$ ) y el 23% levemente deteriorada ( $FE$  entre 40 y 49%). La mortalidad intrahospitalaria fue del 2.6% ( $n=19$ ) y el punto combinado de 5.6% ( $n=41$ ). En el análisis univariado ambos scores fueron predictores de mortalidad y del punto combinado, mientras que en el multivariado, sólo el APACHE-HF fue predictor independiente de mortalidad intrahospitalaria (OR 1.94 (IC95% 1.19-3.16),  $p=0.007$ ) y del punto combinado (OR 1.47 (IC95% 1.06-2.14),  $p=0.02$ ). Respecto a la mortalidad, el APACHE-HF presentó un ABC de 0.73 y para el punto combinado de 0,63. Se estableció un punto de corte de APACHE-HF  $> 3$ , que presentó un OR de 3.2 (IC95% 2.1-6.7),  $p=0.02$  para mortalidad intrahospitalaria



**CONCLUSIONES:** En nuestra población algo más del 60% presentó ADHERE de bajo riesgo. En estos pacientes el APACHE-HF fue predictor de mortalidad con una aceptable capacidad de discriminación y del punto combinado con una baja capacidad de discriminación. En los pacientes con ADHERE de bajo riesgo, una puntuación de APACHE-HF mayor a 3 ayudó a discriminar un subgrupo de pacientes con mayor riesgo de mortalidad intrahospitalaria.

0464

## DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE SOBRECARGA DE VOLUMEN HÍDRICO AL ALTA EN PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIENCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA Y SU EFECTO PRONÓSTICO: RESULTADOS PRELIMINARES.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

Florencia Lucía MUSCHIETTI | Alejo Andrés PÉREZ DE LA HOZ | Fabio Andres MORALES CLAVIJO  
 | Andrea NAKAMA | Macarena ROSATI | Diego GONZALEZ | Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ

Hospital de Clínicas UBA

**INTRODUCCIÓN:** La resolución de la sobrecarga hídrica clínicamente evidenciable normalmente no resuelve la sobrecarga subclínica pero hemodinámicamente significativa. El monto de esta sobrecarga subclínica se considera uno de los determinantes de que algunos pacientes se reinternen más frecuentemente que otros. El mejor método para determinar el estado de sobrecarga hídrica no se ha establecido aún.

**OBJETIVOS:** Determinar el efecto pronóstico al alta sobre la mortalidad y reinternación que el grado de sobrecarga hídrica tiene en los pacientes internados por insuficiencia cardíaca descompensada. Determinar el método por el cual el grado de sobrecarga se determina de forma más eficiente y correlaciona mejor con la reinternación y mortalidad de los pacientes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, observacional, analítico donde se incluyen pacientes mayores de 18 años internados con diagnóstico de insuficiencia cardíaca descompensada. Se realizan al momento del alta una serie de mediciones para determinar el estado de hidratación de los pacientes: examen físico, dosaje de PRO-BNP, evaluación por bioimpedancia del estado de hidratación, evaluación ecográfica de la vena cava inferior y evaluación ecográfica de presencia de edema intersticial pulmonar. Se recaban los datos de su evolución a través del seguimiento a los 6 meses y al año.

**RESULTADOS:** Llevamos incluidos 46 pacientes, con una media de edad 71 años, 54% hombres. 66.7% de insuficiencias cardíacas con fracción de eyección (fey) reducida ( $\leq 49\%$ ) y 33.3% con fey conservada ( $\geq 50\%$ ). El 72% de los pacientes son HTA, el 56% tabaquistas, 41% diabéticos, 26% dislipémicos y 24% presentan sobrepeso/obesidad. Las etiologías más frecuentes son la idiopática y

la isquémica. De los pacientes con fey reducida, el 59% recibía al ingreso tratamiento con betabloqueantes, el 72% con inhibidores del sistema renina angiotensina, el 36% con espironolactona y solo el 4.5 % con inhibidor del receptor angiotensina- neprilisin. Hasta el momento 20 pacientes han presentado eventos de los cuales 19 se reinternaron (95 %), siendo la descompensación de insuficiencia cardíaca la causa cardiovascular mas frecuente. Solo 1 paciente falleció durante el seguimiento. Del estudio del estado de hidratación al alta de los 46 pacientes ingresados, al examen físico el 89% no presentaba ingurgitación yugular, el 60% no tenía reflujo hepatoyugular, el 74% no tenía edemas en miembros inferiores y el 54% no presentaba crepitantes. La media del dosaje de PRO-BNP al alta fue de 3304.5 pg/ml. El 24% de los pacientes presentaron un patrón de ecografía pulmonar compatible con sobrecarga hídrica. El 17.3% de los eco Doppler de vena cava inferior presentaban dilatación, mientras que el 28.3% presentaba colapso inspiratorio menor al 50%. De la bioimpedanciometría, la relación agua corporal total /peso total fue de 49.5%, siendo el promedio de agua extracelular 46.6%.

**CONCLUSIONES:** El análisis preliminar de nuestros datos parece indicar que existe una muy importante discrepancia entre el estado de hidratación de los pacientes y su examen físico. La impedanciometría y el PRO-BNP indican un estado de sobrecarga hídrica ciertamente mayor que el presumible por el examen físico y aún mayor que el evidenciable por maniobras ecográficas. Aunque todavía no podemos establecer conclusiones estadísticamente significativas, estos resultados remarcan la importancia de definir la mejor estrategia de valoración del estado de hidratación al alta con el fin de optimizar el tratamiento para evitar reinternaciones.

## 0465

## DIFERENCIAS ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LA FUNCIÓN DIASTÓLICA EN EL ECOCARDIOGRAMA ESTRÉS EN PACIENTES ANCIANOS DIABÉTICOS VERSUS NO DIABÉTICOS.

### Unidad Temática: Cardiología del ejercicio

**Alejandro Simon KUFERT | Daniel Agustín CHIRINO NAVARTA | Daniel GUZMAN | Alejandro David MANSUR | Marcela GIMENEZ | Mariela Susana LEONARDI | María Luisa RODRIGUEZ VAZQUEZ | Claudio DIZEO**

**Unidad Asistencial Dr. César Milsten (Ex Hospital Francés)**

**INTRODUCCIÓN:** Es sabido que la diabetes (DBT) se asocia al desarrollo de enfermedad coronaria, macro y microvascular. También se ha descripto que la DBT se puede asociar a cardiopatía independientemente de la presencia de enfermedad coronaria asociada. La disfunción diastólica es generalmente la primera manifestación de cardiopatía estructural. El objetivo de este estudio es evaluar la presencia de disfunción diastólica en reposo y esfuerzo en pacientes DBT sin evidencia de cardiopatía isquémica.

**OBJETIVOS:** Evaluar la diferencia en los parámetros ecocardiográficos de función diastólica en pacientes ancianos diabéticos versus no diabéticos

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio prospectivo, observacional donde se incluyeron pacientes derivados al servicio de ecocardiografía para realizar ecocardiograma de estrés en reposo y esfuerzo. Se excluyeron los pacientes con antecedentes de enfermedad coronaria conocida, enfermedad vascular periférica, accidente cerebro-vascular y pacientes con imposibilidad de realizar ejercicio. Además, se excluyeron los pacientes con resultado positivo para isquemia. Se dividieron en dos grupos, con antecedente de diabetes (DBT) y sin ese antecedente (No DBT). Se realizaron mediciones basales y en esfuerzo: velocidad E (vel E), velocidad e' (vel e'), fracción de eyección (FEY), además de otros parámetros ecocardiográficos. Se definió disfunción diastólica significativa a una relación E/e' (RE/e) mayor a 14.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 292 pacientes, con una edad de  $73 \pm 6$  años, 71% mujeres, 73% hipertensos. El grupo DBT fueron 55 pacientes y 237 NO DBT. No hubo diferencias entre la edad, ni en el antecedente de HTA, ni DSP entre ambos grupos. En la tabla se muestran los parámetros del ecoestres en reposo y esfuerzo. Al analizar los factores asociados a disfunción diastólica en esfuerzo, la DBT fue el único predictor independiente: OR 2.12 (IC95% 1.12 – 3.2),  $p < 0.001$ . és en ambos grupos.

**CONCLUSIONES:** En nuestra población, el grupo DBT presentó mayor RE/e' en y disfunción diastólica significativa en reposo. Más del 40% de los pacientes DBT presentaron disfunción diastólica significativa en esfuerzo y el antecedente de DBT fue predictor independiente de disfunción diastólica en esfuerzo.

|                                | DBT (n=55)   | NO DBT (n=237) | p      |
|--------------------------------|--------------|----------------|--------|
| RE/e' reposo                   | $13.2 \pm 4$ | $11.4 \pm 5$   | 0.004  |
| RE/e' esfuerzo                 | $14.3 \pm 5$ | $13.2 \pm 6$   | 0.12   |
| FEY reposo                     | $61 \pm 6$   | $61 \pm 6$     | 0.98   |
| FEY esfuerzo                   | $70 \pm 4$   | $72 \pm 6$     | 0.34   |
| Disfunción diastólica reposo   | 10 (19%)     | 12 (5 %)       | <0.001 |
| Disfunción diastólica esfuerzo | 23 (42%)     | 60 (25%)       | 0.01   |

0467

## REGISTRO DE PRESION ARTERIAL EN UNA POBLACION ORIGINARIA DE MEDIANA Y ALTA MONTAÑA DE TUCUMAN (SONQO CALCHAQUI II).

**Unidad Temática: Hipertensión Arterial**

**Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Ricardo Sebastián GALDEANO (1) | Damian HOLOWNIA(1) | Darío Omar PALAVECINO(1) | José Daniel ABREGÚ(1) | Mario Alejandro BURGOS(1) | Víctor Javier OTERO(2) | Tomas JUAREZ RODRIGUEZ(2) | Claudio JOO TURONI(3)**

**DISTRITO TUCUMAN SOCIEDAD ARGENTINA DE CARDIOLOGIA (1); Universidad Nacional de Tucumán (2);**

**CONICET - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (3)**

**INTRODUCCIÓN:** La comunidad de Quilmes (Tucumán) abarca 2400 habitantes de media y alta montaña (1800 a 4000 metros sobre el nivel del mar). En setiembre del 2022, se realizó el programa SONQO CALCHAQUI II, donde un grupo de cardiólogos realizó estudios cardiovasculares a la población originaria Quilmes.

| ANTECEDENTE HTA | PRIMERA TOMA (mmHg)  | SEGUNDA TOMA (mmHg)  | TERCERA TOMA (mmHg)  |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| SI (n= 33)      | 129,3±2,9 / 77,0±1,4 | 122,1±2,6 / 73,9±1,8 | 120,7±2,2 / 74,4±1,4 |
| No (n= 153)     | 126,8±1,7 / 76,8±1,0 | 124,1±1,7 / 76,8±0,9 | 122,8±1,6 / 76,1±0,1 |

**OBJETIVOS:** Realizar un registro de pacientes con Hipertensión Arterial (HTA) en la comunidad de Quilmes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se efectuó una investigación cuantitativa descriptiva transversal. Se incluyeron los pacientes que concurrieron a ser evaluados mediante el programa SONQO CALCHAQUI II. Se preguntó si presentaban antecedentes de HTA. Se realizó la toma de presión arterial (PA) según los criterios del Consenso Argentino de HTA: en 3 tomas con tensiómetro Omron Hem 7120. Consideraciones Éticas: El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEI) dependiente de la Dirección de Investigación del SI.PRO.SA (Dictamen 34/2022). Todos los participantes dieron el correspondiente consentimiento informado oral y escrito para acceder a participar del presente estudio.

**RESULTADOS:** Concurrieron 186 pobladores (119 mujeres y 67 varones), 45,0±1,3 años de edad (rango 18 a 90 años), de los cuales 17,8% (33 pobladores) refirió antecedentes de HTA y el resto (153 pobladores; 82,3%) no refirió ese antecedente en el interrogatorio. La edad fue mayor en los pacientes con HTA (66,9±2,2 años; n=33) que en los que no tenían antecedentes de HTA (40,5±1,2 años; n=153; p<0,001). Los valores promedios de PA fueron similares en las 3 tomas en ambos grupos (Tabla 1). En el grupo con antecedentes de HTA se pudo constatar que 6 pobladores (18,2%) presentaban HTA no controlada. En el grupo sin antecedentes de HTA se pudo realizar diagnóstico de HTA ("HTA de reciente descubrimiento") en 27 pobladores (17,7%), por lo que se recategorizó al grupo "con HTA" en 60 pacientes (32,3% del total de pacientes). Todos los pacientes con HTA detectada mediante el control de Presión Arterial fueron derivados al Servicio de Salud para un mayor control.

**CONCLUSIONES:** se pudo realizar un registro en una población originaria de difícil acceso a la Salud. En una primera mirada, solo con el interrogatorio, parece una población que presenta una menor prevalencia de HTA (17,7%) que otras poblaciones. Sin embargo, cuando se realiza el control de PA según normas nacionales (Consenso Argentino de HTA) se puede descubrir que esta cifra es similar a las poblaciones urbanas, y que el total de pacientes con HTA (conocida o no hasta ese momento) que no están controlados es mayor que la referida en centros urbanos. Se podría proponer como hipótesis, el difícil acceso al sistema sanitario de la población en estudio, como así también los malos hábitos alimentarios.

0468

## ANGIOTOMOGRAFÍA CORONARIA EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Ian Neil CHAPMAN | Juan Francisco FURMENTO | Paola KUSCHNIR | María Agustina SCIANCALEPORE | María de La Paz RICAPITO | María Florencia LAMBARDI | Juan Pablo COSTABEL**

**ICBA**

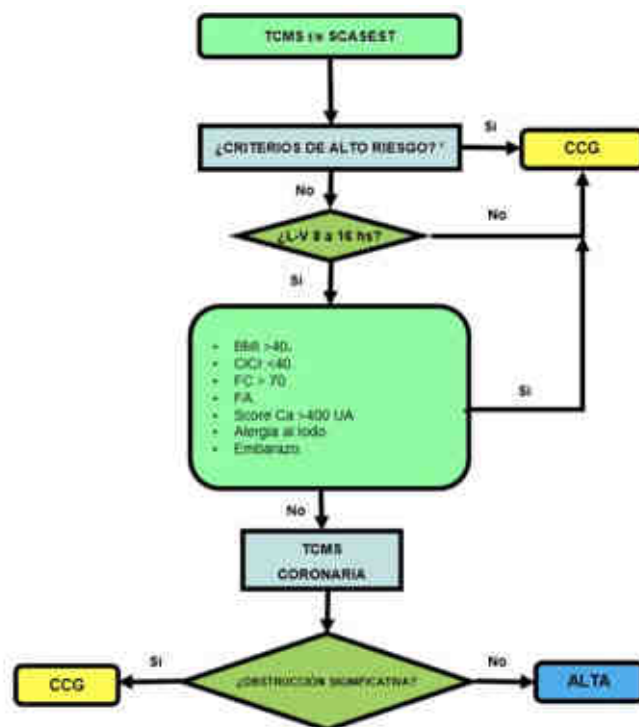
**INTRODUCCIÓN:** En pacientes que presentan un síndrome coronario agudo (SCA), se observa un diverso rango de enfermedad coronaria desde vasos estructuralmente normales hasta aterosclerosis no obstructiva y enfermedad arterial coronaria obstructiva/ severa. En las guías de práctica clínica actuales, la principal vía diagnóstica para un manejo óptimo de pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST es la angiografía coronaria invasiva. Sin embargo, en el 30-40% de los casos no se evidencian lesiones coronarias significativas.

**OBJETIVOS:** El presente estudio tiene como objetivo describir el rol de la angiotomografía coronaria en síndromes coronarios agudos sin elevación del ST en pacientes de bajo e intermedio riesgo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Describimos los resultados de los primeros pacientes evaluados con un protocolo de actuación que incluye el uso de tomografía coronaria en pacientes con SCA (Tabla 1). Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de SCA sin elevación del ST que no cumplían criterios de alto riesgo (inestabilidad hemodinámica, cambios dinámicos del segmento ST u onda T, arritmia ventricular, score GRACE >140, angina refractaria, insuficiencia cardíaca o paro cardiorespiratorio) que consultaron al servicio de emergencias del Instituto Cardiovascular de Buenos Aires. Se les realizó una angiotomografía coronaria como evaluación coronaria inicial. La recolección de datos fue realizada entre 11 de mayo del 2022 al 24 de mayo del 2023.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 290 pacientes, con una edad media de 57,9 años, de los cuales 44% fueron mujeres y 56% hombres. Entre los diagnósticos de ingreso, un 25% se trataban de IAMSEST y 73% angina inestable de acuerdo a la 4ª definición universal de infarto agudo de miocardio (IAM). Al 22% de los pacientes se había realizado alguna angioplastia previa y sólo seis pacientes presentaban cirugía cardíaca de revascularización miocárdica previa (Tabla 2). En un 7% de los mismos no se continuó el estudio por score de calcio elevado (>400 UA). Se realizó Angio-TAC coronaria al 93% de los pacientes. Se evidenció que el 32% no presentaban lesiones coronarias y un 44% tenía enfermedad coronaria no obstructiva (placas<50%). El resto presentaba lesiones significativas en algún vaso, predominantemente en arteria descendente anterior (27%) (Tabla 3). Un 30% presentaba trayectos intramiocárdicos (puentes musculares). Del total un 37% fueron sometidos a cinecoronariografía y un 16% requirieron angioplastia percutánea.

**CONCLUSIONES:** Este estudio mostró que la prevalencia de SCA con arterias coronarias sin lesiones significativas por angiotomografía fue del 32% por lo que podría tener un rol preponderante en el algoritmo diagnóstico de los síndromes coronarios agudos sin criterios de alto riesgo, implicando una disminución en la realización de estudios invasivos en los pacientes. Sólo en un 37% se requirió realizar un cateterismo y en total sólo el 16% se continuó con ATC. Como otra ventaja, permite una mejor caracterización de la placa aterosclerótica conllevando a una posible optimización del tratamiento médico, detectado como enfermedad coronaria no obstructiva (ECNO) en un 44%.



\*Criterios de alto riesgo: Inestabilidad HD, ST-T dinámico, arritmia ventricular, GRACE >140, angina refractaria, PCR, IC

| Características      |           |
|----------------------|-----------|
| Edad promedio (años) | 57.91     |
| Sexo femenino (%)    | 128 (44%) |
| 1º Tnt (pg/l)        | 28.42     |
| 2º Tnt (pg/l)        | 51.90     |
| HTA (%)              | 139 (48%) |
| DLP (%)              | 169 (58%) |
| TBQ/ExTBQ (%)        | 133(46%)  |
| Sobrepeso (%)        | 112 (39%) |
| Obesidad (%)         | 41 (14%)  |
| AHF + (%)            | 60 (21%)  |
| Sedentarismo (%)     | 134 (46%) |
| DBT (%)              | 23 (8%)   |
| ATC previa (%)       | 22 (8%)   |
| CRM previa (%)       | 6 (2%)    |
| PEI + (%)            | 32 (11%)  |

**INTRODUCCIÓN:** Las técnicas más nuevas para las intervenciones coronarias percutáneas (ICP) de oclusiones totales crónicas (OTC) pueden mejorar el éxito técnico.

**OBJETIVOS:** Describir la seguridad y eficacia de la técnica ADR (disección anterógrada y reentrada) como estrategia de revascularización inicial.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Registro multicéntrico de centros de alta complejidad de hemodinamia en países latinoamericanos (LATAM CTO). Se analizaron las características basales y los resultados de los casos que utilizaron ADR como estrategia primaria o de rescate de la técnica de escalamiento de cuerdas anterógrada (AWE). Se excluyeron los casos de abordaje retrógrado.

**RESULTADOS:** De 1875 pacientes analizados, 50 fueron ADR primarias planificadas (pADR) y 1825 AWE primarias planificadas (pAWE). Se prefirió pADR en pacientes de mayor edad, con antecedentes de revascularización quirúrgica (pADR 33,3% y pAWE 13,4%,  $p<0,001$ ; y percutánea: 66,6% y 48,8% respectivamente,  $p=0,012$ ). Las OTC más largas (30 mm [22-41] y 21 mm [15-30],  $p<0,001$ ), y la calcificación moderada o severa (62% y 42,6%,  $p=0,008$ ) se asociaron con la selección de pADR en lugar de pAWE. Hubo una correlación significativa entre el los valores crecientes del puntaje J-CTO y el uso de pADR ( $\text{Chi}^2=37$ ,  $\text{df}=5$ ,  $p<0,001$ ). La tasa de éxito de pAWE fue de 88,45% y de pADR del 76,67%. Para pAWE y rescate ADR, el uso de dispositivos dedicados para ADR (CrossBoss, Stingray) se asoció con las mayores tasas de éxito (92,31% y 82,69%, respectivamente). Los desenlaces cardiovasculares a corto plazo fueron similares entre los grupos.

**CONCLUSIONES:** En América Latina, la técnica de ADR fue segura y eficaz, tanto como estrategia primaria como de rescate, incluso cuando se utilizó para lesiones de mayor complejidad. El uso de dispositivos dedicados se relacionó con una mayor tasa de éxito.

## 0481 LA INSUFICIENCIA CARDIACA, LA ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRONICA Y LA DEMORA EN LA REALIZACION DEL PRIMER ELECTROCARDIOGRAMA, SON PREDICTORES DE MORTALIDAD EN EL INFARTO DE MIOCARDIO CON SUPRADESIVEL DEL ST.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Rodrigo GORNO VIDELA | Walter Ramon ALUSTIZA | Luis Alberto ZARATE | Nahuel CORDOBA | Leandro Fabricio FERNÁNDEZ | Julio Hector BISUTTI | Javier Fabian VENTRICI | Maria Pia MARTURANO**

**Sanatorio Pasteur de Catamarca**

**INTRODUCCIÓN:** Se realiza un estudio observacional descriptivo-analítico transversal de una muestra de 257 pacientes, con diagnóstico de infarto de miocardio con supradesnivel del st (IAMCST).

**OBJETIVOS:** Evaluar la asociación y predicción de factores de Riesgo que aumenten la mortalidad hospitalaria en los pacientes con IAMCST

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional descriptivo transversal, unicéntrico incluyendo 257 pacientes con diagnóstico de infarto de miocardio con supradesnivel del st, llevados a cabo desde septiembre del 2015 a diciembre del 2022. A todos los pacientes se le realizaron dosajes de troponina ultrasensible (TUS), Electrocardiograma (ECG) y cinecoronariografía (CCG). las variables cualitativas fueron analizadas en proporciones tabla e 2x2, las variables cuantitativas fueron analizadas de manera descriptivas con medidas centrales y de dispersión. Para valorar asociación y predicción se utilizó test estadístico de Chi-cuadrado y Regresión logística. Se estableció como límite de la significación  $p < 0,05$ , con Intervalos de confianza del 95% (IC).

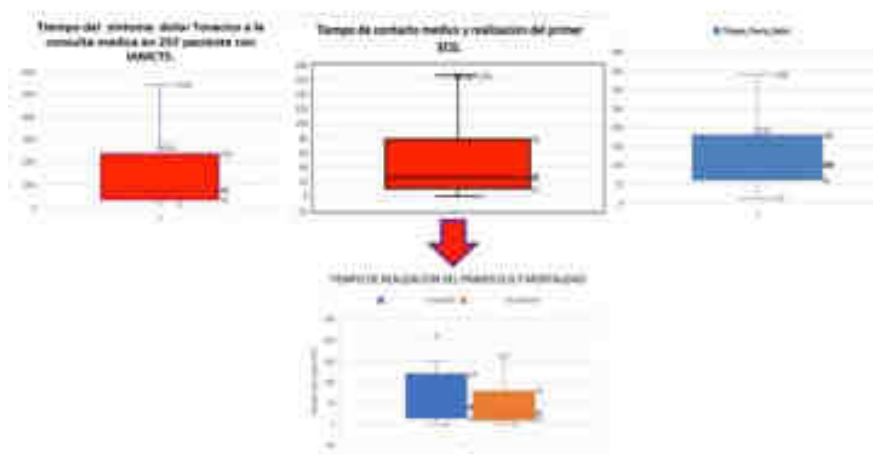
**RESULTADOS:** El 69 % sexo masculino y 31 % sexo femenino con una media de edad  $63 \pm 13$ , Hipertensión arterial 62%, Diabetes Tipo II 33%,Tabaquista 41%, Dislipemia 42%, antecedentes heredo-familiar 17%, antecedentes de infarto 12%, Insuficiencia Cardíaca 3%, Enfermedad Obstructiva Crónica (EPOC) 3%. Respecto a signos vitales de ingreso, Frecuencia Cardíaca  $77 \pm 19$  , Presión arterial sistólica  $135 \pm$

| ANÁLISIS UNIVARIADO    |       |      |       |      |            |
|------------------------|-------|------|-------|------|------------|
| FACTORES DE RIESGO     | TOTAL | %    | n     | OR   | IC 95%     |
| TABAQUISMO             | 106   | 0.41 | 0.047 | 0.8  | 0.17-3.21  |
| DIABETES               | 86    | 0.33 | 0.015 | 2.02 | 0.80-4.81  |
| DISLIPEMIA             | 107   | 0.41 | 0.049 | 2.17 | 0.89-4.79  |
| INSUFICIENCIA CARDÍACA | 7     | 0.03 | 0.006 | 6.31 | 1.33-29.79 |
| ENF. PULMONAR CRÓNICA  | 7     | 0.03 | 0.006 | 6.43 | 1.36-30.34 |
| HIPERTENSIÓN ARTERIAL  | 160   | 0.62 | 6.21  | 2.46 | 0.71-8.91  |
| ANTEC. HEREDOFAMILIAR  | 44    | 0.17 | 0.009 | 0.23 | 0.05-1.18  |
| INFARTO PREVI          | 30    | 0.12 | 0.06  | 1.83 | 0.56-4.71  |

| ANÁLISIS MULTIVARIADO  |      |       |      |            |  |
|------------------------|------|-------|------|------------|--|
| FACTORES DE RIESGO     | %    | n     | OR   | IC 95%     |  |
| TABAQUISMO             | 0.41 | 0.079 |      |            |  |
| DISLIPEMIA             | 0.42 | 0.087 |      |            |  |
| INSUFICIENCIA CARDÍACA | 0.03 | 0.006 | 3.51 | 1.29-9.67  |  |
| ENF. PULMONAR CRÓNICA  | 0.03 | 0.006 | 3.8  | 1.29-10.31 |  |



33, Presión arterial Diastólica  $82 \pm 19$ . Shock cardiogénico 11%, Sangrado 5%, Mortalidad Hospitalaria 11,2 %. Indicadores de calidad de atención, con Tiempo primer contacto médico (pcm) 75 min, Realización del primer ECG 26 min, tiempo puerta balón de 100 min. Mediante análisis multivariado se puede objetivar que la insuficiencia cardíaca  $P < 0.038$ , O.R 5,53 (IC 95% 1,09-27,87) y el EPOC  $P < 0,012$ , O.R. 7,8 (IC 95% 1,58 – 38,51), son Predictores Independiente de mortalidad Intrahospitalario en los pacientes con IAMCST. También se demuestra que la variable: Realización de Primer ECG, no cumple como indicador de calidad, ya que la Realización del ECG después de los 41 min aumenta la mortalidad.



**CONCLUSIONES:** La insuficiencia cardíaca y el EPOC son Predictores Independiente de mortalidad Intrahospitalario en los pacientes con IAMCST. Al Igual que la demora en tiempo de la Realización del Primer ECG.

0483

## REGIMEN ALIMENTARIO EN UNA POBLACION ORIGINARIA DE MEDIANA Y ALTA MONTAÑA DE TUCUMAN (SONQO CALCHAQUI II)

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Ricardo Sebastián GALDEANO (1) | Damian HOLOWNIA(1) | Darío Omar PALAVECINO(1) | Pablo Alberto Daniel MONTOYA(1) | Mario Alejandro BURGOS(1) | Emilio VARELA ROPPOLO(2) | Claudio JOO TURONI(3)**

**DISTRITO TUCUMAN SOCIEDAD ARGENTINA DE CARDIOLOGIA (1); Universidad Nacional de Tucumán (2); CONICET - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (3)**

**INTRODUCCIÓN:** La comunidad de Quilmes (Tucumán) abarca 2400 habitantes de media y alta montaña (1800 a 4000 metros sobre el nivel del mar). En setiembre del 2022, se realizó el programa SONQO CALCHAQUI II, donde cardiólogos realizaron estudios cardiovasculares a la población Quilmes. Esta población presenta dificultades para el acceso a la salud y tiene un alto índice de sobrepeso - obesidad.

**OBJETIVOS:** Realizar un registro del régimen alimentario en la comunidad de Quilmes .

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se efectuó una investigación cuantitativa descriptiva transversal

**RESULTADOS:** Test "recordatorio de 24 Hs": Desayuno: La infusión más tomada el día anterior a la consulta (50,5% de los encuestados) fue Ilex paraguariensis ("yerba mate"), seguida por té (28,5%) y leche (7,0%) y se acompañaba en un 26,3% con pan hecho con grasa (llamadas "tortillas" o "bollos") y en 7,0% con otro tipo de panificación. Cabe resaltar que un 66,7% ingirió la infusión del desayuno sola sin ningún acompañamiento. Colación: 32,3% tomó el día anterior una infusión; 14,0% pan hecho con grasa y 11,8% fruta. Almuerzo: 34,9% comieron el día anterior algún tipo de guiso 9,7% carne; 6,54% pastas y 6,5% arroz. Solo 36,0% de los encuestados comió postre con el almuerzo (principalmente una fruta de la estación). Merienda: 71,5% tomó alguna infusión (principalmente mate: 52,5%). Media tarde: 22,0% ingirió algo entre la merienda y la cena (infusión: 9,7%; pan: 7,5%; fruta de la estación: 5,4% y otro alimento: 5,4%). Cena: 55,9% cenó el día anterior, en general la misma comida del almuerzo y 7% lo acompañó con postre.

**CONCLUSIONES:** Se evidencia una dieta basada en harinas con poca ingesta de frutas, verduras y proteínas de origen animal. El Test de recordatorio de 24 Hs marca una tendencia a no respetar las 5 comidas indicadas por la OMS, siendo el desayuno, en muchos casos, solamente una infusión y casi la mitad de los encuestados no cenaron. Este estudio marca la importancia de que las políticas en salud propicien a esta población en particular el acceso a alimentos saludables, adaptados a los hábitos y costumbres de pueblos originarios y contemple la geografía del lugar.

0487

## AGUA CORPORAL TOTAL Y LESIÓN RENAL AGUDA EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Karen Rocío TAPIA CLAROS | María Belen BARBOSA | Yanina Soledad CROISSANT | Diego COSTA  
| María Florencia ACOSTA | Maximiliano MUZZIO | Guillermina ESPERON**

**Sanatorio Sagrado Corazón**

**INTRODUCCIÓN:** La lesión renal aguda (LRA) en pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) se asocia con una mayor morbi/mortalidad y una mayor incidencia de riesgo de eventos cardiovasculares adversos mayores (MACE). El síndrome cardiorrenal es un trastorno entre el corazón y el riñón, donde la disfunción primaria de un órgano resulta en una disfunción secundaria y daño en el otro. Existen múltiples mecanismos involucrados en su patogenia; principalmente los relacionados con cambios hemodinámicos que conducen a mayor sobrecarga de volumen, congestión venosa y alteración de la función renal. Los parámetros ecocardiográficos de congestión actualmente se han relacionado con LRA como complicaciones en el IAM.

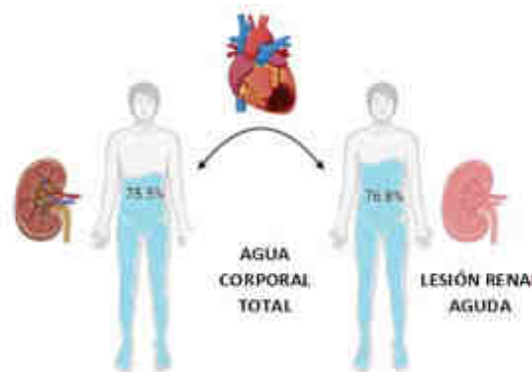


Figura 1. El agua corporal total fue mayor en pacientes con lesión renal aguda (LRA).

**OBJETIVOS:** Nuestro objetivo fue evaluar la hidratación estimada por análisis de bioimpedancia como marcador de congestión y su asociación con LRA.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional en pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios por IAM y tratados con intervención coronaria percutánea (ICP). La composición corporal se evaluó con análisis de bioimpedancia tetrapolar obtenido a 50 kHz (analizador de bioimpedancia Biodynamics BIA 310e, WA, EE. UU.). La LRA se definió como un aumento de 1,5 veces en la creatinina sérica desde el nivel inicial dentro de las 24 a 48 horas. Los eventos cardiovasculares adversos mayores (MACE) durante la hospitalización se definieron como infarto tipo IV, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular o muerte.

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 94 pacientes. La mediana de edad fue de 58 años (IQR 53 – 63), donde el 89% eran pacientes de sexo masculino. El 53% tenía infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST (IAMSEST), el 32% hipertensión, el 23% diabetes y la mediana de creatinina al ingreso fue de 0,9 mg/dl (IQR 0,75 – 1,05). La LRA ocurrió en 9 pacientes (9,7%). Los pacientes con LRA tuvieron una mayor incidencia de MACE (66,7% frente a 29,8%,  $p = 0,02$ ). El agua corporal total (ACT) fue mayor al ingreso en los pacientes que sufrieron LRA, en comparación con los que no (76,8% versus 75,5%,  $p = 0,0008$ ). No hubo diferencias significativas en el agua corporal total entre los pacientes que desarrollaron insuficiencia cardíaca en comparación con los que no (75,3 % frente a 75,8 %,  $p = 0,39$ ).

**CONCLUSIONES:** Entre los pacientes con IAM sometidos a PCI, el estado de hidratación estimado por BIA, como un parámetro no invasivo para estimar la congestión, se asoció con un mayor riesgo de desarrollar LRA.

0488

## ALTERACIONES CARDIACAS ASOCIADAS A LA OBESIDAD INDUCIDA POR DIETA RICA EN GRASAS

**Unidad Temática: Hipertensión Arterial**

**Damián Ariel SORIA | Melanie Abril OVIEDO | Mariana ROMERO | Rosana ELES GARAY | Analía TOMAT  
| Cristina ARRANZ | Carolina Cecilia CANIFFI**

**Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires (UBA)**

**INTRODUCCIÓN:** Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo. La obesidad se ha identificado como uno de los principales factores de riesgo. En Argentina, se ha observado un aumento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los últimos años. Aunque se han propuesto mecanismos para vincular la obesidad con las enfermedades cardiovasculares, la evidencia actual es limitada en cuanto a las diferencias de sexo y el impacto de las dietas ricas en grasas.

**OBJETIVOS:** El objetivo del presente estudio fue evaluar los efectos de una dieta rica en grasas en la estructura cardíaca de ratas, teniendo en cuenta las diferencias entre machos y hembras.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se utilizaron ratas Wistar macho y hembra alimentadas con una dieta alta en grasas (HFD) o una dieta estándar (SD) desde el destete hasta las 14 semanas de edad. A las 14 semanas, se midieron el peso corporal, la presión arterial sistólica (PAS) y la glucemia en ayunas. Se sacrificaron las ratas y se evaluaron el perfil lipídico, el tejido adiposo retroperitoneal, el ventrículo izquierdo (VI), la aurícula derecha (AD) y la tibia izquierda, los cuales se pesaron o midieron en longitud. Se analizó el área de los miocitos del ventrículo izquierdo y el colágeno perivascular en secciones teñidas con hematoxilina-eosina o sirius red. Se utilizó ANOVA de dos vías para el análisis estadístico.

**RESULTADOS:** A las 14 semanas la PAS fue similar en todos los grupos. Ambos sexos alimentados con HFD mostraron un mayor peso corporal ((g): SDmacho492±10; HFDmacho553±8\*\*\*; SDhembra348±6\*\*\*; HFDhembra 429±11###&&&), mayor tejido adiposo retroperitoneal/longitud de tibia ((g/cm): SDmacho1.98±0.11; HFDmacho 3.66±0.11\*\*\*; SDhembra1.45±0.13\*; HFDhembra2.34±0.24###&&&) y glucemia en ayunas ((mg/dL):SDmacho122±6; HFDmacho135±3\*\*\*; SDhembra117±1; HFDhembra131±4###). En el perfil lipídico se observó un mayor contenido de triglicéridos ((mg/dL):SDmacho69±6; HFDmacho96±8\*\*\*; SDhembra90±6; HFDhembra 117±11#) en las ratas alimentadas con HFD. Por otro lado, las ratas hembras poseen un menor contenido de colesterol total que sus pares machos ((mg/dL):SDmacho 94±2; HFDmacho 95±3; SDhembra80±2\*\*\*; HFDhembra81±3&&). Las hembras SD mostraron una menor relación VI/longitud de tibia frente a las ratas SD macho, y HFD aumentó esta relación sólo en el grupo de hembras ((g/cm):SDmacho0.24±0.01; HFDmacho0.25±0.01; SDhembra0.17±0.01\*\*\*; HFDhembra0.20±0.01#&&&). Además, el área de los miocitos del VI ((µm²): SDmacho377±26; HFDmacho407±19;SDhembra275±6\*\*\*;HFDhembra338±17#&) mostró un perfil similar a la relación VI/longitud de tibia. La relación AD/longitud de tibia fue menor en las ratas SDhembra en comparación con el grupo SDmacho, y HFD aumentó esta relación en las ratas macho y hembra ((mg/cm):SDmacho12.9±0.7;HFDmacho16.8±1.1\*\*\*;SDhembra 8.6±0.4\*\*\*; HFDhembra13.1±1.1###&&). Los machos HFD mostraron mayor área de colágeno perivascular ((área colágeno/área total): SDmacho1.7±0.3; HFDmacho2.7±0.9\*\*\*; SDhembra 1.6±0.3; HFDhembra2.2±0.4).Significancia estadística \*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001vs.SDm; #p<0.05; ###p<0.01; ###p<0.001 vs.SDf; &p<0.05;&p<0.01; &&p<0.001;vs. HFDm

**CONCLUSIONES:** Aunque no se observen cambios en la presión arterial de estos animales jóvenes, se pueden notar alteraciones metabólicas y morfológicas en el corazón de ambos sexos durante esta etapa. Por lo tanto, el consumo de dietas altas en grasas ocasiona daños cardiometabólicos antes de la aparición de las enfermedades cardiovasculares.

0490

## EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN MICROVASCULAR DURANTE EL EJERCICIO EN PACIENTES CON ARTERIAS CORONARIAS SIN LESIONES, PERFUSIÓN MIOCÁRDICA NORMAL Y ERGOMETRÍA DISCORDANTE

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Magali GOBBO | Alejandro MERETTA | Maria Victoria CARVELLI**  
**| Giuliana ROCCELLA | Facundo Matias PALADEA**  
**| Daniel Omar ROSA | Néstor PÉREZ BALIÑO | Osvaldo H. MASOLI**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Durante muchos años se asoció el hallazgo de una prueba de esfuerzo positiva (PE+) con un estudio de perfusión miocárdica (PM) normal, a un buen pronóstico. Sin embargo, nunca pudo establecerse una causa etiológica clara que lo justifique. Este hallazgo en pacientes con enfermedad coronaria, podría deberse a un falso negativo de la PM, por la presencia de isquemia balanceada cuando existe lesión severa de dos o más vasos epicárdicos. No obstante, es también frecuente encontrarlo en pacientes con arterias coronarias angiográficamente normales, pudiendo la disfunción microvascular

**Tabla 1: Características basales de los pacientes**

|                                                                    | Grupo 1 (n=20) | Grupo 2 (n=10) | p    |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------|
| Edad                                                               | 55,5 (29-85)   | 62,5 (52-76)   | 0,92 |
| Sexo:                                                              |                |                | 0,20 |
| Masculino                                                          | 15 (75%)       | 5 (50%)        |      |
| Femenino                                                           | 5 (25%)        | 5 (50%)        |      |
| FRCV:                                                              |                |                |      |
| HTA                                                                | 5 (25%)        | 5 (50%)        | 0,20 |
| TBQ                                                                | 4 (20%)        | 2 (20%)        | 0,98 |
| DBT                                                                | 7 (35%)        | 1 (10%)        | 0,17 |
| DLP                                                                | 8 (40%)        | 8 (80%)        | 0,05 |
| FRCV: Factores de riesgo cardiovascular HTA: Hipertensión arterial |                |                |      |
| TBQ: Tabaquismo. DBT: Diabetes. DLP: Dislipemia                    |                |                |      |

(DMV) ser responsable de esta discordancia. Los equipos CZT-SPECT, permiten la valoración de la DMV mediante la cuantificación de la reserva del flujo miocárdica (RFM) y la medición del flujo miocárdico (FM). Si bien los análogos de la adenosina (dipiridamol o regadenosona) son los estímulos más ampliamente difundidos para el cálculo de la RFM, la evaluación de la vasorreactividad microvascular durante el ejercicio, podría aportar información extra al ser un apremio más fisiológico.

**OBJETIVOS:** Evaluar la prevalencia de DMV durante el ejercicio mediante CZT-SPECT, en pacientes con arterias coronarias sin lesiones angiográficamente significativas, PM normal y PE+.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudiaron 30 pacientes en forma consecutiva, a los cuales se les realizó PM e imágenes dinámicas con CZT-SPECT en reposo y tras el ejercicio, realizado en bicicleta ergométrica con protocolo de Astrand. Se consideró PM normal a la captación homogénea de Tc 99m-MIBI con escala de suma igual a cero en reposo y tras el ejercicio, sin trastornos segmentarios de la motilidad parietal y fracción de eyección mayor o igual al 55%. La PE se consideró positiva al observarse cambios en el segmento ST mayores o iguales a 0,1 mV medidos a los 80mseg del punto J, de morfología descendente u horizontal durante el esfuerzo o en la recuperación inmediata, o a la presencia de angor. El FM y la RFM se cuantificaron con el software 4DM. Se estableció como DMV a la RFM menor a 2. Los pacientes fueron divididos en dos grupos: Grupo 1: PM normal y PE negativa. Grupo 2: PM normal y PE+. Para el análisis estadístico, las variables cuantitativas se expresaron como mediana con su correspondiente rango intercuartilo y fueron comparadas mediante Mann-Whitney U test. Las variables discretas se expresaron en porcentajes y fueron comparadas mediante Fisher's exact test. Se estableció el nivel de significancia estadística como  $p < 0.05$ . Para los análisis se utilizó StatsDirect version 3.3.5.

**RESULTADOS:** No hubo diferencias significativas en las características basales de ambos grupos, a excepción de la presencia de dislipemia (Tabla 1). Tampoco encontramos diferencias significativas en los valores hemodinámicos de reposo y los alcanzados durante el ejercicio, a excepción de la RFM (Tabla 2). El 95% de los pacientes ( $n=19$ ) del grupo 1, mostraron RFM normal con el ejercicio. Mientras que, el 80% ( $n=8$ ) de los pacientes del grupo 2, presentó DMV. De estos pacientes, 7 (88%) mostraron IST en la PE y el restante, angor intraesfuerzo.

**CONCLUSIONES:** La mayoría de los pacientes con arterias coronarias normales y hallazgos discordantes entre la PM (normal) y la PE+ presentaron DMV. La presencia de IST en la PE podría ser un predictor de DMV en este subgrupo de pacientes.

**Tabla 2:** Variables hemodinámicas de los pacientes

|                                                                                          | Grupo 1 (n=20)        | Grupo 2 (n=10)      | p      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------|
| <b>Reposo:</b>                                                                           |                       |                     |        |
| FC                                                                                       | 70 (59,5-78,5)        | 68 (62-78)          | 0,92   |
| TAS                                                                                      | 120 (120-130)         | 140 (120-140)       | 0,12   |
| TAD                                                                                      | 80 (80-80)            | 80 (80-80)          | 0,73   |
| <b>Ejercicio:</b>                                                                        |                       |                     |        |
| FC                                                                                       | 142,5 (130-154)       | 132,5 (124-159)     | 0,52   |
| TAS                                                                                      | 180 (165-190)         | 180 (170-190)       | 0,85   |
| TAD                                                                                      | 80 (72,5-90)          | 80 (80-90)          | 0,06   |
| FC máx teórica (%)                                                                       | 86 (80,5-89,5)        | 87,5 (80-98)        | 0,56   |
| ITT                                                                                      | 24970 (23025-29362,5) | 23390 (19520-26640) | 0,35   |
| KGM                                                                                      | 750 (600-825)         | 675 (450-900)       | 0,90   |
| FEY (%)                                                                                  | 73 (70-77,5)          | 74 (69-87)          | 0,46   |
| RFM                                                                                      | 2,54 (2,15-3,06)      | 1,65 (1,45-1,87)    | 0,0001 |
| FC: frecuencia cardíaca TAS: tensión arterial sistólica TAD: Tensión arterial diastólica |                       |                     |        |
| ITT: índice tensión-tiempo FEY: fracción de eyección RFM: reserva de flujo miocárdico    |                       |                     |        |

## 0491 EFECTOS CARDIOVASCULARES Y METABOLICOS DE LA SUPLEMENTACIÓN DIETARIA DE ZINC DURANTE EL CRECIMIENTO EN RATAS ALIMENTADAS CON DIETAS ALTAS EN GRASA Y FRUCTOSA

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Agustina MEDINA(1) | Diamela Tatiana PAEZ(1) | Juana DOMINGUEZ(1) | Valeria ZAGO(2) | Rosana ELES GARAY(1) | Carolina Cecilia CANIFFI(1) | Cristina ARRANZ(1) | Analía TOMAT (1)**

**Cátedra de Fisiología, Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Instituto de (1); Laboratorio de Lípidos y Aterosclerosis. Departamento de Bioquímica Clínica, Facultad de Farmacia Y (2)**

**INTRODUCCIÓN:** Previamente demostramos una asociación entre la deficiencia de zinc durante el crecimiento y el desarrollo de alteraciones cardio-metabólicas en ratas Wistar machos adultos.

**OBJETIVOS:** Evaluar los efectos de la suplementación postnatal de zinc sobre el tejido adiposo retroperitoneal (TARP), la presión arterial sistólica (PAS) y el metabolismo intermedio en ratas Wistar machos alimentadas con una dieta alta en grasa y fructosa durante el crecimiento post-destete.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Ratas Wistar machos recibieron desde el destete (21 días de vida) hasta los 81 día de vida: dieta control (CC, Zinc: 30 ppm); dieta alta en grasa (CGF; Calorías grasa de cerdo: 60%, Zinc: 30 ppm) y fructosa al 10% en el agua de bebida; dieta alta en grasa suplementada en zinc (ZGF; Calorías grasa de cerdo: 60%, Zinc: 190 ppm) y fructosa al 10% en el agua de bebida. Al día 81, se determinó: PAS, peroxidación lipídica plasmática, perfil lipídico plasmático, la prueba de tolerancia oral a la glucosa, los cambios morfológicos de los adipocitos y vasos del TARP. FFyB-UBA-CICUAL approval Exp. REDEC-2022-780-E-UBA-DCT FFyB Estadística: ANOVA I Factor. Bonferroni: \*\*\* $p < 0,001$  \*\* $p < 0,01$  y \* $p < 0,05$  Vs CC; \$\$\$ $p < 0,001$ , \$\$ $p < 0,01$  y \$ $p < 0,05$  Vs CCGF. N=6 por grupo. Media  $\pm$  error estándar.

**RESULTADOS:** Al comparar al grupo CGF respecto al CC, se observó que CGF presentó un aumento del peso corporal (CC:  $460 \pm 11$ ; CGF:  $505 \pm 7^{**}$ ; ZGF:  $472 \pm 8$  g) y del TARP/longitud de tibia (CC:  $1,5 \pm 0,1$ ; CGF:  $2,6 \pm 0,2^{**}$ ; ZGF:  $2,0 \pm 0,3$  g/cm); un incremento del área de los adipocitos del TARP (CC:  $4705 \pm 193$ ; CGF:  $7450 \pm 838^{**}$ ; ZGF:  $7435 \pm 484$   $\mu\text{m}^2$ ), de la relación área de la media/área de la luz (CC:  $0,91 \pm 0,03$ ; CGF:  $6,2 \pm 1,3^*$ ; ZGF:  $2,0 \pm 0,5$ ) y de la relación área de colágeno perivascular/área de la luz (CC:  $1,7 \pm 0,3$ ; CGF:  $6,5 \pm 0,4^*$ ; ZGF:  $2,5 \pm 0,4$ ) de los vasos del TARP; un aumento de la PAS (CC:  $133 \pm 2$ ; CGF:  $159 \pm 2^*$ ; ZGF:  $144 \pm 1$  \$); un aumento del área bajo la curva de la curva de tolerancia oral a la glucosa (CC:  $25867 \pm 824$ ; CGF:  $30012 \pm 1643^*$ ; ZGF:  $25650 \pm 636$  \$); un mayor riesgo cardiovascular asociado al incremento del índice de Castelli (colesterol total/HDL), (CC:  $1,5 \pm 0,1$ ; CGF:  $1,8 \pm 0,1^{**}$ ; ZGF:  $1,60 \pm 0,05$ ) y un incremento de los triglicéridos (CC:  $115 \pm 8$ ; CGF:  $156 \pm 6^{**}$ ; ZGF:  $154 \pm 10$ ). El grupo ZGF presentó menor peso corporal, área bajo la curva de tolerancia oral a glucosa, concentración de las especies reactivas del ácido tiobarbitúrico plasmática, PAS, índice de riesgo cardiovascular y área de la media o colágeno vascular respecto al grupo CGF.

**CONCLUSIONES:** La suplementación con zinc reduce los efectos presores, oxidativos y metabólicos inducidos por dietas altas en grasa y carbohidratos durante el crecimiento y puede tener un impacto beneficioso en la vida adulta de estos animales, previniendo y/o reduciendo el daño cardiovascular y metabólico asociado con Síndrome Metabólico.

### Unidad Temática: Investigación Básica

**María Soledad PALACIO | Patricia BLANCO | Guillermo Alberto SUAREZ | Sofía Laura COHENDOZ  
| Yanina Beatriz CASTILLO COSTA | Gabriela B. RODRIGUEZ | Mayra Giselle VILLALBA NUÑEZ | Jorge Enrique TRONGÉ**

### Consejos: Cardiogeriatría

**INTRODUCCIÓN:** El envejecimiento de la población plantea nuevos desafíos para la atención médica. Los adultos mayores presentan características específicas que requieren una evaluación integral y un manejo adecuado. Sin embargo, se desconoce el nivel de conocimiento y las actitudes de los médicos hacia este grupo etario.

**OBJETIVOS:** Evaluar el conocimiento y las percepciones de los médicos cardiólogos sobre adultos mayores y los síndromes geriátricos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, de corte transversal, mediante una encuesta anónima, realizada en mayo 2023 a especialistas del padrón SAC. La encuesta incluyó preguntas sobre la definición de adulto mayor, el edadismo, la comorbilidad, la multimorbilidad, las caídas, la polifarmacia, la demencia, la toma de decisión biomédica y la fragilidad. Se utilizó estadística descriptiva para analizar los datos.

**RESULTADOS:** Participaron 259 profesionales. El 39,5% fueron mujeres. el 28,4% tenían más de 60 años. El 50% de los médicos llevaba más de 20 años de especialista. Solo el 15,6% de los médicos definió al adulto mayor como mayor de 60 años. El 68% afirmó que toma en cuenta la edad de los pacientes para tomar una decisión, pero como un elemento más, pero el 20% dijo que la edad define sus conductas. El 52% desconocía la definición de edadismo y el 30% lo consideró un término en desuso. El 82% no creía que comorbilidad y multimorbilidad fueran lo mismo. Más de la mitad de los médicos encuestados utiliza scores de comorbilidad en su práctica diaria, pero el 17% no se encontraba familiarizado con ellos. El 72% consideraba que las caídas eran un problema de salud y que eran evitables con una adecuada valoración integral. La mayoría considera que la polifarmacia es relevante para el cuidado del adulto mayor. Con relación a la demencia senil el 58% creía que esta solo aparecía con el envejecimiento. El 29% no estaba familiarizado con el término toma de decisión biomédica. Con relación a la evaluación de fragilidad el 87% cree importante su evaluación en la práctica habitual para poder tomar decisiones. La gran mayoría de los médicos 84% considera que es necesario trabajar en forma conjunta con los geriatras, pero no tiene opciones para derivar a uno y el 59% desconoce las diferencias entre geriatría y gerontología.

**CONCLUSIONES:** Los resultados muestran que los médicos tienen un conocimiento limitado y algunas concepciones erróneas sobre el adulto mayor. Existe una brecha entre el conocimiento y la práctica de los médicos respecto al adulto mayor y los síndromes geriátricos. Estas deficiencias pueden afectar la calidad de la atención y generar discriminación por edad.

0493

## IMPACTO DE LA REVASCULARIZACIÓN DE LESIONES CORONARIAS OCLUSIVAS CRÓNICAS EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN SEVERA VENTRICULAR IZQUIERDA

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Ricardo Andrés COSTANTINI | Juan Manuel TELAYNA (H) | Sofia KRAUSE | Juan Manuel TELAYNA**

**Hospital Universitario Austral**

**INTRODUCCIÓN:** La presencia concomitante de lesiones coronarias oclusivas crónicas en pacientes con disfunción ventricular sistólica está asociada con significativo incremento de mortalidad por todas las causas y mortalidad cardiovascular. El diagnóstico de oclusión total crónica en la angiografía diagnóstica frecuentemente es un factor para referir el paciente a revascularización quirúrgica.

**OBJETIVOS:** Evaluar los resultados de procedimientos de angioplastia coronaria de lesiones oclusivas crónicas, en pacientes con deterioro severo de la función sistólica ventricular izquierda.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Entre abril de 2002 a diciembre de 2022 se realizaron 367 intervenciones coronarias (ATC) relacionadas con oclusiones torales crónicas (OTC). Se excluyeron 25 intervenciones por falta de dato fidedigno de FSVI quedando para este análisis 343 intervenciones. Se consideró a la población en dos grupos según el valor de fracción de eyección (FEy): ATC de OTC en pacientes con FEy = 40%; grupo A n= 52 pacientes y ATC de OTC en pacientes con FEy > 40% grupo B, n= 290 pacientes. Población grupo A y B respectivamente n(%): edad  $65,7 \pm 12$  vs  $62,9 \pm 9$ ; sexo femenino 7(13) vs 20(7); diabetes 21(40) vs 94(32); infarto previo 36(69) vs 164(56); vaso afectado arteria DA 16(31) vs 75(26); arteria CX 12(23) vs 82(28); Arteria CD 24(46) vs 133(46); enfermedad de múltiples vasos 25(48) vs 106(36); ATC múltiple 14(27) vs 41(14)  $p=0.03$ ; lesiones mayores 25 mm 40(77) vs 211(73); abordaje anterógrado 48(92) vs 259(89); abordaje anterógrado y retrogrado 4(8) vs 25(9); doble acceso vascular 11(21) vs 84(29); tiempo de RX  $28.4 \pm 15$  vs  $34.2 \pm 19$  min.

**RESULTADOS:** Población grupo A y B respectivamente n(%): éxito técnico 41(79) vs 223(77); muerte total intrahospitalaria 1(2) vs 0. En el seguimiento se evidenció muerte total 2(4) vs 6(2); reintervenciones 8(15) vs 33(11). Los pacientes con FEY inicial menor de 40% (promedio  $31 \pm 8\%$ ) evidenciaron un aumento a  $39.5 \pm 13\%$ .  $p= < 0,001$ .

**CONCLUSIONES:** Dentro de los pacientes con disfunción ventricular severa se evidenció un aumento estadísticamente significativo de la fracción de eyección en su seguimiento. Pacientes con disfunción ventricular izquierda pueden ser referidos para ser revascularizados en forma endovascular con el objetivo de lograr la revascularización completa.

0494

## TENDENCIAS EVOLUTIVAS DE TRASPLANTE CARDIACO EN ADULTOS EN LA ÚLTIMA DÉCADA EN ARGENTINA

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

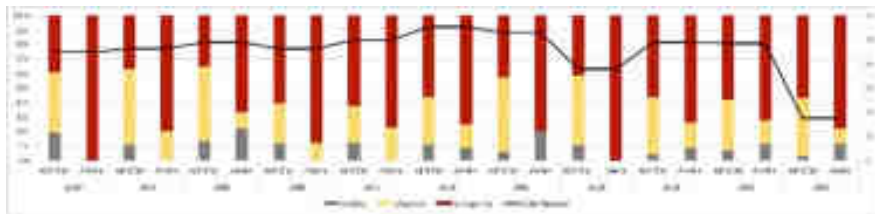
**Mirta DIEZ | Lucrecia BURGOS | Franco BALLARI | Fiorella CHICOTE | Fernando PICCININI | Juan Carlos ESPINOZA  
| Daniel NAVIA | Mariano VRANCIC**

**ICBA**

**INTRODUCCIÓN:** En la última década, el trasplante cardíaco (TC) ha experimentado avances tecnológicos y terapéuticos, así como también mayor complejidad de los pacientes receptores y en el uso de donantes subóptimos. Además, se han realizado modificaciones en las leyes relacionadas con el TC en Argentina.

**OBJETIVOS:** Evaluar la evolución de la situación clínica de pacientes que recibieron un trasplante cardíaco en la última década y compararlos con datos oficiales de Argentina.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se llevó a cabo un análisis retrospectivo de una cohorte prospectiva consecutiva de pacientes adultos que se realizaron un TC aislado desde 2013 a mayo del 2023. Se analizó anualmente la situación clínica en la que el paciente fue trasplantado, y se compararon con los datos del Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación durante el mismo periodo.



**RESULTADOS:** Durante el período analizado se realizaron 113 TC. La edad media fue de 53 años (DE 10) y el 76,1% eran hombres. En la última década en el centro la proporción de pacientes que se trasplantó en situación de emergencia fue del 75,2%, urgencia 15,9% y electivo 8,8%. A nivel nacional se realizaron un promedio de 90,6 (20) TC/año. En la última década la situación clínica al TC también se modificó ( $p < 0.001$ ), aumentando la proporción de pacientes en emergencia (2013 38,9% vs 2023 57,1%) y disminuyendo los pacientes electivos (2013 18,9% vs 2023 2,9%). En comparación a los datos nacionales, el TC en emergencia en nuestro centro fue significativamente más frecuente (75,2% vs 49%  $p < 0.0001$ ). Requiriendo el 10,6% asistencias circulatorias complejas como puente al trasplante. En la figura se puede observar la proporción de pacientes que fueron trasplantados en situación de emergencia, urgencia y electivo en los últimos 10 años a nivel nacional y centro.

**CONCLUSIONES:** En los últimos 10 años la situación clínica en el cual un paciente se trasplanta en Argentina tuvo significativos cambios. Tanto en nuestro centro, como a nivel nacional, la tendencia es que el TC electivo sea cada vez más infrecuente, aumentando significativamente el TC en emergencia. Los resultados de este estudio reflejan que nos enfrentamos dificultades para acceder al TC en Argentina, llevando a pacientes a recibir un TC en emergencia con mayor riesgo de eventos a largo plazo.

0499

## ENFOQUE CLÍNICO QUIRÚRGICO PERINATAL Y RESULTADOS QUIRÚRGICOS EN LA D-TRANSPOSICIÓN DE GRANDES VASOS

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Tamara GILARDENGHI | Juan Ignacio FRAGA | Claudio MANARA | Francisco COMAS | Alejandro ITHURALDE POSSE | Maria Del Valle BALESTRINI | Pablo GARCÍA DELUCIS | Mariano ITHURALDE**

**Clínica y Maternidad Suizo Argentina**

**INTRODUCCIÓN:** El enfoque multidisciplinario precoz en el diagnóstico y tratamiento en la D- Transposición de grandes vasos (D-TGV) ha cambiado sustancialmente los resultados y la morbilidad de esta patología

**OBJETIVOS:** Evaluar las distintas etapas de diagnóstico, tratamiento y los resultados inmediatos y de mediano plazo

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectivo en paciente con D-TGV admitidos en nuestro servicio desde enero 2011 hasta abril 2023. Fueron incluidos aquellos con Comunicación Interventricular (CIV) y Coartación de aorta asociada, analizamos las variable cuantitativas, como media y desviación estándar, rango y mediana. Comparando las variables discretas usando tablas de contingencia y las continuas con test de T

**RESULTADOS:** Fueron admitidos en forma consecutiva 44 pacientes, 32(73%) varones, 18 (41%) tenían diagnóstico prenatal, 14 (34%) fueron derivados desde otras instituciones, uno de los cuales falleció, previo a instauración de tratamiento, 28 (64%) requirieron septostomía atrial, por foramen oval restrictivo. Las prostaglandinas fueron discontinuadas posterior a la septostomía y en aquellos paciente con adecuado flujo pulmonar efectivo. En todos los pacientes se realizó cirugía correctora ( switch arterial ), de los cuales 32 (74%) con D-TGV simple, 6 ( 14 %) tenían CIV asociada, 4 (9%) coartación de aorta + CIV y 1 interrupción del arco aórtico con ventana aortopulmonar. La edad mediana de cirugía fue 5 días ( rango 2-28 días), la mediana de peso 3.3 kg (rango 2.3 - 4.1) mediana de edad gestacional 38 semanas ( rango 32 - 40), la mediana de hospitalización fue de 29 días sobrevivida quirúrgica 100% La mediana de seguimiento temprano fue de 6 años, 2 pts presentaron estenosis subaórtica, que requirieron re intervención quirúrgica a los 3 y 6 años de edad. El resto de los pacientes sin morbilidad alejada

**CONCLUSIONES:** El diagnóstico y seguimiento fetal, el enfoque neonatal precoz, el empleo racional de prostaglandinas, la paliación con septostomía auricular y la reparación quirúrgica temprana han cambiado de forma paradigmática los resultados, aun en sus formas complejas con baja morbilidad y sin mortalidad.

0500

## PREVALENCIA DE AMILOIDOSIS CARDÍACA POR TRANSTIRETINA EN PACIENTES INGRESADOS POR INSUFICIENCIA CARDÍACA.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Multimagen**

**Ana SPACCAVENTO | María Del Rosario RODRÍGUEZ | Victoria CARVELLI | Lucrecia BURGOS | Mirta DIEZ  
| Pablo ELISSAMBURU | Alejandro MERETTA | Juan Pablo COSTABEL**

**Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico heterogéneo con múltiples causas subyacentes. La amiloidosis cardíaca por transtiretina (ATTR-CM) es una causa subdiagnosticada de IC que se beneficia de un abordaje específico. La ATTR-CM se puede diagnosticar de forma no invasiva, en la mayoría de los casos, mediante la combinación de gammagrafía cardíaca y análisis de laboratorio.

**OBJETIVOS:** Buscamos determinar la prevalencia de ATTR-CM entre los pacientes ingresados por IC en nuestra institución.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Para ello, realizamos un cribado prospectivo de pacientes consecutivos = 60 años ingresados por IC sin shock cardiogénico. A todos los pacientes elegibles se les ofreció una gammagrafía con 99mTc-HMDP.

**RESULTADOS:** Se incluyeron en el estudio 64 pacientes (65,6 % hombres,  $79 \pm 8$  años) a los que se les realizó gammagrafía en un período de 5 meses. Un total de 10 pacientes (15,6%) presentaron una captación de moderada a severa en la gammagrafía compatible con ATTR-CM. El sexo masculino fue mayor en los pacientes con ATTR-CM (100 vs 59 %;  $P=0,023$ ), pero no hubo diferencias en edad, hipertensión, diabetes, enfermedad arterial coronaria, antecedentes de síndrome del túnel carpiano o fibrilación auricular, entre los pacientes con ATTR-CM y pacientes con otras formas de IC. Los pacientes con ATTR-CM mostraron una mayor media del grosor de la pared septal (18,3 mm frente a 11,8 mm;  $P = 0,001$ ), mayor media del grosor de la pared posterior (15 mm frente a 10 mm,  $P = 0,001$ ), menor excursión sistólica del plano anular tricuspídeo (15 mm frente a 18 mm,  $P: 0,037$ ) pero sin diferencias en la fracción de eyección (44 % vs 47 %), área auricular izquierda (30 vs 31 cm<sup>2</sup>) ni otros parámetros ecocardiográficos. El electrocardiograma mostró diferencias en cuanto a la presencia de microvoltaje (50 vs 14,8 %;  $P=0,028$ ) y patrón de pseudoinfarto (40 vs 9,2 %;  $P=0,011$ ). Llama la atención que entre aquellos pacientes con estudios positivos, el 40% tenía antecedentes de valvulopatía significativa y el 50% de enfermedad arterial coronaria.

**CONCLUSIONES:** La ATTR-AC es una patología subdiagnosticada que representa un número significativo (15,6%) de los pacientes hospitalizados por IC. Encontramos algunas variables asociadas a su diagnóstico. Sin embargo, la ausencia de diferencias clínicas, ecocardiográficas y electrocardiográficas entre pacientes con ATTR-AC y otras etiologías de IC, así como la coexistencia con otras enfermedades, resalta la importancia de considerar el tamizaje ATTR-AC en todos los adultos mayores con hospitalizaciones por IC aguda.

0501

## DIFERENCIA EN LAS DISTINTAS FUNCIONES DE LAS LIPOPROTEÍNAS DE ALTA DENSIDAD EN RESPUESTA A LA INFECCIÓN POR SARS-COV-2.

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Belen DAVICO (1) | Maximiliano MARTIN(1) | Rodrigo ESPARZA IRAOLA(2) | Marina Belén MARCHESINI(2)  
| María Florencia PEREZ(2) | Dr. Leonardo GÓMEZ ROSSO(1) | Gustavo GIUNTA(2) | Fernando BRITES(1)**

**Lab. Lipidos y Aterosclerosis-UBA (1); Fundación Favaloro (2)**

**INTRODUCCIÓN:** El síndrome post COVID (SPC) se define como la persistencia de síntomas luego de considerar resuelta la infección por el SARS-CoV-2. Este contexto clínico, caracterizado por inflamación persistente, podría tener influencia en la funcionalidad de las lipoproteínas de alta densidad (HDL). Estas incluyen su capacidad para promover el transporte inverso de colesterol (TRC), constituido por el eflujo de colesterol celular y las actividades de la lecitina:colesterol aciltransferasa (LCAT) y la proteína transportadora de colesterol esterificado (CETP). Otra de sus funciones principales es su actividad antioxidante, en la cual juega un rol central

la enzima paraoxonasa (PON) 1. La funcionalidad de las HDL no ha sido suficientemente estudiada en SPC.

**OBJETIVOS:** Evaluar la funcionalidad de HDL en pacientes con SPC, como posible vínculo entre el proceso inflamatorio de la infección por COVID 19 y el aumento del riesgo cardiovascular.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se incluyeron 27 pacientes con diagnóstico previo de COVID, los cuales incluían 9 individuos con SPC y 18 en los cuales la sintomatología se había resuelto (PA), en comparación con 10 controles. Todos los pacientes fueron diagnosticados mediante test de PCR 3 semanas antes de llevarse a cabo la toma de muestra. Se midieron el hemograma, el perfil lipoproteico básico, las apolipoproteínas A-I y B, y la proteína C reactiva ultrasensible (PCRus) por métodos estandarizados automatizados. La actividad de PON 1 se evaluó mediante un método espectrofotométrico, el eflujo de colesterol empleando cultivo de macrófagos THP-1 cargadas con colesterol tritiado, y las actividades de LCAT y CETP por métodos radiométricos desarrollados.

**RESULTADOS:** No se observaron diferencias significativas en el sexo, la edad, el hemograma, el perfil lipoproteico básico, ni en los niveles de apolipoproteínas o de PCRus. El grupo PA presentó mayor actividad PON 1 que los controles ( $148 \pm 58$  vs.  $183 \pm 111$  vs.  $94 \pm 76$  nmol/mL.min; SPC, PA y controles, respectivamente;  $p < 0,05$ ). No se observaron diferencias en el eflujo de colesterol celular, ni en las actividades de LCAT o CETP. Tanto el eflujo de colesterol ( $r = -0,45$ ;  $p < 0,05$ ) como la actividad de CETP ( $r = -0,38$ ;  $p < 0,05$ ) correlacionaron negativamente con el índice neutrófilos/linfocitos, considerado marcador de inflamación. La actividad de LCAT también correlacionó inversamente con el reactante de fase aguda ferritina ( $-0,34$ ;  $p < 0,05$ ).

**CONCLUSIONES:** El incremento de PON 1 en el grupo PA podría interpretarse como un mecanismo de defensa frente al estrés oxidativo debido a la infección. Destacablemente, todos los pasos del TRC mostraron una correlación negativa con marcadores inflamatorios, confirmando el impacto de la inflamación sobre la funcionalidad de las HDL. Nuestros resultados podrían explicar, al menos en parte, el vínculo entre COVID y aterosclerosis.

0502

## EL ÍNDICE ALBÚMINA CREATININA PREDICE MORTALIDAD EN EL SEGUIMIENTO A 12 AÑOS EN SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS

### Unidad Temática: Investigación Básica

Jorge Sebastián CASTRO ORTEGA | Rocío Carolina MONTOYA

| Juan Bautista CAFFÉ | María Sol DONATO

| María Jimena GAMBARTE | Fedor Anton NOVO

| Graciana Maria CIAMBRONE | Claudio HIGA

Hospital Alemán

**INTRODUCCIÓN:** No se dispone de evidencia sobre el valor pronóstico a muy largo plazo del Índice albúmina- creatinina (IAC) como marcador de mortalidad en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA).

**OBJETIVOS:** Evaluar la asociación de los niveles de IAC para la predicción de mortalidad por todas las causas en una cohorte no seleccionada de pacientes con SCA con 12 años de seguimiento.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio de cohortes prospectivo que incluyó consecutivamente pacientes con diagnóstico de SCA. Se les determinó el IAC en muestras de orina espontánea al ingreso de un Hospital de Comunidad, utilizando el principio de inmunoturbidimetría (analizador Cobas). El punto final fue la mortalidad por todas las causas en el seguimiento alejado. Se compararon las curvas de supervivencia actuarial de los casos por método de Log rank Test y se realizó un análisis de regresión logística de COX para identificar variables independientemente asociadas a mortalidad en el seguimiento. Para los cálculos estadísticos se utilizó el programa SPSS versión 26 IBM Statistics. El IAC se analizó como variable continua y como terciles delineados por los percentiles

33 y 66. Se consideró como significativo a un valor de  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** Se analizaron 600 pacientes, en el gráfico 1 se describen las distintas variables incluidas. El promedio de IAC al ingreso fue de 7 (IC 95% 4-26). El 76% presentaron normoalbuminuria, el 22% microalbuminuria y el 1,5% macroalbuminuria. La mediana y rango intercuartil de seguimiento fue de 12 años (IC 95% 11-14). La media de IAC entre los fallecidos fue de 59,15 mg/gr (IC 95% 52-66) y entre los sobrevivientes, de 27,66 mg/gr (IC 95% 63-77),  $p > 0,003$ . Los terciles resultantes del IAC fueron: tercio 1: pacientes con IAC de 0 a 4 mg/gr, tercio 2: IAC de 4 a 17 mg/gr y tercio 3, valores mayores a 17 mg/gr. Se observaron asociaciones significativas entre los terciles de IAC y la edad, la hipertensión arterial, el antecedente de ACV y EPOC, uso previo de inhibidores de la enzima convertidora/bloqueantes de la angiotensina II, la presión arterial sistólica al ingreso, depresión del segmento ST, la fracción de eyección de ventrículo izquierdo y la elevación de Troponina y CPK MB masas séricas. La mortalidad por todas las causas en el seguimiento fue del 14 % (IC 95% 11-17). En el gráfico 2A se observan las curvas de supervivencia por los pacientes con valores de IAC por terciles con los valores del log Rank test (comparando a los 3 terciles entre sí, y entre pares de terciles). Además, se realizó análisis univariado y de regresión de Cox para la asociación con mortalidad a los 12 años de seguimiento; la misma se observa en el gráfico 2B. Por análisis de regresión multivariado de Cox ajustado por edad, género, diabetes, hipertensión, creatinina, elevación de troponinas, elevación del segmento ST, infradesnivel del segmento ST, IAM previo, uso de aspirina previa, estatinas en el seguimiento, angioplastia en el seguimiento, el IAC se asoció independientemente a mortalidad en el seguimiento: OR 13 (IC 95% 5-35;  $p < 0.0001$ ).

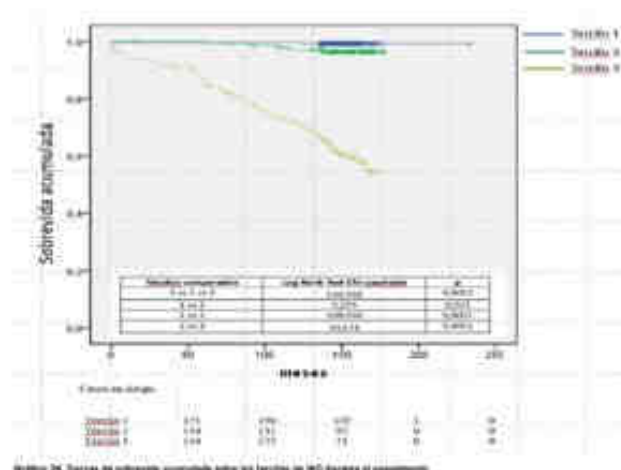


Tabla 2B: Análisis univariado y de regresión de Cox para la asociación de variables con mortalidad a los 12 años de seguimiento.

| Variable                        | OR (IC 95%)      | Valor de P | OR (IC 95%)      | Valor de P |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|------------|
| Edad (por año)                  | 1.15 (1.03)      | 0.000      | 1.15 (1.03)      | 0.007      |
| Género masculino                | 1.1 (0.66-1.72)  | 0.64       | 0.9 (0.5-1.5)    | 0.84       |
| Diabetes mellitus               | 1.08 (0.4-1.6)   | 0.07       | 1.03 (0.4-2.5)   | 0.93       |
| Hipertensión                    | 1.13 (0.9-1.93)  | 0.001      | 0.95 (0.5-1.6)   | 0.89       |
| Creatinina (por cada unidad)    | 1.1 (1.0-1.1)    | 0.000      | 1.21 (1.06-1.37) | 0.001      |
| Elevación Troponina T           | 4.3 (2.2-8.1)    | 0.000      | 3.1 (1.9-5.3)    | 0.001      |
| Depresión segmento ST           | 1.1 (0.6-0.3)    | 0.80       | 1.1 (0.7-1.7)    | 0.60       |
| IAM previo                      | 1.2 (0.9-1.7)    | 0.18       | 0.7 (0.4-1.1)    | 0.18       |
| Aspirina previa                 | 1.1 (0.66-1.84)  | 0.72       | 1.0 (0.5-1.7)    | 0.93       |
| Estatinas al seguimiento        | 1.03 (0.75-1.43) | 0.93       | 0.98 (0.6-1.1)   | 0.93       |
| Beta-bloqueantes al seguimiento | 1.0 (0.94-1.0)   | 0.45       | 0.94 (0.87-1.0)  | 0.21       |
| Angioplastia al seguimiento     | 1.0 (1.1-1.6)    | 0.001      | 1.1 (0.7-1.6)    | 0.63       |
| Índice de alteración coagulante | 1.1 (1.4-1.9)    | 0.000      | 1.1 (0.7-1.6)    | 0.000      |

**CONCLUSIONES:** El IAC dosado en muestra urinaria espontánea al ingreso se asoció independientemente a mayor mortalidad por todas las causas a 12 años en esta cohorte no seleccionada de pacientes con síndrome coronario agudo.

0503

## ANGIOPLASTIA PULMONAR CON BALÓN PARA PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PULMONAR TROMBOEMBÓLICA CRÓNICA INOPERABLES

**Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Pablo SPALETRA | Mirta DIEZ | Lujan TALAVERA | Mariano CAMPORROTONDO | Adriana ACOSTA | Juan Mariano VRANCIC | Fernando CURA**

ICBA

**INTRODUCCIÓN:** La angioplastia pulmonar con balón (APB) es un procedimiento novedoso, pero bien conocido que ha demostrado ser segura y efectiva para pacientes seleccionados con hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (HPTEC).

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio es analizar la evolución clínica, hemodinámica y de seguridad de los pacientes que recibieron APB desde el comienzo de nuestro programa.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Desde enero del 2010 a enero del 2023 se atendieron 41 pacientes con diagnóstico de HPTEC. En diciembre de 2015 iniciamos nuestro programa de APB. Todos los pacientes se discutieron en nuestro equipo interdisciplinario de HPTEC. Analizamos retrospectivamente los datos prospectivos de 16 pacientes sometidos a una APB.

**RESULTADOS:** Realizamos 36 APB en 16 pacientes. La media de edad fue de 56 (30 – 84) años, el 94% mujeres. 11 pacientes fueron

considerados inoperables y 5 presentaron hipertensión pulmonar residual luego de la tromboendarterectomía. El 56% de los pacientes recibieron riociguat previo a la ABP.

**CONCLUSIONES:** Este registro muestra que la APB, en pacientes con HPTEC inoperables, ofrece una mejoría clínica y hemodinámica significativa con un buen perfil de seguridad, tal como se describe en registros internacionales.

## 0504 COMPLICACIONES VASCULARES EN PACIENTES CON OXIGENACION POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA – CARACTERÍSTICAS CLÍNICO – ECOGRÁFICAS.

**Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Unidad Temática 2: Medicina Vascular**

**José Maximiliano VILLAGRA | Sebastian GHIBAUDO | Lucía Beatriz AVELLANEDA | Leonardo Adrian SEOANE | Mirta DIEZ | Belcastro FERNANDO**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El uso de Membrana de oxigenación extra-corpórea veno – arterial (ECMO VA) es una técnica de asistencia ventricular para shock cardiogénico que esta en un continuo incremento. Las complicaciones vasculares en miembros inferiores asociada a este tipo de asistencia ventricular son una grave complicación, que continúa teniendo un significativo impacto en la morbilidad de estos pacientes. El ánimo de este estudio es describir y analizar los parámetros clínicos -ecográficos que se relacionan con eventos adversos en nuestra institución.

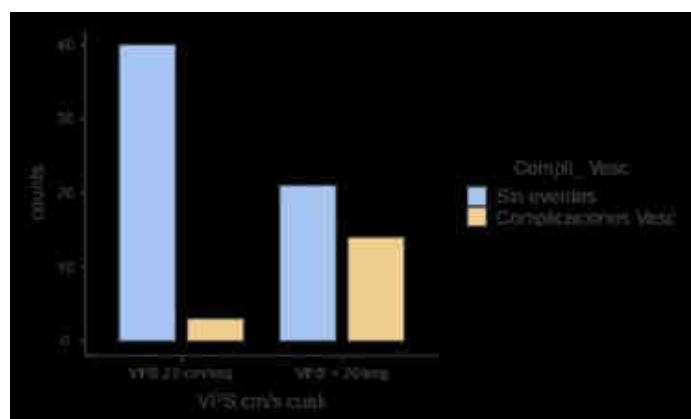
**OBJETIVOS:** Analizar los parámetros clínicos – ecográficos vasculares en pacientes que fueron asistidos con soporte ventricular ECMO – VA.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte retrospectiva en el cual se incluyeron 79 pacientes que recibieron soporte hemodinámico con ECMO VA en el periodo comprendido entre Marzo de 2014 hasta diciembre de 2022. El punto final primario fue la evidencia de complicaciones vasculares que derive a intervención quirúrgica, secuela funcional, necrosis de extremidad, o secuela funcional.; así como también punto finales secundarios como mortalidad, estadía hospitalaria en cuidados intensivos, estadía total. Se utilizó test de Chi cuadrado y Fisher para análisis de variables cualitativas tomando un valor de  $p < 0.05$  como significancia estadística.

**RESULTADOS:** De los 79 pacientes analizados el promedio de edad fue de  $59 \pm 12$ , y el 58 % fueron del sexo masculino. Un 22 % pacientes presentaron complicaciones vasculares relacionadas a ECMO VA, de los cuales un 2 % requirió amputación y un 27% presentó síndrome compartimental con necesidad de fasciotomía, así como un 11% requirió resolución quirúrgica post decanulación por fistula arteriovenosa. En el grupo de pacientes con complicaciones vasculares se utilizó cánula de perfusión periférica en 89%. Dentro de las variables ecográficas se evidencio velocidad pico sistólica en territorio distal (segmento Tibio peroneo) con mediana de 22 cm/seg (rango IC 10-35 cm/seg), flujo Doppler espectral pulsátil en miembro canulado en el 48 % y solo el 18% de los pacientes con complicaciones vasculares. La mortalidad entre los grupos de pacientes con complicaciones vasculares no demostró diferencias estadísticamente significativas (54 %vs 57 %  $p= 0.26$ ) Se evidenció que velocidad pico sistólica en territorio distal menores a 20 cm/seg, así como el antecedente de enfermedad vascular previa se asoció con un mayor número de complicaciones vasculares ( $p = 0.001$ )

**CONCLUSIONES:** Las complicaciones vasculares en pacientes con asistencia ECMO VA siguen siendo frecuentes y constituyen una causa importante de morbilidad. El control ecográfico vascular mediante el cálculo de las velocidades pico sistólicas en el territorio tibio peroneo canulado, así como el antecedente de enfermedad vascular previa se asocia a mayor tasa de eventos.

|                                | Complicación Vascular n = 13 | Grupo sin complicación n = 66 | p       |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------|
| Edad                           | $56 \pm 12$                  | $59 \pm 13$                   |         |
| Sexo Masculino (%)             | 53                           | 58                            | 0.35    |
| Hipertensión arterial (%)      | 53                           | 57                            | 0.32    |
| Diabetes (%)                   | 35                           | 30                            | 0.15    |
| Tabaquismo (%)                 | 20                           | 25                            | 0.32    |
| Dislipemia (%)                 | 90                           | 90                            | 0.27    |
| Enfermedad Coronaria (%)       | 46                           | 29                            | $<0.01$ |
| ACV (%)                        | 45                           | 31                            | 0.36    |
| Enfermedad vascular periférica | 15                           | 3                             | $<0.01$ |
| Enfermedad Renal (%)           | 20                           | 7                             | 0.35    |
| Anemia (%)                     | 33                           | 18                            | 0.58    |
| Implante percutáneo (%)        | 86                           | 89                            | 0.57    |
| Balón de Contrapulsación (%)   | 85                           | 90                            | 0.36    |
| Mortalidad intrahospitalaria   | 53                           | 56                            | 0.37    |



0505

## CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA Y FRACCIÓN DE EYECCIÓN MEJORADA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

José Maximiliano VILLAGRA | Sebastian GHIAgustín MORALES PIERUZZINI | Guillermo LINIADO  
 | Gustavo Gabriel CASTIELLO | Lorena Romina BALLETTI | María Fernanda GONDA | Jorge SZARFER  
 | Juan Alberto GAGLIARDI

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich**

**INTRODUCCIÓN:** Los avances en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia cardíaca y fracción de eyección reducida (FEr), se asociaron a una mejoría significativa en la morbilidad. Adicionalmente, en un grupo de estos pacientes se observó un proceso conocido como insuficiencia cardíaca con fracción de eyección mejorada (FEm), el cual se manifiesta como incremento de la fracción de eyección (FE) y un mejor pronóstico.

**OBJETIVOS:** Evaluar la prevalencia, y el tiempo transcurrido hasta la mejoría de la FE en una cohorte prospectiva de pacientes con FEr y en forma comparativa las características demográficas, la etiología, los estudios complementarios y los eventos entre aquellos con FEr y FEm.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis retrospectivo de una cohorte de pacientes incluidos consecutivamente que acudieron a la consulta ambulatoria con ICFEr entre abril de 2013 y abril de 2023. ICFEr se definió como pacientes con síntomas y/o signos de insuficiencia cardíaca y FE < 40%. Se consideró FEm al incremento en la FE en 10 o más unidades en pacientes con ICFEr con una FE final > 40% y con al menos 3 meses entre la evaluación inicial y final. Para la comparación de variables categóricas se utilizó el chi cuadrado, para variables continuas la prueba de T. Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Sobre una base de 336 pacientes con FEr, edad media  $61 \pm 12$  años (95 mujeres, 28%), 68 pacientes (20%) desarrollaron mejoría de la FE, edad media  $63 \pm 12$  años (40% mujeres). La tabla adjunta muestra las principales diferencias demográficas, de etiología y eventos entre ambas poblaciones.

**CONCLUSIONES:** Observamos, en el seguimiento a largo plazo, una prevalencia de FEm en el hospital público semejante a otras series internacionales con alto porcentaje relativo de sexo femenino y etiología no isquémica y escaso, pero no despreciable, número de eventos. La edad avanzada no impresiona ser un dato en contra de la mejoría de la FE.

|                      | FEm [N (%)] | FEr [N (%)] | p       |
|----------------------|-------------|-------------|---------|
| Sexo femenino        | 27 (40)     | 68 (25)     | < 0,02  |
| Edad                 | $63 \pm 12$ | $60 \pm 13$ | < 0,03  |
| FE                   | 27,7        | 27,3        | 0,34    |
| ETIOLOGÍA            |             |             |         |
| No isquémica         | 57 (84)     | 160 (60)    | < 0,001 |
| Isquémica            | 11 (16)     | 180 (40)    |         |
| EVENTOS              |             |             |         |
| Mortalidad total     | 7 (11,4)    | 55 (28,5)   | < 0,003 |
| Mortalidad CV        | 5 (8,2)     | 39 (20,2)   | < 0,03  |
| Internaciones por IC | 7 (11,4)    | 47 (26,1)   | < 0,05  |

0506

## CIERRE PERCUTÁNEO DE DEFECTOS DEL SEPTUM INTERAURICULAR : EFICACIA Y SEGURIDAD AL REALIZAR EL PROCEDIMIENTO EN FORMA AMBULATORIA

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

Pablo SPALETRA | Jorge TELLO VELÁSQUEZ | María Amalia ELIZARI | Laura RIZNYK | Agustina RAMOS  
 | Federico LIBERMAN | Pablo SANTILLI | Fernando CURA

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** En los últimos años, se observó un incremento significativo de las intervenciones percutáneas en las cardiopatías congénitas del adulto, siendo las más frecuentes el cierre percutáneo de la comunicación interauricular (CIA) y del foramen oval permeable (FOP), con una prevalencia aproximada del 13% y 25% respectivamente. Por otro lado, el sistema de salud es desafiado año a año por una necesidad creciente de disponibilidad de camas de internación. Es por ello, que la tendencia mundial está dirigida a realizar la mayor cantidad de intervenciones y/o procedimientos de manera ambulatoria.

**OBJETIVOS:** Evaluar la eficacia y seguridad de llevar a cabo el cierre percutáneo de defectos septales en forma ambulatoria, incluyendo en la evaluación el éxito del procedimiento, tiempo de internación y eventos adversos, en pacientes programados para el cierre de CIA y FOP.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se obtuvieron variables clínicas y del procedimiento a partir de las historias clínicas digitalizadas y los informes de los procedimientos. Se realizó un análisis retrospectivo de los pacientes a los cuales se les realizó un cierre percutáneo de defectos del septum interauricular entre enero del 2021 y abril del 2023.

**RESULTADOS:** Desde enero de 2021 a abril del 2023 se realizaron 270 cierres de defectos del septum interauricular, 148 (54, 8%) fueron cierres de CIA y 122 de FOP. El 100% de los casos se realizó en sala de hemodinamia bajo guía fluoroscópica y de ultrasonido. En 9 pacientes se guió el implante con ecocardiograma intracardiaco, mientras que en el resto de los casos se utilizó ecocardiograma transesofágico. Sólo uno de los 270 no pudo cerrarse de manera exitosa, decidiéndose la extracción del dispositivo durante el procedimiento y su cierre quirúrgico en forma diferida. El 21 % de los pacientes (58 pacientes) se externaron el mismo día del procedimiento. El tiempo medio de internación fue de 8.5 horas en los pacientes que se fueron de alta en el día y de 30.8 horas en aquellos se otorgó el alta al día siguiente del procedimiento. Se realizó un ecocardiograma transtorácico previo al alta a todos los pacientes con el objetivo de confirmar un adecuado posicionamiento del dispositivo y descartar complicaciones tempranas. A las 6 semanas y a los 6 meses se les realizó un nuevo ecocardiograma transtorácico para el seguimiento alejado. Al año del cierre se les realizó un nuevo ecocardiograma transtorácico y en el caso de los pacientes sometidos a cierre de FOP se les realizó un test de pasaje burbujas. En el seguimiento al año no se observaron complicaciones ecocardiográficas. Solo 2 pacientes presentaron fibrilación auricular autolimitada dentro de los 45 días de la intervención, y 3 pacientes presentan flujo residual interauricular, de los cuales ninguno requirió una nueva intervención. En el caso de los pacientes a los cuales se les realizó un cierre de FOP el 97% no presentaba pasaje de burbujas en el seguimiento al año, y ninguno presentó eventos clínicos embólicos. No se observaron diferencias entre los pacientes externados en el día del procedimiento y los que pasaron una noche de internación.

**CONCLUSIONES:** El cierre de defectos del septum interauricular impresiona ser una práctica segura y eficaz, incluso en aquellos pacientes externados el mismo día de la intervención.

## 0509

## RESULTADOS DE UN REGISTRO DE DISECCIONES AÓRTICAS EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD.

### Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular

Macarena Elizabeth MASERA | Juan Mariano STATTI | Mariano ADAMOWSKI | Ramiro Manuel MONZÓN HERRERA  
 | Raúl SOLERNO | Graciela REYES | Marcelo NAHIN | Javier MARIANI

Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela

**INTRODUCCIÓN:** La disección aórtica representa alrededor del 85-95% de los síndromes aórticos agudos, engloba una entidad clínica de baja prevalencia (2,6 a 3,5 /100.000 habitantes por año) y alta mortalidad (0,5% por hora sin tratamiento quirúrgico) dentro de las primeras 48 hs de evolución espontánea.

**OBJETIVOS:** Evaluar las condiciones de derivación y tratamiento en los síndromes aórticos agudos (SAA) a un hospital de alta complejidad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis de un registro actual de 12 años de casos consecutivos de SAA de un hospital de alta complejidad del conurbano bonaerense. Se dividieron los grupos en SAA tipo A y B y se compararon las características más importantes

**RESULTADOS:** Se registraron un total de 194 casos. El 85% fueron hombres, el 76% padecía de hipertensión arterial, el 44% era tabaquista activo, el 11,3% tenía dislipemia y el 4,1% eran Marfan. Sólo 3,1 % presentaba antecedentes de valvulopatía aórtica bicúspide y el 2,6 % tuvo una disección aórtica previa. La media de edad fue de 53 años con un DE de 11 años. El 65,9% correspondió a SAA tipo A y el restante a disecciones tipo B con una mediana de edad de 52 y 54 años respectivamente. La disección tipo B se asoció con mayor frecuencia al sexo masculino (94% vs 80%; p=0,013), la hipertensión arterial (86% vs 71%; p=0,038) y tabaquismo (56% vs 38%; p=0,05). La forma de pre-

|                                    | SAA tipo A, n= 128 | SAA tipo B, n= 66 | p      |
|------------------------------------|--------------------|-------------------|--------|
| Complicaciones                     | 96                 | 92                | 0,171  |
| Derrame pericárdico, %             | 22                 | 1,5               | <0,001 |
| Derrame pleural, %                 | 12                 | 21                | 0,079  |
| Ao. Ascendente > 6 cm, %           | 33                 | 9                 | <0,001 |
| Compromiso carotideo, %            | 38                 | 5                 | <0,001 |
| Compromiso mesentérico superior, % | 10                 | 17                | 0,192  |
| Compromiso renal, %                | 26                 | 42                | 0,018  |
| Muerte, %                          | 62                 | 16,7              | <0,001 |

sentación más frecuente en las disecciones tipo A fue: dolor precordial (69%;  $p<0,001$ ); seguido de dolor dorsal (48%  $p=0,024$ ) y dolor abdominal (25%  $p=0,022$ ). Los hallazgos más comunes al examen físico fueron soplo de insuficiencia aórtica en el 50% ( $p=0,001$ ) de los casos y asimetría de pulsos en 40 % ( $p=0,018$ ). A diferencia de la presentación

de las disecciones tipo B donde lo más común fue el dolor dorsal en el 65% ( $p=0,024$ ) de los casos seguido por dolor abdominal en el 41% ( $p<0,001$ ). En estos escenarios el hallazgo más común al examen físico fue la asimetría de pulsos en un 23% ( $p=0,018$ ) de los casos. Estos SAA se presentaron con alta tasa de complicaciones (96% en tipo A y 92% las tipo B). Dentro de las complicaciones mas importantes en el SAA tipo A se encontraron el compromiso carotídeo en el 38%, aneurisma de la aorta ascendente mayor a 6 cm se observó en un 33% y el derrame pericárdico en 22 % de los pacientes. Con respecto a las tipo B, la complicación más común fue el compromiso de las arterias renales en un 42%, seguido de derrame pleural en un 21%. La mediana de tiempo entre el inicio del dolor y la consulta fue de 90 minutos para las disecciones tipo A (RIC: 60-720) y de 120 minutos para las tipo B (RIC: 60-544;  $p=0,225$ ). Se les realizó una TAC diagnóstica al 82% de los pacientes con disección tipo A y el 95% de los pacientes con disección tipo B ( $p=0,01$ ) previo a la derivación a un centro de mayor complejidad. El tiempo que se tardó en realizar la TAC diagnóstica desde el inicio del dolor en los SAA tipo A fue de 360, minutos de mediana (RIC: 120-960;  $p=0,576$ ) y de 380 minutos de mediana (RIC: 180-1110;  $p=0,576$ ) para las tipo B. El tiempo desde el inicio del dolor hasta la derivación al hospital de alta complejidad fue de 20 horas (RIC 9,5 – 70) para las disección tipo A y de 50 horas (8,7 – 187) para las tipo B ( $p= 0,083$ ). La mortalidad intrahospitalaria general para las disecciones fue de 47% (62% para tipo A y 16,7% para tipo B  $p= <0,001$ )

|                                                                        | SAA tipo A, n= 128 | SAA tipo B, n= 66 | p     |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-------|
| Pacientes derivados, %                                                 | 97                 | 89                | 0,048 |
| Diag. De derivación SAA, %                                             | 90                 | 95                | 0,297 |
| Realización de TAC previo a derivar, %                                 | 82                 | 96                | 0,010 |
| Tiempo dolor-consulta en minutos, mediana (RIC)                        | 90 (60-720)        | 120 (60-544)      | 0,225 |
| Tiempo dolor-realización de primera TAC en minutos, mediana (RIC)      | 360 (120-960)      | 380 (180-1110)    | 0,576 |
| Tiempo dolor - derivación a centro de mayor complejidad en horas (RIC) | 20 (9,5-70)        | 50 (8,7-187)      | 0,083 |

**CONCLUSIONES:** En los SAA tipo B se encontró mayor prevalencia de factores de riesgo convencionales y se observó una alta tasa de complicaciones para las dos variantes de presentación en una población más joven que lo reportados en registros internacionales..

0511

## INFECCIÓN ASOCIADA A DISPOSITIVOS CARDIACOS ELECTRÓNICOS. EXPERIENCIA A 12 AÑOS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Unidad Temática 2: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Laura CALDERON | Alejo Andrés PÉREZ DE LA HOZ | Carolina Elizabeth FOGAR | Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ**

**Hospital de Clínicas UBA**

**INTRODUCCIÓN:** En el mundo hay 3.25 millones de pacientes con dispositivos electrónicos implantables (DEI), de los cuales la infección ocurrió en 0.13% a 19.9%. La mayoría ocurre en el bolsillo del generador, mientras que la endocarditis infecciosa (EI) asociada (EIDC) se informó en el 10%. En Argentina, hasta el 6% de los pacientes en los que se colocó un marcapasos permanente presentó complicaciones infecciosas. El riesgo aumenta en pacientes con diabetes, consumo corticoides o anticoagulantes, en los que presentan hematomas posquirúrgicos y los que padecen enfermedades dermatológicas. La cantidad de catéteres implantados también establece un marcador de riesgo.

**OBJETIVOS:** Analizar las características clínicas, estudios complementarios, hallazgos microbiológicos y anatomopatológicos y la evolución de pacientes con infección asociada a DEI que requirieron tratamiento quirúrgico, incluyendo toilette del bolsillo o extracción del dispositivo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Durante el periodo comprendido entre enero de 2010 y diciembre de 2022 se colocaron 1202 dispositivos de los cuales fueron un 53% marcapasos DDD, 35% VVI y 12% CDI. Se reportaron 22 pacientes con infección asociada a DEI, de los cuales se obtuvieron datos de laboratorio, muestras para hemocultivos, cultivo del bolsillo y cultivo del dispositivo en caso de extracción del mismo. Esto representa el 1,8 % del total de los dispositivos implantados.

**RESULTADOS:** Se presentaron 22 casos de infección que requirieron tratamiento quirúrgico. 14 (63.6%) requirieron extracción del dispositivo, y en su mayoría (21.4%) el cultivo del mismo fue positivo para *S. epidermidis*. Entre los pacientes que requirieron toilette quirúrgica, el germen más frecuentemente reportado fue *S. aureus* sensible (37.5%). Hubo bacteriemia en el 22.72%. El 77.7% eran de sexo masculino y la edad promedio fue 73.7 años. El 33 % presentó fiebre al ingreso. El promedio de eritrosedimentación fue 51

mm (+/- 33), los hemocultivos fueron negativos en el 61%. El cultivo de material obtenido del bolsillo por toilette fue positivo en un 70%. El resultado de los cultivos del dispositivo extraído fue positivo en un 75%. Aplicando los criterios de Duke modificados, 9 pacientes presentaban diagnóstico definitivo de EIDC (40.9%). Teniendo en cuenta las recomendaciones de 2019 de la European Heart Rhythm Association (EHRA), donde se incluye como criterio mayor para el diagnóstico de infecciones asociadas a DEI y/o EI, la evidencia de signos clínicos de infección en el bolsillo del dispositivo, pero sin considerar criterios patológicos, el número total de EIDC desciende a 5 (22.7%). No hubo mortalidad relacionada con la infección ni con la extracción del dispositivo.

**CONCLUSIONES:** Las guías sugieren que la infección asociada a DEI debe sospecharse ante todo paciente con fiebre y signos de infección local. El diagnóstico debe centrarse fundamentalmente en los hallazgos ecocardiográficos y en los criterios de Duke modificados. En nuestra casuística solo un porcentaje reducido de los pacientes presentó fiebre o hemocultivos positivos. La mayoría sin embargo presentaba valores elevados de eritrosedimentación. Nos parece importante destacar que aún en ausencia de signos clásicos de infección, la sospecha clínica y datos de inflamación subyacente en pacientes con DEI podrían ser suficientes para comenzar una pesquisa sistemática de una posible infección asociada al dispositivo. En todos los casos debemos tener presente que el tratamiento consiste en terapia antimicrobiana por 14 días en casos de infección local, mientras que en aquellos casos con EIDC debe prolongarse por 4 a 6 semanas (2 semanas en casos de hemocultivos negativos). En ambos casos está indicada la extracción del dispositivo.

## 0513 PARTICIPACIÓN DE LOS CANALES DE CLORUROS EN LA SALUD CARDIOVASCULAR Y RENAL. EFECTOS DE DIETAS ALTAS EN CLORO SOBRE LA PRESIÓN ARTERIAL.

### Unidad Temática: Investigación Básica

**María Julieta RUDI (1) | Nicolás Martín KOUYOUUMDZIAN(1) | Melanie Cecilia KIM(1) | Natalia Lucía RUKAVINA MIKUSIC(1) | Mónica GALLEANO(1) | Belisario FERNANDEZ(2) | Ana María PUYO(1) | Marcelo Roberto CHOI(1)**

**Universidad de Buenos Aires (1); INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD, FUNDACIÓN H.A BARCELÓ (2)**

**INTRODUCCIÓN:** Entre los factores que afectan la presión arterial, el cloruro de sodio (NaCl) en la dieta es el que más se ha estudiado y se sabe que su consumo excesivo conduce al desarrollo de hipertensión arterial (HTA) y daño de órgano blanco. No obstante, hasta el presente se desconoce la contribución del Cl<sup>-</sup> sobre estos efectos deletéreos. Pero se sabe que los canales CIC-K1 y CIC-5 son reguladores esenciales del anión Cl<sup>-</sup>.

**OBJETIVOS:** Evaluar la participación del anión Cl<sup>-</sup> y la expresión de CIC-K1 y CIC-5 en la respuesta inflamatoria y oxidativa renal y en el desarrollo de HTA.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Ratas Wistar macho se dividieron en cuatro grupos (n=8/grupo) y se alimentaron con diferentes dietas equimolares durante 3 semanas: control (grupo C); NaCl 8% (grupo NaCl); alto en Na<sup>+</sup> sin Cl<sup>-</sup>: Na<sub>3</sub>C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>O<sub>7</sub> 11,8% (grupo Na); alto en Cl<sup>-</sup> sin Na<sup>+</sup>: CaCl<sub>2</sub> 3,80%, KCl 3,06% y MgCl<sub>2</sub> 1,30% (grupo Cl). Se determinó la presión arterial sistólica (PAS), función renal y parámetros oxidativos en la corteza renal: producción de sustancias reactivas del ácido tiobarbitúrico (TBARS) y actividad y expresión de la enzima glutatión peroxidasa (GPx). También se determinó la expresión renal de p50-NFκB, el receptor AT1 y AT2, y la proteína PARK7; la expresión en corteza y médula renal de los canales de cloruro CIC-K1 y CIC-5 como partícipes necesarios para dilucidar este proceso. Las diferencias con un valor de p<0,05 se consideraron estadísticamente significativas.

**RESULTADOS:** Se observó un aumento de la PAS, la actividad de GPx y la expresión renal de p50-NFκB y AT1R en los grupos de NaCl y Cl en comparación con los otros grupos (\*p<0,05). No se observaron cambios en la expresión de AT2R. La producción de TBARS aumentó en los grupos experimentales con respecto a C. Por otro lado, la expresión de PARK7 disminuyó en el grupo Cl en comparación con C\*. Por último, los grupos NaCl y Cl mostraron una mayor expresión de CIC-K1, mientras que CIC-5 se redujo en el grupo NaCl en comparación con C\*.

**CONCLUSIONES:** El Cl<sup>-</sup> sería corresponsable, junto con el Na<sup>+</sup>, de desencadenar daño oxidativo e inflamatorio renal y aumentar la presión arterial; así, se deduce la importancia de reducir la ingesta de ambos iones como medida preventiva no farmacológica para la prevención y control de la HTA. El rol de los canales CIC-K1 y CIC-5 como mediadores de este proceso queda aún por dilucidar.

0514

## EXPERIENCIA DEL USO DEL DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CEREBRAL SENTINEL® EN EL IMPLANTE VALVULAR AÓRTICO PERCUTÁNEO

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Valvulopatías**

**Pablo SPALETRA | Pablo Manuel LAMELAS | Pablo SANTILLI | Federico LIBERMAN | Lucio Tiburcio PADILLA (H)**  
**| Gustavo PEDERNEIRA | Pablo MASCOLO | Fernando CURA**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** El accidente cerebro vascular (ACV) es una de las complicaciones descritas en el implante valvular aórtico percutáneo (TAVI). El cual, posee un gran impacto en la morbi-mortalidad en este grupo de pacientes.

**OBJETIVOS:** Evaluar la factibilidad, seguridad y eficacia del uso del sistema de protección cerebral Sentinel® durante el implante valvular aórtico percutáneo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional retrospectivo en un centro cardiovascular donde se incluyeron consecutivamente pacientes sometidos a un implante valvular aórtico con sistema de protección cerebral Sentinel® (Boston Scientific) desde el inicio de su comercialización en el año 2021. Los datos fueron obtenidos de la historia clínica digitalizada y de los informes de procedimientos.

**RESULTADOS:** Desde junio del 2021 hasta Abril del 2023 se realizaron 257 implantes valvulares aórticos percutáneos, de los cuales 34 se realizaron con sistema de protección cerebral Sentinel® (13%). El dispositivo pudo colocarse exitosamente en el 100% de los casos seleccionados. La edad media fue de 80.2 años siendo en su mayoría de sexo masculino (70.6%). La prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares entre los pacientes sometidos a TAVI con sistema de protección cerebral fue similar a los pacientes que se realizaron una TAVI sin sistema de protección cerebral en el mismo periodo de tiempo. El 90.3% de los procedimientos se hicieron de manera electiva y en el 23.5% de los casos se realizó una angioplastia coronaria durante el mismo procedimiento. En el 35.3% de los casos se utilizaron válvulas autoexpandibles en los pacientes sometidos a TAVI protegida versus el 74.4% de utilización de este tipo de válvulas en los pacientes sometidos a TAVI convencional (siempre comparando el mismo periodo de tiempo). No se observaron complicaciones relacionadas al implante del dispositivo, ni diferencias en la tasa de eventos post procedimiento.

**CONCLUSIONES:** El uso del sistema de protección cerebral, Sentinel®, durante el implante valvular aórtico percutáneo impresiona ser factible, seguro y eficaz.

0516

## PACIENTES CON TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO Y CÁNCER. ¿TIENEN UTILIDAD LA CATEGORIZACIÓN DE RIESGO RECOMENDADA POR LA SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA 2019 Y EL ÍNDICE DE SHOCK, PARA PREDECIR MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA?

**Unidad Temática: Cardioncología**

**Unidad Temática 2: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**José BONORINO | Jorge BILBAO | Nicolás Arturo TORRES | Mateo IWANOWSKI | Emilia Macarena SPAINI**  
**| Agustina Florencia GALLEGOS | Gonzalo Ángel CENTENO | Horacio Enrique FERNÁNDEZ**

**Hospital Universitario Austral**

**INTRODUCCIÓN:** Distintas herramientas pronósticas pueden utilizarse para estratificar el riesgo de los pacientes con tromboembolismo agudo de pulmón (TEP) para predecir mortalidad intrahospitalaria (MIH). Sin embargo, en la población de pacientes con cáncer, la información es más limitada y no ha sido suficientemente validada en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Determinar la utilidad de la categorización de riesgo en el TEP recomendada por la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) del año 2019 y el índice de shock, para predecir MIH en pacientes internados con TEP y cáncer.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis descriptivo de una cohorte prospectiva unicéntrica de pacientes internados con TEP y cáncer en un Hospital Universitario entre los años 2008 y 2022. Se analizaron las características clínicas de los pacientes y se correlacionó la presencia de una categorización de riesgo intermedio-alto o alto según la clasificación de la ESC del año 2019 para manejo del TEP o la presencia de un índice de shock (frecuencia cardíaca/presión arterial sistólica)  $>1$ , con MIH. También se correlacionaron otros predictores de pronóstico adverso como el Pulmonary Embolism Severity Index (PESI)  $\geq 86$ , el puntaje FAST  $\geq 3$  puntos y el puntaje Bova  $\geq 4$ , con la ocurrencia de MIH.

| VARIABLE                      | SOBREVIVIENTES n:134 (%) | FALLECIDOS n:16 (%) | Valor de p |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------|------------|
| EDAD (AÑOS)                   | 65                       | 67                  | NS         |
| SEXO FEMENINO                 | 67 (50%)                 | 6 (38%)             | NS         |
| HTA                           | 61 (45%)                 | 5 (31%)             | NS         |
| DIABETES                      | 22 (16%)                 | 4 (25%)             | NS         |
| EPOC                          | 5 (4%)                   | 2 (12%)             | NS         |
| TABAQUISMO                    | 54 (40%)                 | 7 (44%)             | NS         |
| HIPERLIPIDEMIA                | 48 (35%)                 | 5 (31%)             | NS         |
| Troponina $>14\mu\text{g/ml}$ | 60 (45%)                 | 8 (50%)             | NS         |
| Recibió Anticoagulación       | 115 (86%)                | 15 (94%)            | NS         |

| VARIABLE                                 | SOBREVIVIENTES n:134 (%) | FALLECIDOS n:16 (%) | Valor de p |
|------------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------|
| Riesgo Intermedio-Alto o Alto (ESC 2019) | 16 (12%)                 | 6 (38%)             | 0.02       |
| ÍNDICE DE SHOCK $>1$                     | 10 (7%)                  | 4 (25%)             | 0.04       |
| puntaje Bova $\geq 4$                    | 17 (13%)                 | 5 (31%)             | NS         |
| puntaje FAST $\geq 3$                    | 3 (2%)                   | 1 (6%)              | NS         |
| PESI $\geq 86$                           | 110 (82%)                | 16 (100%)           | NS         |

**RESULTADOS:** Sobre un total de 456 pacientes internados con TEP, se incluyeron 150 con TEP y cáncer que contaran con datos completos. Respecto de las características basales de la población, no se hallaron diferencias entre aquellos que fallecieron durante la internación versus los sobrevivientes. Tabla 1. Los pacientes fallecidos respecto de los sobrevivientes, tuvieron mayor necesidad de asistencia respiratoria mecánica (50% vs 4%;  $p<0.01$ ) y mayor requerimiento de drogas vasopresoras (63% vs.3%;  $p<0.01$ ). Aquellos que presentaron MIH, tuvieron una mayor prevalencia de puntajes de riesgo intermedio-alto o altos según la categorización de riesgo de la clasificación de la ESC del año 2019 para manejo del TEP (100% vs. 82%;  $p=0.02$ ) al igual que una mayor prevalencia del índice de shock  $>1$  (25% vs. 7%;  $p=0.04$ ). No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre ambas poblaciones para el resto de los predictores de pronóstico adverso evaluados. Tabla 2.

**CONCLUSIONES:** La categorización de riesgo intermedio-alto o alto según la clasificación de la ESC del año 2019 para manejo del TEP o la presencia de un índice de shock  $>1$ , tendrían utilidad en nuestro medio para predecir MIH en pacientes con TEP y cáncer.

0517

## EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS CARDIOVASCULARES Y LA FARMACOCINÉTICA DE LA COENCAPSULACIÓN DE CARVEDILOL Y QUERCETINA EN DISPERSIONES NANOMICELARES EN UN MODELO DE HIPERTENSIÓN EXPERIMENTAL

**Unidad Temática: Hipertensión Arterial**

**Ana Sol RIESCO | Florencia CAPACCIOLI | Agustina FREIRE | Eliana BIN | Pedro FUENTES | Marcela MORETTON | Javier OPEZZO | Andrea CARRANZA**

**Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires (UBA)**

**INTRODUCCIÓN:** Carvedilol es un b-bloqueante que asegura un mejor perfil clínico en el tratamiento de la hipertensión arterial (HTA) con respecto a otros b-bloqueantes. Sin embargo, su utilidad está condicionada por su rápida eliminación sistémica. Nuestro laboratorio desarrolló dispersiones nanomicelares con Soluplus® para mejorar la biodisponibilidad oral de carvedilol y su semivida de eliminación. Una ventaja adicional del desarrollo de estas dispersiones es la coencapsulación de fármacos con acción complementaria. Un producto de origen natural que ha cobrado relevancia como potencial agente antihipertensivo es la quercetina, un flavonoide liposoluble ampliamente distribuido en vegetales. Su baja solubilidad en medio acuoso permite que sea coencapsulado en un sistema nanomicelar. Si bien la combinación de carvedilol con quercetina no se evaluó en modelos experimentales de HTA, un estudio reciente estableció que combinar quercetina con carvedilol potencia los efectos benéficos de éste al reducir la inflamación y el estrés oxidativo. Por estas evidencias, la inclusión de carvedilol y quercetina en una dispersión nanomicelar de Soluplus representaría una potencial estrategia para la optimización de la protección del daño de órgano blanco asociado a la hipertensión experimental a través de una sinergia farmacocinética/farmacodinámica.

| Parámetro farmacológico                                                                                     | Soluplus (n=6) | Carvedilol (n=6) | Carvedilol + Quercetina (n=6) | Quercetina (n=6) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------------------------|------------------|
| Área promedio de concentración (AUC)                                                                        | 1146 ± 90      | 161 ± 104*       | 1417 ± 314*                   | 1111 ± 79        |
| PIZ (n=6) (%)                                                                                               | 7.74 ± 0.2     | 20.26 ± 5.54*    | 17.71 ± 6.14*                 | 1.51 ± 0.74      |
| Concentración de la última concentración de la AUC (C <sub>last</sub> )                                     | 182 ± 1.0      | 261 ± 1.0*       | 176 ± 0.3                     | 175 ± 0.3        |
| PIZ (n=6) (%)                                                                                               | 11.9 ± 0.3     | 26.7 ± 0.7*      | 21.2 ± 0.6                    | 11.7 ± 0.3       |
| *Indica diferencias significativas entre el grupo Soluplus y los grupos Carvedilol y Quercetina a p < 0.05. |                |                  |                               |                  |

**OBJETIVOS:** Desarrollo y evaluación del efecto que presenta la formulación nanomicelar de carvedilol y quercetina sobre el perfil farmacocinético y hemodinámico de ratas espontáneamente hipertensas (REH), así como el efecto sobre diferentes marcadores de estrés oxidativo y de daño de órgano blanco cardíaco y vascular.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se prepararon dispersiones nanomicelares de Soluplus con 3mg/ml carvedilol, 2mg/ml quercetina y 3/2 mg/ml carvedilol/quercetina. Se evaluó el perfil plasmático y efectos hemodinámicos con una administración única de 0.3 ml/100grs y durante 8 semanas con el objetivo de evaluar marcadores de daño cardíaco y aórtico en REH.

**RESULTADOS:** La coencapsulación de carvedilol/quercetina en dosis única mostró un área bajo la curva estadísticamente mayor con respecto a carvedilol ( $1461 \pm 210 \text{ ng/ml.h}$  vs  $916 \pm 142 \text{ ng/ml.h}$ ;  $p < 0,05$ ) y una reducción de la frecuencia cardíaca ( $-23,2 \pm 2,8\%$ ) estadísticamente superior con respecto a quercetina ( $-4,0 \pm 1,9\%$ ) y a carvedilol ( $-10,7 \pm 1,1\%$ ). Por otro parte, luego de 8 semanas de tratamiento la reducción de la presión arterial de la combinación carvedilol/quercetina fue significativamente mayor ( $-12,7 \pm 0,7\%$ ) con respecto a Soluplus ( $-4,3 \pm 0,3\%$ ) pero no lo fue con respecto a carvedilol ( $-13,2 \pm 1,1\%$ ). Además, hubo una reducción significativa de la variabilidad de la presión arterial a corto plazo de carvedilol ( $4,55 \pm 0,1 \text{ mmHg}$ ) y de la combinación ( $4,82 \pm 0,1 \text{ mmHg}$ ) con respecto a Soluplus ( $6,96 \pm 0,1 \text{ mmHg}$ ). Por último, la combinación carvedilol/quercetina mostró una mayor protección del daño a órgano blanco con respecto a carvedilol, con una disminución estadísticamente significativa del tamaño de los cardiomiocitos ( $781 \pm 30$  vs  $447 \pm 31 \mu\text{m}^2$ ,  $p < 0,05$ ) y de la fibrosis ventricular izquierda ( $5,98 \pm 0,5$  vs  $3,72 \pm 0,3 \mu\text{m}^2$ ,  $p < 0,05$ ).

**CONCLUSIONES:** La coencapsulación carvedilol/quercetina en dispersiones nanomicelares con dosis única, incrementa la biodisponibilidad del carvedilol y potencia su efecto bradicardizante. Mientras que, en el tratamiento crónico, la combinación carvedilol/quercetina ofrece una mayor protección del daño a órgano blanco que es evidenciada por una reducción del tamaño de los cardiomiocitos y de la fibrosis ventricular izquierda.

0521

## CONDUCTA MEDICA EN UNA POBLACIÓN HOSPITALARIA POST HALLAZGO DE ISQUEMIA SEVERA EN ESTUDIO DE PERFUSION MIOCARDICA.

**Unidad Temática: Multimagen**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Jessica Anahi HERRERO | Jorge Francisco CASUSCELLI | Laura BRODSKY | Neiva MACIEL | Sonia TRAVERSO | Osvaldo H. MASOLI**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich**

**INTRODUCCIÓN:** La cardiopatía isquémica es la principal causa de muerte en adultos. Entre las opciones terapéuticas, además del tratamiento médico y el control de los factores de riesgo, la revascularización ya sea mediante angioplastia coronaria (ATC) o cirugía (CRM) constituye otra opción en aquellos pacientes (P) que persisten sintomáticos y presentan isquemia significativa demostrada por estudios funcionales. Existe evidencia (Hachamovitch y col.) de que los p con angina e isquemia severa en pruebas funcionales presentan peor evolución en cuanto a morbilidad y mortalidad. Recientemente en el ISCHEMIA Trial se evaluó si existe beneficio en la realización de cinecoronariografía y una eventual revascularización vs. tratamiento médico óptimo en p con enfermedad coronaria estable sintomáticos que presentaron isquemia moderada a severa en un test evocador. La estrategia invasiva no demostró reducir el riesgo de eventos cardiovasculares combinados en comparación con el tratamiento médico óptimo, aunque sí demostró reducir la angina y mejorar la calidad de vida pero sin impacto en la mortalidad.

**OBJETIVOS:** Evaluar en aquellos p que presentaron en un estudio de perfusión miocárdica Gated-SPECT (PM) una extensión de isquemia  $\geq 10\%$  de la masa del ventrículo izquierdo (VI) que conducta (invasiva vs conservadora) tomaron los médicos derivantes.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo y observacional. Se incluyeron los pacientes derivados a nuestro servicio para realización de PM entre enero 2021 y diciembre 2022. Se analizó la extensión de isquemia, necrosis, fracción de eyección (FEY) y volúmenes del VI. Se calcularon los Scores de suma de esfuerzo, reposo y Score diferencial. Se definió isquemia severa  $\geq$

| TOTAL          | N: 91          | %     |
|----------------|----------------|-------|
| EDAD           | 63 +/- 10 AÑOS |       |
| SEXO MASCULINO | 76             | 83.5  |
| TABAQUISMO     | 14             | 15.38 |
| EX TABAQUISMO  | 44             | 48.35 |
| HTA            | 71             | 78.02 |
| DBT            | 31             | 34.06 |
| DLP            | 53             | 58.24 |
| AHF            | 4              | 4.39  |
| IRC            | 2              | 2.19  |
| HIV            | 4              | 4.39  |
| ENF AUTOINMUNE | 2              | 2.19  |
| IECA           | 38             | 41.75 |
| BB             | 73             | 80.21 |
| BC             | 8              | 8.79  |
| AAS            | 73             | 80.21 |
| INH IIB/IIIA   | 24             | 26.37 |
| ESTATINAS      | 68             | 74.72 |
| NITRITOS       | 10             | 10.98 |
| IAM PREVIO     | 44             | 48.35 |
| ATC PREVIA     | 41             | 45.05 |
| CRM PREVIA     | 11             | 12.08 |

10% de la masa del VI. Se consideró deterioro de la FEY clasificándola como leve 54-49%, moderada 48-35% y severa <35% y aumento de los volúmenes ventriculares definido por un volumen fin de diástole (VFD) >70ml/m<sup>2</sup> y fin de sístole (VFS) >45ml/m<sup>2</sup>. Se definió como CCG sin lesiones a los informados como sin lesiones angiográficamente significativas o con vasos tratados permeables. Se analizó si los p fueron derivados a estudio invasivo o si se continuó con tratamiento médico.

**RESULTADOS:** Se analizaron 1913 p. Cumplieron los criterios de inclusión 90 p (4.7%). Edad 63+/- 10 años. Género masculino 84%. Características poblacional (ver Tabla 1). Realizaron ejercicio 85.6%, apremio farmacológico 15.6%. Apremio: ángor 27%, disnea 16.7%, Infradesnivel del segmento ST 25.6%, arritmia 20%, ángor + desnivel del ST 13.3%. Estudio PM: isquemia 10-14%: 61.1%; 15-19%: 21.1%; >20: 16.7%. FEY normal: 57.8%, depresión leve 18.9%, moderada 21.1% y severa 8.9%. VFD aumentado 16.7%, VFS aumentado 14.4%. Dilatación isquémica transitoria (TID > 1.22) 12.2%. Caída de la FEY post apremio 19.1%. Vaso sospechado DA 67.8%, CD 47.8%, CX 43.3% y Diagonal 1.1%. Al 83.7% se le realizó CCG: sin lesiones 13.3%, DA 33.3%, CD 32.2%, CX 27.8%, 3 vasos 11.1%, TCI 4.4%. El 16.3% continuó con tratamiento médico.

**CONCLUSIONES:** En nuestra población la conducta a seguir con el paciente se basó fundamentalmente en el monto isquémico. Esto indica que a pesar de los resultados de los estudios multicéntricos y aleatorizados la conducta no fue concordante con los resultados de los mismos.

0525

## EXTUBACIÓN INMEDIATA VS EXTUBACIÓN TEMPRANA EN PACIENTES POST RECAMBIO VALVULAR AÓRTICO

**Unidad Temática: Cirugía cardíovascular y recuperación cardíovascular**

**Beymar FLORES OMONTE | Ivan HORISBERGER | Neyda Daniela CONTRERAS BARRIENTOS | Marilyn Eugenia TORO CARDENAS | Maria Belén ROSELL | Marcelo PEREZ | Alejandra Inés CHRISTEN | Alejandro TRAININI**

**Hospital Interzonal de Agudos Presidente Perón**

**INTRODUCCIÓN:** Si bien la extubación temprana en Cirugía Cardíaca resulta beneficiosa, aún persisten controversias respecto al momento óptimo para su realización. Este procedimiento suele realizarse en la Unidad de Recuperación Cardiovascular (RCV), pero su implementación postoperatoria inmediata en el quirófano ha sido reportada en los últimos 10 años.

**OBJETIVOS:** Comparar los pacientes (P) intervenidos con cirugía de Recambio Valvular Aórtico (RVAo) que fueron extubados de forma inmediata en el quirófano con aquellos que fueron extubados durante las primeras 12 horas de estadía en RCV.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron de manera retrospectiva y lineal las historias clínicas de P operados en forma consecutiva de RVAo en el período Enero 2017 a Diciembre 2022. Se dividieron en dos grupos según el momento de extubación: extubación inmediata en quirófano (EQx) y extubación temprana dentro de las primeras 12 horas de estadía en RCV (ERCV). Se utilizaron las pruebas Test de Student y Chi Cuadrado (SPSS v26) para analizar factores clínico-quirúrgicos prequirúrgicos y postoperatorios.

**RESULTADOS:** En el periodo 2017-2022, 126 P fueron sometidos a RVAo como procedimiento aislado, 86 fueron extubados dentro de las primeras 12 horas (28 EQx vs 58 ERCV P), 52 hombres y 34 mujeres, con una edad media de 62.7±12 (EQx: 64.9±12 años vs ERCV:



61.7±11 años; pns). La incidencia de ex tabaquismo fue mayor en ERCV (EQx: 3.6% vs ERCV: 46.5%;  $p<0.001$ ), y la de diabetes mellitus (DBT) fue mayor en EQx (EQx: 32.2% vs ERCV: 17.2%  $p<0.05$ ), con mayor significancia estadística en DBT Insulino Requirientes (EQx: 17.8% vs ERCV: 1.7%  $P<0.01$ ). No hubo diferencias estadísticamente significativas en alteraciones respiratorias como Asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y antecedente de infección por virus COVID-19. El grupo ERCV presentó un Euroscore II promedio menor (EQx: 2.15 vs ERCV: 1.56;  $p<0.05$ ). Al igual se evidencio un score de STS Mortalidad (EQx: 2.1 vs ERCV: 1.24;  $p=0.71$ ) y Morbimortalidad conjunta (EQx: 9.758 vs ERCV: 8.719;  $p=0.15$ ) más bajo pero no de manera estadísticamente significativa. Los P del grupo de EQx presentaron menor tiempo de Clampeo promedio (EQx 47.7' vs ERCV 56.1';  $p<0.001$ ) y menor tiempo promedio de Circulación Extracorpórea (CEC) (EQx 60.3' vs ERCV 70.9';  $p<0.0001$ ) y menor requerimiento de inotrópicos en el post operatorio (EQx 39.2% vs ERCV 84.5%;  $p=0.00001$ ). No se halló diferencia significativa en complicaciones postoperatorias (reoperación por sangrado, mediastinitis, neumopatía, ACV, falla renal, IAM, Fibrilación Aurícula), mortalidad o estadía en RCV (EQx: 3.8 vs ERCV: 3.9; pns), en sala general (EQx: 4.56 vs ERCV: 6.47; pns) y en internación total (EQx: 8.19 vs ERCV: 10.15; pns).

**CONCLUSIONES:** La EQx en el postoperatorio de RVAo fue posible en P con DBT, con un Euroscore II mayor y con tiempos de clampeo y CEC total menores. La EQx se asoció a un menor requerimiento de inotrópicos en el post operatorio, sin diferencias significativas en las complicaciones postoperatorias ni en el tiempo de estadía hospitalaria. Se observó que valores scores de riesgo elevados no son limitantes para extubar al paciente en quirófano.

## 0526

## IMPACTO DEL VALOR DEL ACOPLAMIENTO VENTRÍCULO-PULMONAR EN MORTALIDAD EN TROMBOEMBOLISMO DE PULMÓN: ¿SE PUEDE APLICAR EN PACIENTES DE BAJO RIESGO?

**Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Sofía KRAUSE | Emilia Macarena SPAINI | Juan Manuel (h) TELAYNA | José BONORINO | Jorge BILBAO | Mateo IWANOWSKI | Juan Manuel TELAYNA | Ricardo Andres COSTANTINI**

**Hospital Universitario Austral**

**INTRODUCCIÓN:** El tromboembolismo de pulmón (TEP) es la tercera causa de muerte cardiovascular. La mortalidad temprana varía desde el 3% al 30% según el grupo de riesgo clínico. Sin embargo existe poca información sobre la evolución de los pacientes de riesgo intermedio, quienes poseen una mortalidad en un rango entre el 3 y el 15%. Nos resulta de interés poder seleccionar qué pacientes de esta subpoblación tienen un mayor riesgo y requieran terapia de reperfusión temprana para mejorar la sobrevida. Las terapias de reperfusión guiada por catéter para el tratamiento del TEP sigue siendo reservada para pacientes en contexto de shock, no obstante hay publicaciones que indican que hay un beneficio de reperfundir pacientes de moderado riesgo, sin hipotensión. El cálculo de TAPSE/PSAP se ha publicado como un indicador indirecto del acoplamiento ventrículo derecho/arteria pulmonar y en el contexto de TEP podría predecir eventos adversos.

**OBJETIVOS:** Analizar la evolución clínica de pacientes de riesgo bajo e intermedio según el valor del índice TAPSE/PSAP que podrían haber sido seleccionados para terapia de reperfusión.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizó durante los períodos comprendidos desde enero de 2014 hasta marzo de 2023 todos los pacientes internados por TEP. Se encontraron 409 pacientes, de los cuales 399 tenían un registro de valor de presión sistólica de la arteria pulmonar estimado (PSAP) y un valor del desplazamiento sistólico del plano del anillo tricuspídeo (por sus siglas en inglés TAPSE). Como punto de corte del índice TAPSE/PSAP se definió 0.4. De esta población 387 pacientes fueron clasificados según la guía de la Sociedad Europea de Cardiología como de riesgo bajo e intermedio. Se definieron dos grupos de comparación el Grupo A con pacientes (p) de riesgo bajo e intermedio con TAPSE/PSAP menor a 0.4 y Grupo B 320 p de riesgo bajo e intermedio con TAPSE/PSAP mayor a 0.4.

| Tabla 1 total 387                           | Grupo A   |       | Grupo B  |         |
|---------------------------------------------|-----------|-------|----------|---------|
|                                             | 69 p      | %     | 320 p    | %       |
|                                             | n         |       | n        |         |
| Varones                                     | 31        | 44.93 | 162      | 50.625  |
| Edad                                        | 58±16     |       | 62±15    |         |
| Diabetes                                    | 10        | 14.49 | 33       | 10.3125 |
| Hipertensión Arterial                       | 36        | 52.17 | 133      | 41.5625 |
| Tabaquismo                                  | 24        | 34.78 | 106      | 33.125  |
| EPOC                                        | 3         | 4.35  | 18       | 5.625   |
| Neoplasia                                   | 15        | 21.74 | 120      | 37.5    |
| Troponina ultrasensible (pg/ml)             | 49±79     |       | 34±46    |         |
| Frecuencia cardíaca (lpm)                   | 86±19     |       | 90±15    |         |
| Presión Arterial Sistólica (mmHg)           | 115±19    |       | 120±18   |         |
| TAPSE                                       | 18±3      |       | 21±2     |         |
| PSAP                                        | 28±17     |       | 28±7     |         |
| TAPSE/PSAP                                  | 0,25±0,07 |       | 0,8±0,02 |         |
| ESC riesgo bajo                             | 5         | 7.25  | 107      | 33.4375 |
| ESC riesgo intermedio bajo                  | 63        | 91.30 | 213      | 66.5625 |
| Anticoagulación                             | 66        | 95.65 | 301      | 94.0625 |
| Terapia de reperfusión guiada por Catéteres | 16        | 23.19 | 4        | 1.25    |
| Requerimiento de drogas vasoactivas         | 24        | 34.78 | 13       | 4.0625  |
| ARM                                         | 17        | 24.64 | 15       | 4.6875  |
| Muerte intrahospitalaria                    | 11        | 15.94 | 12       | 3.75    |

**CONCLUSIONES:** El índice TAPSE/PSAP es una herramienta que podría ser utilizado para detectar pacientes con TEP con mayor riesgo de eventos adversos a pesar de un presentar un riesgo clínico inicial bajo correlacionando con otras publicaciones. Podría ser considerado en la toma de decisiones de pacientes candidatos a indicar estrategias de reperfusión invasiva.

## ¿PUEDE UN PROGRAMA DE SEGUIMIENTO ESTRECHO DE PACIENTES CON IC CON FEY REDUCIDA LOGRAR BAJAS TASAS DE MORBIMORTALIDAD?

**Hospital Universitario Austral**

**OBJETIVOS:** Evaluar la morbilidad y mortalidad de pacientes con Insuficiencia cardíaca y Fracción de Eyección Reducida (ICFER) incluidos en un Programa de Insuficiencia Cardíaca de un Hospital Universitario.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis descriptivo y de corte transversal que incluyó 103 pacientes (p) con IC registrados en la base de datos institucional desde Enero de 2014 hasta Marzo de 2023. De estos, se seleccionaron 51 p que cumplieron los criterios de inclusión: edad > 18 años, fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) <= 40%, que hayan cumplido un seguimiento presencial bimestral y mensual virtual (llamado telefónico, correo electrónico o mensaje de texto) durante 12 meses desde el diagnóstico. Los datos clínicos y los eventos ocurridos en el seguimiento a 12 meses (internación y mortalidad) fueron obtenidos de la historia clínica institucional.

**RESULTADOS:** De los 51 p analizados, se destacan las siguientes características clínicas: mediana de edad 63±12 años, sexo masculino (84%). El promedio de FEVI fue 29%±7.7. En cuanto a etiologías se identifica un predominio de la etiología isquémico-necrótica (48%) e idiopática (33%). Desde el punto de vista terapéutico se identifica un alto porcentaje de prescripción: betabloqueantes (96%), inhibidor de la nepriliasina (53%), modulación del sistema renina-angiotensina (IECA-ARAI 27.4%), inhibidores receptor SGLT2 (47%), antagonismo de la aldosterona (86%) y diuréticos de asa (29%). El resto de las características clínicas se describen en la tabla 1. En cuanto a los eventos clínicos, el 49% de los pacientes tuvo una internación al año, con predominio de la causa cardiovascular (45%) debido principalmente a IC descompensada. En cuanto a resultados, se evidencia un alto porcentaje de internación a 12 meses desde el diagnóstico (49%) y una mortalidad global anual del 5.8%. Tanto para internación como mortalidad, la causa cardiovascular fue predominante (92% vs 70%). Ver tabla 2. No hubieron pérdidas en el seguimiento.

[illegible]

| Isomer(s) (1 isomer = 1 point) (4) | Score (2) |
|------------------------------------|-----------|
| trans-2-octene (gibbs)             | 2/4 (50%) |
| cis-2-octene (gibbs)               | 1/4 (25%) |
| no configuration                   | 0/4 (0%)  |
| Methylated glycer                  | 1/4 (25%) |
| cis-2-octene (gibbs)               | 2/4 (50%) |
| no configuration                   | 0/4 (0%)  |

**CONCLUSIONES:** En esta población de pacientes con ICFer crónica en baja clase funcional incluidos en un programa de seguimiento estrecho y protocolizado se registraron menores tasas de mortalidad global anual que las reportadas en registros nacionales. La implementación de un programa de seguimiento (clínicas de IC) para este tipo de pacientes podría tener utilidad para lograr tasas reducidas de internación y mortalidad.

0534

## CONCORDANCIA DEL TERRITORIO ISQUÉMICO EN EL ESTUDIO DE PERFUSION MIOCARDICA GATED SPECT CON LA CINECORONARIOGRAFIA EN PACIENTES CON ISQUEMIA SEVERA.

**Unidad Temática: Multimagen**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Jessica Anahi HERRERO | Jorge Francisco CASUSCELLI | Laura BRODSKY | Neiva MACIEL | Sonia TRAVERSO | Osvaldo H. MASOLI**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich**

**INTRODUCCIÓN:** En el algoritmo diagnóstico y seguimiento de la enfermedad coronaria (EC) la perfusión miocárdica Gated-SPECT (PM) aporta información diagnóstica y pronóstica sumamente importante. Actualmente es una de las técnicas más utilizadas, ya que permite la valoración simultánea de la perfusión miocárdica y la función ventricular. Según las Guías del American College of Cardiology (ACC) American Heart Association (AHA) y American Society for Nuclear Cardiology (ASNC), permite la detección de EC con una sensibilidad y especificidad del 89% y 75% respectivamente.

**OBJETIVOS:** Evaluar en los pacientes que presentaron en el estudio de PM una extensión de isquemia  $\geq 10\%$  de la masa del ventrículo izquierdo (VI) y fueron sometidos a cinecoronariografía (CCG) diagnóstica, el porcentaje de concordancia entre los hallazgos anatómicos y el territorio probable informada en el estudio de PM.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo y observacional. Se incluyeron los pacientes derivados a nuestro servicio para realización de PM entre enero 2021 y diciembre 2022. Se analizó la extensión de isquemia, necrosis, fracción de eyección (FEY) y volúmenes del VI. Se calcularon los Scores de suma de esfuerzo, reposo y Score diferencial. Se definió isquemia severa  $\geq 10\%$  de la masa del VI. Se consideró deterioro de la FEY clasificándola como leve 54-49%, moderada 48-35% y severa  $<35\%$  y aumento de los volúmenes ventriculares definido por un volumen fin de diástole (VFD)  $>70\text{ml/m}^2$  y fin de sístole (VFS)  $>45\text{ml/m}^2$ . Se definió como CCG sin lesiones a las informadas como "sin lesiones angiográficamente significativas" o los que presentaban vasos permeables tratados.

**RESULTADOS:** Se analizaron 1913 p. Cumplieron los criterios de inclusión 59 p (3.08%). Edad  $63 \pm 10$  años. Género masculino 72%. Características poblacional (ver Tabla 1). Realizaron ejercicio 75.3%, apremio farmacológico 11.5%. Apremio: ángor 20.08%, disnea 11.5%, Infradesnivel del segmento ST 18%, arritmia 17.4%, angor + desnivel del ST 11.5%. Estudio PM: isquemia 10-14%: 50%; 15-19%: 15.9%;  $>20$ : 17.3%. FEY normal: 61%, depresión leve 14.4%, moderada 17.3% y severa 8.7%. VFD aumentado 13%, VFS aumentado 11.5%. Dilatación isquémica transitoria (TID  $> 1.22$ ) 7.2%. Caída de la FEY post apremio 15.9%. Vaso sospechado DA 57.9%, CD 39.13% y CX 40.57%. Resultados de las CCG: DA 33.3%, CD 32.2%, CX 27.8%, 3 vasos 11.1%, TCI 4.4%. En el 82% de los estudios de PM se halló coincidencia entre el territorio probable sospechado y las lesiones angiográficamente significativas halladas en la CCG.

**CONCLUSIONES:** En nuestro estudio encontramos una alta concordancia entre el territorio probable sospechado por PM gated Spect y la anatomía coronaria. El estudio de PM gated Spect es de gran utilidad para el diagnóstico en cardiopatía isquémica.

| TOTAL          | N: 59          | %     |
|----------------|----------------|-------|
| EDAD           | 63 +/- 10 AÑOS |       |
| SEXO MASCULINO | 50             | 84    |
| TABAQUISMO     | 13             | 22.03 |
| EX TABAQUISMO  | 27             | 45.7  |
| HTA            | 49             | 83.05 |
| DBT            | 19             | 32.2  |
| DLP            | 36             | 61    |
| AHF            | 4              | 6.7   |
| IRC            | 1              | 1.69  |
| HIV            | 3              | 5.08  |
| ENF AUTOINMUNE | 1              | 1.69  |
| IECA           | 27             | 45.76 |
| BB             | 48             | 81.35 |
| BC             | 7              | 11.86 |
| AAS            | 49             | 83.05 |
| INH IIB/IIIA   | 15             | 25.42 |
| ESTATINAS      | 48             | 81.35 |
| NITRITOS       | 7              | 11.86 |
| IAM PREVIO     | 29             | 49.15 |
| ATC PREVIA     | 24             | 40.67 |
| CRM PREVIA     | 7              | 11.86 |

0537

## PACIENTES CON TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO Y CÁNCER. ¿TIENEN UTILIDAD LA CATEGORIZACIÓN DE RIESGO RECOMENDADA POR LA SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA 2019 Y EL ÍNDICE DE SHOCK, PARA PREDECIR MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA?

Unidad Temática: Cardioncología / Unidad Temática 2: Enfermedad Vascular Pulmonar

José BONORINO | Jorge BILBAO | Nicolás Arturo TORRES | Mateo IWANOWSKI | Agustina Florencia GALLEGOS  
 | Emilia Macarena SPAINI | Gonzalo Ángel CENTENO | Horacio Enrique FERNÁNDEZ

Hospital Universitario Austral

**INTRODUCCIÓN:** Distintas herramientas pronósticas pueden utilizarse para estratificar el riesgo de los pacientes con tromboembolismo agudo de pulmón (TEP) para predecir mortalidad intrahospitalaria (MIH). Sin embargo, en la población de pacientes con cáncer, la información es más limitada y no ha sido suficientemente validada en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Determinar la utilidad de la categorización de riesgo en el TEP recomendada por la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) del año 2019 y el índice de shock, para predecir MIH en pacientes internados con TEP y cáncer.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis descriptivo de una cohorte prospectiva unicéntrica de pacientes internados con TEP y cáncer en un Hospital Universitario entre los años 2008 y 2022. Se analizaron las características clínicas de los pacientes y se correlacionó la presencia de una categorización de riesgo intermedio-alto o alto según la clasificación de la ESC del año 2019 para manejo del TEP o la presencia de un índice de shock (frecuencia cardíaca/presión arterial sistólica) >1, con MIH. También se correlacionaron otros predictores de pronóstico adverso como el Pulmonary Embolism Severity Index (PESI) >=86, el puntaje FAST >=3 puntos y el puntaje Bova >=4, con la ocurrencia de MIH.

**RESULTADOS:** Sobre un total de 456 pacientes internados con TEP, se incluyeron 150 con TEP y cáncer que contaran con datos completos. Respecto de las características basales de la población, no se hallaron diferencias entre aquellos que fallecieron durante la internación versus los sobrevivientes. Tabla 1. Los pacientes fallecidos respecto de los sobrevivientes, tuvieron mayor necesidad de asistencia respiratoria mecánica (50% vs. 4%;  $p<0.01$ ) y mayor requerimiento de drogas vasopresoras (63% vs. 3%;  $p<0.01$ ). Aquellos que presentaron MIH, tuvieron una mayor prevalencia de puntajes de riesgo intermedio-alto o altos según la categorización de riesgo de la clasificación de la ESC del año 2019 para manejo del TEP (100% vs. 82%;  $p=0.02$ ) al igual que una mayor prevalencia del índice de shock >1 (25% vs. 7%;  $p=0.04$ ). No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre ambas poblaciones para el resto de los predictores de pronóstico adverso evaluados. Tabla 2.

**CONCLUSIONES:** La categorización de riesgo intermedio-alto o alto según la clasificación de la ESC del año 2019 para manejo del TEP o la presencia de un índice de shock >1, tendrían utilidad para predecir MIH en pacientes con TEP y cáncer.

| VARIABLE                | SOBREVIVIENTES n:134 (%) | FALLECIDOS n:16 (%) | Valor de p |
|-------------------------|--------------------------|---------------------|------------|
| EDAD (años)             | 65                       | 67                  | NS         |
| SEXO FEMENINO           | 67 (50%)                 | 6 (38%)             | NS         |
| HTA                     | 61 (45%)                 | 5 (31%)             | NS         |
| DIABETES                | 22 (16%)                 | 4 (25%)             | NS         |
| EPOC                    | 5 (4%)                   | 2 (12%)             | NS         |
| TABAQUISMO              | 54 (40%)                 | 4 (44%)             | NS         |
| HIPERLIPIDEMIA          | 48 (35%)                 | 5 (31%)             | NS         |
| Troponina-T >14pg/ml    | 60 (45%)                 | 8 (50%)             | NS         |
| Recibió Anticoagulación | 115 (86%)                | 15 (94%)            | NS         |

| VARIABLE                                 | SOBREVIVIENTES n:134 (%) | FALLECIDOS n:16 (%) | Valor de p |
|------------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------|
| Riesgo Intermedio-Alto o Alto (ESC 2019) | 16 (12%)                 | 6 (38%)             | 0.02       |
| Índice de Shock >1                       | 10 (7%)                  | 4 (25%)             | 0.04       |
| puntaje Bova >=4                         | 17 (13%)                 | 5 (31%)             | NS         |
| puntaje FAST >=3                         | 3 (2%)                   | 1 (6%)              | NS         |
| PESI >=86                                | 110 (82%)                | 16 (100%)           | NS         |

0541

## FRECUENCIA DE PRESENTACION DE LOS SINDROMES CORONARIAS AGUDOS EN EL HOSPITAL HECTOR CURA DE OLAVARRIA DESDE 2017 A 2023.

Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica

Juan Jose BACIGALUPE | María Rosa ABRAHAM | Juliane SANTOS DAMASCENA | Roxana Anahí GARAY  
 | Nora Elisabet ZEBERIO | Maximiliano Eduardo FERREYRA | Federico GALARZA

Hospital Municipal Héctor Cura de Olavarría

**INTRODUCCIÓN:** Se ha descripto analizando el resgistro Epi-Cardio 2006-20012 que a nivel país, los síndromes coronarios agudos (SCA) tendrían mayor frecuencia de presentación en los primeros días laborables de la semana y menor los fines de semana.

**OBJETIVOS:** Analizar la distribución diaria de los casos de SCA y las diferencias en terapéutica y la evolución clínica de los pacientes de la ciudad de Olavarría, durante los años 2017 a marzo de 2023.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudió el numero de SCA con elevación del segmento St y sin elevación del segmento ST, a partir de una base de datos que registra cada ingreso a Unidad Coronaria del Hospital Hector Cura de Olavarría, desde el año 2017 a marzo de 2023.

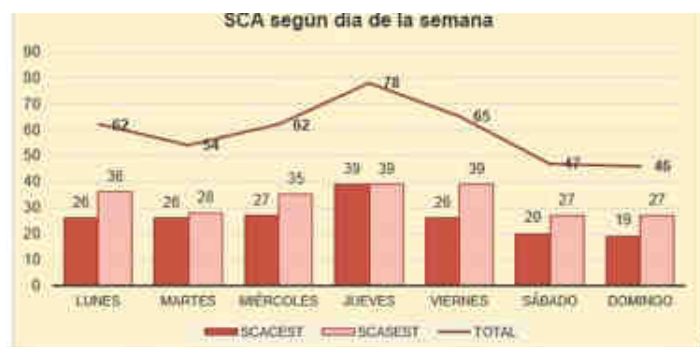
**RESULTADOS:** La frecuencia de presentación de los los SCA fue mayor a mitad de la semana laboral, presentando un pico el día jueves con descenso posteriormente y menor presentación los días sábados y domingos tanto para SCA con y sin elevación del ST. No se registró diferencias en la edad de presentación, sexo y mortalidad acorde al día de la semana. Con respecto a la terapéutica hubo mayor reperusión y realización de angioplastia los días viernes, y mayor uso de fibrinolíticos los días sábados sin observar una diferencia significativa.

**CONCLUSIONES:** La frecuencia de presentación de los SCA aumenta a medida que avanza la semana y disminuye hacia el fin de semana. Esto se mantiene en SCA con y sin elevación del ST.

| TRATAMIENTO SCASEST   | Lunes  | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Total  |
|-----------------------|--------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------|
| REPERUSIÓN            | 51,85% | 50,00% | 44,45%    | 56,41% | 57,70%  | 50,00% | 47,37%  | 51,63% |
| ANGIPLASTIA           | 37,04% | 38,46% | 25,93%    | 48,72% | 53,85%  | 15,00% | 36,84%  | 38,04% |
| TROMBOLISIS           | 33,33% | 26,92% | 33,33%    | 28,21% | 30,77%  | 45,00% | 42,11%  | 33,15% |
| EVOLUCIONADO          | 14,81% | 23,08% | 22,22%    | 15,38% | 11,54%  | 5,00%  | 10,53%  | 15,22% |
| SIN TIO DE REPERUSION | 14,81% | 11,54% | 18,52%    | 7,69%  | 3,85%   | 35,00% | 10,53%  | 13,59% |
| MORTALIDAD            | 3,70%  | 11,54% | 7,41%     | 10,26% | 3,85%   | 5,00%  | 15,79%  | 8,15%  |

| SCASEST    | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Total |
|------------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|-------|
| MORTALIDAD | 8,57% | 0,00%  | 2,86%     | 7,69%  | 0,00%   | 3,70%  | 3,70%   | 3,91% |

| N= 414       | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | p  |
|--------------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|----|
| EDAD, medio  | 65,9  | 63,7   | 66,1      | 66,2   | 65      | 66,7   | 63,7    | ns |
| SEXO MASC    | 71%   | 79,6%  | 74,2%     | 73%    | 64,6%   | 63,8%  | 78,2%   | ns |
| MUERTE TOTAL | 6,4%  | 5,5%   | 4,8%      | 5,9%   | 1,5%    | 4,2%   | 8,7%    | ns |



0544

## ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EVOLUTIVAS DE LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN UNA POBLACIÓN ADULTA DE UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD. DIEZ AÑOS DE UN REGISTRO PROSPECTIVO

**Unidad Temática: Valvulopatías**

**Juan Jose BACIGALUPE | Laura ANTONIETTI | Gloria LUNA | Nicolás AULICINO | Marcos GRANILLO FERNANDEZ | Mauricio POTITO | Natalia VENSENTINI | Javier MARIANI**

**Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela**

**INTRODUCCIÓN:** La endocarditis infecciosa (EI) es una patología compleja, cuya mortalidad intrahospitalaria sigue siendo elevada, pese a los avances en el manejo clínico y quirúrgico.

**OBJETIVOS:** El objetivo del estudio fue describir las características epidemiológicas, etiológicas y clínicas de una población internada con diagnóstico de EI en un hospital de alta complejidad, y su evolución intrahospitalaria.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron los datos de un registro prospectivo, unicéntrico, que incluyó la totalidad de pacientes (p) que ingresaron al servicio de cardiología de un hospital público con diagnóstico de EI, entre agosto 2012 y marzo 2023. Se recolectaron datos

sociodemográficos y variables clínicas relacionadas con el cuadro de EI, incluyendo antecedentes, información sobre procedimientos y evolución intrahospitalaria.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 134 p, de edad media 47 años [RIC 31-57], la mayoría hombres (n=87; 65%). Entre los factores predisponentes el 23,1% tenía colocado un dispositivo intracardíaco o catéter endovascular y el 6,7% una válvula protésica, el 23,8% tenía cardiopatía. El 27,8% había recibido un procedimiento invasivo en los 6 meses previos, entre los cuales el procedimiento endovascular fue el más prevalente (17,1%). Entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico transcurrieron 20 [RIC 9-30] días. El 87,1% había cursado una internación en otro centro, previa a su derivación al hospital de alta complejidad. Entre las EI con cultivos positivos (n= 86; 64,1%), el *Staphylococcus* fue el germen más frecuente, seguido por *Streptococcus* y *Enterococcus*. (Ver Tabla 1) En la evolución clínica, las complicaciones identificadas por ecocardiograma fueron: afectación valvular con insuficiencia moderada a severa (n=92; 68,5%); perforación valvular (n=75; 55,9%); pseudoaneurisma (n=33; 24,6%) y absceso (n=14; 10,4%). La afectación valvular aórtica fue la más prevalente (n=76; 56,7%), seguida de la mitral (n=58; 43,2%), tricúspide (n=21; 15,6%), y combinada (n=31; 23,1%). La EI asociada a catéter se presentó en el 10,4% de los casos y la endocarditis mural en el 6%. Entre las complicaciones extracardíacas, se registraron embolias a nivel esplácnico, del sistema nervioso, pulmonar y renal. La duración media del tratamiento antibiótico fue de 34 días (RIC 25-43). El 60,4% (n=81 p) recibió tratamiento quirúrgico, entre los cuales el reemplazo valvular fue el procedimiento más frecuente (mecánico n=47; 58%; biológico n=16; 19,7%; homoinjerto n=6; 7,4 % y doble recambio valvular n=10; 12,3%). En 10 p se realizó extracción de dispositivo (12,3%). La mortalidad global intrahospitalaria fue 33,5% (n=45). No se observaron diferencias significativas en la mortalidad entre los grupos de tratamiento: 37% en el grupo tratado quirúrgicamente versus 33,3% en el grupo sin cirugía (p=ns).

**CONCLUSIONES:** En nuestro estudio se observó una elevada prevalencia de complicaciones, elevada mortalidad por EI y el germen causal predominante fue *Staphylococcus*, datos similares a los hallazgos de otros registros nacionales e internacionales. Sin embargo, la población de nuestro estudio fue más joven que lo reportado en otros registros, hallazgo que podría deberse a determinantes sociales - considerando que se trata de una población internada en un hospital público- aunque debería ser explorado en futuros estudios.

| Tabla 1. Características de la población incluida en el registro de EI |    | (n=134)      |
|------------------------------------------------------------------------|----|--------------|
| Edad (años) mediana                                                    | 47 | [31-57]      |
| Sexo masculino, n (%)                                                  | 87 | (65,4)       |
| <b>Factores predisponentes</b>                                         |    | <b>n (%)</b> |
| Dispositivo intracardíaco                                              | 31 | (23,1)       |
| Cardiopatía                                                            | 32 | (23,8)       |
| Válvula protésica                                                      | 9  | (6,7)        |
| Procedimiento invasivo 6 meses previos                                 | 37 | (27,8)       |
| Procedimiento endovascular                                             | 23 | (17,1)       |
| Tiempo desde el inicio de los síntomas al diagnóstico [días] RIC       | 20 | [9-30]       |
| <b>ETIOLOGÍA</b>                                                       |    | <b>n (%)</b> |
| Hemocultivo positivo                                                   | 86 | (64,1)       |
| <i>Staphylococcus Aureus</i>                                           | 20 | (23,1)       |
| coagulasa negativo                                                     | 5  | (5,9)        |
| <i>Streptococcus</i>                                                   | 21 | (24,5)       |
| <i>Enterococcus</i>                                                    | 7  | (8,2)        |
| <b>EVOLUCIÓN INTRAHOSPITALARIA</b>                                     |    | <b>n (%)</b> |
| <b>Complicaciones en ecocardiograma</b>                                |    | <b>n (%)</b> |
| Insuficiencia valvular                                                 | 92 | (68,5)       |
| Perforación valvular                                                   | 75 | (55,9)       |
| Pseudoaneurisma                                                        | 33 | (24,6)       |
| Absceso                                                                | 14 | (10,4)       |
| <b>Complicaciones extracardíacas embolias</b>                          |    | <b>n (%)</b> |
| Íleon                                                                  | 35 | (26,1)       |
| Sistema Nervioso                                                       | 26 | (19,4)       |
| Pulmón                                                                 | 20 | (14,9)       |
| Riñón                                                                  | 9  | (6,7)        |
| Mortalidad global                                                      | 45 | (33,5)       |

0546

## ABLACIÓN DE TAQUICARDIAS SUPRAVENTRICULARES CON MAPEO ELECTROANATOMICO SIN USO DE FLUOROSCOPIA.

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Ronald Ignacio ZAMBRANO SANTANDER | Ximena Carolina PICO PINARGOTE | Leandro Juan RUIZ | Leandro TOMAS | Agustín OROSCO | Juan Manuel VERGARA | Debora RAMIREZ | Roberto Gabriel RODRIGUEZ ARGUDO**

**SERVICIO DE ELECTROFISIOLOGÍA Y ARRITMIAS GRUPO 4F**

**INTRODUCCIÓN:** A pesar del aumento marcado en los últimos años de la disponibilidad de sistemas de mapeo electroanatomico 3D, que han permitido mejorar la eficacia en las ablaciones tanto ventriculares como supraventriculares, y han disminuido el tiempo de uso de la fluoroscopia durante las intervenciones, la ablación con radiofrecuencia guiada por electrogramas endocavitarios y fluoroscopia sigue siendo el método más utilizado para la ablación de las arritmias supraventriculares en Argentina.

**OBJETIVOS:** Establecer la eficacia y seguridad de la ablación de arritmias supraventriculares sin el uso de fluoroscopia.



**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio multicéntrico, retrospectivos, observacional, entre Septiembre de 2019 y Diciembre 2023. De 153 procedimientos de ablación por radiofrecuencia se analizaron 19 procedimientos de ablación con mapeo 3D de alta densidad de de arritmias supraventriculares.

**RESULTADOS:** En edades comprendidas entre los 38 y 68 años (8 casos de aleteo auricular típico y 3 casos de aleteo auricular atípico), distribuida la muestra de la siguiente manera, 8 pacientes hombres (73 %) y 3 mujeres (27 %); 6 sin cardiopatía estructural (54,5 %); MCPD idiopática 2 pacientes (18,2 %); CIA 1 paciente (9,1%); 2 paciente isquémico (18,2 %) y (8 casos de taquicardia por reentrada intránodal) distribuida la muestra de la siguiente manera, 5 pacientes mujeres (62,5 %), 3 pacientes hombres (37,5 %); los 4 pacientes sin cardiopatía estructural (50 %); MCPD idiopática 4 pacientes (50 %); 4 sin otras patologías cardiovasculares (50 %); Uso de ecografía intracardiaca en el 37% de los casos.

**CONCLUSIONES:** La ablación por radiofrecuencia mediante reconstrucción tridimensional con sistema de mapeo 3D de alta densidad, demostró una eficacia y seguridad comparable con ablación por radiofrecuencia con el uso de fluroscopia.

## 0547 HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO: EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN CARDÍACA EN RATAS SPREGUE-DAWLEY DURANTE LA ADULTEZ.

**Unidad Temática: Investigación Básica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Solaury VELASQUEZ | Sofia EPÍSCOPO | Kiara PELOSO | María Belen CES | Sandra HOPE | Celeste FERRERI  
| Monica NAVARRO | Andrea FELLET**

**Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires (UBA)**

**INTRODUCCIÓN:** Las hormonas tiroideas son detectables en la circulación fetal desde el inicio de la gestación y tienen un impacto importante en el desarrollo, el metabolismo y la maduración del feto. La capacidad del feto para crecer y adaptarse a la vida extrauterina se ve comprometida por la deficiencia de hormona tiroidea durante el desarrollo intrauterino. El período neonatal es una etapa importante de la vida en la que alteraciones hormonales, neuronales y metabólicas pueden influir en el programa de expresión de algún gen en la vida adulta.

**OBJETIVOS:** El objetivo fue si el hipotiroidismo congénito inducido durante tres etapas diferentes de la vida (período intrauterino, lactancia y perinatal) afectaría el crecimiento de los animales, así como la función cardíaca.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Ratitas preñadas Sprague-Dawley se dividieron en tres grupos: Grupo G (acceso libre al agua de bebida con metimazol 0,02% desde el día 9 hasta el parto), Grupo GL (acceso libre a agua con metimazol 0,02% desde el día 9 hasta 21 días después del parto), Grupo C (libre acceso a agua de la canilla). Se estudiaron las crías macho que tuvieron libre acceso a alimento granulado para roedores y agua del grifo hasta los 90 días. Se realizó un grupo hipo adicional (ratitas macho 50 g recibieron metimazol al 0,02% en el agua potable durante 90 días). La eficacia del tratamiento se determinó evaluando el perfil tiroideo (TSH, T3 y T4). Se evaluaron presión arterial sistólica, masa corporal, longitud de tibia y cola. A los 90 días, se evaluó la función ventricular izquierda por ecocardiografía. Se midió en el ventrículo izquierdo (VI): diámetro interno (LVID), grosor de la pared posterior (PWT) y anterior (AWT) en sístole (s) y en diástole (d), fracción de eyección (FE) y de acortamiento (FA) y volumen sistólico

**RESULTADOS:** GLmostró una disminución en FA (%; GL:  $49 \pm 6^*$  vs. C:  $65 \pm 16$ ), similar a lo observado en el grupo hipo (%; hipo:  $47 \pm 3^*$  vs. C:  $65 \pm 16$ ). No hubo diferencia significativa entre el grupo G y el grupo C. Los animales GL e hipo presentaron FE reducida (%; GL:  $79 \pm 6^*$ , hipo:  $83 \pm 2^*$  vs. C:  $89 \pm 9$ ). Por el contrario, no se encontraron diferencias entre los grupos GL y C con respecto a AWT tanto en sístole como en diástole. AWT disminuyó en sístole y diástole en los grupos G e hipo (AWTs, mm; G:  $2,9 \pm 0,6^*$ , hipo:  $2,5 \pm 0,7^*$  vs. C:  $3,8 \pm 0,6$ ; AWTd, mm; G:  $1,5 \pm 0,5^*$ , hipo:  $1,4 \pm 0,5^*$  vs. C:  $1,9 \pm 0,3$ ). Al analizar PWT, solo el grupo hipo presentó resultados reducidos en sístole y diástole (PWTs, mm; hipo:  $2,5 \pm 0,4^*$  vs. C:  $3,8 \pm 0,6$ ; PWTd, mm; hipo:  $1,5 \pm 0,2^*$  vs. C:  $2,5 \pm 0,33$ ). Los grupos GL e hipo mostraron aumento del LVID en sístole y diástole (LVIDs, mm; GL:  $3,5 \pm 0,6^*$ , hipo:  $2,87 \pm 0,1^*$  vs. C:  $1,8 \pm 0,1$ ; LVIDd, mm; GL:  $6,9 \pm 0,5^*$ , hipo:  $6,0 \pm 0,2^*$  vs. C:  $5,2 \pm 0,2$ ). \* $P < 0,05$  vs grupo control. Los resultados son valores medios  $\pm$  SEM. Todos los procedimientos estadísticos SPSS versión 23. La significancia estadística se fijó en  $P < 0,05$ .

**CONCLUSIONES:** Una deficiencia de hormonas tiroideas durante la vida intrauterina y la lactancia no modificó la tasa de crecimiento lineal pero si disminuyeron FS y EF y aumentaron LVID. El hipotiroidismo inducido durante la gestación más la lactancia ejerce cambios

más profundos en el corazón, similares a los observados en el hipotiroidismo perinatal. El hipotiroidismo congénito redujo el AWT sin alterar el PWT, mientras que el hipotiroidismo perinatal redujo ambos. El hipotiroidismo inducido en etapas tempranas de la vida condiciona la función cardíaca durante la edad adulta y da como resultado un deterioro de la función cardíaca, que probablemente involucre alteraciones cardíacas estructurales. Alteraciones de la hormona tiroidea durante el desarrollo intrauterino puede tener consecuencias de por vida a través de cambios permanentes en la estructura y función del corazón en la adultez.

## 0548 ANÁLISIS DE LA RESERVA CORONARIA EN PACIENTES CON AMILOIDOSIS CARDIACA POR TRANSTIRRETINA Y SU RELACIÓN CON LA DISTRIBUCIÓN DE AMILOIDE CARDIACO Y EL STRAIN LONGITUDINAL GLOBAL.

**Unidad Temática: Multimagen**

**Unidad Temática 2: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Maria Victoria CARVELLI | Magali GOBBO | Mariana CORNELI | Giuliana ROCCELLA | Pablo Fernando ELISSAMBURU | Juan Pablo COSTABEL | Osvaldo H. MASOLI | Alejandro MERETTA**

**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** La amiloidosis cardíaca por transtirretina (AC-TTR) es una enfermedad caracterizada por la acumulación anormal de proteína amiloide en el tejido cardíaco, afectando la función ventricular y el strain longitudinal global (SLG). La proteína amiloide, posee alta afinidad por los trazadores con difosfonatos marcados con Tc99m considerándose en la actualidad como una biopsia no invasiva. Los equipos con detectores de cadmio zinc telurio (CZT) permiten una evaluación de la distribución del HDMP debido a su alta resolución. Las imágenes de perfusión miocárdica (PM) con MIBI Tc 99m realizadas con CZT permiten al mismo tiempo la evaluación de la reserva coronaria. La compresión del espacio intercelular donde se deposita la proteína amiloide podría comprometer el comportamiento normal del flujo y por lo tanto la reserva coronaria (RC). En nuestro conocimiento y habiendo consultado las bases de datos médicas, no se han publicado estudios que evalúen el estado de la reserva coronaria en esta patología.

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio es evaluar la distribución de amiloide mediante el estudio con difosfonatos, su relación con el SLG y la determinación de la RC en pacientes con diagnóstico de amiloidosis cardíaca por AC-TTR.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudiamos pacientes con AC-TTR diagnosticados por centellograma cardíaco con difosfonatos con captación de grado 3 y cadenas livianas en sangre y orina negativas. Se les realizó ecocardiograma e imágenes de PM convencionales y determinación de la reserva coronaria con Mibi Tc99m. Se analizaron: 1- Las imágenes diagnósticas con difosfonatos evaluando la distribución territorial de sustancia amiloide a través de la cuantificación de los mapas polares. 2- La RC del flujo miocárdico determinada por la relación del flujo coronario absoluto en ml/min/gr con dipiridamol y reposo, considerándose un valor normal >2. 3- Eco Doppler con determinación de función ventricular y strain miocárdico.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 22 pacientes de sexo masculino. Edad:  $78 \pm 7$  años, hipertensión arterial 82% (18/22), dislipemia 73% (16/22), diabetes 23% (5/22), tabaquismo 59% (13/22), insuficiencia cardíaca 68% (15/22) y fibrilación auricular 59% (13/22). La distribución total de amiloide en el ventrículo izquierdo mostró una mediana de 86.5% rango intercuartil (RIC) 81-93. El análisis por territorio arterial muestra una mediana de depósito de TTR de 94 % RIC 91-100 en descendente anterior, 94% 91-98 en Circunfleja y 100% en Coronaria Derecha. El ecocardiograma Doppler color mostró una mediana de fracción de eyección 56% RIC 45- 67,5 y el gated spect mostro una mediana 52.5% RIC 39 – 57 sin diferencias significativas entre ambos métodos. El resultado del SLG mostró una mediana de -6,75 RIC (-9,39) (-6). En los estudios de perfusión no se evidenció desarrollo de isquemia ni defectos de perfusión en reposo. La RC mostró una mediana de 1.81 RIC 1.47- 2.02 con un pico flujo en stress de 1.29 RIC 0.95- 1.74 ml/min/gr y un valor de reposo de 0.75 RIC 0.64- 0.91 ml/min/gr. Se realizó test de Bland Altman para comparar flujo de reserva, extensión de HDMP y SLG. Sin encontrar significancia estadística entre las variables.

**CONCLUSIONES:** La RC se encuentra comprometida en los pacientes con diagnóstico de amiloidosis por TTR con valores pico flujo anormales lo que sugiere compromiso microvascular debido al depósito intersticial de proteína amiloide. No fue posible asociar en esta población el compromiso de la reserva coronaria en relación con la cuantía de tejido amiloide.

0550

## INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN MUJERES JÓVENES DERIVADAS PARA ANGIOPLASTIA PRIMARIA: PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ANGIOGRÁFICAS.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

Alejandro KIM | Gerardo Esteban GIGENA | Miguel Federico ALBORNOZ | Federico Luis BLANCO  
| Rodrigo Ignacio BLANCO | Vielka YURKO | Carolina GALVEZ GIL | Mercedes QUIROGA

Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich

**INTRODUCCIÓN:** El infarto agudo de miocardio es una de las principales causas de muerte en el mundo, cuya prevalencia se encuentra en aumento en las últimas décadas. Afecta en mayor medida a hombres y su riesgo es mayor a edades avanzadas. Por lo que nos proponemos a estudiar aquella población en principio minoritaria: mujeres jóvenes (menores de 55 años de edad).

**OBJETIVOS:** Evaluar la prevalencia, características clínicas, tiempo a la consulta y respuesta del sistema de salud en de pacientes mujeres menores de 55 años con sospecha de infarto agudo de miocardio (IAM) derivados para angiografía coronaria de urgencia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Fueron incluidos en forma prospectiva y consecutiva todos los pacientes con diagnóstico de IAM derivados para angiografía coronaria de urgencia entre los años 2014 hasta mayo 2023. Los pacientes fueron divididos en: Grupo 1, pacientes de sexo femenino menores de 55 años; Grupo 2: pacientes de sexo masculino de cualquier edad y sexo femenino de 55 años o más. Se analizó en cada grupo características demográficas, factores de riesgo cardiovasculares, antecedentes clínicos, tiempo de demora desde el inicio del dolor a la consulta, demora desde la consulta a la llamada, tiempo total de isquemia y tiempo puerta balón, n° de vasos enfermos y fracción de eyección por ventriculograma. Los datos cualitativos fueron expresados por número y porcentaje, los cuantitativos según media o mediana acorde a su distribución. Se utilizaron las pruebas de Chi2 para los datos cualitativos, test de T o Kruskal-Wallis en los cuantitativo acorde a la distribución. Se considero significativa una  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** En total se registraron 1328 pacientes, de los cuales 46 corresponden al grupo 1 (3.46%) y 1277 al grupo 2 (96.54%). La mediana de edad fue 45 años para el grupo 1 y 60.4 años para grupo 2. Hipertensión arterial: grupo 1  $n=24$  (52.17%) vs grupo 2  $n=732$  (57.32%),  $p=0.48$ . Tabaquismo: grupo 1  $n=20$  (43.5%) vs grupo 2  $n=586$  (45.9%)  $p=0.74$ . Dislipemia: grupo 1  $n=11$  (23.9%) vs grupo 2  $n=400$  (31.3%)  $p=0.28$ . Diabetes: grupo 1  $n=8$  (17.4%) vs grupo 2  $n=226$  (17.7%)  $p=0.95$ . Drogas: grupo 1  $n=5$  (10.9%) vs grupo 2  $n=73$  (5.7%)  $p=0.29$ . IAM anterior: grupo 1  $n=22$  (47.3%) vs grupo 2  $n=560$  (43.9%). Demora dolor-consulta: grupo 1 55 min (Q 25-75: 27-139) vs grupo 2 43 min (Q 25-75: 19-91)  $p=0.27$ . Tiempo consulta-llamada: grupo 1 45 min (Q 25-75: 30-80) vs grupo 2 50 min (Q 25-75: 34-65)  $p=0.91$ . Tiempo total de isquemia: grupo 1 369 min (Q 25-75: 223-601) vs grupo 2 244 min (Q 25-75: 160-384)  $p=0.005$ . Enfermedad de múltiples vasos: grupo 1  $n=5$  (10.9%) vs grupo 2  $n=583$  (45.65%)  $p=0.001$ . Fracción de eyección: grupo 1 48% (Q 25-75: 38-60) vs grupo 2 45% (Q 25-75: 35-50).

**CONCLUSIONES:** En éste estudio se ha podido observar que las mujeres menores de 55 años suelen presentar mayores tiempos en isquemia, y menor prevalencia de enfermedad de múltiples vasos en comparación al resto de la población.

0552

## INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN PACIENTES CON ADICCIÓN A DROGAS: PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ANGIOGRÁFICAS.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

Carolina GALVEZ GIL | Gerardo Esteban GIGENA | Miguel Federico ALBORNOZ | Rodrigo Ignacio BLANCO  
| Alejandro KIM | Mercedes QUIROGA | Jorge SZARFER | Federico Luis BLANCO

Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich

**OBJETIVOS:** Evaluar la prevalencia de adicción a drogas en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMST) derivados para angioplastia; determinar las características clínicas y angiográficas de este grupo de pacientes, tiempos a la consulta, respuesta del sistema de salud y resultados de la angioplastia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, de pacientes que ingresaron a un centro de referencia de la Ciudad de Buenos Aires para angioplastia de urgencia con diagnóstico de IAMST. Se dividió a la población en dos grupos. Grupo 1. Pacientes con adicción a drogas; Grupo 2: pacientes sin adicción a drogas. Se evaluó en cada grupo características demográficas y clínicas, factores de riesgo cardiovasculares, características angiográficas, tiempos a la consulta y de derivación a la angioplastia. Los datos cualitativos fueron expresados por número y porcentaje, los cuantitativos fueron expresados por número y porcentaje, los cuantitativos según media o mediana acorde a su distribución. Se utilizaron las pruebas de Chi2 para los datos cualitativos, test de T o Kruskal-Wallis en los cuantitativos acorde a la distribución. Se considero significativa una  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Se incluyeron 1351 pacientes con IAMST, de los cuales 79 (5.8%) refirieron adicción a drogas (Cocaína:76%; Marihuana: 17%; Paco:3%, Otras: 3%). Se observaron diferencias significativas en la edad (Grupo1:49+/-10 años; Grupo 2: 60,4 +/-11 años;  $p < 0.01$ ), el sexo (Grupo1: Hombres: 89%; mujeres:11%; Grupo2: Hombres: 80,5%; Mujeres: 19.5%;  $p:0.03$ ) y en el factor de riesgo tabaquismo (Grupo1: 63%; Grupo 2: 44.5%;  $p:0.009$ ). En cuanto a los hallazgos angiográficos se observó una mayor prevalencia de infarto anterior en los pacientes adictos (Grupo 1: 58% vs Grupo 2: 43%,  $p < 0.01$ ) y shock cardiogénico (Grupo1: 16% vs Grupo2:8.9%;  $p:0.01$ ) No se observaron diferencias significativas en la tasa de éxito a la angioplastia, ni en relación a las demoras a la consulta y tratamiento entre ambos grupos.

**CONCLUSIONES:** Los pacientes que ingresaron con diagnóstico de IAMST y adicción a drogas en su gran mayoría son hombres. Esta población tiene mayor prevalencia de tabaquismo. Presentaron con mayor frecuencia IAM anterior y shock cardiogénico comparado con la población control.

## 0556

## CIERRE PERCUTÁNEO DE VENTANA AORTOPULMONAR.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Liliana Maria FERRIN | Luciana Guadalupe ROLON BESSONE**

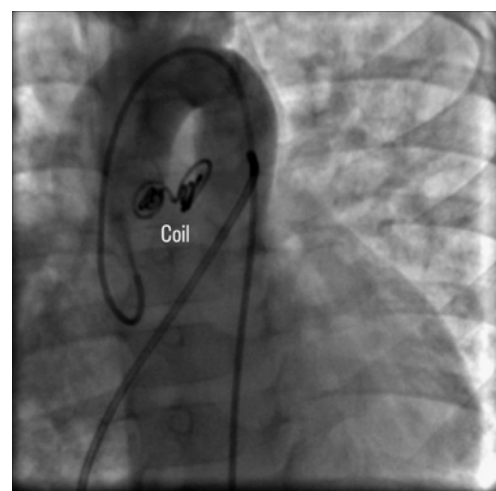
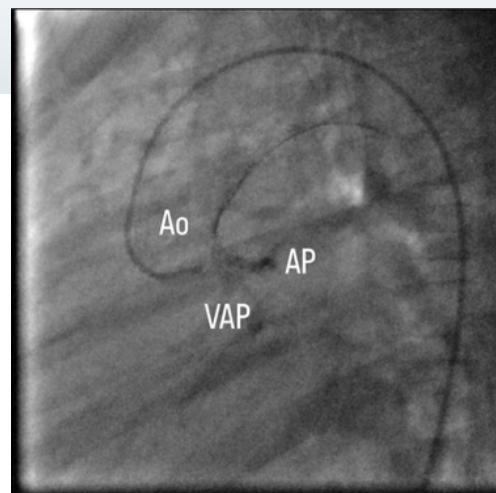
**Instituto de Cardiología de Corrientes "Juana Francisca Cabral"**

**INTRODUCCIÓN:** La ventana aortopulmonar es una cardiopatía congénita rara que se origina de un defecto en la tabicación del tronco-cono y se caracteriza por una comunicación entre la aorta ascendente y el tronco de la arteria pulmonar. Hasta hace algunos años el tratamiento de elección era la cirugía correctora con parche. Se presentan tres pacientes con diagnóstico de ventana aortopulmonar en los que se realiza tratamiento definitivo de cierre con dispositivo endovascular por cateterismo pediátrico.

**OBJETIVOS:** Exponer una alternativa terapéutica para pacientes con diagnóstico de ventana aortopulmonar. Acortar la estancia hospitalaria. Evitar la circulación extra-corpórea.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó una revisión clínica, ecocardiográfica y angiográfica retrospectiva de 3 procedimientos de cierre transcáteter de ventana aortopulmonar, residual post cirugía y nativa sin tratamiento quirúrgico previo; realizados en el Servicio de Hemodinamia Pediátrica del Instituto de Cardiología de Corrientes entre 2004 y 2023.

**RESULTADOS:** La media de edad de los pacientes fue de 4,53 años (6m – 11a), la media de peso fue 19,13 kg (5,400-36kg) y la media del diámetro del defecto fue de 2,86 mm (2-4,3 mm). El cierre se realizó en la sala de hemodinamia bajo anestesia general y por vía anterógrada aórtica, y fue efectivo sin shunt residual en todos los casos. Los pacientes recibieron el alta a las 24hs post procedimiento y no se observaron complicaciones mayores.



**CONCLUSIONES:** Hace algunos años el tratamiento de elección fue de resorte exclusivamente quirúrgico tanto en la edad neonatal como en pacientes mayores. Con las nuevas generaciones de dispositivos para cierre de cortocircuitos (ductus, comunicaciones interauriculares o interventriculares), el cierre transcáteter de ventana aortopulmonar representa una opción viable que permite evitar la circulación extracorpórea y acortar la estancia hospitalaria. El cierre transcáteter de ventana aortopulmonar es factible de realizar de forma exitosa debiendo convertirse en el tratamiento de elección en pacientes seleccionados.

0557

## EFICACIA Y SEGURIDAD DEL PRETRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE P2Y12 EN SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS SIN ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Mariangel SANCHEZ | Ornella CORIGLIANO | Octavio DEFELITTO | Ana PASTORINO | Claudio HIGA | Ariel IZCOVICH**

**Hospital Alemán**

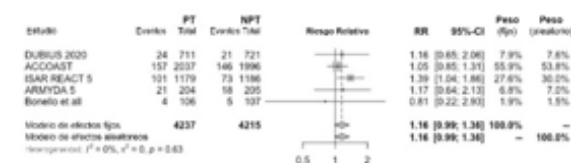
**INTRODUCCIÓN:** El pretratamiento sistemático con inhibidores de P2Y12 orales previo a la coronariografía (CCG) en pacientes con síndromes coronarios agudos sin elevación del segmento ST (SCASEST) continúa siendo controvertido en la práctica diaria.

**OBJETIVOS:** Evaluar la eficacia y seguridad de la estrategia de pretratamiento con inhibidores de P2Y12 versus no pretratamiento en pacientes con SCASEST mediante una revisión sistemática y metaanálisis de estudios controlados randomizados.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó una búsqueda en múltiples bases de datos electrónicas, sin restricción de idioma, hasta agosto del 2022. Se incluyeron ensayos controlados randomizados de pacientes con SCASEST en los que se comparó el impacto del pretratamiento con inhibidores de P2Y12 versus un grupo control. La calidad de la evidencia se calificó con GRADE. Los criterios de inclusión de los estudios fueron 1) Estudios controlados aleatorizados que compararon el pretratamiento con inhibidores de P2Y12 versus la no utilización en SCASEST, 2) Intervalo de randomización hasta la CCG de hasta 36 horas, 3) Dosis de carga de inhibidores de P2Y12 en grupos controles y 4) Evaluación de punto final preespecificado: eventos cardíacos adversos mayores (ECAM) y eventos hemorrágicos mayores. Como puntos finales primarios de eficacia se evaluó la ocurrencia de ECAM a los 30 días y como desenlace de seguridad se analizó el sangrado mayor a los 30 días. La selección de estudios y extracción de datos se realizó por dos revisores de manera independiente y por duplicado. En las estimaciones agrupadas se utilizó el modelo de efectos aleatorios proporcionados por el paquete metafor en el software R. El método estadístico utilizado fue el de Mantel-Haenszel. Para calcular las diferencias de riesgo (DR), se aplicaron los efectos relativos a la mediana de la estimación del riesgo del grupo control de los estudios incluidos cuando fue posible.

**RESULTADOS:** Se incluyeron cinco ensayos clínicos con un total de 8452 pacientes. La certeza en la evidencia de los es-

### A. Eventos Cardiovasculares Adversos Mayores



### B. Sangrados Mayores

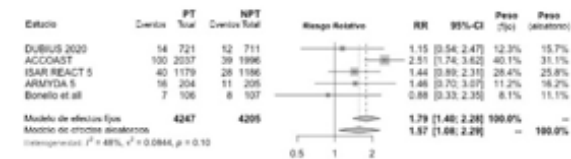
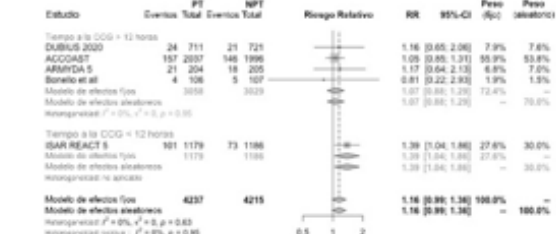


**Figura 1. Eventos Cardiovasculares Adversos Mayores y Sangrado Mayor con pretratamiento con inhibidores P2Y12 vs no pretratamiento en pacientes con Síndromes Coronarios Agudos Sin Elevación del Segmento ST.**

### A. Eventos Cardiovasculares Adversos Mayores según el tiempo a la coronariografía



### B. Sangrados Mayores según inhibidor P2Y12 en rama pretratamiento

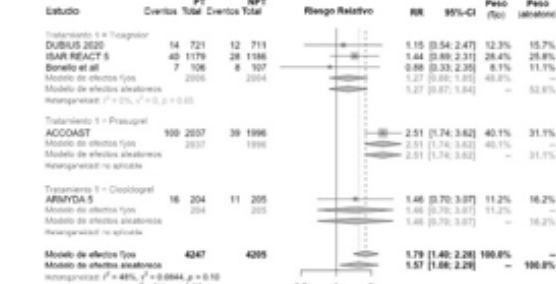


**Figura 2. A: Punto final de eficacia según tiempo a la coronariografía B: Punto final de seguridad según tipo de P2Y12 En rama pretratamiento**

tudios incluidos fue baja por el riesgo de sesgo de enmascaramiento, dado que sólo 1 de los 5 fue en condición de doble ciego. Dos de los estudios que evaluaron mortalidad evidenciaron resultados inciertos por su grado de imprecisión: Riesgo relativo (RR) 2,16 (IC del 95%: 0,48 a 9,67), diferencia de riesgo (DR) 0,2% (IC del 95%: -0,1% a 1,7%). Cinco estudios, analizaron los ECAM sugiriendo que el pretratamiento podría no reducirlos: RR 1,16 (IC del 95 %: 0,99 a 1,36) DR 1 % (IC del 95 %: -0,06 % a 2,2 %). Cinco estudios evaluaron la presencia de sangrados graves y sugirieron que el pretratamiento podría incrementarlos: RR 1,57 (IC del 95 %: 1,08 a 2,29), DR 1,3 % (IC del 95 %: 0,18 % a 3 %). Figura 1 (gráfico 1 A y B). Un análisis de acuerdo al tiempo a la realización de la coronariografía mostró que cuando la misma se realizó en forma muy precoz (< 2 horas) el riesgo de ECAM en la rama pretratamiento se podría incrementar: RR 1,39 (IC del 95%: 1,04 - 1,86). Esta asociación no se observó cuando la coronariografía se realizó más allá de las 2 horas: RR 1,07 (IC del 95%: 0,88 - 1,29). Un segundo análisis de acuerdo al inhibidor P2Y12 utilizado en la rama pretratamiento (clopidogrel, ticagrelor, prasugrel) mostró que el riesgo de sangrado mayor podría incrementarse de manera significativa sólo con el uso de prasugrel como pretratamiento: RR 2,51 (IC del 95%: 1,74-3,62). Figura 2 (gráfico 2 A y B).

**CONCLUSIONES:** El pretratamiento sistemático con inhibidores de P2Y12 podría no reducir los ECAM y aumentar el riesgo de sangrado mayor en pacientes con SCASEST. La certeza de la evidencia es relativa de acuerdo al enfoque GRADE.

## 0558 MYOCARDIAL WORK VERSUS STRAIN LONGITUDINAL GLOBAL EN ENFERMEDAD CORONARIA ESTABLE.

**Unidad Temática: Multimagen**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Judith Mailen VICENTIN | Marcelo URINOVSKY**

**Sanatorio Allende**

**INTRODUCCIÓN:** La detección temprana de enfermedad coronaria es fundamental para prevenir eventos cardíacos adversos. Mediante ecocardiografía existen 3 métodos para evaluar función miocárdica, fracción de eyección (FE), strain longitudinal global (SLG) y myocardial work (MW) del ventrículo izquierdo (VI), siendo el último más sensible ya que incluye la interpretación del SLG en relación con la presión arterial sistólica no invasiva, permitiendo detectar disfunción en etapa temprana.

**OBJETIVOS:** Evaluar MW versus SLG para valorar la función miocárdica en enfermedad coronaria estable, determinar si predicen mejor enfermedad coronaria significativa en pacientes con infarto previo e identificar si la disfunción miocárdica evaluada por MW se correlaciona con el territorio irrigado por la arteria.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Prospectivo y transversal, se incluyeron pacientes que se realizaron cateterismo cardíaco con indicaciones clínicamente apropiadas, desde mayo a septiembre del 2022. Se excluyeron pacientes con síndromes coronarios agudos y valvulopatías significativas.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 46 pacientes (motivos de cateterismo en tabla 1), de los cuales 30 (65.2%) presentaron enfermedad coronaria significativa. Los datos epidemiológicos y factores de riesgo se encuentran en la tabla 2. De los que presentaron enfermedad coronaria, 18 (60%) tuvieron compromiso de 1 vaso y 40% de 2 o más vasos. En cuanto al análisis del MW, SLG y FE de los pacientes con y sin enfermedad coronaria, no hubo diferencias estadísticamente significativas, sí se encontró aumento del MW desperdiciado sin alteración del resto de los parámetros en los que tuvieron enfermedad de 2 o más vasos, pero sin significancia estadística.

| Motivo de cinecoronariografía | N (%)      |
|-------------------------------|------------|
| Síntomas (angor)              | 13 (28.3%) |
| Cámara gamma                  | 20 (43.5%) |
| Resonancia magnética cardíaca | 3 (6.5%)   |
| Ecocardiograma estrés         | 1 (2.2%)   |
| Ecocardiograma transtorácico  | 5 (10.9%)  |
| Tomografía coronaria          | 3 (6.5%)   |
| Prueba ergométrica            | 1 (2.2%)   |

| Factores de Riesgo | EAC si N (%)<br>30 (65.2) | EAC no N (%)<br>16 (34.78) | Total N (%)<br>46 (100) |
|--------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Sexo               | H 27 (90)<br>M 3 (1)      | H 13 (81.3)<br>M 3 (18.8)  | H 40 (87)<br>M 6 (13)   |
| Edad*              | 61.6 (DE 9.4)             | 63.4 (DE 9.8)              | 62.2 (DE 9.48)          |
| IMC 25-30          | 20 (66.6)                 | 6 (37.5)                   | 26 (56.5)               |
| IMC >=30           | 7 (23.3)                  | 4 (25)                     | 11 (23.9)               |
| Tabaquismo         | 18 (60)                   | 6 (37.5)                   | 24 (52.2)               |
| MCP dilatada       | 0                         | 0                          | 0                       |
| HTA                | 20 (66.7)                 | 10 (62.5)                  | 30 (65)                 |
| DBT†               | 15 (50)                   | 4 (25)                     | 19 (41.3)               |
| IAM previo         | 15 (50)                   | 1 (6.3)                    | 16 (34.8)               |
| Dislipemia         | 22 (73.3)                 | 7 (43.8)                   | 29 (63)                 |
| FA permanente      | 0                         | 0                          | 0                       |
| FE reducida        | 0                         | 0                          | 0                       |
| FC                 | 67.7 (DE 14.2)            | 73.87 (DE 10.4)            | 69.8 (DE 13.2)          |
| TAS                | 126.1 (DE 12.3)           | 129.37 (DE 13.4)           | 127.26 (DE 12.6)        |
| TAD                | 78.26 (DE 7.9)            | 80 (DE 7.3)                | 78.8 (DE 7.6)           |

**CONCLUSIONES:** En pacientes con enfermedad coronaria estable, no hubo diferencias estadísticamente significativas ante la evaluación del MW y el SLG como para inferir que un método es superior al otro. Si se objetivó que ante el compromiso del tronco coronaria izquierda, MW es superior a SLG para predecir oclusiones significativas. Ante la evaluación de regionalidad según la arteria comprometida, solo ante el compromiso del tronco coronaria izquierda y circunfleja hubo disminución de MW efectivo con aumento de MW desperdiciado de forma significativa.

0560

## MINOCA/INOCA EN PACIENTE CON DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO DERIVADOS PARA ANGIOGRAFÍA PRIMARIA: PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ANGIOGRÁFICAS.

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Mercedes QUIROGA | Gerardo Esteban GIGENA | Miguel Federico ALBORNOZ | Alejandro KIM | Carolina GALVEZ GIL | Vielka YURKO | Rodrigo Ignacio BLANCO | Federico Luis BLANCO**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich**

**INTRODUCCIÓN:** Dentro de los pacientes derivados con sospecha de Infarto Agudo de miocardio, se encuentra aproximadamente un 9% de los pacientes que no cuentan con lesiones angiográficamente significativas. Las mismas se definen como ausencia de lesiones o estenosis menor o igual al 50%. Sus bases fisiopatología son múltiples, dado que pueden comprometer desde vasos epicárdicos, hasta la microcirculación coronaria. Este área es una creciente foco de investigación en el cual es de vital relevancia establecer características en común dentro de este grupo y sus diferencias con pacientes con diagnóstico de IAM.

**OBJETIVOS:** Evaluar prevalencia, características clínicas, género y distribución etaria de los pacientes con sospecha de infarto agudo de miocardio (IAM) y arterias coronarias sin lesiones obstructivas derivados para angiografía coronaria de urgencia

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Fueron incluidos en forma prospectiva y consecutiva todos los pacientes con sospecha de IAM derivados para angiografía coronaria de urgencia entre los años 2014 y mayo de 2023. Luego de la angiografía coronaria los pacientes fueron divididos en: Grupo 1, pacientes sin lesiones coronarias obstructivas significativas; Grupo 2: pacientes con lesiones coronarias obstructivas. Se descartaron pacientes con diagnóstico de miocarditis o pericarditis. Se analizó en cada grupo características demográficas, factores de riesgo cardiovasculares, antecedentes clínicos, tiempo desde el inicio de dolor a la consulta, tiempo desde el primer contacto médico a la llamada de hemodinamia. Los datos cualitativos fueron expresados por número y porcentajes, los cuantitativos según medio o mediana acorde a su distribución. Se utilizaron las pruebas de Chi2 para los datos cualitativos, test de T o Kruskal-Wallis en los cuantitativos acorde a la distribución. Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Fueron analizados 1353 pacientes, de los cuales el 7,2% no presentó enfermedad coronaria con lesiones angiográficamente significativas. Se observó una mayor prevalencia en cuanto al sexo femenino (29% vs. 18%;  $p=0.005$ ), y en menor rango etario (54  $\pm$  12 años vs. 60  $\pm$  11;  $p<0.01$ ). Los pacientes con diagnóstico de MINOCA a su vez, presentaron una menor tasa de tabaquismo (35% vs. 46%;  $p=0.04$ ) y de factores estresantes (29% vs 43%;  $p=0.01$ ). Mientras que se vio asociado a mayor consumo de drogas de abuso (11% vs. 5.4%;  $p=0.01$ ). Con respecto al tiempo de activación desde inicio del dolor hasta realizar el procedimiento, no se vio diferencias significativas en demora de consulta por parte del paciente, pero si al momento de solicitar estudio diagnóstico en primer contacto médico con servicio de hemodinamia.

**CONCLUSIONES:** El 7,2% de los pacientes derivados con sospecha de IAM para cinecoronariografía de urgencia, presenta una prevalencia de 7,2%. Se presenta con mas frecuencia en pacientes jóvenes y de sexo femenino que los pacientes con IAM con obstrucción coronaria. Presentaron una menor tasa de tabaquismo y factores estresantes, pero mayor en cuanto a usuarios de drogas de abuso de manera estadísticamente significativa.

| VARIABLE                      | MINOCA      | IAM         | Valor de p |
|-------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Edad                          | 54 $\pm$ 12 | 60 $\pm$ 11 | <0.01      |
| Sexo Femenino                 | 29          | 230         | 0.05       |
| Tabaquismo                    | 34          | 583         | 0.04       |
| Hipertensión                  | 48          | 723         | 0.16       |
| Dislipemia                    | 23          | 396         | 0.13       |
| Diabetes Mellitus             | 14          | 224         | 0.43       |
| Consumidor de drogas de abuso | 11          | 68          | 0.01       |
| Factores Estresantes          | 29          | 542         | 0.01       |

0562

## VALOR PRONÓSTICO DEL SCORE STS EN PACIENTES CON ESTENOSIS AÓRTICA SEVERA SOMETIDOS A UN REEMPLAZO VALVULAR AÓRTICO PERCUTÁNEO

**Unidad Temática: Valvulopatías**

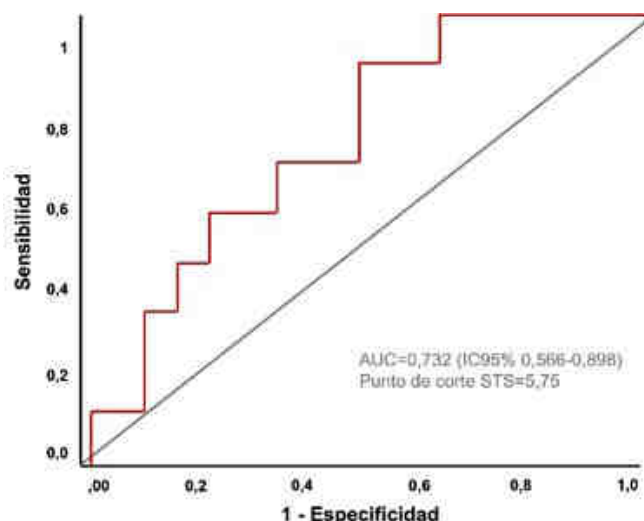
Juan Maria IROULART | Cristian Maximiliano GARMENDIA | Bluro IGNACIO | Vadim KOTOWICZ | Mariano FALCONI  
 | Rodolfo PIZARRO | Carla AGATIELLO

Hospital Italiano de Buenos Aires

**INTRODUCCIÓN:** El score STS es una herramienta de estratificación de riesgo ampliamente utilizada en pacientes portadores de una estenosis aórtica severa sintomática sometidos a un reemplazo valvular aórtico percutáneo (TAVI). Hasta la fecha, existe escasa evidencia en nuestro medio en relación al impacto clínico del score STS en términos de eventos clínicos adversos post TAVI.

**OBJETIVOS:** Determinar las implicancias clínicas del score STS en pacientes portadores de una estenosis aórtica severa sintomática sometidos a un TAVI.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó con este propósito un estudio observacional de cohorte retrospectivo, incluyendo pacientes portadores de una estenosis aórtica severa sintomática sometidos a un TAVI transfemoral. Se estratificó al total de la cohorte de acuerdo a la puntuación del score STS, según: STS <4 (Grupo A), STS 4-8 (Grupo B), y STS >8 (Grupo C), respectivamente. Se analizó la capacidad de discriminación del score STS para la ocurrencia de falla renal aguda a 30 días desde el procedimiento índice mediante el análisis de la curva de característica operativa del receptor (ROC) y el área bajo la misma (AUC), identificando su punto de mejor discriminación (índice de Youden). Se definió a la falla renal de acuerdo a los criterios del Valve Academic Research Consortium (VARC)-2.



**RESULTADOS:** Se incluyeron para el análisis un total de 81 pacientes. La edad promedio de la población muestral fue de  $82,47 \pm 6,61$  años, con un 56,8% de sexo femenino y con una mediana de puntuación de score STS de 4,18 (RIC 3,22-6,15). Mediante la estratificación del total de la cohorte se observó un 45,7% de pacientes pertenecientes al Grupo A, un 37,0% del Grupo B y un 17,3% del Grupo C, respectivamente. Se evidenció una buena capacidad de discriminación del score STS para la ocurrencia de falla renal post TAVI, con un AUC 0,732 (IC95% 0,566-0,898;  $p=0,034$ ), identificando como punto de mejor discriminación a un valor de STS de 5,75. Así, los pacientes con una puntuación de score STS >5,75 presentaron una mayor ocurrencia de falla renal aguda a 30 días desde el procedimiento índice, en relación al subgrupo con un STS <5,75, con una diferencia estadísticamente significativa entre ambos subgrupos analizados (88,9% vs. 11,1%;  $p=0,025$ ).

**CONCLUSIONES:** En pacientes con una estenosis aórtica severa sintomática sometidos a un TAVI transfemoral, el score STS es una herramienta útil de estratificación de riesgo con una buena discriminación para la ocurrencia de falla renal aguda post procedimiento, identificando como mejor punto de corte a un valor de STS de 5,75.

0563

## EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA Y EVOLUCIÓN INTRAHOSPITALARIA DE LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA: ANÁLISIS COMPARATIVO DE UNA POBLACIÓN INTERNADA EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD CON EL ESTUDIO EIRA-3.

**Unidad Temática: Valvulopatías**

Juan Jose BACIGALUPE | Maximiliano DE ABREU | Gloria LUNA | Esteban ORDÓÑEZ | María Celeste D'ORTO  
 | María Jose MARTINEZ | Diego KYLE | Laura ANTONIETTI

Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela

**INTRODUCCIÓN:** La endocarditis infecciosa (EI) ha mostrado cambios importantes en sus características epidemiológicas, clínicas y evolutivas en las últimas décadas. Los estudios EIRA - Endocarditis Infecciosa en la República Argentina- han aportado información valiosa sobre la enfermedad, aunque se desconoce si sus resultados son representativos de toda la población con EI.

**OBJETIVOS:** Analizar las características epidemiológicas y clínicas, y la evolución intrahospitalaria de pacientes con EI que cursaron una internación en un hospital público de alta complejidad que asiste a una población con altos índices de vulnerabilidad social, en comparación con los resultados publicados del estudio EIRA-3.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se analizaron los datos recolectados en un registro prospectivo del Hospital El Cruce, que incluyó pacientes que ingresaron al servicio de cardiología (R-HEC) con diagnóstico de EI, desde agosto de 2012 a marzo del 2023. Se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas, clínicas y evolutivas en la internación, y posteriormente se contrastaron con los resultados del estudio EIRA-3.

**RESULTADOS:** Se incluyeron en el análisis 502 casos del EIRA-3 y 134 del R-HEC. La edad media de la población en EIRA-3 fue de  $60 \pm 19$  y en HEC de  $45,3 \pm 15$  años ( $p < 0,001$ ), el sexo masculino 69,9% y 65% respectivamente ( $p = ns$ ). En cuanto al antecedente de Diabetes, la prevalencia fue de 23,5% en EIRA-3 y 15,6% en R-HEC ( $p = 0,05$ ), insuficiencia renal 16,5% y 15,6% ( $p = ns$ ). El 31,9% de los casos incluidos en el EIRA-3 y el 27,8% del R-HEC tenía un procedimiento endovascular previo ( $p = ns$ ). El antecedente de procedimientos odontológicos fue el doble en EIRA-3 (12,6 vs 5,9%,  $p = 0,03$ ). En cuanto a la presencia de endocarditis previa, no hubo diferencias significativas entre ambos registros (8,9 vs 5,2%). Al 82,3% se le realizó un ecocardiograma transesofágico en el EIRA-3 y al 73,8% en el R-HEC ( $p = 0,03$ ); la afectación valvular aórtica se registró en el 53,4% y 56,7% respectivamente ( $p = ns$ ); el compromiso mitral en 28,6% y 43,2% ( $p = 0,002$ ); la afectación combinada aórtica y mitral en el 7,7% y 23,1% ( $p < 0,001$ ). El 75,2% de los casos incluidos en el EIRA-3 presentó FSVI conservada y el 71,6% en el R-HEC ( $p = ns$ ). La presencia de vegetaciones -aórtica o mitral- se observó en el 38,3% en EIRA-3 y 63,4% en el R-HEC ( $p < 0,001$ ); perforación valvular en 14,4% y 71,6%,  $p < 0,001$ ; absceso en 19,4% y 10,4%, respectivamente ( $p = 0,01$ ). En cuanto a la microbiología, presentaron hemocultivos positivos el 91,2% en el EIRA-3 y el 64,1% en el R-HEC ( $p < 0,001$ ), con alta prevalencia de hemocultivos negativos en el R-HEC ( $p < 0,001$ ). El germen aislado más frecuente fue Staphylococcus con el 46,3% y 36,1% ( $p = 0,03$ ); Streptococcus 28,2 y 32,5% ( $p = ns$ ); Enterococcus 12,8 y 11,6% ( $p = ns$ ). Se efectuó tratamiento quirúrgico en el 56,9% en EIRA-3 y 58,9% en R-HEC ( $p = ns$ ). La mortalidad total intrahospitalaria fue del 25,5% en EIRA-3 y 33,5% en R-HEC ( $p = 0,06$ ).

**CONCLUSIONES:** La comparación indirecta de las características de una población de pacientes con EI internada en un hospital público que presta servicios médicos y quirúrgicos de alta complejidad en un área de alta vulnerabilidad social sugiere que existen diferencias epidemiológicas y clínicas con la población incluida en el registro EIRA-3.

|                                                  | EIRA-3 (n=502) | R-HEC (n=134) | p      |
|--------------------------------------------------|----------------|---------------|--------|
| <b>EDAD, media (DE)</b>                          | 60,7 (19,3)    | 45,3 (15,8)   | <0,001 |
| <b>Sexo masculino (%)</b>                        | 69,9           | 65            | ns     |
| <b>Características clínicas</b>                  |                |               |        |
| Diabetes (%)                                     | 23,5           | 15,6          | 0,05   |
| Insuficiencia renal crónica (%)                  | 16,5           | 15,6          | ns     |
| Procedimientos endovasculares (%)                | 31,9           | 27,8          | ns     |
| Procedimientos odontológicos (%)                 | 12,6           | 5,9           | 0,03   |
| Endocarditis previa (%)                          | 8,9            | 5,2           | ns     |
| Intervención previa con, media (DE)              | 70,8 (20,7)    | 73,8 (22,5)   | ns     |
| <b>Datos ecocardiográficos</b>                   |                |               |        |
| Realización de ecocardiograma transesofágico (%) | 82,3           | 73,8          | 0,03   |
| Vegetación aórtica/mitral                        | 38,3           | 63,4          | <0,001 |
| Absceso (%)                                      | 19,4           | 10,4          | 0,01   |
| Perforación (%)                                  | 14,4           | 71,6          | <0,001 |
| FSVI conservada                                  | 75,2           | 71,6          | ns     |
| Afectación aórtica (%)                           | 53,4           | 56,7          | ns     |
| Afectación mitral (%)                            | 28,6           | 43,2          | 0,002  |
| Afectación (%)                                   | 7,7            | 23,1          | <0,001 |
| <b>Microbiología</b>                             |                |               |        |
| Hemocultivos + (%)                               | 91,2           | 64,1          | <0,001 |
| Staphylococcus (%)                               | 46,3           | 36,1          | 0,03   |
| Streptococcus (%)                                | 28,2           | 32,5          | ns     |
| Enterococcus (%)                                 | 12,8           | 11,6          | ns     |
| Hemocultivos negativos                           | 8,7            | 35,9          | <0,001 |
| <b>Evolución intrahospitalaria</b>               |                |               |        |
| Tratamiento quirúrgico                           | 56,9           | 58,9          | ns     |
| Mortalidad (%)                                   | 25,5           | 33,5          | 0,06   |
| Mortalidad en operados                           | 27             | 37            | 0,004  |
| Mortalidad en no operados                        | 14             | 24,2          | <0,001 |

0568

## DESENCADENANTES EMOCIONALES EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO: PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS Y RELACIÓN CON FACTORES CLÍNICOS Y PANDEMIA POR COVID-19.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Gerardo GIGENA | Rodrigo Ignacio BLANCO | Federico ALBORNOZ | Vielka YURKO | Carolina GALVEZ GIL | Alejandro KIM | Mercedes QUIROGA | Federico Luis BLANCO**

**Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich**

**OBJETIVOS:** evaluar la existencia de desencadenantes emocionales asociados al Infarto Agudo de Miocardio e identificar cuáles son los más frecuentes. Determinar si existe relación entre el tipo de desencadenante emocional (DE) y las características clínicas de los pacientes. Comparar las características de los desencadenantes emocionales pre/post pandemia COVID-19

**MATERIALES Y MÉTODOS:** fueron incluidos en forma consecutiva pacientes que ingresaron por Infarto agudo de miocardio con supradesnivel del segmento ST (IAM) para realizar angioplastia primaria. Se interrogó en cada caso si el paciente experimentó una situación emocional intensa dentro de las dos semanas previas al IAM y se identificó la emoción referida por el paciente. Fueron evaluadas las características demográficas, clínicas y angiográficas. Se evaluó el tiempo desde el inicio del dolor a la consulta médica. Se analizó si existió DE o no, el tipo de desencadenante y la relación entre el tipo de DE y las características clínicas del paciente. Se evaluó la demora entre el inicio del dolor y la consulta médica acorde al tipo de DE. Por último se evaluó y comparó los tipos de DE previo y posteriores a la pandemia de COVID-19. Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Fueron incluidos 153 pacientes que ingresaron por IAM; 69 pacientes ingresaron previo a la pandemia por COVID-19 (18 de marzo 2020) y 84 pacientes ingresaron durante y posterior a la pandemia de COVID-19. El 79,7% (122 p) de los pacientes refirió una situación emocional intensa dentro de las dos semanas previas al IAM; un 19,1% no refirió ningún DE. Los DE más frecuentes referidos por los pacientes fueron: trastorno por pérdida del trabajo o pérdida económica (34,5%), trastorno por pena o pérdida de seres queridos (26,4%), trastorno por cólera por indignación (10,1%) y gozo excesivo (5,4%). Características clínicas: 82% (125p) eran hombres, la edad promedio fue de  $58,7 \pm 10$  años. La prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares fue: HTA 53%, DLP 38%, Diabetes 18%, tabaquismo 52% y adicción a drogas 6%. El DE relacionado con la pérdida económica o de trabajo fue más frecuente en hombres que en mujeres (41% vs 5%,  $p=0,01$ ) y fue el DE más frecuente luego de la pandemia por COVID (46,3% vs 28,8%,  $p=0,04$ ) y se asoció con mayor tiempo de retraso a la consulta médica (mediana inicio de dolor-consulta: 150 min;  $p=0,01$ ). No se encontró relación entre los distintos DE y los factores de riesgo cardiovasculares de los pacientes.

**CONCLUSIONES:** Los desencadenantes emocionales son habituales en pacientes con IAM. Los más frecuentes son el trastorno por pérdida del trabajo o pérdida económica, trastorno por pena o pérdida de seres queridos y trastorno por cólera por indignación. La pérdida económica o de trabajo fue más frecuente en hombres, se incrementó su frecuencia luego de la pandemia por COVID-19 y se asoció a mayores demoras en la consulta.

## 0578 ¿TIENEN LOS PACIENTES CON TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO ASOCIADO A CÁNCER ACTIVO Y UN ÍNDICE DE SEVERIDAD INTERMEDIO O ALTO, UN MAYOR RIESGO DE PRESENTAR UNA EVOLUCIÓN DESFAVORABLE RESPECTO DE AQUELLOS SIN CÁNCER?

**Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Unidad Temática 2: Cardioncología**

**José BONORINO | Jorge BILBAO | Nicolás Arturo TORRES | Mateo IWANOWSKI | Ignacio Carlos MELEM**

**| Emilia Macarena SPAINI | Agustina Florencia GALLEGOS**

**Hospital Universitario Austral**

**INTRODUCCIÓN:** El Índice de Severidad del Embolismo Pulmonar (PESI) es una herramienta útil para categorizar rápidamente el riesgo de los pacientes con tromboembolismo pulmonar agudo (TEP). Los pacientes con cáncer presentan indefectiblemente un valor de PESI simplificado alto ya que dicho antecedente es considerado una variable de riesgo en su definición original y por lo tanto estos pacientes siempre son considerados de mayor riesgo. Existe información limitada en nuestro medio, respecto de si los pacientes con cáncer activo con un PESI intermedio o alto ( $\geq 86$ ), tendrían mayor riesgo de presentar una evolución desfavorable respecto de aquellos sin cáncer.

**OBJETIVOS:** Determinar si en una población de pacientes con TEP asociado a cáncer activo, la presencia de un PESI intermedio o alto se asocia a una evolución desfavorable respecto de aquellos sin cáncer.

| VARIABLE                | SIN CÁNCER n:83 (%) | CÁNCER n:126 (%) | Valor de p |
|-------------------------|---------------------|------------------|------------|
| EDAD                    | 70                  | 65               | <0.05      |
| SEXO FEMENINO           | 38 (45%)            | 62 (49%)         | NS         |
| HTA                     | 60 (72%)            | 61 (48%)         | <0.05      |
| DIABETES                | 7 (8%)              | 24 (19%)         | <0.05      |
| EPOC                    | 7 (8%)              | 6 (5%)           | NS         |
| TABAQUISMO              | 31 (37%)            | 54 (43%)         | NS         |
| HIPERLIPIDEMIA          | 27 (32%)            | 46 (36%)         | NS         |
| Troponina-T >14pg/ml    | 53 (63%)            | 63 (50%)         | NS         |
| Recibió Anticoagulación | 81 (97%)            | 123 (97%)        | NS         |
| PESI simplificado >1    | 70 (84%)            | 126 (100%)       | <0.05      |

| VARIABLE                         | SIN CÁNCER n:83 (%) | CÁNCER n:126 (%) | Valor de p |
|----------------------------------|---------------------|------------------|------------|
| Asistencia Respiratoria Mecánica | 20 (24%)            | 12 (9%)          | <0.05      |
| Drogas Vasopresoras              | 19 (23%)            | 14 (11%)         | <0.05      |
| Muerte intrahospitalaria         | 7 (8%)              | 16 (12.7%)       | NS         |

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Análisis retrospectivo y descriptivo de una cohorte prospectiva unicéntrica, efectuado en un Hospital Universitario Argentino, sobre pacientes hospitalizados por TEP entre los años 2008-2022 que tuvieran un puntaje PESI  $\geq 86$ . Se evaluó la ocurrencia de muerte intrahospitalaria (MIH), uso de drogas vaspresoras y necesidad de asistencia respiratoria mecánica.

**RESULTADOS:** Sobre un total de 456 pacientes internados con diagnóstico de TEP incluidos en nuestro registro, se analizaron 209 que presentaron un puntaje PESI intermedio o alto. La población de pacientes con cáncer resultó ser más joven que la de aquella sin cáncer (65 vs. 70 años;  $p < 0.05$ ), respectivamente. Los pacientes con cáncer presentaron una menor prevalencia de hipertensión pero más diabetes (48% vs. 72%;  $p < 0.05$ ) y (19% vs. 8%;  $p < 0.05$ ), respectivamente. Los pacientes con cáncer tuvieron un puntaje PESI simplificado mayor respecto de los pacientes sin cáncer (100% vs. 84%;  $p < 0.05$ ), respectivamente. Tabla 1. Asimismo, los pacientes con cáncer tuvieron menor requerimiento de ARM y menor uso de drogas vasoactivas (9% vs. 24%;  $p < 0.05$ ) y (11% vs. 23%;  $p < 0.05$ ), respectivamente. Sin embargo, no se observaron diferencias en las tasas de MIH entre los pacientes con cáncer vs. sin cáncer (12.7% vs. 8%;  $p = ns$ ), respectivamente. Tabla 2.

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con TEP y cáncer que presentan un puntaje PESI intermedio o más, no tendrían mayor riesgo de presentar una evolución desfavorable. En esta población con cáncer no se observó mayor mortalidad e incluso tuvieron menor requerimiento de ARM y uso de drogas vasopresoras. El PESI simplificado podría sobreestimar el riesgo en los pacientes con cáncer por lo que la utilización del puntaje PESI cuantitativo en vez del PESI simplificado podría proporcionar mayor precisión pronóstica en esta población.

## 0584

## PROGRAMA DE ANGIOPLASTIA CORONARIA AMBULATORIA EN LA REGIÓN PATAGÓNICA ARGENTINA (PRIMERA ETAPA).

**Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica**

**Facundo José BARRIENTOS CÁNOVAS | Pablo Oscar MEHEUECH | Amalia Maria Ema DESCALZO | Gustavo SAMAJA | Daniel Eduardo BALLARINO | Fabio SAGER | Corina BIAGIONI | Alejandro CHERRO**

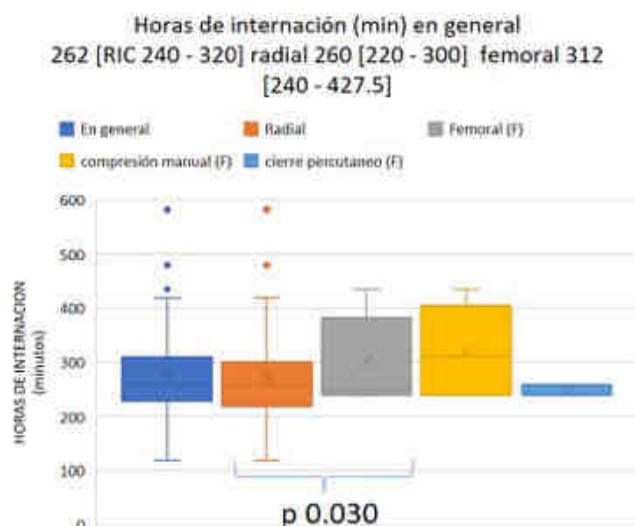
**HOSPITAL REGIONAL RÍO GALLEGOS**

**INTRODUCCIÓN:** La hospitalización por un día o más de los pacientes sometidos a una angioplastia coronaria (ATC) programada sigue siendo la modalidad de atención más frecuente en nuestro medio, a pesar de los datos publicados acerca de la factibilidad y seguridad en la realización de ATC en forma ambulatoria. La falta de camas durante la pandemia COVID19 nos impulsó a realizar un programa de angioplastia coronaria ambulatoria (ACA) para intentar contrarrestar el aumento de la mortalidad cardiovascular.

**OBJETIVOS:** El objetivo del estudio fue evaluar los resultados de la primera etapa de nuestro programa de ACA realizado en una población seleccionada de riesgo intermedio a bajo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se llevó a cabo un estudio observacional, único centro, prospectivo, que incluyó una población de pacientes tratados mediante ATC indicada en forma electiva por ángor crónico estable o síndrome coronario agudo de bajo riesgo, ingresados en el programa de ACA con la intención de ser dados de alta el mismo día de la intervención, desde julio del 2020 hasta mayo del 2023. Las variables continuas se presentan como media y desvío estándar y se comparan mediante prueba T de Student si su distribución es gaussiana. En caso contrario se describen como mediana y rango intercuartil, y se comparan con métodos no paramétricos (test de Wilcoxon-Mann-Whitney). Las variables categóricas se presentan como frecuencia (%) y se comparan mediante prueba de chi cuadrado o la prueba exacta de Fisher según corresponda.

**RESULTADOS:** De un total de 267 angioplastias programadas, se incluyeron los 120 (45%) pacientes que ingresaron consecutivamente al programa de ACA desde julio del 2021 hasta mayo de 2023, con una mediana de edad de 63 años, 85,8% de sexo masculino. Entre los factores de riesgo más prevalentes destacan la hipertensión arterial (78,3%), dislipidemia (79,2%) y diabetes (41,7%); antecedentes de



infarto previo (41,7%) y ATC previa (52,5%). El 70,8% estaba en Clase funcional (CF) I y el 71,7% presentó Fey normal (no hubo pacientes en CF IV ni con Fey  $\leq 30\%$ ). Se utilizó el acceso radial en 105 pacientes (87,5%) y el femoral en 15 (12,5%). La mediana del tiempo de internación (minutos) en la cohorte general fue de 262 [240 - 320]. El grupo de pacientes en los que se utilizó el acceso radial tuvo menor horas de internación comparados con aquellos en los que se utilizó la vía femoral, con un valor de p significativo (0.030). No se registraron muertes, complicaciones mayores, ni reinternaciones en el seguimiento a 30 días. El 4,1% de los pacientes (5) debieron pasar la noche en el hospital, 2,5% (3) por complicaciones clínicas menores y 1,6% (2) por preferencia del paciente. El 2,5% de los pacientes (3) presentaron complicaciones menores del acceso.

**CONCLUSIONES:** La primera etapa de nuestro programa de ACA que incluyó una población seleccionada de intermedio y bajo riesgo, se realizó en forma segura sin evidencia de complicaciones mayores, muertes ni reinternaciones, con un bajo porcentaje de pacientes que requirió pasar la noche en el hospital. Estos buenos resultados nos motivaron a la inclusión, en una segunda etapa, de pacientes con mayor edad, mayor riesgo clínico y anatómico coronario actualmente en curso.

**Tabla 4.**

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Muerte (%)                           | 0 (0)    |
| Complicación clínica mayor (%)       | 0 (0)    |
| Complicación del acceso mayor (%)    | 0 (0)    |
| Reinternaciones                      | 0 (0.0)  |
| Necesidad de UTI/UCO (%)             | 4 (3,3)  |
| Necesidad de observación en PISO (%) | 1 (0.8)  |
| Motivo de no alta (%)                | 5        |
| Dolor precordial                     | 1 (20.0) |
| HTA                                  | 1 (20.0) |
| Parestesia                           | 1 (20.0) |
| Preferencia del paciente             | 2 (40.0) |

## 0585 VENTRICULO DERECHO EN HIPERTENSION PULMONAR. MAS QUE UNA FUNCION DE BOMBA.

**Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Unidad Temática 2: Multimagen**

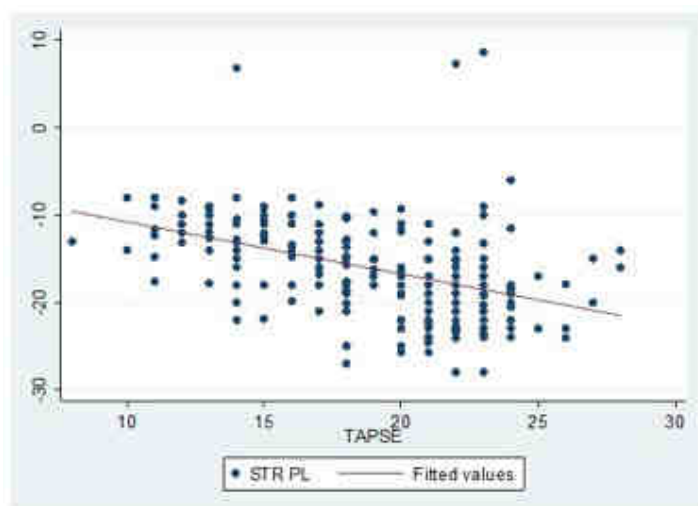
**Paul VARGAS MIELES (1) | Nicolas SILVA CROOME(1) | Nicolas CARUSO(2) | Pablo Alcantara COSTAS MARTIGNAGO(2) | Guillermina SORASIO(2) | Tomas VANEGAS(1) | Adrián José LESCANO(1)**

**SANATORIO TRINIDAD QUILMES (1); CENTRO GALLEGO DE BUENOS AIRES (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La hipertensión pulmonar (HP) es un trastorno que se caracteriza por el aumento de la resistencia vascular pulmonar (RVP) causadas por múltiples entidades clínicas que provoca una progresiva sobrecarga y posterior disfunción del ventrículo derecho (VD). Las guías internacionales (ESC 2022) añaden la importancia de la ecocardiografía doppler mediante la estimación de la velocidad del reflujo tricuspídeo (VRT) y la función del ventrículo derecho. La excursión longitudinal de la pared lateral del anillo tricúspide (TAPSE) es una de las variables más medidas para estimar la FSVD. Otros métodos como el cambio de área fraccional (CAF), y la deformación de las fibras (Strain de la pared libre del VD) ayudarían a la evaluación del VD.

**OBJETIVOS:** Correlacionar las variables ecocardiográficas de la función sistólica del ventrículo derecho: TAPSE, Strain de la Pared Libre del VD (SPLVD) y CAF entre sí y con las variables clínicas y hemodinámicas en la población con diagnóstico de HP.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio multicéntrico, analítico, prospectivo que incluyó pacientes con diagnóstico de HP confirmado por cateterismo derecho entre enero de 2012 y mayo del 2023. Se recolectaron los datos demográficos, grupos de HP, Test de camina de 6 minutos (TC6M), variables ecocardiográficas y hemodinámicas por cateterismo derecho (CCD). Se expresan en porcentaje (%) las variables cualitativas, OR. Se aplicó el test de t o Chi2 según la variable continua o categórica. Se utilizó análisis de tiempo al evento definiendo la variable dependiente pronóstica como mortalidad global. Se presentaron las Se realizó un modelo predictivo para determinar el impacto de estas variables en la mortalidad y para integrarlo con los factores de riesgo establecidos en un análisis multivariado. Se adjudicó significancia estadística a un valor  $p \leq 0.05$ .



**RESULTADOS:** Se incluyeron 215 pacientes con una media de edad de 61 años (DE +/- 17) siendo el sexo femenino el más prevalente (67.59%). Los pacientes fueron clasificados según grupo con mayor prevalencia del grupo I (62.1%), seguidos por los grupos III(19.25%), II (8.7%), IV (7.76%) y V (2.17%). Al momento del diagnóstico el 52% de los pacientes presentaron riesgo clínico intermedio (guías ESC). El 71% de los pacientes presentaron deterioro en la función sistólica del ventrículo derecho evaluado por ecocardiografía mientras que la dilatación ventricular estuvo presente en el 69% de la muestra. Los coeficientes de correlación entre el Strain y la TC6min dieron significativo con valor de  $p: 0,02$  (IC 95%). El Strain como predictor de mortalidad ( $p: 0,002$ ), y un mala correlacion con los valores hemodinamicos por CCD (SPLV vs IC).

**CONCLUSIONES:** En nuestra población con diagnóstico establecido de HP la utilidad del Strain de la pared libre del VD es un buen predictor de mortalidad, y se correlaciona mucho con la clinica del paciente (a menor deformidad, más disnea y camina menos). Además, entre las variables ecocardiograficas se observo que el CAF seria un buen sustituto al no tener dicha variable. Eso se debe a que el CAF y el SPLVD analiza fibra circunferenciales que son las primeras en afectarse al remodelar el VD. Pero, observamos que tiene una mala correlacion con la hemodinamia cardiaca representado en el CCD, eso se debe que las variables ecocardiograficas evaluan el efecto de camara y no bomba.

## 0586 MEDIASTINITIS POSTQUIRÚRGICA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE TERCER NIVEL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

**Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Maria Belén ROSELL | Ivan HORISBERGER | Beymar FLORES OMONTE | Marilyn Eugenia TORO CARDENAS | Neyda Daniela CONTRERAS BARRIENTOS | Pablo Matías STAZZONE | Alejandra Inés CHRISTEN | Alejandro TRAININI**

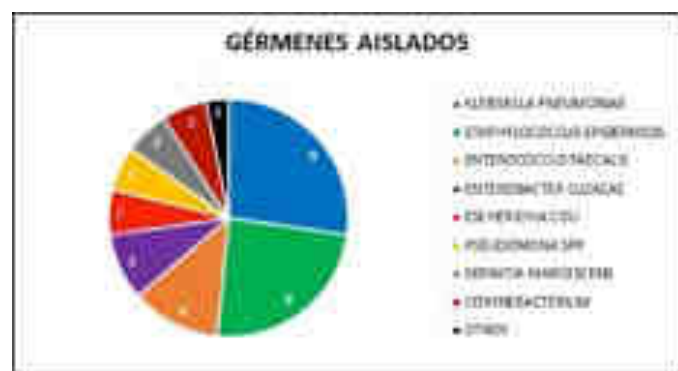
**Hospital Interzonal de Agudos Presidente Perón**

**INTRODUCCIÓN:** La mediastinitis (MDT) es una complicación grave de la cirugía cardíaca dada su elevada morbimortalidad y el aumento de los costos hospitalarios. La literatura reporta una incidencia de 0.34-4.4%, con una mortalidad de 12-47%. Los principales factores predisponentes son obesidad, diabetes mellitus, enfermedades pulmonares, reintervenciones quirúrgicas, bajo gasto cardíaco, y tiempos quirúrgicos, de derivación cardiopulmonar y de ventilación mecánica prolongados.

**OBJETIVOS:** Describir las características epidemiológicas, clínicas, microbiológicas y evolutivas de los pacientes con MDT en un Hospital Público de tercer nivel de la Provincia de Buenos Aires.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron en forma retrospectiva las historias clínicas de los pacientes (P) consecutivos con diagnóstico confirmado de MDT en nuestra Institución, operados en Enero 2015-Diciembre 2022. Se tomaron variables epidemiológicas relacionadas con factores de riesgo cardiovasculares tradicionales (FRCV) y parámetros clínico-quirúrgicos pre, intra y postoperatorios. Se utilizaron las pruebas Test de Student y Chi-Cuadrado (SPSS v24).

**RESULTADOS:** En el período 2015-2022 se evaluaron 1064 P, 231 mujeres (M) (21.7%) y 728 hombres (H) (68.4%); de los cuales, 33 P (3.1%) cursaron con MDT postoperatoria: 7 M y 26 H (3% vs 3.5%; pns),  $58.9 \pm 13$  años (M:  $52.5 \pm 9$  vs H:  $60.6 \pm 14$ ; pns). En FRCV y antecedentes hubo diferencia significativa en enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (No MDT: 4.2% vs MDT: 15.2%;  $p < 0.01$ ) y en pacientes con exceso de peso corporal (No MDT 59.4% vs MDT 78.8%;  $p < 0.05$ ). La incidencia de MDT fue significativamente mayor en la cirugía de revascularización miocárdica (CRM) con doble mamaria (DM) (CRM c/ DM 8.8% vs CRM s/DM 2.2%;  $p < 0.0001$ ). En los P con MDT se registró una incidencia significativamente mayor en aquellos que requirieron reoperación por sangrado (No MDT: 2.5% vs MDT: 9.1%;  $p < 0.05$ ) y reintubación (No MDT: 5% vs MDT: 21.2%;  $p < 0.0001$ ). Se logró aislar el germen responsable en el 81.8% (27 P) de las MDT: 24.2% (8 P) polimicrobianas y 75.8% (25 P) monomicrobianas. Las bacterias más prevalentes fueron: K. Pneumoniae, S. Epidermidis, E. Faecalis y E. Cloacae. Los P con MDT registraron mayor tiempo de internación



total (No MDT:  $8.8 \pm 8$  vs MDT:  $33.5 \pm 22$ ;  $p < 0.0001$ ), en Unidad de Recuperación Cardíaca (No MDT:  $4.6 \pm 6$  vs MDT:  $11.9 \pm 18$ ;  $p = 0.001$ ) y en sala general (No MDT:  $4.4 \pm 5$  vs MDT:  $19.7 \pm 12$ ;  $p < 0.0001$ ). Dentro de los eventos postoperatorios se halló una incidencia significativamente mayor de Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS) (No MDT: 3.2% vs MDT: 18.2%;  $p < 0.0001$ ), falla de bomba (No MDT: 0.2% vs MDT: 12.1%;  $p < 0.0001$ ), insuficiencia renal (No MDT: 7.4% vs MDT: 24.2%;  $p < 0.0005$ ) y fístula por alambre (No MDT: 0.97% vs MDT: 6.1%;  $p < 0.01$ ). La mortalidad hospitalaria fue del 36.4% (12 P).

**CONCLUSIONES:** En nuestra población con MDT confirmada post Cirugía Cardíaca se halló se asoció a EPOC y a exceso de peso corporal. Los procedimientos que predispusieron para MDT fueron la CRM con doble mamaria, reoperación por sangrado y reintubación. Las complicaciones asociadas fueron SIRS, falla de bomba, fístula por alambre e insuficiencia renal, prolongando su estadía hospitalaria. Fue más frecuente el hallazgo de un único germen causal. La incidencia y mortalidad de MDT halladas se encuentran dentro del rango reportado por la literatura internacional. Las características poblacionales encontradas pueden ser de ayuda para la detección precoz de esta compleja intercorrelación.

0589

## IMPACTO DE LA REPERFUSIÓN DE LOS DESENLACES CLÍNICOS EN PACIENTES CON EMBOLIA PULMONAR DE RIESGO INTERMEDIO-ALTO.

**Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Darwin Steve OROZCO CEDEÑO | Juan Cruz JIMENEZ | Leandro BOBADILLA | Marina Raquel PÉREZ BEC**  
**| Germán CESTARI | Fabio MUÑOZ | Matias Ariel OLIVA | Ezequiel José ZAIDEL**

**Sanatorio Güemes**

**INTRODUCCIÓN:** El pronóstico de la embolia pulmonar (EP) depende de su correcta estratificación, y la reperfusión en la embolia pulmonar de riesgo intermedio es aún controvertida.

**OBJETIVOS:** El objetivo fue explorar las variables asociadas a la decisión de reperfusión en pacientes con tromboembolismo pulmonar (TEP) de riesgo intermedio-alto y su impacto en los desenlaces clínicos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis de la base de datos del registro continuo de EP en un centro de Buenos Aires. Se seleccionaron pacientes con riesgo intermedio-alto (clasificación de la Sociedad Europea de Cardiología) y se exploraron los factores asociados a la decisión de reperfusión y su impacto en los desenlaces clínicos.

**RESULTADOS:** De 200 pacientes consecutivos del registro continuo de EP entre junio del 2016 hasta abril del 2023, 62 (31%) eran de riesgo intermedio-alto y constituyeron la población de estudio. El 29 por ciento ( $n = 18$ ) de esta cohorte recibió tratamiento de reperfusión, 7 casos fueron de líticas sistémicas, 8 trombolíticas locales, 2 casos de Penumbra® y 1 caso de Flowtrier®. De aquellos que fueron reperfundidos ( $n = 18$ ), 8 tuvieron complicaciones, 4 murieron y solo un paciente tuvo compromiso de sangrado que fue con trombolíticos sistémicos. La mortalidad de los reperfundidos fue de 22% VS 16% de los no reperfundidos, OR 1.5 (0.3-5.9),  $P = 0.7$ (NS). Se destaca que en los 3 casos de terapias dirigidas por catéteres no presentaron sangrados mayores, complicaciones locales ni mortalidad.

**CONCLUSIONES:** En nuestra cohorte los TEP de riesgo intermedio-alto presentaron elevada mortalidad y no se hallaron diferencias significativas entre los reperfundidos y los no reperfundidos, aunque se necesitan estudios adicionales y una muestra más amplia para confirmar estos hallazgos y proporcionar una comprensión más completa de los resultados del tratamiento de reperfusión en pacientes con Embolia Pulmonar de riesgo intermedio alto.

0590

## EL ÍNDICE ALBÚMINA CREATININA OBTENIDA DE MUESTRA URINARIA ESPONTÁNEA ADICIONADA AL SCORE DE GRACE INCREMENTA SU CAPACIDAD DISCRIMINATIVA DE MORTALIDAD A 12 AÑOS DE SEGUIMIENTO EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Rocío Carolina MONTOYA | Jorge Sebastián CASTRO ORTEGA | Juan Bautista CAFFÉ | Maria Sol DONATO**  
**| Maria Jimena GAMBARTE | Claudio HIGA | Fedor NOVO | Claudio HIGA**

**Hospital Alemán**

**INTRODUCCIÓN:** No existe en la actualidad información sobre el valor pronóstico del score de GRACE con el agregado adicional del índice albúmina-creatinina (IAC) para la predicción de mortalidad de muy largo plazo en poblaciones no seleccionadas de síndromes coronarios agudos (SCA).

**OBJETIVOS:** Evaluar el valor aditivo del Índice albúmina-creatinina en muestra espontánea de orina al score de GRACE para la predicción de mortalidad a 12 años por todas las causas en una cohorte no seleccionada de pacientes con síndrome coronario agudo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio de cohortes prospectivo, que incluyó pacientes ingresados a un Hospital de Comunidad con diagnóstico de SCA. A estos pacientes se les midió el IAC en una única muestra de orina espontánea basados en el principio de la inmunturbidimetría (analizador COBAS) en las primeras 24 horas de la admisión. El punto final del análisis fue mortalidad por todas las causas en el seguimiento. Se calculó la puntuación GRACE 2.0 para todos los pacientes del estudio. Los scores se compararon según las siguientes métricas: su poder de discriminación entre eventos y no eventos (Áreas ROC), la calibración o bondad de ajuste, evaluando la concordancia entre la proporción de eventos y no eventos esperados por ambos scores y la de eventos y no eventos observados por Test de Hosmer Lemeshow. La comparación entre las áreas bajo las Curvas ROC fue realizada mediante test de De Long con el programa MEDCALC versión 19.1.7. Se evaluó el índice de reclasificación neta y su IC 95% (score de GRACE + IAC/score de GRACE).

**RESULTADOS:** Se analizaron 600 pacientes con SCA, con una edad promedio de 64 años, con una mediana y rango intercuartilo del score de GRACE al ingreso de 116 (92-141). Los subgrupos de riesgo por el score de GRACE se dividieron por los valores de corte establecidos: riesgo bajo (0 a 108), intermedio (109 a 139) y de alto riesgo (mayores a 139). En la imagen 1, figura A se describen 32 variables demográficas, a los que se realizó una mediana y rango intercuartilo de seguimiento por 12 años (IC 95% 11-14). El área bajo la curva del score de Grace para mortalidad en el seguimiento fue de 0.79 (IC 95% 0.69-0.89), mientras que el área bajo la curva ROC del score de GRACE + IAC fue de 0.81 (IC 95% 0.74-0.87). Comparando las dos áreas por el test de De Long, la diferencia fue estadísticamente significativa ( $P < 0,0001$ ; IC95% 0,07- 0,015). Ver imagen 1, figura B. Por otro lado, se desarrollaron tablas de contingencia y se realizó Test de Hosmer Lemeshow (bondad de ajuste) del score de GRACE y del score de GRACE + IAC, observándose concordancia entre eventos y no eventos esperados, a lo largo de todos los subgrupos de riesgo. Además, se realizaron las reclasificaciones en fallecidos y sobrevivientes aplicando el score de GRACE + IAC sobre el score de GRACE. El índice de reclasificación neta fue de 28 % (IC 95% 21-35). El chi cuadrado de su Test de Mc Nemar fue de 3,69  $p < 0.0002$ . El mejoramiento discriminatorio integral absoluto fue del 0,01 (IC 95% 0,009-0,02) y el correspondiente valor relativo de 8,2% (IC 95% 7.9-8,5). Ver imagen 2.

**CONCLUSIONES:** En esta cohorte no seleccionada de SCA, el índice albúmina-creatinina adicionado al score de GRACE incrementa significativamente su capacidad de discriminación de mortalidad por todas las causas en un seguimiento a 12 años.

Figura A.

| Variables demográficas y factores de riesgo cardiovasculares | Global         |
|--------------------------------------------------------------|----------------|
| n=600                                                        |                |
| Edad (años) *                                                | 64 (58-73)     |
| Género femenino, n(%)                                        | 198 (33.0)     |
| Diabetes Mellitus, n(%)                                      | 109 (18.1)     |
| Hipertensión, n(%)                                           | 384 (64)       |
| Dislipidemia, n(%)                                           | 326 (54.2)     |
| Fumador activo, n(%)                                         | 260 (43.3)     |
| Índice de masa corporal*                                     | 26 (24-29)     |
| <b>Antecedentes</b>                                          |                |
| Infarto agudo miocárdico, n(%)                               | 146 (24.3)     |
| Grupa revascularización miocárdica, n(%)                     | 43 (7.2)       |
| Angioplastia coronaria, n(%)                                 | 92 (15.3)      |
| Accidente cerebrovascular, n(%)                              | 26 (4.3)       |
| EPOC, n(%)                                                   | 30 (5)         |
| IECA/ARA, n(%)                                               | 238 (39.7)     |
| Betabloqueantes, n(%)                                        | 239 (39.8)     |
| Aspirina, n(%)                                               | 251 (41.8)     |
| <b>Datos hospitalarios</b>                                   |                |
| Presión arterial sistólica al ingreso, mmHg *                | 135 (120-150)  |
| Frecuencia cardíaca al ingreso, latidos/minuto *             | 70 (63-80)     |
| Elevación segmento ST, n(%)                                  | 129 (21.5)     |
| Depresión segmento ST, n(%)                                  | 224 (37.4)     |
| Inversión onda T, n(%)                                       | 143 (23.8)     |
| FEV, (%) *                                                   | 55 (54-58)     |
| Elevación Troponina T, n(%)                                  | 260 (44.9)     |
| Elevación CK MB, n(%)                                        | 192 (32)       |
| Creatinina sérica (mg/dl) *                                  | 0.93 (0.8-1.1) |
| Glucemia al ingreso (mg/dl) *                                | 108 (97-128)   |
| Índice albúmina-creatinina, (mg/g)*                          | 7 (4-23)       |
| <b>Tratamiento e intervenciones durante seguimiento</b>      |                |
| Angioplastia coronaria, n(%)                                 | 48 (8)         |
| Grupa revascularización miocárdica, n(%)                     | 7 (1.1)        |
| Betabloqueantes, n(%)                                        | 419 (69.8)     |
| IECA, n(%)                                                   | 330 (55)       |
| Antiplaquetarios, (%)                                        | 480 (80)       |
| Estatinas, n(%)                                              | 400 (66.7)     |

Figura B.

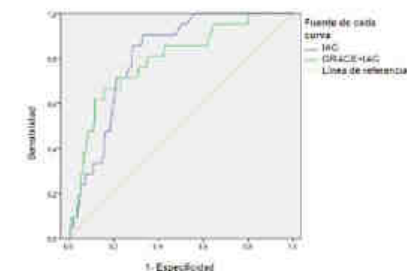


**IMAGEN 1.** Figura A. Variables demográficas y factores de riesgo cardiovasculares de la población incluida: ARA=Antagonista del receptor de aldosterona; EPOC=Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; IECA=Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina; FEV= Fracción de eyección. Figura B. Comparación entre curvas ROC del índice de albúmina-creatinina (IAC) y del score de GRACE + IAC para mortalidad en el seguimiento a 12 años.

Figura A.

Tabla de Contingencia de Test de Hosmer Lemeshow

Score de GRACE

|    | muerte = 0 |          | muerte = 1 |          | Total |
|----|------------|----------|------------|----------|-------|
|    | Observado  | Esperado | Observado  | Esperado |       |
| 1  | 56         | 52.849   | 1          | 6.151    | 59    |
| 2  | 57         | 52.393   | 2          | 6.607    | 59    |
| 3  | 53         | 48.556   | 2          | 6.444    | 55    |
| 4  | 54         | 51.840   | 5          | 7.160    | 59    |
| 5  | 58         | 55.039   | 4          | 7.961    | 63    |
| 6  | 55         | 51.229   | 4          | 7.771    | 59    |
| 7  | 51         | 50.901   | 8          | 8.099    | 59    |
| 8  | 40         | 53.911   | 15         | 9.089    | 63    |
| 9  | 37         | 45.785   | 22         | 9.215    | 59    |
| 10 | 41         | 46.497   | 22         | 16.503   | 63    |

Chi cuadrado de Test de Hosmer Lemeshow: 4.631 p 0.79

Tabla de Contingencia de Test de Hosmer Lemeshow

Score de GRACE + IAC

|    | muerte = 0 |          | muerte = 1 |          | Total |
|----|------------|----------|------------|----------|-------|
|    | Observado  | Esperado | Observado  | Esperado |       |
| 1  | 54         | 52.123   | 5          | 6.247    | 59    |
| 2  | 55         | 54.231   | 4          | 5.143    | 59    |
| 3  | 54         | 53.123   | 1          | 2.156    | 55    |
| 4  | 50         | 51.300   | 9          | 8.154    | 59    |
| 5  | 55         | 55.839   | 8          | 7.875    | 63    |
| 6  | 56         | 52.117   | 3          | 3.165    | 59    |
| 7  | 50         | 50.178   | 9          | 9.354    | 59    |
| 8  | 47         | 48.443   | 17         | 15.354   | 63    |
| 9  | 43         | 42.112   | 19         | 20.132   | 59    |
| 10 | 41         | 40.276   | 22         | 21.578   | 63    |

Chi cuadrado de Test de Hosmer Lemeshow: 5.442 p 0.67

Figura B.

|                                   | Ascensos de riesgo | Descensos de riesgo |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------|
| Fallecidos                        | 41                 | 0                   |
| Sobrevivientes                    | 100                | 0                   |
| IRN                               | 0,28               | IC 95% 21-35        |
| Valor estadístico de Z (Mc Nemar) | 3,699              |                     |
| Valor de p                        | 0,000216           |                     |

**IMAGEN 2.** Figura A. Tablas de contingencia y valores de Test de Hosmer Lemeshow del score de GRACE y del Score de GRACE + IAC. Figura B. Índice de Reclasificación Neta por aplicación del score de GRACE + IAC sobre el score de GRACE.

0591

## FIBRILACION AURICULAR POSTOPERATORIA EN LA POBLACION OPERADA DE CIRUGIA CARDIACA EN UN HOSPITAL PUBLICO DE TERCER NIVEL

**Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Marilyn Eugenia TORO CARDENAS | Neyda Daniela CONTRERAS BARRIENTOS | Beymar FLORES OMONTE  
 | Ivan HORISBERGER | Maria Belén ROSELL | Nicolas MIRAGAYA | Alejandra Inés CHRISTEN | Alejandro TRAININI**

**Hospital Interzonal de Agudos Presidente Perón**

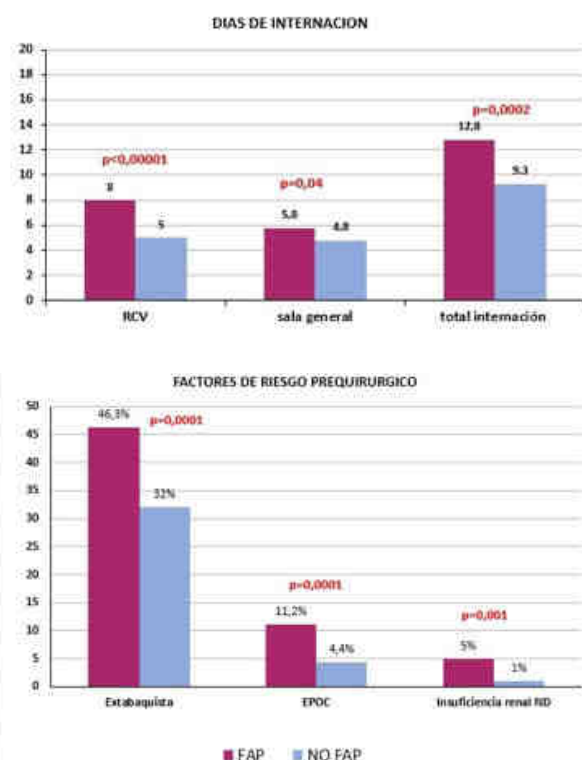
**INTRODUCCIÓN:** La aparición de arritmias cardíacas en el postoperatorio es un evento frecuente en los pacientes sometidos a cirugías mayores. Las arritmias auriculares son las más comunes, siendo la fibrilación auricular la principal con una incidencia de 10 – 30% en cirugía cardíaca, asociándose a mayor morbilidad y tiempo de internación, con el consiguiente uso de recursos hospitalarios.

**OBJETIVOS:** Evaluar los factores de riesgo para la aparición de Fibrilación Auricular Postoperatoria (FAP) y su evolución en pacientes operados de cirugía cardíaca en un hospital público de tercer nivel de la provincia de buenos aires.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron retrospectivamente las historias clínicas de todos los pacientes operados en el servicio de Cirugía Cardíaca en el periodo comprendido entre Enero 2016 y Diciembre 2022. Se analizaron factores clínico-quirúrgicos tanto preoperatorio como postoperatorios. Se dividió la población en aquellos que presentaron FAP y quienes no. Se utilizó para analizar dichos datos el paquete estadístico SPSS v25.

**RESULTADOS:** Entre Enero 2016 y Diciembre 2022 fueron operados 926 P de cirugía cardíaca, 208 mujeres (M) (22,4%) y 718 hombres (H) (77,6%), edad  $60 \pm 11$  (M:  $59,1 \pm 11$  vs H:  $59,8 \pm 11$ ) años. Intercurrieron con FAP 134 P (14,47%). Dentro de los antecedentes clínicos prequirúrgicos se observó diferencia significativa en: Ex tabaquistas (FA 46,3 % - No FA 32 %  $P=0,001$ ), EPOC (FA 11,2% - No FA 4,4%  $P=0,001$ ), Insuficiencia renal no dialítica (FA 5% - No FA 1%  $P=0,001$ ). Los trastornos tiroideos, el Infarto miocárdico previo, la dilatación de la aurícula izquierda y el Deterioro de la función sistólica ventricular izquierda no presentaron diferencias estadísticamente significativas. Los únicos tipos de cirugía que demostraron diferencias estadísticas fueron la Cirugía de recambio valvular aórtico asociada a revascularización miocárdica (FA 4% - No FA 1,1%  $P=0,003$ ) y la Cirugía de recambio valvular mitral asociada a revascularización miocárdica (FA 9,8% - No FA 5,1%  $P=0,02$ ). Se observó mayor tiempo de internación en aquellos pacientes con FAP en recuperación cardiovascular (FA 8 días vs No FA 5 días  $P= <0,00001$ ), sala general (FA 5,8 días vs No FA 4,8 días  $P=0,04$ ) y estancia hospitalaria total (FA 12,8 días vs No FA 9,3 días  $P=0,0002$ ). La única complicación postoperatoria que presentó mayor incidencia significativa en la FAP fue el ACV (FA 6% - No FA 2%  $P=0,003$ ).

**CONCLUSIONES:** En nuestra población se observó que los pacientes que presentaron FAP después de cirugía cardíaca tenían como factor de riesgo prequirúrgico el ser Ex tabaquistas, EPOC y/o insuficiencia renal crónica no dialítica. Las únicas cirugías que resultaron como factor de riesgo para presentar la arritmia eran cirugías combinadas de reemplazo valvular asociado a cirugía de revascularización miocárdica. El tiempo de internación tanto en Recuperación cardiovascular, sala general y estancia hospitalaria total fue significativamente mayor en los pacientes que intercurrieron con FAP. La única complicación que tuvo mayor incidencia asociada a la FAP fue el ACV.



0596

## EXTUBACIÓN POSTOPERATORIO INMEDIATA Y TEMPRANA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE TERCER NIVEL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

**Unidad Temática: Cirugía cardiovascular y recuperación cardiovascular**

**Ivan HORISBERGER | Beymar FLORES OMONTE | Neyda Daniela CONTRERAS BARRIENTOS | Marilyn Eugenia TORO CARDENAS | Maria Belén ROSELL | Nicolas MIRAGAYA | Alejandro TRAININI | Alejandra Inés CHRISTEN**

**Hospital Interzonal de Agudos Presidente Perón**

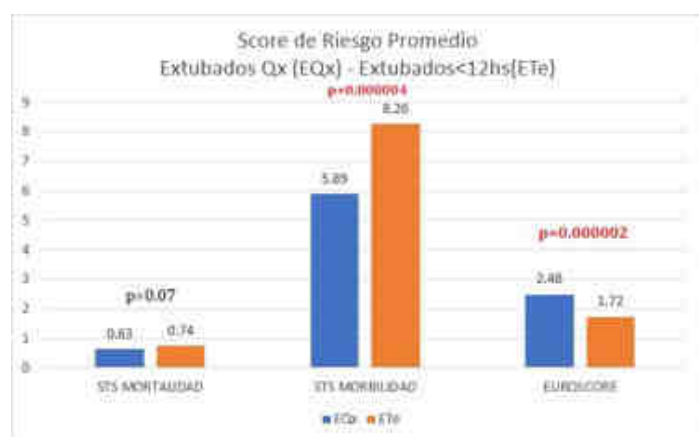
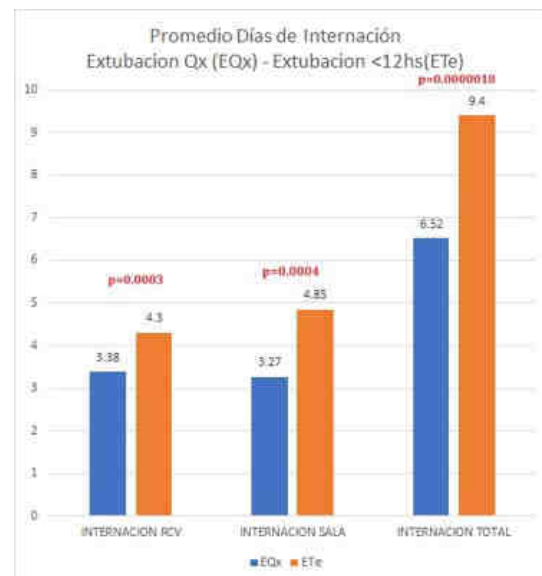
**INTRODUCCIÓN:** La extubación temprana, principalmente dentro de las primeras 12hs, es beneficiosa en cirugía cardíaca, aunque existen controversias respecto del momento adecuado. Habitualmente la extubación suele realizarse en la Unidad de Recuperación Cardiovascular, basándose en la seguridad para el paciente, sin embargo, la implementación de la extubación postoperatoria inmediata en quirófano podría tener ciertos beneficios lo cual motivo a nuestro servicio a implementar esta nueva practica en los últimos años.

**OBJETIVOS:** El objetivo de nuestro trabajo es realizar un análisis comparativo, retrospectivo, de las características clínicas, epidemiológicas y resultados de nuestros pacientes sometidos a Cirugía de Revascularización Miocárdica (CRM), a los que se les realizó extubación postoperatoria inmediata (EQx) y aquellos que fueron extubados durante las primeras 12hs de estadía en la Unidad de Recuperación Cardiovascular (ETe).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se evaluaron en forma retrospectiva las historias clínicas de los pacientes operados (P) de Cirugía de Revascularización Miocárdica en forma consecutiva, entre Enero 2015 y Diciembre 2022. Se los dividió según momento de extubación: inmediata en quirófano (EQx) y temprana siendo aquella donde se extuba al paciente en la Unidad de Recuperación Cardiovascular dentro de las primeras 12 hs postquirúrgicas (ETe). Se calcularon los Score de riesgo STS y Euroscore II. Se analizaron variables clínico-quirúrgicas pre, intra y postoperatorias. Se utilizaron las pruebas Test de Student y Chi-Cuadrado (SPSS v24).

**RESULTADOS:** En el período 2015-2022, de los 1064 P operados, 580 P fueron sometidos a CRM como procedimiento aislado y se extubaron dentro de las primeras 12 horas, 59.5±11 años, 90 mujeres (M) (15.5%) y 490 hombres (H) (84.5%), M: 59.9±11 vs H: 59.8±11 años (pns), y 555 P sin CEC (95.7%). Según momento de extubación EQx n:266 y ETe n:314. El antecedente de Infarto Agudo de Miocardio (IAM) previo fue mayor en EQx (EQx: 79.1% vs ETe: 67.9%,  $p<0.001$ ) y el de sobrepeso fue mayor en ETe (EQx: 7.5% vs ETe: 18.7%,  $p<0.0001$ ). No hubo diferencias significativas estadísticamente en el resto de los factores de riesgo cardiovasculares, en antecedentes respiratorios ni alteraciones del Ecocardiograma Doppler. El cálculo de STS de EQx para morbilidad fue inferior que el de ETe (EQx: 5.89 vs ETe: 8.26,  $p<0.0001$ ) y el de Euroscore de EQx fue superior al de ETe (EQx: 2.48 vs ETe: 1.72,  $p<0.0001$ ). No se evidenciaron diferencias significativas en IAM postoperatorio, ACV, infecciones y sangrado postoperatorio. La estadía promedio en días fue menor en EQx en Área Cerrada (EQx: 3.4 vs ETe: 4.3,  $p<0.001$ ), en sala general (EQx: 3.3 vs ETe: 4.9,  $p<0.001$ ) y en internación total (EQx: 6.5 vs ETe: 9.4,  $p<0.0001$ ). No se observó diferencia significativa en la mortalidad total entre ambos grupos (EQx: 4.1% vs ETe: 4.4% mortalidad; pns).

**CONCLUSIONES:** La población en la que fue posible la EQx en el postoperatorio de CRM fueron P con IAM previo y menos sobrepeso, con un STS menor para morbilidad y un Euroscore mayor. La EQx se asoció a menor estadía en Área Cerrada, sala general y total. Consideremos que la EQx es una opción válida en pacientes seleccionados que permite una recuperación más rápida con un menor tiempo de internación, sin aumentar la morbilidad en estos pacientes.



## 0598 IMPACTO DEL GRUPO DE RESPUESTA RÁPIDA AL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR (PERT) EN LA TERAPÉUTICA ENDOVASCULAR.

**Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar**

**Unidad Temática 2: Cardiopatía Intervencionista y Estructural**

Juan Agustin NOYA (1) | Milagros BAEZ(2) | Gustavo Alfredo LEIVA(2) | Martin BOSIO(2) | Omar Darío TUPAYACHI VILLAGOMEZ(2) | Mauro Gastón GINGINS(2) | Guillermo MIGLIARO(2) | José Amadeo Guillermo ÁLVAREZ(2)

JUAN AGUSTIN NOYA (1); Hospital Británico de Buenos Aires (2)

**INTRODUCCIÓN:** El tromboembolismo pulmonar (TEP) es una causa importante de morbimortalidad. El TEP se puede clasificar de acuerdo con el riesgo de mortalidad a corto plazo (30 días), según una variedad de hallazgos clínicos, de imagen y de laboratorio. El tratamiento para los pacientes de alto riesgo es la reperusión inmediata, siendo los trombolíticos sistémicos la primera línea de tratamiento; sin embargo su utilización sigue generando resistencia. El TEP de riesgo intermedio presenta una mortalidad a corto plazo que varía del 3% al 15%, esta variabilidad en la mortalidad está relacionada con la dificultad de una correcta clasificación y a la variabilidad clínica de este grupo. La trombolisis sistémica no se recomienda para este grupo, ya que las complicaciones hemorrágicas mayores superan el beneficio. Sin embargo, la mortalidad de este grupo sugiere que la anticoagulación por sí sola no es un tratamiento adecuado. La identificación y el tratamiento individualizado de las personas con TEP, es fundamental para lograr disminuir la morbimortalidad de la patología. La trombolisis dirigida por catéter administra un 20 % de la dosis de trombolisis sistémica directamente sobre el trombo, lo que reduce potencialmente los riesgos de efectos secundarios hemorrágicos. La trombectomía con catéter extrae mecánicamente el trombo y puede ser útil para personas con contraindicaciones para la trombolisis. Este trabajo evalúa el impacto sobre las terapias endovasculares durante los primeros dos años desde la formación del PERT.

**OBJETIVOS:** Evaluar la derivación a hemodinamia de los pacientes con TEP durante los primeros dos años desde la implementación del PERT.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio comparativo observacional, de las estrategias terapéuticas y resultados clínicos en dos cohortes de pacientes con TEP de un hospital un hospital de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires . Se incluyeron 148 pacientes consecutivos con diagnóstico de TEP entre Mayo de 2021 y Mayo 2023 (Grupo PERT) y se compararon con una base histórica de 83 pacientes internados en unidad de terapia intensiva (UTI) entre 2011 y 2016 (Grupo PRE PERT). Se realizó un subanálisis de los pacientes de riesgo alto e intermedio alto. Se analizó y se comparó la estrategia aplicada en los pacientes del grupo PERT con el PRE PERT.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 42 pacientes de riesgo alto e intermedio alto del grupo PERT y se compararon con 11 pacientes de la base PERT con el mismo riesgo. La media de edad fue de  $65 \pm 15$  años. No se observaron diferencias significativas en las conductas adoptadas entre el grupo PERT y el grupo PRE PERT, sin embargo hay una tendencia no significativa para el uso de fibrinolíticos locales (FL) en estos pacientes  $p = 0.068$  a expensas de un incremento del uso de la estrategia en riesgo intermedio alto en PERT en donde de los 24 pacientes 7 recibieron FL (30%). No se evidenciaron sangrados mayores >BARC 3b. Tres de los pacientes en la era PERT fueron diagnosticados con hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (HPTEC). Dos de estos pacientes fueron seleccionados para realizar angioplastia pulmonar.

**CONCLUSIONES:** Analizando nuestros datos, no se evidenciaron diferencias significativas con respecto a las decisiones terapéuticas adoptadas en los pacientes de riesgo alto e intermedio alto, antes de la creación del grupo PERT y posterior al mismo. Sin embargo en los pacientes en los que se activó el PERT hay una tendencia a la realización de intervenciones terapéuticas invasivas. A su vez mejoramos el seguimiento de nuestros pacientes, logrando el tratamiento de los pacientes con HPTEC.

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

Claudio DE ZULOAGA

Sanatorio de la Providencia

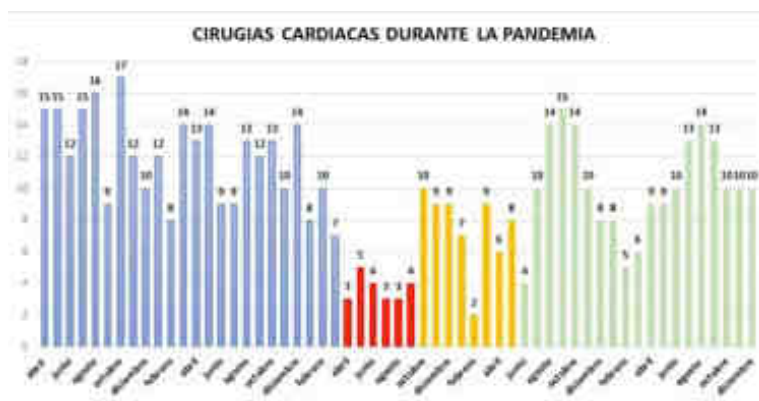
**INTRODUCCIÓN:** El Bloqueo Completo de Rama izquierda (BCRI) es una "entidad" que reúne una serie de información acerca de la disincronía eléctrica (Dis) pronóstico de mortalidad , insuficiencia cardíaca, evolución d

**OBJETIVOS:** Evaluar predictores de Dis en el ECG , (notch, duración del QRS, distancia Q-Rmax, desviación axial izquierda, solos y asociados entre si.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** fueron evaluados 189 ECG con BCRI de adultos entre 16 y 88 años ( $66 \pm 27$ ) según los criterios convencionales 1) duración del QRS > 130 mseg 2) melladuras "notch" y ausencia de Q en DI, AVL, V5 0 V6, 3) Q- Rmax > 60 mseg, 4) ST opuesto al QRS 5) r en V1-V2. 35 pacientes (18,5%) tenían desviación axil izquierda (DAI). En todos ellos se analizó el índice de sincronía eléctrica mediante el análisis de la correlación cruzada de la varianza de DII y V6 (Syncromax) expresiones de las activación de septum derecho y pared libre del ventrículo izquierdo respectivamente, analizando dirección del flujo eléctrico, y tiempo de activación de ambas caras, expresando un índice matemático de sincronía normal, entre 0 y 0,4 , Dis moderada 0,4 a 0,7 y Dis severa > 0,7. en todos ellos se analizó la sensibilidad (Sen) especificidad (Esp) valor predictivo positivo y negativo (VPP -VPN) de cada una de

**RESULTADOS:** En 48 pacientes (24,5%) no se identificó Dis mientras que en 141 (74,6 %) si. El 50,3 % mostró desacoplamientos VD-VI por retardo en la actividad de la pared libre del VI. La duracion del QRS en esta población fue de  $152 \pm 13$ . No existió diferencia alguna entre la duración del QRS en pacientes sincronicos o Dis ,  $158 \pm 22$  vs  $144 \pm 19$  mseg,  $r = 0.0071$   $p = 0.95$ , Sens 44% Esp 22% VPP 50% VPN 33%. La presencia de notch en mas de dos derivaciones mostró una Sen 58% Esp 21% VPP 72% VPN 13. La distancia Q-Rmax  $> 60$  mseg tuvo una Sen 49% , Esp 40% VPP 80% VPN 13% La asociación del BCRI con DAI fue importante para predecir Dis Sen 83% Esp 55% VPP 83% VPN 66% . La mayor potencia en predecir disincronía fue la asociación de tres variables del ECG: DAI / Notch / Q-Rmax  $> 60$  con una Sen 91% Esp 72% VPP 93% VPN 79%

0602



descenso en FC (PrP 12 vs FC: 3.7;  $p<0.0001$ ; FC: 3.7 vs FF 7.1;  $p<0.005$ ). No se observaron diferencias significativas en C/mes y Q/mes entre en PrP y FN. En C19 aumentaron los Ptes operados provenientes de internación intra Hospital (C19: 47.1% vs PrP 27.5%;  $p<0.005$ ), siendo aún mayor en FF (PrP: 27.5% vs FF: 60.9%;  $p<0.0001$ ). En C19 aumentaron los Ptes derivados desde unidad coronaria (UCO) (C19: 9.49% vs PrP: 3.5 %;  $p<0.005$ ); con incremento mayor en FF (PrP: 3.5% vs FF: 10.9%;  $p<0.005$ ). En FC ningún paciente se derivó de UCO. La referencia de pacientes intra Hospital aumentó (C19: 48.6% vs PrP: 35.9%;  $p<0.005$ ), siendo aún mayor en FF (PrP 35.9 % vs FF: 55%;  $p<0.0001$ ). En FN se halló mayor prevalencia de diabetes insulino requirente (DBT IR) (FN:10.1% vs PrP: 5.2 %;  $p<0.05$ ), y de infarto agudo de miocardio (IAM) (FN: 70.3% vs PrP: 56.8%;  $p<0.05$ ). En C19 disminuyeron los Ptes con función sistólica del ventrículo izquierdo (FSVI) conservada (C19:53.3% vs PrP: 61.67%;  $p<0.05$ ). En C19 disminuyó la realización de espirometría (C19: 58.4% vs PrP: 87.1%;  $p<0.05$ ), siendo menor en FC (FC: 36.4 vs PrP 87.1%;  $p<0.05$ ) y con mayor patología (FC: 37.50% vs PrP: 30%;  $p<0.05$ ). En las Q realizadas, sólo hubo diferencia a favor del Reemplazo Valvular Aórtico (RVAo) en FN (FN: 20.2% vs PrP: 11.5%;  $p<0.005$ ). En FC se observó aumento de infecciones totales (FC: 36.4% vs PrP 18.8%;  $p<0.05$ ) y respiratorias (IR) (FC: 27.3% vs PrP 8.7%  $p<0.05$ ). Sólo 1 paciente fue positivo COVID19. Las IR se asociaron a derivación extra Hospital (FC: 83.3% vs FN: 42.9%;  $p<0.05$ ) y tabaquismo (FC: 100% vs PrP: 44%;  $p<0.01$ ). En Ptes con RVAo se observó aumento de IR en FN y en FF (FN: 28.6%; FF:16.7% vs PrP: 4%;  $p<0.05$ ).

**CONCLUSIONES:** En C19, nuestro Servicio de Cirugía Cardíaca registró disminución de C y Q, asociada a aumento de Ptes internados, de UCO e intra Hospital, con mayor prevalencia de IAM y DBT IR, y deterioro de FSVI. La espirometría fue menos realizada. En FN aumentó el RVAo, complicado con IR. En FC aumentaron las infecciones totales y las IR, relacionándose éstas últimas con derivación extra Hospital y tabaquismo. Finalmente, en FN no hubo diferencia de C y Q, con respecto al PrP.

## 0605

## REVASCULARIZACIÓN COMPLETA EN SHOCK CARDIOGÉNICO E INFARTO DE MIOCARDIO: LA BÚSQUEDA DEL GRIAL.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

**Unidad Temática 2: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Sofía KRAUSE | Juan Manuel TELAYNA | Juan Manuel TELAYNA (H) | Ricardo Andrés COSTANTINI**

**Hospital Universitario Austral**

**INTRODUCCIÓN:** La revascularización coronaria completa (RC) se asocia con: mejora de la función sistólica del ventrículo izquierdo y mayor supervivencia. El momento de lograrla y su modalidad es tema de controversia en la práctica diaria.

**OBJETIVOS:** Evaluar los eventos cardiovasculares adversos mayores tras RC vs revascularización incompleta (RI) con ATC ICP en pacientes con Shock Cardiogénico (SC) e Infarto Agudo de Miocardio KKC (IAM).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Del 05/2000 al 06/2022 se realizaron 4938 ATC consecutivas. Tras excluir a los pacientes con CABG o ATC previas, SCA como epifenómeno, 44 pacientes presentaron al ingreso IAM KKC o SC. Se conformaron dos grupos: pacientes con RC (grupo A n=24pts); y pacientes con RI (grupo B n=20 pts). Las características basales fueron, grupo A vs B n(%) respectivamente: edad  $64,4\pm11,3$  vs  $63,1\pm12,1$   $p=0,73$ ; masculino 22(92) frente a 17(85); hipertensión 18(75) vs 15(75)  $p=0,64$ ; diabetes 12(50)vs10(50)  $p=0,76$ ; FVI promedio  $37,5\pm16,6$  vs  $30,7\pm9,7$   $p=0,11$ ; IAMCEST 17(71) vs 16(80); SC 7(29) vs 4(20)  $p=0,72$ ; arteria DA 21(88) vs 12(60)  $p=0,03$ ; DA proximal 4(17) vs 5(25)  $p=0,26$ ; arteria CX 17(71) vs 8(40)  $p=0,04$ ; arteria CD 17(71) vs 8(40)  $p=0,04$ ; TCI 2(8) vs 3(15)  $p=0,64$ ; RC en misma sesión 21(88) vs 0  $p<0,001$ ; RC al ingreso 3(13) contra 0; lesiones con calcificación severa 1(4) vs 6(30)  $p=0,035$ ; número de stents por paciente  $4,2\pm1,74$  vs  $2,65\pm1,8$   $p=0,07$ ; diámetro del stent  $2,88\pm0,3$  vs  $2,9\pm0,2$  mm; longitud tratada  $90,9\pm42,3$  vs  $56,8\pm36,6$  mm  $p=0,07$ ; sólo DES 18(75) vs 9(45)  $p=0,04$ ; uso de IABP 8(33) vs 9(45).

**RESULTADOS:** Los resultados fueron grupo A vs B n(%), respectivamente: éxito técnico 23(96) vs 17(85); en muerte cardiovascular hospitalaria 7(29) vs 11(55)  $p=0,08$ ; oclusión coronaria aguda/subaguda 1(4) vs 0; stroke 2(8) vs 1(5); complicación del acceso vascular 1(4) vs 0; muerte cardiovascular extrahospitalaria 2(8) vs 2(10); reintervención 1(4) vs 3(15); TLR 1(4) vs 1(5).

**CONCLUSIONES:** En pacientes con SC e IAM KKC, alcanzar la revascularización completa durante el procedimiento índice ha evidenciado impacto en la mortalidad frente a los pts con revascularización incompleta. En contra de las recomendaciones, la ATC múltiple en nuestra población fue segura y sin eventos cardiovasculares adversos mayores.

## ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DEMOGRÁFICAS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PULMONAR: EXPERIENCIA DE NUESTRO EQUIPO

### ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DEMOGRÁFICAS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PULMONAR: EXPERIENCIA DE NUESTRO EQUIPO

#### Unidad Temática: Enfermedad Vascular Pulmonar

Nicolas SILVA CROOME (1) | Pablo Alcantara COSTAS MARTIGNAGO(1) | Paul VARGAS MIELES(1) | Nicolas CARUSO(2) | Tomas VANEGAS(2) | Ezequiel BESMALINOVICH(1) | Guillermina SORASIO(2) | Adrián José LESCANO(1)

Sanatorio Trinidad de Quilmes (1); Centro Gallego de Buenos Aires (2)

**INTRODUCCIÓN:** En la actualidad existe escasa información epidemiológica en Argentina sobre la hipertensión pulmonar (HP). En el año 2021 se publicó el registro RECOPIAR el cual incluyó 627 pacientes con diagnóstico de HP y analizó sus características clínicas y epidemiológicas. A continuación, presentamos un análisis de la experiencia recolectada durante 11 años de atención asistencial a pacientes con HP por parte de un grupo médico que se desempeña en sanatorios de CABA y la provincia de Buenos Aires.

**OBJETIVOS:** Explorar las características demográficas y clínicas de una muestra de pacientes con diagnóstico de hipertensión pulmonar en nuestro medio asistencial.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio multicéntrico, descriptivo, prospectivo que incluyó pacientes con diagnóstico de HP confirmado por cateterismo cardiaco derecho (CCD), entre enero de 2012 y mayo de 2023. Se recolectaron datos demográficos, clínicos, y de estudios complementarios (CCD, ecocardiograma, test de caminata de 6 minutos (TC6m) y laboratorio). Las variables continuas, de distribución normal, se expresan como media  $\pm$  desvío estándar (SD) y las cualitativas se expresan en porcentaje (%)

**RESULTADOS:** Se reclutaron 324 pacientes con una edad media de  $61 \pm 17$  años. El sexo femenino fue el más prevalente (67.59%). El grupo I de HP fue el más frecuente (62.1%), seguido por los grupos III (19.25%), II (8.7%), IV (7.76%) y V (2.17%). El 52% de los pacientes presentó un riesgo clínico intermedio según las guías ESC, el 26% se clasificó como alto riesgo y el 22% como bajo riesgo. Las etiologías asociadas, en orden de frecuencia, fueron: idiopática (36.86%), asociada a enfermedad del tejido conectivo (13.46%), asociada a enfermedad pulmonar intersticial difusa (13.46%) y asociada a cardiopatías congénitas (8.33%). El 51% de los pacientes se encontraban en clase funcional avanzada (III/IV) según la clasificación WHO. Además, el 63% presentaba insuficiencia cardíaca, el 15% había experimentado síncope y el 11% tenía angina. Se recopilaron valores hemodinámicos mediante CCD. Estos datos se presentan en la Tabla 1. En la TC6m, la distancia promedio recorrida fue de  $332 \pm 153$  metros. Se observó que sólo el 25% de los pacientes recorrió 440 metros o más. La mediana de NT-proBNP fue de 896 pg/ml. El 71% de los pacientes presentaron deterioro en la función sistólica del ventrículo derecho, evaluado mediante ecocardiografía. La dilatación ventricular estuvo presente en el 69% de la muestra. Los valores de área de la aurícula derecha, índice de excentricidad, TAPSE, fracción de acortamiento y strain de la pared libre se encuentran detallados en la Tabla 2. El 62% de los pacientes recibieron un tratamiento inicial combinado con 2 o más medicamentos. El esquema terapéutico incluyó inhibidores de la fosfodiesterasa 5 en el 94.3% de los pacientes, inhibidores de la endotelina en el 51.83%, prostanoïdes en el 26.62%, selexipag en el 4%, y riociguat en el 2.4%.

**CONCLUSIONES:** El presente trabajo representa el registro más grande realizado por un grupo de HP en nuestro país a la fecha. Observamos una muestra heterogénea, con mayor prevalencia de etiología idiopática. Al momento del diagnóstico, encontramos signos de alto riesgo, como clase funcional avanzada, insuficiencia cardíaca y dilatación del ventrículo derecho con deterioro de la función sistólica. Por último, el tratamiento inicial incluyó con mayor frecuencia la combinación de 2 o más medicamentos específicos.

| Variable | Media                    | SD   |
|----------|--------------------------|------|
| PAD      | 9.6 mmHg                 | 4.8  |
| PPM      | 42.5 mmHg                | 15.0 |
| RVP      | 7.4 UW                   | 5.0  |
| IC       | 2.7 l/min/m <sup>2</sup> | 0.7  |

PAD: Presión de aurícula derecha; PPM: Presión pulmonar media. RVP: Resistencia vascular pulmonar. IC: Índice cardíaco

| Variable     | Media                 | SD   |
|--------------|-----------------------|------|
| Área de AD   | 22.83 cm <sup>2</sup> | 5.92 |
| IE           | 1.18                  | 0.22 |
| TAPSE        | 18.9 mm               | 4.1  |
| CAF          | 29.37                 | 7.04 |
| Strain de PL | -16.14                | 5.49 |

AD: Aurícula derecha. IE: Índice de excentricidad. TAPSE: Desplazamiento sistólico del plano del anillo tricúspide. CAF: Fracción de acortamiento. PL: Pared libre

## PREVALENCIA DE ELEVACIÓN DE LIPOPROTEÍNA(A) EN UNA POBLACIÓN SIN ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN ARGENTINA.

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Pablo CORRAL | María Gabriela MATTA | Augusto Maria LAVALLE COBO  
| Laura Ester SCHREIER | Grupo GAELP(A)**

**Facultad de medicina-UFSTA**

**INTRODUCCIÓN:** La elevación de esta lipoproteína está asociada de forma independiente a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). La prevalencia descrita en diferentes cohortes de elevación de la lipoproteína(a) [Lp(a)] se estima entre un 20% - 25% de la población general, desconociéndose este valor en nuestro medio.

**OBJETIVOS:** Evaluar la prevalencia, las características clínicas y de laboratorio de pacientes con medición Lp(a) en una muestra de pacientes sin enfermedad cardiovascular de la República Argentina.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se recolectaron datos de 482 participantes, evaluando variables como sexo, edad, índice de masa corporal (IMC), presencia de ateromatosis subclínica determinada por doppler carotideo, factores de riesgo cardiovascular (diabetes, tabaquismo, hipertensión) y la presencia de hipotiroidismo. Se midieron variables de laboratorio (colesterol total, HDL, LDL, col no HDL, triglicéridos, creatininemia) y se registró el uso de hipolipemiantes (estatinas y/o ezetimibe). Se definió Lp(a) elevada con valores  $\geq 70$  nmol/l o  $\geq 30$  mg/dl. Se compararon las características clínicas y de laboratorio acorde a la presencia o no de Lp(a) elevada.

**RESULTADOS:** Las características basales se presentan en la tabla 1. Se observó una prevalencia de Lp(a) elevada del 29.67%. Las características de los pacientes con y sin Lp(a) elevada se muestran en la tabla 2. Los pacientes con elevación de Lp(a) tuvieron mayor edad, mayor uso de estatinas y antecedentes hereditarios de enfermedad cardiovascular.

**CONCLUSIONES:** En esta muestra de pacientes sin enfermedad cardiovascular de la República Argentina, se encontró una prevalencia mayor a la reportada en otras series de Lp(a) elevada, con una asociación significativa a la presencia de antecedentes hereditarios de enfermedad cardiovascular.

|                                     | Valor              |
|-------------------------------------|--------------------|
| Total participantes                 | 482                |
| Hombres n(%)                        | 279 (42,12)        |
| Mujeres n(%)                        | 203 (57,8)         |
| Edad Media $\pm$ DS                 | 53,46 $\pm$ 15,21  |
| Índice masa corporal Media $\pm$ DS | 26,67 $\pm$ 4,9    |
| Ateromatosis subclínica n(%)        | 133 (27,65)        |
| Diabetes n(%)                       | 22 (4,57)          |
| Tabaquismo n(%)                     | 62 (12,89)         |
| Ex tabaquista n(%)                  | 65 (13,51)         |
| Hipertensión n(%)                   | 104 (21,62)        |
| AHFECV n(%)                         | 215 (44,70)        |
| Hipotiroidismo n(%)                 | 68 (14,11)         |
| Colesterol total Media $\pm$ DS     | 228,56 $\pm$ 52,20 |
| HDL-C mg/dL Media $\pm$ DS          | 58,33 $\pm$ 18,25  |
| LDL-C - mg/dl Media $\pm$ DS        | 142,69 $\pm$ 48,81 |
| Col no HDL Mediana RIC              | 168 (135-203)      |
| Triglicéridos - mg/dl Mediana RIC   | 107 (79-162)       |
| Lp(a) elevada n(%)                  | 143 (29,67)        |
| Estatinas n(%)                      | 237 (49,17)        |
| Ezetimibe n(%)                      | 45 (9,34)          |

|                                     | Lp(a) elevada (n=143) | Lp(a) no elevada (n=339) | Valor de p |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------|
| Sexo n(%)                           |                       |                          |            |
| Hombres                             | 82 (57,34)            | 197 (58,11)              | 0,876      |
| Mujeres                             | 61 (42,26)            | 142 (41,29)              |            |
| Edad, Media $\pm$ DS                | 56,33 $\pm$ 14,86     | 52,24 $\pm$ 15,22        | 0,0069     |
| IMC n(%) $\geq 30$                  | 29 (20,27)            | 70 (20,64)               | 0,97       |
| Ateromatosis subclínica - n(%)      | 47 (32,86)            | 86 (25,36)               | 0,09       |
| Diabetes - n(%)                     | 9 (6,29)              | 13 (3,83)                | 0,24       |
| Tabaquismo - n(%)                   | 22 (15,38)            | 40 (11,79)               | 0,5        |
| Hipertensión - n(%)                 | 39 (27,27)            | 65 (20,05)               | 0,05       |
| AHFECV - n(%)                       | 75 (52,44)            | 140 (41,3)               | 0,026      |
| Hipotiroidismo - n(%)               | 24 (16,78)            | 44 (12,09)               | 0,273      |
| Colesterol total - Media $\pm$ DS   | 224,21 $\pm$ 50,85    | 230,39 $\pm$ 52,70       | 0,2377     |
| HDL-C mg/dl - Media $\pm$ DS        | 59,47 $\pm$ 16,95     | 57,85 $\pm$ 18,78        | 0,374      |
| LDL-C - mg/dl - Media $\pm$ DS      | 137,83 $\pm$ 48,35    | 144,74 $\pm$ 48,92       | 0,1562     |
| Col no HDL - Mediana RIC            | 162 (129-194)         | 169 (138-207)            | 0,1264     |
| Triglicéridos - mg/dl - Mediana RIC | 105,5 (77-147)        | 108 (79-162)             | 0,6795     |
| Creatininemia - Media $\pm$ DS      | 0,91 $\pm$ 0,18       | 0,90 $\pm$ 0,17          | 0,7963     |
| Estatinas - n(%)                    | 99 (69,02)            | 138 (46,73)              | 0,0001     |
| Ezetimibe - n(%)                    | 23 (16,08)            | 22 (9,13)                | 0,001      |

## CARDIOVERSION ELECTRICA PROGRAMADA EN PACIENTES CON FIBRILACION AURICULAR PERSISTENTE

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Victor Hugo LOPEZ VILLANUEVA | Fabio Andres MORALES CLAVIJO | Daniel Marcelo NUÑEZ  
| Augusto Daniel ATIENZA CANGIALOSI**

**HOSPITAL CLINICAS**

**INTRODUCCIÓN:** La Fibrilación Auricular (FA), es la arritmia sostenida más frecuente. La cardioversión eléctrica es usada para restablecer el ritmo sinusal y ha demostrado ser una estrategia segura para restablecer el ritmo sinusal. El uso de ETE previo a la Cardioversión eléctrica en pacientes con fibrilación auricular persistente anticoagulados para excluir trombosis intracardiaca no está claro.

**OBJETIVOS:** --Evaluar la asociación entre factores clínicos y ecocardiográficos, y la presencia de trombosis intracardiaca. --Analizar la seguridad del tratamiento con Cardioversión Eléctrica (CVE) de pacientes con FA persistente, siendo sometidos a ETE. --

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo analizando pacientes con FA persistente que se internaron en forma programada para CVE en un centro de tercer nivel. Las variables categóricas fueron analizadas como porcentajes y las variables continuas como media y desvío estándar. Se realizó ETE previo a la CVE buscando trombos intracardiacos y un análisis estructural cardíaco. Se analizaron variables clínicas y ecocardiográficas y su asociación con la presencia de trombosis intracardiaca, y la seguridad del tratamiento con CVE.

|                                | Nro | Porcentaje |
|--------------------------------|-----|------------|
| HTA                            | 35  | 56         |
| TBQ                            | 6   | 10         |
| DBT                            | 6   | 10         |
| ACV                            | 3   | 5          |
| Enfermedad vascular periférica | 6   | 17,1       |
| Sexo Masculino                 | 38  | 63         |
| Anticoagulación                | 28  | 78         |
| Anticoagulación (NOAC)         | 8   | 13         |
| Dislipemia                     | 17  | 28         |
| Obesidad                       | 3   | 5          |

**RESULTADOS:** Se obtuvieron datos de 59 pacientes. Las características basales clínicas y ecocardiográficas principales se observan en la tabla 1. Se evaluaron variables clínicas y ecocardiográficas. La media de edad fue de 68 años, el 70% eran mayores de 65 años, 63% eran masculinos, 10% TBQ, 10% DBT, 5% tenían ACV, el 8% venía con nuevos anticoagulantes orales (NAO). En cuanto a las variables ecocardiográficas, 65% tenían FSVI normal, 15% FSVI leve, 7% FSVI moderada, 12% FSVI severa. Se evidencia trombosis intracardiaca en 5 pacientes (8%), 27% tenían a nivel de la Orejuela de la AI ecogenidad leve, 10% ecogenidad moderada, y 2% ecogenidad severa. El 63% tenían velocidad a nivel de la orejuela menor a 50cm/seg.

**CONCLUSIONES:** El ETE previo a la CVE en pacientes que recibían anticoagulación, demostró trombosis intracardiaca en 8% de los pacientes. La CVE programada no tuvo complicaciones inmediatas, siendo efectiva en los pacientes con CVE realizada independientemente del grado de deterioro de la FSVI, y ecogenidad sanguínea presente. Actualmente el uso de ETE previo a CVE programada en pacientes anticoagulados, no es un procedimiento de rutina en muchos centros de nuestro País.

### Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

**Leandro TOMAS (1) | Rosarito APPENDINO (1) | Agustín OROSCO (1) | Debora RAMIREZ (2) | Ximena Carolina PICO PINARGOTE (2) | Pablo MOLINA (3) | Juan Manuel VERGARA (1) | Roberto Gabriel RODRIGUEZ ARGUDO (1)**

**Sanatorio San Lucas (1); Sanatorio Sarmiento (2); Clínica Uruguay (3)**

**INTRODUCCIÓN:** Las arritmias ventriculares se pueden presentar como extrasístoles ventriculares (EV), taquicardia ventricular no sostenida (TVNS) o sostenida (TVS). En los últimos años la asociación de la alta carga de extrasístoles ventriculares o arritmia ventricular con desarrollo de taquicardiomiopatía, insuficiencia cardíaca o incluso mortalidad ha llevado a desarrollar técnicas de ablación cada vez más eficaces para eliminar el origen de estas arritmias, incorporando herramientas a la práctica cotidiana como la ecografía intracardiaca, los sensores de contacto y los catéteres multielectrodo que nos permiten reproducir mejor las estructuras cardíacas y prescindir del uso de Fluoroscopia, disminuyendo así la exposición a Rayos X de los pacientes y del personal de salud.

**OBJETIVOS:** El Objetivo primario fue Reportar la experiencia de un grupo de trabajo en arritmias ventriculares sin uso de fluoroscopia. El objetivo secundario fue correlacionar los algoritmos de localización de arritmias ventriculares publicados en la bibliografía con los hallazgos obtenidos al eliminar la arritmia ventricular. Métodos:

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, multicéntrico, entre Septiembre del 2021 y Julio del 2022. Del total de 84 ablaciones de arritmias ventriculares se analizaron 15 casos de ablación de arritmias ventriculares sin uso de fluoroscopia. Los pacientes debían presentar refractariedad a por lo menos un fármaco antiarrítmico. Todos los procedimientos

fueron realizados con sistema ENSITE PRECISION y se utilizó catéter multielectrodo HD GRID para realizar los mapas de alta densidad. En los casos que se utilizó ecografía intracardiaca la sonda fue Viex Flex. Se realizó un seguimiento al mes de la ablación con holter y ergometría y luego a los 6 meses. Para el análisis estadístico de las variables se utilizó el sistema SPSS. Las variables discretas se expresaron como porcentajes y las continuas como media y desvío estándar.

**RESULTADOS:** De los 15 pacientes analizados el 60% fueron mujeres, con una edad promedio de  $45 \pm 12$  años, Fey  $59 \pm 8$  % y el 72,2% no presento cardiopatías previas. El tipo de presentación fue Extrasístoles ventriculares en el 55,6%, Taquicardia ventricular sostenida en el 16,7% y Taquicardia ventricular no sostenida en el 11,1%. La carga de EV fue en valores absolutos fue de  $25164 \pm 10411$  en 24 hs, y porcentualmente de  $26 \pm 10$  %. Las arritmias ventriculares se localizaron en el 46,7% en el tracto de salida del ventrículo derecho (TSVD) posterior, en el 26,7% TSVD anterior, en el 6,7 % cúspide coronariana izquierda, en el 6,7% musculo papilar postero medial, en el 6,7 % Summit VI, y 6,7% parahisiana. El promedio de precocidad obtenido en la ablación fue de  $-30 \pm 9$  mseg. Se utilizó fuerza de contacto en el 40% de los procedimientos y ecografía intracardiaca en el 26,7%. Hubo un 100% de éxito agudo y no se reportaron complicaciones mayores. La correlación de los algoritmos con el sitio de la ablación fue del 86,6%. No hubo recurrencia a 6 meses de la ablación.

**CONCLUSIONES:** La ablación de arritmias ventriculares con mapeo tridimensional sin uso de Fluoroscopia presenta, según nuestros resultados, la misma eficacia que cuando se emplean Rayos X, siendo segura y no complejizando el procedimiento. Los algoritmos publicados presentaron una alta tasa de predicción de sitio de localización de la arritmia ventricular.

## 0611 UTILIDAD DE DIVERSOS PARÁMETROS HEMODINÁMICOS COMO MARCADORES PRONÓSTICOS EN LA HIPERTENSIÓN PULMONAR

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Pablo Alcantara COSTAS MARTIGNAGO (1) | Tomas VANEGAS(2) | Nicolas SILVA CROOME(1) | Paul VARGAS MIELES(1) | Ezequiel BESMALINOVICH(1) | Guillermina SORASIO(2) | Nicolas CARUSO(2) | Adrián José LESCANO(1)**

**Sanatorio Trinidad de Quilmes (1); Centro Gallego de Buenos Aires (2)**

**INTRODUCCIÓN:** La hipertensión pulmonar (HP) es una condición hemodinámica compleja, asociada con elevada morbimortalidad en todo el mundo, independientemente de su etiología. Su pronóstico se encuentra determinado por la capacidad del ventrículo derecho de adaptarse a las cargas progresivamente incrementales de la circulación pulmonar ("acople ventrículo-arterial pulmonar"). En este sentido, diversos parámetros hemodinámicos han sido propuestos para mejor caracterizar esta cuestión.

**OBJETIVOS:** Determinar la capacidad de predicción de eventos graves (muerte o internaciones por empeoramiento de la hipertensión pulmonar) de los diversos parámetros hemodinámicos.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio multicéntrico, descriptivo, prospectivo que incluyó pacientes con diagnóstico de HP confirmado por cateterismo cardiaco derecho (CCD), entre enero de 2011 y mayo de 2023. Se dividieron a las variables hemodinámicas como de alto o bajo riesgo según lo definido por las recomendaciones europeas de 2022. Para las variables no definidas por dichas recomendaciones, utilizamos la media o mediana de nuestra población, según distribución. Las variables con distribución normal se expresan como media  $\pm$  desvío estándar y aquellas con distribución no normal se expresan como mediana e intervalos intercuartiles.

**Tabla 1.** Tasa de eventos según riesgo de las variables hemodinámicas

| Variable hemodinámica<br>(valor de corte utilizado) | Eventos bajo<br>riesgo | Eventos alto<br>riesgo | Odds ratio | Valor de p |
|-----------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------|------------|
| Índice cardíaco<br>(2.5 l/min)                      | 59.8%                  | 62.0%                  | 1.09       | 0.72       |
| IVS<br>(40 ml/lat/m <sup>2</sup> )                  | 50.7%                  | 63.1%                  | 1.66       | 0.06       |
| RVP<br>(6 UW)                                       | 51.2%                  | 67.6%                  | 1.99       | 0.006      |
| IPAP<br>(3.76)                                      | 55.8%                  | 65.2%                  | 1.48       | 0.11       |
| Compliance<br>(1.84 ml/mmHg)                        | 53.5%                  | 67.4%                  | 1.79       | 0.06       |
| ITSVD<br>(11.6 g.m/m <sup>2</sup> )                 | 56.2%                  | 62.8%                  | 1.31       | 0.27       |

IVS: índice de volumen sistólico, RVP: resistencia vascular pulmonar, IPAP: índice de pulsatilidad de la arteria pulmonar, ITSVD: índice de trabajo sistólico del ventrículo derecho

**Tabla 2.** Mortalidad según riesgo de las variables hemodinámicas

| Variable hemodinámica<br>(valor de corte utilizado) | Mortalidad bajo<br>riesgo | Mortalidad alto<br>riesgo | Odds ratio | Valor de p |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|------------|
| Índice cardíaco<br>(2.5 l/min)                      | 20.5%                     | 31.7%                     | 1.80       | 0.038      |
| IVS<br>(40 ml/lat/m <sup>2</sup> )                  | 11.2%                     | 30.5%                     | 3.46       | 0.001      |
| RVP<br>(6 UW)                                       | 15.2%                     | 33.1%                     | 2.75       | < 0.001    |
| IPAP<br>(3.76)                                      | 23.5%                     | 25.5%                     | 1.11       | 0.698      |
| Compliance<br>(1.84 ml/mmHg)                        | 7.1%                      | 31.3%                     | 5.95       | < 0.001    |
| ITSVD<br>(11.6 g.m/m <sup>2</sup> )                 | 21.4%                     | 28.5%                     | 1.46       | 0.18       |

IVS: índice de volumen sistólico, RVP: resistencia vascular pulmonar, IPAP: índice de pulsatilidad de la arteria pulmonar, ITSVD: índice de trabajo sistólico del ventrículo derecho

**RESULTADOS:** Se reclutaron 324 pacientes con HP confirmada por CCD. La edad media de la población fue  $61.5 \pm 17.6$  años y 69.0% eran sexo femenino. La mediana de seguimiento fue de 19.5 (10-41.5) meses. Los pacientes fueron caracterizados como 62.1% Grupo 1, 8.7% Grupo 2, 19.2% Grupo 3, 7.7% Grupo 4 y 2.1% Grupo 5. Dentro del grupo 1, las etiologías fueron 57.1% hipertensión arterial pulmonar, 26.1% asociada a enfermedades del tejido conectivo, 12.8% asociado a cardiopatías congénitas, 1.9% portopulmonar, 1.4% HIV y 0.4% asociado a drogas. La tasa de eventos (muerte o internaciones por insuficiencia cardíaca) fue de 60.6% y la mortalidad global de 24.5%. Las medias o medianas de las variables hemodinámicas de la muestra fueron: índice cardíaco (IC)  $2.72 \pm 0.72$  l/min, índice de volumen sistólico (IVS)  $33.1 \pm 12.4$  ml/lat, resistencia vascular pulmonar (RVP) 6 (3.7-9.8) UW, índice de pulsatilidad de la arteria pulmonar (IPAP) 3.76 (2.5-5.8), índice de trabajo sistólico del ventrículo derecho (ITSVD) 11.6 (8.6-16.5) g.m/m<sup>2</sup>, Compliance vascular pulmonar 1.84 (1.09-3.03) ml/mmHg. Las tablas 1 y 2 muestran la tasa de eventos en función del riesgo de las variables hemodinámicas.

**CONCLUSIONES:** Observamos una adecuada predicción de riesgo de las variables sugeridas por las recomendaciones internacionales (IC, IVS). Sin embargo, variables como la RVP y compliance mostraron similar, incluso mejor, predicción en el riesgo de eventos de los pacientes. Nuestro análisis sugiere que deberían ser tenidas en cuenta por los scores de riesgo de HP.

## 0613 RESULTADOS Y EFECTOS DE LA MIECTOMIA SEPTAL AMPLIADA, SOBRE LOS CAMBIOS ECOCARDIOGRAFICOS EN LA MIOCARDIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUCTIVA

**Unidad Temática: Multimagen**

**Unidad Temática 2: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Ivana María SEIA | Marcia GORINA | Lucrecia BURGOS | Mirta DIEZ | Paola KUSCHNIR | Juan Carlos ESPINOZA  
| Juan Mariano VRANCIC | Juan Pablo COSTABEL**

**ICBA**

**INTRODUCCIÓN:** La miocardiopatía hipertrófica (MCH) es una enfermedad cardíaca genética compleja y heterogénea con una prevalencia en la población general adulta de 1 en 200. La obstrucción del tracto de salida del ventrículo izquierdo (OTSVI) se ha descrito como un predictor importante de morbilidad y mortalidad en pacientes con MCH. La miectomía septal ampliada (MSA) ha demostrado ser el tratamiento más efectivo, en la reducción del gradiente intraventricular y la mejoría de los síntomas en pacientes con MCH.

**OBJETIVOS:** Analizar en una población de pacientes con MCH con OTSVI, el efecto del tratamiento quirúrgico, sobre la función diastólica y sistólica del VI, presiones de llenado ventricular y presiones pulmonares, así como tamaño de la aurícula izquierda en el postoperatorio y seguimiento a largo plazo.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte prospectivo, en el período comprendido entre noviembre de 2011 hasta diciembre de 2022, con la valoración de los diferentes parámetros de ecocardiografía, en el pre-post intervención y seguimiento alejado. Se utilizó para las comparaciones el Test no paramétrico de Wilcoxon Signed rank para muestras pareadas.

**RESULTADOS:** Se intervinieron 94 pacientes con una edad media de  $57,6 \pm 13,8$  años, 52 % de sexo femenino con una mediana de seguimiento de 3,3 años (RIC 1,1-5,1). Al analizar los parámetros ecocardiográficos antes de la MSA, en la post intervención y en el último seguimiento se evidenció una disminución de los gradientes intraventriculares (87.5 a 0 ( $p<0,001$ ), a 0 ( $p<0,22$ ), y el espesor septal (21 a 14 ( $p<0,001$ ), a 14). La relación E/e' 15 a 13 ( $p<0,001$ ), a 10 ( $p<0,001$ ), la presión sistólica pulmonar pasó de 32 a 30,9 ( $p<0,001$ ) a 25 ( $p<0,008$ ). El área de la aurícula izquierda pasó de 29 a 28 ( $p<0,001$ ) a 25 ( $p<0,001$ ) y su volumen de 54 a 49,5 ( $p<0,001$ ) a 42 ( $p<0,001$ ). La fracción de eyección pasó de 66 a 60 ( $p<0,001$ ), a 62 ( $p<0,95$ ) y se evidenció una disminución de los grados de insuficiencia mitral de moderada a severa a leve a moderada ( $p<0,001$ ) y patrones de disfunción diastólica grado 2 a grado 1 y normal, ( $p<0,001$ ), todos estos parámetros sostenidos en el seguimiento alejado.

**CONCLUSIONES:** En esta cohorte de pacientes con MCH, la realización de una MSA se asoció a una mejoría significativa de la función diastólica y sistólica del VI, reducción de las presiones de llenado y pulmonares, grados de insuficiencia mitral y un remodelado reverso de la aurícula izquierda. Es posible que esta combinación de efectos explique los beneficios clínicos de la intervención.

0615

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICO- ANGIOGRÁFICAS Y MANEJO DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN PACIENTES MENORES DE 45 AÑOS DE EDAD, PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2022

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

Juan Matías CASAÑAS FRIEDMANN (1) | Tatiana HANSEN(2) | Alder Isaías Leonor SERNA CUELLAR(2)  
| Laura Inés BARRETO DUARTE(3) | Sergio Osvaldo AGUILERA VARGAS(2) | Lizvania FRANCO(4)  
| Tamara Micaela MARTÍNEZ RECALDE(5) | Elisa MARTÍNEZ(6)

HOSPITAL POLICIAL RIGOBERTO CABALLERO (1); HOSPITAL NACIONAL DE ITAUGUA (2); HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL (3); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (4); HOSPITAL GENERAL DE LUQUE (5); HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL (6)

**INTRODUCCIÓN:** El infarto agudo de miocardio en pacientes menores de 45 años resuelta un reto diagnóstico en los servicios de urgencias debido a que generalmente los pacientes carecen de los factores de riesgo cardiovasculares típicos encontrados en la población general.

**OBJETIVOS:** Describir las características clínico, angiográficas y manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes menores de 45 años de edad internados en el Servicio de Clínica Médica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, retrospectivo , transversal. En el cual fueron incluidos pacientes menores de 45 años de edad, excluyéndose los pacientes que fueron derivados a otros centros hospitalarios. Se consideraron variables como sexo, edad, procedencia, tipo de infarto, tiempo de duración de los síntomas, tratamiento instaurado.

**RESULTADOS:** Durante el periodo de estudio se observaron 650 casos de infarto agudo de miocardio de los cuales 25 casos fueron en menores de 45 años de edad, obteniéndose una frecuencia del 3,84%. El 15% de los casos de infarto agudo del miocardio en menores de 45 años fueron observados en el sexo femenino y un 85 % al sexo masculino. La mediana de edad de los pacientes correspondió a 35 años. El 80% de los pacientes presentaron alguna comorbilidad. Un 20% no presentó comorbilidades. El 60 % de los pacientes eran obesos y un 40 % con antecedente de tabaquismo, un 20% presentó alteraciones del colesterol. Dentro de las características clínicas destacaron que 85 % refirió dificultad respiratoria, un 65 % de los pacientes refirió dolor precordial, un 35 % dolor en epigastrio y otro 35% palpitaciones, en un 25 % se observó alteración del estado de consciencia, un 45 % náuseas y vómitos. El 100% de los pacientes fue sometido a cateterismo coronario.

**CONCLUSIONES:** El infarto agudo de miocardio en menores de 45 años de edad fue más frecuente en el sexo masculino. Con respecto a la mediana de edad correspondió a los 35 años de edad. La principal comorbilidad correspondió a la obesidad seguida del tabaquismo. Dentro de las características clínicas destacó la presencia de dificultad respiratoria y dolor precordial en la mayoría de los pacientes. El hallazgo angiográfico más frecuente correspondió a la estenosis de la descendente anterior en más de la mitad de los casos. La mortalidad encontrada en el estudio fue baja.

0617

## ¿COMO ESTAMOS EVALUANDO EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN LAS MUJERES?

**Unidad Temática: Corazón y Mujer**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

Verónica Inés VOLBERG | Ignacio DAVOLOS | Ariel Karim SAAD | Andrea NAKAMA | Analía Beatriz AQUIERI | Javier COYLE  
| Dra. Bárbara LUX | Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ

**HOSPITAL CLINICAS**

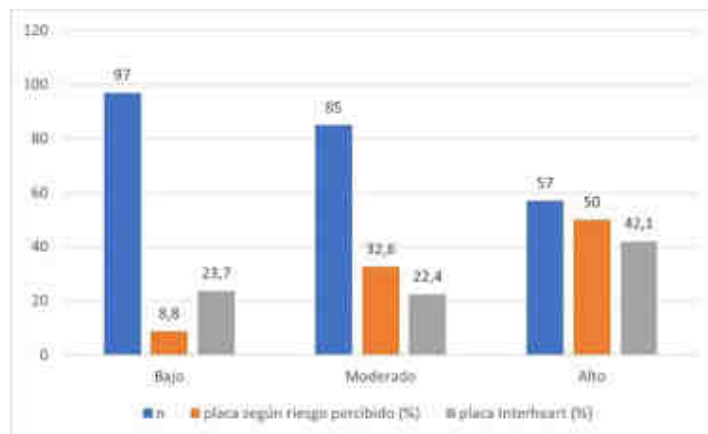
**INTRODUCCIÓN:** Más allá de los factores de riesgo cardiovascular (FRC) convencionales, existen condiciones clínicas que se asocian a incremento del riesgo cardiovascular (RCV), en especial en la mujer joven. Los FRC emergentes y no convencionales contribuyen a un peor perfil de riesgo CV. Identificar estos factores nos da la posibilidad de mejorar las estrategias actuales de evaluación de riesgo, alertar a las pacientes e intensificar el control de los FRC modificables.

**OBJETIVOS:** Evaluar la presencia de FRC convencionales, no convencionales, y la ateromatosis subclínica para reestratificar el RCV.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo y comparativo de corte transversal. Se incluyeron mujeres que concurrieron de manera espontánea a la "Semana de Prevención Cardiovascular en la Mujer" en marzo de 2023. Se excluyeron menores de 18 años y participantes con diagnóstico de enfermedad coronaria, enfermedad vascular periférica o accidente cerebro vascular). En el circuito se evaluó FRC convencionales y no convencionales; mediciones antropométricas (índice de masa corporal, perímetro abdominal y relación cintura/cadera); tensión arterial y ecografía de vasos de cuello. Se clasificó a las participantes según el riesgo cardiovascular percibido por el profesional actuante (considerando riesgo percibido alto a la presencia de 2 o más FRC convencionales) y por la escala de riesgo INTERHEART. Se correlacionó el nivel de riesgo cardiovascular con presencia de aterosclerosis carotídea. Para el análisis estadístico, se utilizó prueba de T para las variables cuantitativas y la prueba de chi cuadrado para las cualitativas. Se consideró estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Se evaluaron 323 mujeres, media de edad 49,97 años (DS 15,24). El 24,8% refirió presentar hipertensión arterial, 29,1% dislipemia, 5,9% diabetes, 15,5% tabaquismo, 10,1% enfermedad autoinmune. El 19,8% refirió antecedente heredo-familiar de enfermedad coronaria. El 54,2% tenían sobrepeso (media de IMC 28,77). En relación al riesgo percibido, se clasificó a las mujeres en riesgo bajo, moderado y alto al 17,64%, 14,24% y 5,57%, respectivamente. La presencia de placa carotídea en la población estudiada fue del 26,9%. La Figura 1 muestra la relación entre el riesgo cardiovascular percibido, el riesgo INTERHEART y la presencia de ateromatosis subclínica. En la Tabla 1 se observa el análisis de FRC no convencionales según riesgo INTERHEART.

**CONCLUSIONES:** Se resalta la importancia de utilizar escalas de riesgo que incluyan FRC no convencionales. Tanto la reclasificación de mujeres de riesgo bajo, como la concientización y educación de las mismas, son parte de la estrategia de prevención cardiovascular. Asimismo, se recomienda abarcar estos FRC en el interrogatorio.



|                    | Riesgo Bajo  | Riesgo Moderado | Riesgo Alto   |
|--------------------|--------------|-----------------|---------------|
| Edad (años/DS)     | 45,80 (15,2) | 51,80 (14,00)   | 57,20 (15,00) |
| Aborto (%)         | 31,00        | 38,80           | 56,40         |
| HTA gestacional    | 7,40         | 9,40            | 23,60         |
| DBT gestacional    | 3,10         | 8,30            | 8,80          |
| Parto pretérmino   | 8,40         | 9,40            | 19,30         |
| Bajo peso al nacer | 8,40         | 9,40            | 19,30         |

## 0618 INFRAUTILIZACIÓN DE ESTATINAS EN ALTAS DOSIS EN PACIENTES DERIVADOS PARA ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA. LOS ANTIAGREGANTES MEJOR QUE ESTATINAS.

**Unidad Temática: Medicina Vascular**

**Sebastian Oscar GHIBAUDO | José Maximiliano VILLAGRA**  
| Ignacio DE LUCA | Marcelo Sergio TRIVI | Pablo Fernando ELISSAMBURU  
| Fernando BELCASTRO

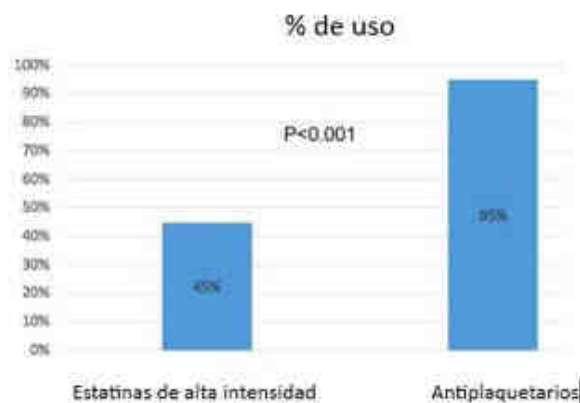
**ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires**

**INTRODUCCIÓN:** Los pacientes con enfermedad carotídea severa están en alto riesgo de eventos cardiovasculares y pueden beneficiarse de un tratamiento agresivo en la prevención secundaria. Las estatinas en altas dosis y los antiplaquetario en el tratamiento debes ser indicados siguiendo las pautas de tratamiento recomendadas. Son pocos los estudios que han explorado el uso de medicación cardiovascular protectora en pacientes que se encuentran en plan de endarterectomía carotídea.

| VARIABLE                        | %     |
|---------------------------------|-------|
| Masculino                       | 68 %  |
| Edad                            | 69,9% |
| Hipertensión                    | 85%   |
| Diabetes                        | 28,4% |
| Dislipemia                      | 79,2% |
| Fumadores y ex                  | 68,3% |
| Estenosis Carotídea sintomática | 22,1% |
| DAPT                            | 15,5% |
| Aspirina                        | 81%   |

**OBJETIVOS:** El objetivo de este estudio era investigar adherencia a la práctica de el uso de estatinas en altas dosis, los objetivos de LDL según las recomendaciones y comparación con el ajuste al tratamiento anti plaquetario en el pre operatorio pacientes derivados al instituto cardiovascular Buenos Aires para endarterectomía carotídea.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Este fue un estudio observacional retrospectivo de una muestra de pacientes en plan cirugía carotídea derivados al Instituto Cardiovascular Buenos Aires, de octubre de 2015 a octubre de 2019, recopilamos datos de registros médicos de 248 pacientes consecutivos sometidos a endarterectomía carotídea. Evaluamos el uso de estatinas, (las dosis del tratamiento y objetivos LDL) y comparamos las estatinas con el uso de terapia antitrombótica, antes de la endarterectomía.



**RESULTADOS:** En 248 pacientes, la edad media fue de 69,2 años, el 32 % eran mujeres, el 13 % tenía un diagnóstico de enfermedad arterial periférica y 45% de enfermedad carotídea (Tabla 1). En cuanto a la medicación cardioprotectora, 215 estaban en estatinas (84%), de los que no recibieron estatinas, sólo 2 declararon intolerancia a las mismas. Con referencia al poder de las estatinas, 78 (45%) recibieron terapia con estatinas en altas dosis, 78 (38%) dosis intermedia y 11 (5%) baja dosis (Tabla 2), solo el 38% alcanzó el objetivo de LDL (menos de 70 mg/dl). Además, comparamos estatinas vs tratamiento antitrombótico (el 95% estaba en terapia antitrombótica, el 83% recibió SAPT (aspirina principalmente), 13% TAPD y 4% anticoagulación oral). En estos pacientes en plan de cirugía carotídea se llegó antes de la cirugía carotídea, recibiendo más antiplaquetarios que agentes hipolipemiantes ( $p<0,001$ ) (Fig.1).

**CONCLUSIONES:** En estos pacientes con enfermedad carotídea severa en plan de endarterectomía, el uso de altas dosis de estatinas recomendadas por las guías fue menor de lo esperado, pocos pacientes alcanzaron el objetivo de LDL, y fueron más propensos a utilizar antiplaquetarios sobre las estatinas ( $p<0,001$ ). A pesar de la mejoría en el uso de medicamentos cardioprotectores con el tiempo, en estos pacientes con enfermedad carotídea severa en plan de endarterectomía, aún continúan con un bajo cumplimiento de las guías en términos de dosis de estatinas y los objetivo de LDL. Dichos resultados resaltan una oportunidad para mejorar la calidad de la atención en estos pacientes de alto riesgo.

## EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA DE ARRITMIA VENTRICULAR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS SIN CARDIOPATÍA ESTRUCTURAL

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Unidad Temática 2: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Melina Rosario CANTELI | Sebastian MALDONADO | Alberto M. SCIEGATA | Monica N. BENJAMÍN | Diego LONGARINI**

**Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan**

**INTRODUCCIÓN:** Las arritmias ventriculares en la edad pediátrica pueden presentarse desde formas asintomáticas con extrasístoles ventriculares (EV) hasta taquicardia ventricular (TV) con insuficiencia cardíaca e incluso muerte súbita. La TV idiopática es una de las entidades clínicas dentro de este grupo, con características clínicas y de pronóstico bien. La ablación con radiofrecuencia (ARF) es una alternativa al tratamiento médico de las arritmias de origen ventricular en pediatría.

**OBJETIVOS:** Evaluar la eficacia y seguridad de la ARF de arritmias ventriculares en pacientes pediátricos sin cardiopatía estructural. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional descriptivo donde se incluyeron 40 pacientes pediátricos desde el año 2008 hasta abril del año 2023 sin cardiopatía estructural con diagnóstico de EV, TV sostenida y no sostenida, a los que se los sometió a procedimiento de estudio electrofisiológico y ARF.

**RESULTADOS:** La media de edad fue 13.6 años, con una media de peso al momento de la ARF de 53 Kg. El 55% de los pacientes eran hombres. En cuanto a signosintomatología reportada, las palpitaciones fueron el síntoma mas referido (60%), seguido por síncope (10%). El 77.5% de los pacientes presentaban taquicardiomiopatía en su evolución y en el 60% de los casos se evidenciaron duplas, tripletas y TV no sostenida en los controles y un 37.5% tenían algún episodio de TV sostenida con requerimiento de internación. Los

criterios de indicación de estudio electrofisiológico y ARF fueron taquicardiomiopatía, síncope refractario a tratamiento médico y TV sostenida. El sustrato ablacionado más frecuente fue TV reentrante fascicular posterior (35%) seguido por EV/TV focal con origen en el tracto de salida del ventrículo derecho (VD) (25%) y TV focal del tracto de salida del ventrículo izquierdo (VI) (20%); el resto de los sustratos corresponden a TV del summit del VI, TV reentrante fascicular anterior, TV focal de la pared libre del VD, EV del anillo tricuspídeo anterior y TV reentrante del músculo papilar anterior. El 80% de los procedimientos se realizaron bajo mapeo electroanatómico. En cuanto a la estrategia para la ARF, en los casos de TV con mecanismo reentrante (fasciculares) se utilizó la detección de pre potenciales de purkinje y en los casos de EV o TV con mecanismo focal se evaluó precocidad, pacemapping o ambas según la presencia de la taquicardia durante el procedimiento. El éxito primario fue del 90%, con una recurrencia del 5.5%. Hubo un 5% de complicaciones, 1 paciente que evolucionó con trombosis venosa profunda de vena femoral superficial con resolución con anticoagulación y 1 paciente que presentó una fístula arteriovenosa transitoria con resolución espontánea. En 3 pacientes la ARF resultó frustra, 1 de origen en el tracto de salida del VI y 2 con sustrato en la región del summit del VI. Por último en 1 paciente con TV de origen en el summit del VI se decidió no realizar ARF debido a la cercanía (5 mm) entre el sustrato (punta del catéter de ablación) con la arteria coronaria izquierda.

**CONCLUSIONES:** La ARF de arritmias ventriculares en pacientes pediátricos sin cardiopatía estructural es una opción segura y eficaz para el tratamiento definitivo de dicha patología. Consideramos con los resultados evidenciados en nuestro trabajo que el peso (el 97.5% de los pacientes presentaba un peso de 40 kg o más) y la elección del paciente adecuado para la realización del procedimiento (taquicardiomiopatía, síncope refractario al tratamiento médico y TV sostenida) son los puntos de mayor influencia para lograr mejores resultados con menor tasa de complicaciones.

0620

## IMPACTO DE UN CURSO DE ELECTROCARDIOGRAMA PEDIÁTRICO EN RESIDENTES DE PEDIATRÍA CLÍNICA DE UN HOSPITAL DE REFERENCIA. PARAGUAY. AÑO 2022.

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

**Sara GALEANO**

**HOSPITAL DE CLÍNICAS**

**INTRODUCCIÓN:** El electrocardiograma (ECG) es la prueba cardiovascular más frecuentemente realizada por ser un estudio sencillo, de bajo costo y muy sensible para alteraciones del ritmo, de voltaje y de anomalías estructurales. Para el pediatra clínico, tanto en la consulta ambulatoria como en el servicio de urgencias, la interpretación del ECG resulta una herramienta de mucha utilidad.

**OBJETIVOS:** Determinar el impacto de un curso de electrocardiograma pediátrico en residentes de Pediatría Clínica de un Hospital de Referencia de Paraguay.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un ensayo clínico controlado con muestreo no probabilístico a conveniencia en residentes de Pediatría Clínica de un Hospital de Referencia de Paraguay durante el año 2022. Los sujetos fueron asignados a uno de dos grupos de forma aleatoria: Grupo Experimento, aquellos a los que se les incluiría en un curso presencial con 3 clases teórico-prácticas de ECG pediátrico; y Grupo Control, aquellos que no participarían del curso. Se realizó un test de conocimiento e interpretación 6 semanas después de finalizar el curso, que consistió en 15 temas de selección múltiple que contaban con la edad del paciente, un contexto clínico y un trazado electrocardiográfico específico. En cada tema se debía establecer si el trazado era normal o anormal, el diagnóstico específico de cada trazado y la seguridad con la que seleccionaba un diagnóstico. Para la comparación de proporciones se utilizó la prueba de Chi cuadrado, con  $p < 0,05$  como significativa.

**Porcentaje de aciertos de normalidad o anormalidad del electrocardiograma según contexto clínico**

| TEMAS:<br>Trazado electrocardiográfico específico<br>con un contexto clínico                                               | GRUPO                 |       |                   |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-------------------|-----|
|                                                                                                                            | EXPERIMENTO<br>(n=19) |       | CONTROL<br>(n=25) |     |
|                                                                                                                            | N°                    | %     | N°                | %   |
| Taquicardia ventricular en niño de 4 años post operado de cirugía cardíaca (anormal)                                       | 19                    | 100   | 25                | 100 |
| Hipercalcemia, paciente de 12 años con ERC GV (anormal)                                                                    | 19                    | 100   | 24                | 96  |
| Bloqueo AV 2ºG tipo Mobitz I en niña con miocarditis en proceso de curación (anormal)                                      | 19                    | 100   | 23                | 92  |
| Sobrecarga atrio derecho en paciente de 3 años con estenosis pulmonar (anormal)                                            | 19                    | 100   | 22                | 88  |
| Infarto de miocardio en niña de 8 años con dolor precordial posterior a procedimiento de ablación de haz anómalo (anormal) | 18                    | 94,73 | 25                | 100 |
| Síndrome de QT largo en niña de 12 años con síncope durante esfuerzo e historia de convulsiones (anormal)                  | 18                    | 94,73 | 24                | 96  |
| Bloqueo AV total en hija de madre con enfermedad reumatólica (anormal)                                                     | 18                    | 94,73 | 20                | 80  |
| Síndrome de Wolff-Parkinson-White en niño de 11 años estudiado por palpitations (anormal)                                  | 18                    | 94,73 | 19                | 76  |
| Taquicardia sinusal en lactante febril (anormal)                                                                           | 16                    | 84,21 | 16                | 64  |
| Eje desviado a derecha en lactante de 4 meses con crisis de cianosis y sopló (anormal)                                     | 15                    | 78,94 | 23                | 92  |
| Normal 2, niño de 9 años en práctica deportiva (normal)                                                                    | 15                    | 78,94 | 13                | 52  |
| Bloqueo AV de 1º grado en niño de 9 años con arralgias y lesiones en piel (anormal)                                        | 13                    | 68,42 | 17                | 68  |
| Normal 1, niño de 8 años acude por sopló (normal)                                                                          | 13                    | 68,42 | 5                 | 20  |
| Bradicardia sinusal en atleta de 16 años (normal)                                                                          | 12                    | 63,15 | 14                | 56  |
| Arritmia sinusal en niño 8 años derivado por ritmo cardíaco irregular (normal)                                             | 3                     | 15,78 | 0                 | 0   |

**RESULTADOS:** Se abordó un total de 44 residentes, de los cuales 19 formaron parte del Grupo Experimento y 25 del Grupo Control. El 36,4% (n=16) eran de 1º año, 29,5% (n=13) de 2º y el 34,1% (n=15) de 3º de residencia en Pediatría Clínica. El 100% (n=44) de los participantes considera importante la realización del ECG y que el pediatra general debe ser capaz de realizar una adecuada interpretación. La indicación más común de ECG en esta población fue la evaluación preoperatoria (63,6%). En la evaluación cualitativa del patrón electrocardiográfico normal o anormal, no se obtuvo diferencias significativas, con 82,10 +/- 22,75% de aciertos del grupo Experimento y 72 +/- 29,85% del grupo Control. En cuanto al diagnóstico específico, el promedio de aciertos fue de 58,59 +/- 24,27% para Grupo Experimento y de 41,86 +/- 19,99% para Grupo Control, observándose diferencias significativas en dicho rendimiento general ( $p < 0,05$ ). Se observó diferencias significativas a favor del Grupo Experimento en el diagnóstico correcto de los casos de Taquicardia Ventricular, Taquicardia sinusal, Bloqueo AV 2ºG Mobitz I, Infarto agudo de miocardio, QT largo, Bloqueo AV 1ºG y los dos patrones normales ( $p < 0,05$ ). En el Infarto agudo de miocardio, la hipercalemia, y uno de los patrones normales, los del Grupo Experimento mostraron mayor seguridad en su respuesta ( $p < 0,05$ ).

**Diferencia de proporciones en las respuestas correctas de los diagnósticos electrocardiográficos específicos de los participantes**

| Diagnóstico                            | Correcto            |       | Control (n: 25) |    | p      |
|----------------------------------------|---------------------|-------|-----------------|----|--------|
|                                        | Experimento (n: 19) |       | f               | %  |        |
| Taquicardia ventricular                | 18                  | 94,73 | 17              | 68 | <0.05* |
| Taquicardia sinusal en paciente febril | 15                  | 78,94 | 14              | 56 | <0.05* |
| Normal 2                               | 15                  | 78,94 | 13              | 52 | <0.05* |
| Bloqueo AV 2ºG tipo Mobitz I           | 15                  | 78,94 | 13              | 52 | <0.05* |
| Infarto de miocardio                   | 15                  | 78,94 | 10              | 40 | <0.05* |
| Hipercalemia en paciente ERC GV        | 14                  | 73,68 | 14              | 56 | > 0.05 |
| Normal 1                               | 13                  | 68,42 | 4               | 16 | <0.05* |
| Bradicardia sinusal en atleta          | 12                  | 63,15 | 18              | 72 | > 0.05 |
| Sobrecarga atrio derecho               | 11                  | 57,89 | 15              | 60 | > 0.05 |
| Wolff-Parkinson-White                  | 10                  | 52,63 | 11              | 44 | > 0.05 |
| Síndrome de QT largo                   | 10                  | 52,63 | 9               | 36 | <0.05* |
| Bloqueo AV de 1º grado                 | 7                   | 36,84 | 3               | 12 | <0.05* |
| Arritmia sinusal                       | 6                   | 31,57 | 8               | 32 | > 0.05 |
| Bloqueo AV total                       | 3                   | 15,78 | 5               | 20 | > 0.05 |
| Eje desviado a derecha                 | 3                   | 15,78 | 3               | 12 | > 0.05 |

**CONCLUSIONES:** La realización de un curso sobre electrocardiograma pediátrico en residentes de Pediatría Clínica tiene un impacto positivo, haciendo que mejoren sus habilidades de diagnóstico. Los residentes consideran importante la realización del ECG en niños y que el pediatra general sea capaz de realizar una interpretación adecuada. La mejora de las habilidades de interpretación del electrocardiograma beneficia el manejo y cuidado de los pacientes pediátricos, facilitando la derivación y el tratamiento oportunos de aquellos que lo requieran, además de disminuir los errores en la interpretación con la consecuente generación de angustia innecesaria en los pacientes y sus familias.

## 0623 HIPOTIROIDISMO EN INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA- SUBANÁLISIS DEL REGISTRO ARGEN-IC

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Julieta SORICETTI | Alberto FERNANDEZ | Paula PÉREZ TERNS | Guillermina SORASIO | Nicolas CARUSO | Analía Laura GUAZZONE | Hernán COHEN ARAZI | Adrián José LESCANO**

**Áreas SAC: Consejos Científicos**

**INTRODUCCIÓN:** El hipotiroidismo es un predictor independiente de mortalidad en pacientes(p) con insuficiencia cardíaca (IC) descompensada. Las guías internacionales refuerzan el testeo de la función tiroidea en esta población.

**OBJETIVOS:** Evaluar la adherencia médica en cuanto a la solicitud de perfil tiroideo en p. ingresados por ICA y analizar el valor pronóstico de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) a 30 días (mortalidad) en dicha muestra

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, multicéntrico, prospectivo. Se incluyeron los pacientes (p) incorporados al registro ARGEN-IC, con diagnóstico de ICA desde agosto 2018 -marzo 2019. Se registraron características clínicas, ecocardiográficas, bioquímicas y terapéuticas, durante la fase de hospitalización. Se evaluó en p con pedido de TSH la mortalidad a 30 días, Los datos se incorporaron en la base de Survey monkey y se analizaron con el programa estadístico STATA. En relación a la distribución se utilizó el test de t (cuantitativas), chi cuadrado (cualitativa) y regresión múltiple.

| Característica       | Prevalencia (%) |
|----------------------|-----------------|
| Sexo                 | 50              |
| Edad                 | 50              |
| Diagnóstico          | 50              |
| Tratamiento          | 50              |
| Seguimiento          | 50              |
| Mortalidad           | 50              |
| Mortalidad a 30 días | 50              |
| Seguimiento          | 50              |
| Seguimiento          | 50              |
| Seguimiento          | 50              |

| Valor de T4                     | N (%)    | Mortalidad a 30d (%) |
|---------------------------------|----------|----------------------|
| T4 normal                       | 237 (75) | 2.5                  |
| hipotiroidismo subclínico leve  | 55 (18)  | 6.6                  |
| hipotiroidismo subclínico grave | 6 (2)    | 11.1                 |
| hipotiroidismo franco           | 15 (5)   | 13.3                 |

**RESULTADOS:** Se incluyeron 917 p, con una edad media 72.2 años (14.2) y sexo masculino 60.2%. La etiología predominante isquémica-necrótica. La tabla 1 demuestra las características basales y comorbilidades. Presentación clínica predominante congestión mixta. FEVI reducida en 49.5%. Solo 55 de los 125 pacientes (44%) con antecedentes referidos de hipotiroidismo (aHT) tuvieron evaluación de TSH (3.8 (1.9-5.8)). En 258 p sin hipotiroidismo (33%) se analizó TSH (2.3 (1.2-4) ,  $p < 0.01$  respecto a aHT. La mortalidad a 30 días se asoció a los valores de TSH medidos al ingreso ( por cada aumento de TSH se observó un aumento de 10% de mortalidad (OR 1.1 RIC 1.01 -1.2,  $p = 0.02$ ), independientemente de la edad (OR 1 RIC 0.96-1,  $p = 0.72$ ) y de la fcy del VI (OR 1 RIC 0.96-1.04,  $p = 0.9$ ). La asociación entre mortalidad y TSH fue independiente de los antecedentes de hipotiroidismo (OR 1.1 RIC 1.2 ,  $p = 0.02$  en pacientes sin antecedentes). Hubo una relación ascendente con la mortalidad, de acuerdo a los valores de TSH reportados como 1- normales 237 (hasta 4.5), 2- hipotiroidismo subclínico leve 55p (TSH 4.5-6.9), grave 6 p (7-10) e hipotiroidismo franco 15p (>10).

**CONCLUSIONES:** En nuestra población del Registro ARGEN IC se observó baja tasa de medición de valores de TSH durante la internación, aún en pacientes con antecedentes de hipotiroidismo a pesar de las recomendaciones de guías de práctica clínica. Los valores de TSH elevados se asociaron a mayor mortalidad a 30 días.

0624

## SIGNOS ECOGRÁFICOS EXTRACARDIACOS DE LA PRECARGA EN PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA.

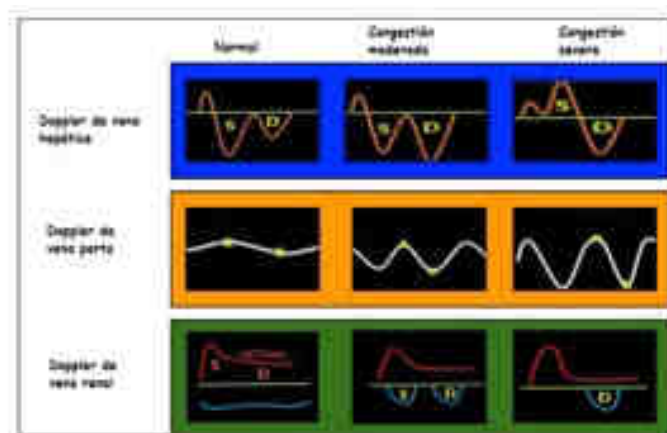
**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Nadia Elizabeth PINTO**

**Sanatorio Allende**

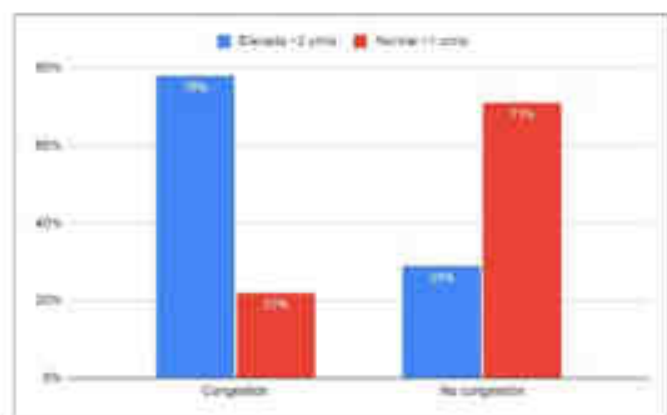
**INTRODUCCIÓN:** La congestión en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada (ICD) refleja fracaso del músculo cardíaco, dicha congestión es difícil de evaluar sobre todo cuando los síntomas son leves. En los últimos años la evaluación multiparamétrica se ha convertido en una herramienta muy importante. El NT-proBNP es marcador pronóstico poderoso para pacientes con insuficiencia cardíaca. Otros datos útiles para la evaluación del volumen son: el diámetro de la vena cava inferior y la presencia o no de colapso inspiratorio ( $> \text{ó} < 50\%$ ) al igual que el valor de la presión venosa central (PVC) y el uso de herramientas ecográficas como POCUS (point-of-care ultrasound) a través del protocolo VEXUS el cual evalúa la congestión venosa visceral.



**OBJETIVOS:** Objetivo primario: Determinar la sensibilidad y especificidad del protocolo VExUS para predecir presiones de llenado elevadas, comparándolo con la PVC y los valores de NT-ProBNP. Objetivo secundario: Determinar la sensibilidad y especificidad del protocolo Vexus comparándolo con la relación E/A, E/e' y la ecografía de la vena cava para predecir presiones de llenado elevadas.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio transversal, observacional, descriptivo, prospectivo que se lleva a cabo en pacientes internados en Unidad coronaria Sanatorio Allende. Criterios de inclusión: Insuficiencia cardíaca descompensada - Ambos sexos- Edad mayor a 18 años. Criterios de exclusión: Mala ventana ecográfica- Clearance de creatinina menos de 30 ml/min- Enfermedad hepática aguda o crónica- Estenosis o insuficiencia valvulares moderadas a severas- Fibrilación auricular - Cursando cuadro infeccioso al momento de la internación.

**RESULTADOS:** El número total de pacientes que se reclutaron fue de 42; La edad promedio fue 62 años, el 73 % eran hombres. El valor de medio de NT-Pro-BNP fue de 4775 Pg/ml. Se valoró el protocolo vexus comparando con valores de NT-ProBNP en el cual se observó que el 33% de los pacientes que se encontraban congestivos



tenían un rango de valor de NT-ProBNP entre 500-5000 Pg/ml obteniendo el mismo resultado en aquellos pacientes no congestivos, con una P no significativa para esta relación; para los valores de PVC comparados con el protocolo vexus, se encontró el 76% de los congestivos tuvieron una PVC elevada (más de 12 cm mmHg) con una p estadísticamente significativa. En cuanto a los objetivos secundarios el 78% de pacientes congestivos presentaban valores de E/A arriba de 2 cm/s y en la relación E/e' el 62 % presentaban valores por encima de los 15 cm/s. Por último se comparó el Protocolo Vexus con el diámetro de la Vena cava encontrando que el 57% de los pacientes que se encontraban congestivos por vexus obtuvieron un diámetro de cava > de 3 cm el 93 % de esos pacientes no presentaban colapso de la vena. todas estas variables obtuvieron una P estadísticamente significativa.

**CONCLUSIONES:** Nos encontramos ante un trabajo de relevancia, ya que abrió la puerta a la valoración con VEXUS de la congestión en insuficiencia cardíaca teniendo una correlación modesta con numerosas herramientas de diagnóstico por imágenes y pruebas biológicas. Asimismo, no recomendamos utilizar el protocolo como única variable para evaluar la congestión, y siempre considerar apoyarnos en muchas estrategias de evaluación para poder integrarlas.

## 0625 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES EN PACIENTES FALLECIDOS POR COVID-19 EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA.

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**Unidad Temática 2: Investigación Básica**

**Laura Inés BARRETO DUARTE(1) | Miguel BAEZ(2) | Juan Matías CASAÑAS FRIEDMANN (3)**  
**| Alder Isaías Leonor SERNA CUELLAR(4) | Tatiana HANSEN(3) | Lizvania Montserrat FRANCO GONZÁLEZ(5)**  
**| Sergio Osvaldo AGUILERA VARGAS(6) | Gonzalo IRÚN SANABRIA(7)**

**HOSPITAL CENTRAL DE IPS (1); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (2); HOSPITAL RIGOBERTO CABALLERO (3); HOSPITAL NACIONAL DE ITAUGUA (4); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (5); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (6); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (7)**

**INTRODUCCIÓN:** La asociación entre patología cardiovascular y mala evolución de la infección por SARS-CoV-2 se demostró en diferentes estudios publicados, se recalca que la hipertensión, la diabetes, la enfermedad cerebrovascular y la cardiopatía isquémica son marcadamente más frecuentes en los pacientes que requieren cuidados críticos o fallecen por COVID-19.

**OBJETIVOS:** Describir los factores de riesgo cardiovasculares en pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital de referencia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal. Fueron incluidos pacientes fallecidos por COVID 19. Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico Epi Info 7.2.

**RESULTADOS:** Se incluyó a 332 pacientes fallecidos en sala de internados de COVID 19, el 84,3% presentaron algún factor de riesgo cardiovascular, la edad media fue de 75,6± 12,8 años. El 72% de los pacientes tuvieron edad mayor a 60 años. 59% fueron varones. En cuanto a los factores de riesgo cardiovascular 85,1% presentó hipertensión arterial, 77,7% obesidad, 44,4% diabetes mellitus. En el 66,6% se constató antecedente de insuficiencia cardíaca. La media de estancia hospitalaria fue de 10,5 días, 44,4% fue derivado a la unidad de cuidados intensivos.

**CONCLUSIONES:** La presencia de factores de riesgo en los pacientes fallecidos por COVID 19 fue elevada, en su mayoría fueron de edad avanzada, los factores de riesgo prevalentes fueron la hipertensión arterial y la obesidad. Un porcentaje importante contaba con antecedente de insuficiencia cardíaca.

## 0628 PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRAFICAS EN UNA POBLACION QUE REALIZA UN EXAMEN PREOCUPACIONAL.

**Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

**María Paz DOMÍNGUEZ PACE (1) | Nicolas VECCHIO(2)**

**MEDICINA LABORAL RP./SALUD (1); CLÍNICA DEL CORAZÓN TANDIL (2)**

**INTRODUCCIÓN:** El conocimiento de la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) y el hallazgo de electrocardiogramas (ECG) patológicos en la población que realiza exámenes preocupacionales es fundamental para el desarrollo de estrategias de promoción de la salud en el ámbito laboral.

**OBJETIVOS:** El estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia de FRCV y de las alteraciones electrocardiográficas en una población que concurre a la realización de un examen preocupacional.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional en una muestra de 25413 individuos sometidos a exámenes preocupacionales en un centro de Medicina Laboral en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el período comprendido entre marzo de 2022 y febrero de 2023. Se recopilaron los datos demográficos, los factores de riesgo cardiovascular como hipertensión arterial (HTA), dislipidemia (DLP), diabetes (DBT) u obesidad. Además, se realizó electrocardiograma de 12 derivaciones a todos los individuos. Se analizó la relación entre los diferentes FRCV y el hallazgo de ECG patológicos.

**RESULTADOS:** La población estudiada tenía una edad media de 30 años, con un 21.4% mayores de 40 años. La prevalencia de HTA fue del 2.97%, DLP 0.97%, DBT 1.27% y obesidad 55.69%. Al analizar por grupos de edad, se observó mayor prevalencia estadísticamente significativa de estos factores de riesgo en el grupo de mayores de 40 años ( $p=0,0001$ ). En cuanto a las alteraciones electrocardiográficas, se encontró que la más común era el bloqueo incompleto de rama derecha (10.91%), seguida de bradicardia sinusal (2.84%) y la hipertrofia ventricular izquierda (2,15%). Al analizar la relación entre los FRCV con el hallazgo de un ECG patológico que justifique la derivación a una consulta con cardiología (ej: trastornos de repolarización, PR corto, hipertrofia ventricular, secuelas, bloqueo completo de rama izquierda) se observó una diferencia estadísticamente significativa con la obesidad ( $p=0,034$ ). Por otro lado, al analizar los FRCV con los puestos de trabajo a realizar, las tareas más sedentarias (ej: administrativos, sistemas, callcenter, etc.) presentaban mayor prevalencia de obesidad en forma estadísticamente significativa ( $p=0,011$ ).

**CONCLUSIONES:** Este estudio destaca la alta prevalencia de FRCV en mayores de 40 años y en los puestos de trabajo con tareas más sedentarias, siendo la incidencia de obesidad similar a la reportada en diversos estudios nacionales. A su vez, evidencia la mayor probabilidad en los postulantes con obesidad de presentar ECG patológicos que requieran una consulta con cardiología para más estudios. Estos hallazgos resaltan la importancia de desarrollar e implementar medidas de prevención y promoción de la salud cardiovascular en entornos laborales.

## 0631

## HIPERTENSIÓN NOCTURNA: ANÁLISIS ESTADÍSTICO SEGÚN GRADOS DE SEVERIDAD

## Unidad Temática: Hipertensión Arterial

Joaquín PEREA | Evelyn Anabella FIORI | Brian Tomás PEROTTI | Sofia María CORZO | Damián Jesús MALANO

Sanatorio Güemes

**INTRODUCCIÓN:** La hipertensión arterial (HTA) continua siendo el factor de riesgo más prevalente para enfermedad cardiovascular. El holter de presión arterial juega un rol fundamental para el diagnóstico y manejo de la HTA ya que proporciona información sobre las variaciones circadianas de la presión arterial (PA) y puede identificar la hipertensión arterial de guardapolvo blanco y la hipertensión arterial nocturna (HTAN). La ausencia de una disminución de la PAS o su aumento se asocia con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular.

**OBJETIVOS:** Determinar si la presencia de hipertensión arterial nocturna (HTAN) se asocia a desenlaces cardiovasculares en el seguimiento.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional. Se analizó la base de datos en un centro de alta complejidad de la ciudad de Buenos Aires confeccionada a partir del registro de holter de presión arterial de 24 hrs. Se analizaron las características clínicas, los estudios por laboratorio e imágenes y los eventos en el seguimiento. Se incluyeron sujetos >18 años que presentaban diagnóstico de HTA. Se definió como HTAN aquellos pa-

|                 | Total Pac. 25413 | <40 años. 19971 | >40 años. 5236 |
|-----------------|------------------|-----------------|----------------|
| HTA             | 2,97%            | 1,01%           | 10,41%         |
| DLP             | 0,97%            | 0,33%           | 3,44%          |
| DBT             | 1,27%            | 0,65%           | 3,63%          |
| OBESIDAD        | 55,69%           | 50,70%          | 74,83%         |
| BIRD            | 10,91%           | 11,76%          | 7,62%          |
| BS              | 2,84%            | 2,92%           | 2,56%          |
| HVI             | 2,15%            | 2,52%           | 0,78%          |
| CONSULTA CARDIO | 4,68%            | 4,39%           | 5,73%          |

|                           | 63-119               | 120-139              | 140-159              | 160-220              | p      |
|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|
| n                         | 357                  | 419                  | 142                  | 62                   |        |
| Genero= Femenino          | 106 (32.1)           | 222 (53.0)           | 76 (53.1)            | 30 (61.3)            | 0.022  |
| EDAD (mean (SD))          | 58.73 (13.37)        | 58.86 (14.85)        | 61.90 (14.79)        | 61.61 (14.42)        | 0.133  |
| DMC (median (IQR))        | 30.00 (25.00, 31.00) | 29.00 (26.00, 32.43) | 30.00 (27.00, 34.00) | 33.16 (29.40, 36.00) | <0.001 |
| DBT = Si (%)              | 36 (10.1)            | 65 (15.2)            | 38 (26.8)            | 24 (38.7)            | <0.001 |
| DLP = Si (%)              | 138 (38.6)           | 131 (31.3)           | 47 (32.9)            | 20 (32.3)            | 0.045  |
| TBQ = Si (%)              | 87 (24.4)            | 82 (19.6)            | 26 (18.3)            | 14 (22.6)            | 0.303  |
| SABOS = Si (%)            | 21 (5.9)             | 34 (8.1)             | 10 (7.0)             | 11 (17.7)            | 0.014  |
| Prom. PAS_día (mean (SD)) | 127.95 (10.14)       | 140.19 (10.24)       | 153.42 (12.68)       | 164.37 (15.47)       | <0.001 |
| Prom. PAD_día (mean (SD)) | 78.31 (9.37)         | 81.18 (10.87)        | 86.74 (12.25)        | 88.34 (12.07)        | <0.001 |
| SBP (median (IQR))        | 11.00 (10.00, 12.00) | 11.00 (10.00, 12.00) | 11.00 (10.00, 12.75) | 12.00 (11.00, 13.00) | <0.001 |
| Tratamiento = Si (%)      | 306 (85.7)           | 310 (74.0)           | 114 (79.7)           | 50 (80.6)            | 0.001  |
| FACE = Si (%)             | 8 (2.2)              | 17 (4.1)             | 8 (5.6)              | 7 (11.3)             | 0.007  |
| ACC = Si (%)              | 4 (1.1)              | 8 (1.9)              | 1 (0.7)              | 3 (4.8)              | 0.002  |

cientes que presentaban valores de presión arterial durante el periodo pasivo  $\geq 120/70$  mmHg. Se realizó el análisis convencional para la estadística descriptiva.

**RESULTADOS:** De 1061 sujetos iniciales, se incluyeron 981 para el análisis final. El 53% eran de sexo femenino, con un promedio de edad de 59.4 años. El 59% (n=579) presento HTAN. Se generaron 4 estratos de severidad de HTAN para ser comparados: 83-119 mmHg, 120-139 mmHg, 140-159 mmHg y 160-220 mmHg. El criterio de valoración principal (MACE) se presentó en: 8 (2,2%), 17 (4,1%), 8 (5,6%) y 7 (11,3%) sujetos, respectivamente, siendo esta diferencia entre los grupos estadísticamente significativa ( $p < 0.007$ ). El modelo multivariable por regresión de cox demostró que la presencia de HTAN fue un predictor independiente de eventos cardiovasculares ( $HR = 3.60$ ; IC 95% 1.12-11.5;  $p = 0.03$ ), incluso independientemente de la presencia de hipertensión arterial diurna.

**CONCLUSIONES:** En esta cohorte contemporánea, la HTAN se asocio con la aparición de desenlaces cardiovasculares.

## 0632

## TRATAMIENTO PERCUTÁNEO DE DERRAME PERICÁRDICO.

## Unidad Temática: Cardiopatía Intervencionista y Estructural

Facundo LOMBARDI | Rubén KEVORKIAN | Shirley Saratiel AMARRO GARCÍA | Gabriela Giselle NIETO | Gabriela VELASCO  
 | Rocío Macarena ALBA | Marcelo Ramón BALESTRA | Yanina Alejandra PASTORI

Hospital General de Agudos F. Santojanni

**INTRODUCCIÓN:** El derrame pericárdico se define como la acumulación de más de 50ml de líquido en el espacio pericárdico. Pueden ser asintomáticos o sintomáticos, generar compromiso de cavidades derechas o taponamiento cardíaco. Presentan una diversidad de etiologías, que van desde las idiopáticas a enfermedades primarias del pericardio, como las pericarditis de cualquier etiología, o por enfermedades sistémicas como el infarto agudo de miocardio entre otras. Existe escasa información en nuestro medio sobre la prevalencia.

**OBJETIVOS:** Evaluar la seguridad del catéter de permanencia en pacientes que requirieron pericardiocentesis

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo, se evaluaron pacientes ingresados de forma consecutiva a Unidad coronaria por derrame pericárdico (DP) que requirieron pericardiocentesis durante 2019 y 2022. Se evaluaron historias clínicas como fuente de recopilación de datos. Se definió catéter de permanencia como un pig tail 6Fr, que se lo deja en pericardio en la región basal y permanece hasta que el flujo sea menor a 25ml/día o ecocardiograma sin o con mínimo derrame. Usualmente por 24 a 48 hrs.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 13 pacientes, 69,2% de sexo masculino, Edad  $66 \pm 21$  años, el 92,3% ingreso con síntomas clínicos, el más frecuente fue la disnea 84,6%. La forma de presentación fue aguda 30,8%, subaguda 46,1% y crónica 23,1%. El taponamiento clínico fue del 30,8% y el ecocardiográfico 53,9%. El DP fue severo en el 84,6% y moderado en el 15,4% de los casos.

**CONCLUSIONES:** El drenaje pericárdico mediante catéter de permanencia es un procedimiento seguro. La necesidad de evacuar en más de una ocasión el DP se asoció a mayor mortalidad.

| Características       | total     |
|-----------------------|-----------|
| sexo                  |           |
| Mujer                 | 4(30.77%) |
| hombre                | 9(69.23%) |
| total                 | 13(100%)  |
| Forma de Presentacion |           |
| Aguda                 | 4(30,77%) |
| Subaguda              | 6(23,08%) |
| Cronica               | 3(23,08%) |

| CATETER DE PERMANENCIA | Frequency | Percent |
|------------------------|-----------|---------|
| no                     | 1         | 7,69%   |
| si                     | 12        | 92,31%  |
| Total                  | 13        | 100,00% |

## 0633

## UTILIDAD DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA CARDÍACA FETAL EN EL ESTUDIO DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS COMPLEJAS Y MASAS CARDÍACAS

## Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto

## Unidad Temática 2: Multimagen

Tomás SCHWALLER | Hyon Ju CHOE

Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez

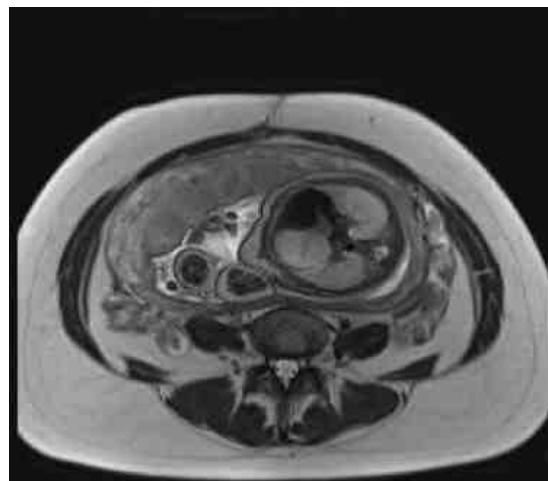
**INTRODUCCIÓN:** El ecocardiograma fetal es el método diagnóstico de primera línea para cualquier anomalía cardíaca, sin embargo, presenta varias limitaciones en la adquisición de imágenes, como la obesidad materna o la edad gestacional avanzada, así como también inadecuada estimación precisa de volúmenes y la caracterización de masas. La resonancia magnética cardíaca fetal (RMCF) no presenta estas limitaciones acústicas y es más específica para la medición de volúmenes y caracterización tisular por lo que es una importante herramienta diagnóstica en casos de cardiopatías congénitas complejas y masas cardíacas.

**OBJETIVOS:** Demostrar a partir de casos clínicos la utilidad diagnóstica y potencial beneficio terapéutico de la RMCF en cardiopatías congénitas complejas y masas cardíacas.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizaron 3 RMCF en hospital de tercer nivel durante 2022-2023, con resonador 1.5 Tesla, con edades gestacionales entre 30-34. Dos pacientes con sospecha de masa cardíaca/paracardíaca y un paciente con ectopia cordis.

**RESULTADOS:** De los pacientes con masas cardíacas se pudo realizar la caracterización tisular: un paciente con quiste pericárdico y otro compatible rabiomioma. En ambos, la sospecha diagnóstica ayudó a determinar pronóstico y programar sitio de nacimiento adecuado a la complejidad necesaria, así como también orientar a un síndrome o etiología. En el paciente con ectopia cordis se pudo realizar volumetría pulmonar, torácica y cardíaca que ayudaron a determinar con mayor precisión las probabilidades de éxito quirúrgico.

**CONCLUSIONES:** La RMCF realizada luego del primer trimestre de gestación es un método de diagnóstico seguro para la madre y el feto. Es una herramienta diagnóstica indispensable que complementa la ecocardiografía en casos de masas cardíacas ya que nos permite realizar caracterización tisular para diagnosticar con alta especificidad su origen, y en cardiopatías congénitas complejas permite conocer las relaciones espaciales con los órganos y estructuras adyacentes. Es de utilidad la toma de decisiones terapéuticas y determinaciones pronósticas.



0634

## SCORES DE RIESGO GRACE COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO SIN ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL.

**Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica**

Juan Matías CASAÑAS FRIEDMANN (1) | Loida CORONEL(2) | Gonzalo IRÚN SANABRIA(3) | Laura Inés BARRETO DUARTE(4) | Miguel Ángel BÁEZ DUARTE(5) | Alder Isaías SERNA CUELLAR(6) | Tatiana HANSEN(1) | Cesar PEREZ(7)

HOSPITAL DE POLICÍA RIGOBERTO CABALLERO (1); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (2); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (3); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (4); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (5); HOSPITAL NACIONAL DE ITAUGUA (6); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (7)

**INTRODUCCIÓN:** La estratificación de riesgo en los pacientes con infarto agudo de miocardio son una herramienta fundamental en el seguimiento de los pacientes con eventos coronarios, se propusieron numerosos scores de riesgo de los cuales los más utilizados actualmente son los scores de GRACE

**OBJETIVOS:** Determinar la asociación entre el score de riesgo con la mortalidad intrahospitalaria en pacientes con infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST en el servicio de urgencias de un centro de referencia nacional.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio analítico, retrospectivo de corte transversal, en pacientes con síndrome coronario sin elevación del ST ingresados al servicio de urgencias de un hospital de referencia. Para la comparación de las variables se utilizó el estadístico chi cuadrado, y se consideró  $p < 0,05$  como significativa.

**RESULTADOS:** Se incluyó a 257 pacientes con infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST, la edad promedio fue de 61,5 años. 62,3% fueron de sexo masculino. En los hallazgos electrocardiográficos 65,3% presentó infradesnivel del ST, 22,1% ondas T negativas, 12,6% electrocardiograma normal. El 89,5% acudió por dolor retroesternal típico. En la estratificación realizada en base al score

de GRACE, se obtuvo riesgo bajo en el 19,0%, intermedio 42,8% y alto en el 38,2% de los pacientes. La mortalidad intrahospitalaria fue del 10,1%. El riesgo alto según score de GRACE presentó una mortalidad de 80,7% ( $p=0,006$ )

**CONCLUSIONES:** El score de GRACE presentó asociación significativa entre el riesgo de muerte intrahospitalaria y alto riesgo según puntuación en nuestro grupo de pacientes.

0635

## UTILIDAD DE LA EXCURSIÓN DEL ANILLO MITRAL (MAPSE) EN LA EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN SISTÓLICA

**Unidad Temática: Multimagen**

**Unidad Temática 2: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

Carolina Elizabeth FOGAR | Laura CALDERON | Verónica Inés VOLBERG | Ariel Karim SAAD | Barbara LUX | Carolina CHAVIN  
| Juan Manuel CAPARROS | Ricardo Alfredo PÉREZ DE LA HOZ

HOSPITAL DE CLINICAS JOSE DE SAN MARTIN

**INTRODUCCIÓN:** Hipótesis: La MAPSE es un parámetro sencillo de evaluación de función miocárdica.

**OBJETIVOS:** Demostrar la utilidad de un valor como la excursión sistólica del anillo mitral, en la evaluación de la función sistólica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudiaron 86 pacientes consecutivos, 54% mujeres, edad 56,71 años (rango 17- 88), que concurrieron al servicio de ecocardiografía y Doppler, a los cuales se les realizó un estudio ecocardiográfico completo con equipo Philips E9 y E95 con determinación en particular de FEVI automática, MAPSE, onda S del Doppler tisular (DTIS) septal y lateral, y deformación global longitudinal (GSL).

**RESULTADOS:** En una población con diagnósticos variables, con FEVI media de 60.49% (rango 23 - 75%) se halló una correlación de FEVI con MAPSE de  $r=0.458$ , con DTIS lateral de  $r= 0.431$ , con DTIS septal de  $r= 0.277$  y GSL de  $r=0.588$ . La correlación de MAPSE con DTIS lateral de  $r= 0.319$ , con DTIS septal de  $r= 0.050$  y GSL de  $r=0.588$ . Se encontró una mejor correlación de MAPSE con el GSL que con FEVI.

**CONCLUSIÓN:** El MAPSE tuvo mayor correlación con el GSL que con FEVI en nuestro estudio, sugestivo que este parámetro parece correlacionar más con la función miocárdica, pudiendo ser más pronóstico que la FEVI.

0636

## ANOMALÍA PARCIAL DEL RETORNO VENOSO PULMONAR, TÉCNICA DE DOBLE-DECKER

**Unidad Temática: Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del adulto**

Paula MANSO | Lisandro DIAZ BELTRAN | Julia PEÑA | Francisco GUZMÁN SÁNCHEZ | Sandra Elizabeth DEFELITTO  
| Alejandro JORAJURIA

Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela

**INTRODUCCIÓN:** La corrección convencional de anomalía parcial del retorno venoso pulmonar suele asociarse a complicaciones del ritmo y a obstrucción del retorno venoso sistémico y pulmonar. La técnica de doble-decker muestra una incidencia menor de dichas complicaciones.

**OBJETIVOS:** Evaluar el resultado quirúrgico y postoperatorio a corto plazo de pacientes con APRVP en VCS operados con técnica de double-decker.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Fueron evaluados en forma prospectiva 8 p. con diagnóstico de APRVP en VCS, operados con técnica de double-decker entre 02-09-2021 y 18-05-2023. Se realizó en todos los p. control clínico, ECG y ecocardiograma preoperatorio, ETE intraoperatorio, ECG Y Ecocardiograma postoperatorio inmediato, y al máximo seguimiento.

**RESULTADOS:** Fueron evaluados 8 p. 6 sexo femenino. Edad media de 21a 8m (9m-40a). 4 niños, 4 adultos. Todos los pacientes

fueron valorados con ECG y ecocardiograma preoperatorio, ETE intraoperatorio, y ECG y ecocardiograma postoperatorio inmediato y al máximo seguimiento. A 4 se les realizó TC cardíaca. A1 p. RMN cardíaca preoperatoria. Edad media de seguimiento 9.4 meses (0.5 a 21 meses). Todos los pacientes se encontraban en ritmo sinusal previo a la cirugía, y en postquirúrgico inmediato. Una paciente adulta presentó aleteo auricular durante la internación, que revirtió con tratamiento farmacológico. No se observó obstrucción del retorno venoso sistémico ni pulmonar en postoperatorio inmediato ni al máximo seguimiento.

**CONCLUSIONES:** La técnica de Double-decker es una buena alternativa en el el tratamiento de niños y adultos con anomalía parcial del retorno venoso pulmonar en VCS.

0639

## FRECUENCIA DE INFECCIÓN POR SARS COV2 EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO INTERNADOS EN ÁREA COVID DE UN CENTRO DE REFERENCIA.

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y promoción de la salud**

Juan Matías CASAÑAS FRIEDMANN (1) | Laura Inés BARRETO DUARTE(2) | Alder Isaías Leonor SERNA CUELLAR(3)  
| Gonzalo IRÚN SANABRIA(2) | Miguel Ángel BÁEZ DUARTE(2) | Tatiana HANSEN(2) | Cesar PEREZ(2) | Loida CORONEL(2)

HOSPITAL DE POLICIA RIGOBERTO CABALLERO (1); HOSPITAL CENTRAL DE IPS (2); HOSPITAL NACIONAL DE ITAUGUA (3)

**INTRODUCCIÓN:** Los pacientes con factores de riesgo cardiovascular o enfermedad cardiovascular establecida, parecen tener curso clínico más agresivo al asociarse a una infección por SARS-CoV-2.

**OBJETIVOS:** Describir la frecuencia de infección por SARS CoV2 en pacientes con infarto agudo de miocardio internados en área COVID de un centro de referencia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, en pacientes con síndrome coronario agudo que fueron ingresados a área COVID por PCR positivo para SARS CoV2 de enero a diciembre 2021

**RESULTADOS:** Se diagnosticaron 397 pacientes con infarto agudo de miocardio, de los cuales 38,1% tuvieron prueba positiva para SARS CoV2. De estos pacientes 56,7% presentó hipertensión arterial, 29,7% diabetes mellitus, 62,1% obesidad, 51,3% dislipidemia y 27,0% sin factores de riesgo. 67,5% fueron sin elevación del segmento ST. La edad media de los pacientes fue de 59,5 años. 59,4% de sexo masculino. El tiempo promedio de internación fue de 14,5 días. De los pacientes aislados 40,5% se sometieron a cateterismo cardíaco durante la internación. Se registró un 10,8% de fallecimiento intrahospitalario

**CONCLUSIONES:** La frecuencia de infección por SARS CoV2 en pacientes con infarto de miocardio fue elevada, en su mayoría con factores de riesgo cardiovasculares, en menos de la mitad se realizó intervención percutánea.

0640

## COMETAS PULMONARES EN INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA. NUESTRA EXPERIENCIA EN ARGENTINA. REGISTRO ARGEN-IC

**Unidad Temática: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatías y pericardio**

**Unidad Temática 2: Enfermedad Vascular Pulmonar**

Adrián José LESCANO | Julieta SORICETTI | Paula PEREZ TERNS | Alfredo HIRSHON PRADO | Nicolas CARUSO  
| Guillermina SORASIO | Analía BENAVIDEZ | Alberto FERNANDEZ

Sociedad Argentina de Cardiología

**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia cardíaca (IC) constituye una epidemia del mundo actual, que se relaciona con el envejecimiento de la población y la mayor sobrevida de los pacientes (P) con diferentes cardiopatías y comorbilidades. La ecografía pulmonar (EP) es una novedosa herramienta diagnóstica que se basa en la interpretación de la imagen pulmonar y permiten un aproximación diagnóstica y un abordaje terapéutico dirigido en pacientes con patología pulmonar y cardíaca. La EP tiene un desarrollo de alrededor de 10 años, y de acuerdo a las publicaciones la EP es superior a la auscultación y radiografía de tórax para la detección de congestión pulmonar, utilizada de manera seri-

ada permite la evaluación del tratamiento, determinar la gravedad de la congestión pulmonar, con alta reproducibilidad y período corto de entrenamiento. Además, permite detectar congestión pulmonar residual al egreso de pacientes con IC, marcador pronóstico del aumento del riesgo de hospitalizaciones y muerte.

**OBJETIVOS:** Determinar la presencia de cometas pulmonares en la EP y su relación con parámetros clínicos y ecocardiográficos de congestión. Determinar su relación con la tasa de reinternaciones por IC a los 30 días.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Registro prospectivo, descriptivo, que incluyó pacientes con diagnóstico confirmado de IC aguda del registro ARG-GEN-IC. Se registraron variables asociadas con datos demográficos y clínicos, métodos diagnósticos, intervenciones terapéuticas, evolución hospitalaria, parámetros al alta y eventos durante el seguimiento. La forma de presentación, etiologías, factores desencadenantes y evolución hospitalaria fueron definidos según las guías. Se consideró IC con fracción de eyección (Fey) preservada o deteriorada, según el valor ecocardiográfico registrado ( $\geq 50\%$  y  $< 49\%$ ); dilatación de aurícula izquierda (AI) con un área  $\geq 23$  cm<sup>2</sup> (4 cámaras apical); la presión de la aurícula derecha (PAD) se cuantificó en cuatro grupos (5, 10, 15 o  $\geq 20$  mmHg) por el diámetro de la vena cava inferior ( $< 0$  o  $> 20$  mm) y el grado de colapso ( $< 0$  o  $> 50\%$ ). Se realizó EP al ingreso y al alta, se definió como congestión pulmonar la presencia de 3 o más cometas pulmonares cada cuadrantes. Los eventos de interés fueron definidos según las recomendaciones internacionales y se definió readmisión global y por ICA (reinternación por ICA o requerimientos de diuréticos EV en emergencia) dentro de los 30 días.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 1773 pacientes con ICA, edad media 73 años (DS 13.5 años; 58.6-85.6), 57% sexo masculino. Antecedentes de hipertensión arterial 77%, Diabetes 33 %, IAM 17%, y fibrilación auricular 36%. La forma de presentación fue en el 41% congestión mixta y 26% congestión pulmonar. Los parámetros clínicos de ingreso fueron TAS 134.96 mmHg (DS 29.5), TAD 79.13 mmHg (DS 18.64), FC 89.2 lpm (DS 23.8). Un 74% presentaron edema de miembros inferiores y 70% ingurgitación yugular, 81% rales crepitantes pulmonares. El ecocardiograma de ingreso fue de 43% (DS 14), el área de AI 31 cm<sup>2</sup> (DS 6.92), la E/e' 15.2 (DS 5), PSAP media 46.7 (DS 12) mm Hg, y el diámetro de VCI medio fue de 13 mm (DS 6). El 82% de los pacientes presentaba signos de congestión radiológica al ingreso. Se realizó ecografía pulmonar al ingreso en el 14.4%, la media de cometas pulmonares fue de 21.7 (DS 10.2). Al alta, la ecografía pulmonar se realizó en el 12.2% y la media de cometas pulmonares fue 8.4 (DS 3.37), con un valor de p 0.001. La presencia de cometas pulmonares al egreso se asocio a mayor tasa de reiteraciones a los 30 días (p 0.002).

**CONCLUSIONES:** La presencia de cometas pulmonares por Ecografía pulmonar es una técnica subutilizada en la práctica clínica y la evidencia de congestión pulmonar al egreso se asocia con el incremento de la tasa de reiteraciones a los 30 días.

0642

## ABLACIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR MEDIANTE MAPEO DE ALTA DENSIDAD DE PUNTOS Y FUERZA DE CONTACTO

**Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología**

**Rosarito APPENDINO**

**Actividad Clínica cardiológica y electrofisiología clínica en mi consultorio privado ( consultor)**

**INTRODUCCIÓN:** La fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente en la práctica clínica, con una prevalencia superior al 1% en la población general, siendo una importante causa de morbilidad e incrementando el riesgo de muerte, insuficiencia cardíaca y eventos embólicos. En las últimas décadas, la ablación de esta arritmia se posicionó como el tratamiento más eficaz para el tratamiento de la FA mediante el aislamiento de venas pulmonares (AVP) entre las técnicas más utilizadas. Las mejoras tecnológicas empleadas en los distintos sistemas de mapeos tridimensionales, como la fuerza de contacto para lograr una mejor lesión transmural y los mapas de alta densidad de puntos para hacer más fidedigno el voltaje endocárdico, han contribuido a la seguridad de esta técnica, así como a la reducción en las recurrencias de FA. Nuestro servicio cuenta con amplia experiencia en ablación de FA, con más de 100 casos (n=107) realizados hasta la actualidad, por lo que intentaremos reflejar la experiencia de nuestro grupo.

**OBJETIVO:** El objetivo primario de este estudio es analizar la tasa de éxito agudo (definido como el aislamiento completo de venas pulmonares) asociado a mapas de alta densidad de puntos, sumados al empleo de fuerza de contacto. El objetivo secundario es demostrar la superioridad del uso de mapas de alta densidad de puntos y el empleo de fuerza de contacto con respecto a la tasa de disminución de recurrencia temprana y tardía. Métodos: Se realizó un estudio prospectivo, observacional, multicéntrico, entre octubre del 2018 y mayo del 2023 de casos consecutivos de ablación de fibrilación auricular paroxística y persistente de reciente comienzo con radiofrecuencia, guiados con mapeo tridimensional (Carto 3, Ensite, Columbus) y crioablación por balón. Se realizó un seguimiento a 1, 3, 6, 9, 12, 24, 36, 48 y 72 meses de la ablación, mediante electrocardiograma y holter de 24 horas. Se excluyeron del análisis los pacientes con reablación, y los que no acudieron

a seguimiento. Para el análisis estadístico de las variables se utilizó el sistema SPSS. Las variables discretas se expresaron como porcentajes y las continuas como media y desvío estándar. Resultados: De los pacientes que se realizaron la ablación de fibrilación auricular con posterior seguimiento completo, la edad promedio fue 59.8 años, la función sistólica de ventrículo izquierdo fue 55.8%, el área de la aurícula izquierda 24.6 cm<sup>2</sup>, CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASC 1.9 ± 1. El tiempo promedio de procedimiento fue 184.1 min, tiempo de fluoroscopia 25.7 min ± 10 y tiempo de navegación en auricular izquierda 88,47min; se usó fuerza de contacto en 40.7% y mapeo de alta densidad 50.4%. El éxito agudo representado por el aislamiento de todas las venas pulmonares fue del 96.6%. La recurrencia temprana (blanking period) fue de 13.7%, y la recurrencia tardía fue de 17.6%. Se observó que el uso de fuerza de contacto se relacionó con una mayor tasa de éxito agudo (96.6% vs 78% - P= 0.048), pero no hubo diferencias significativas en la libertad de fibrilación auricular a 3 años de seguimiento. Las complicaciones totales fueron del 6.9% (derrame pericárdico 0.98% y hematoma inguinal 6%). No se presentaron complicaciones mayores a largo plazo, como estenosis de vena pulmonar, fistula atrioesofágica, parálisis frénica, AIT o ACV.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** La ablación de fibrilación auricular con mapeo de alta densidad de puntos y utilizando fuerza de contacto aumenta la tasa de éxito agudo en el aislamiento de venas pulmonares, mostrando una tendencia a la disminución de la recurrencia de FA a 3 años de seguimiento en esta serie de pacientes, aunque sin significancia estadística para la muestra estudiada.

0652

## ASOCIACIÓN ENTRE OBESIDAD Y PREVALENCIA DE VALVULOPATÍAS REGURGITANTES SIGNIFICATIVAS A LO LARGO DEL TIEMPO

**Unidad Temática: Valvulopatías**

**Damián CRAIEM | Eugenia DELLE DONNE | Juan MOUKARZEL | María Clara BELLUSCI | Mariano CASCIARO**  
**| Federico Nicolas GULENEA | Eduardo GUEVARA**

**Fundación Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** La asociación de valvulopatías y obesidad está poco documentada.

**OBJETIVOS:** Nuestro estudio analizó la prevalencia y el empeoramiento en el tiempo de las insuficiencias valvulares cardíacas por categorías de obesidad.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Las insuficiencias mitral, tricuspídea y aórtica se calificaron con ecocardiograma en 11.385 pacientes al menos dos veces con un intervalo mínimo de 1 año. El empeoramiento de la regurgitación se definió como el que va de sin trazas a moderado/grave o de moderado a grave. La frecuencia y el empeoramiento de la enfermedad cardíaca valvular regurgitante del seguimiento se compararon con los del inicio y en todas las categorías de índice de masa corporal (IMC). Los sujetos obesos y no obesos se compararon en la última visita después de excluir a los que cambiaron de peso y teniendo en cuenta la edad, el sexo, el tiempo de seguimiento y las regurgitaciones en alguna válvula en el primer examen.

**RESULTADOS:** Pacientes de 63±15 años en la última visita (43% mujeres, 29% obesos, mediana de tiempo de seguimiento de 3 años [rango intercuartílico 2-6]). La prevalencia y el empeoramiento de las insuficiencias de las válvulas mitral, tricúspide y aórtica disminuyeron para las categorías de IMC elevado (p<0,001). La prevalencia de regurgitación en cualquier válvula en la última visita fue del 24%, 19%, 16% y 14% para normopeso, sobrepeso, obesidad y obesidad severa, respectivamente (p<0,001). Asimismo, la tendencia de empeoramiento de la regurgitación observada en cualquier válvula fue del 14%, 11%, 9% y 8%, respectivamente (p<0,001).

**CONCLUSIONES:** La obesidad se asoció con una menor prevalencia y empeoramiento de regurgitación valvular que persistió en las válvulas mitral y tricúspide después de ajustar por factores de confusión y excluir a los pacientes que cambiaron de peso con el tiempo, lo que sugiere la existencia de una paradoja de obesidad en las enfermedades valvulares del corazón.

0654

## RESULTADOS GENERALES DEL REGISTRO ARGENTINO DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR. ARGENC CV.

**Unidad Temática: Valvulopatías**

**Damián CRAIEM | Eugenia DELLE DONNE | Juan MOUKARZEL | María Clara BELLUSCI | Mariano CASCIARO**  
**| Federico Nicolas GULENEA | Eduardo GUEVARA**

**Fundación Favaloro**

**INTRODUCCIÓN:** A pesar de los avances en las técnicas transcatheter y con un futuro promisorio en términos de abordajes menos invasivos, la cirugía cardiovascular (CCV) sigue siendo de elección en una gran cantidad de pacientes, las características de éstos, las técnicas quirúrgicas utilizadas y los materiales varían a lo largo de los años y es por esto que los registros clínicos nos permiten conocer y analizar si estos aspectos introdujeron mejoras en los resultados y evolución clínica de los pacientes.

**OBJETIVOS:** el objetivo principal es determinar la evolución y complicaciones quirúrgicas en los pacientes sometidos a CCV.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de un registro multicéntrico, prospectivo, observacional y colaborativo inter-societario que involucra a la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC) y al Colegio Argentino de Cirujanos Cardiovasculares (CACCv). Se incluyeron pacientes mayores de 18 años sometidos a cualquiera de los siguientes procedimientos quirúrgicos: Cirugía de revascularización miocárdica, Cirugías valvulares, de Aorta ascendente, de disección aórtica tipo A o cirugía combinada. Se excluyeron la Cirugía cardiovascular de patologías congénitas, Cirugía vascular periférica, Cirugía cardiovascular secundaria a trauma, patología de Aorta torácica y abdominal. Se planificó un seguimiento a 30 días.

**RESULTADOS:** Se inscribieron 49 centros con capacidad para realizar cirugía cardiovascular con y sin residencia, así como instituciones tanto privadas como estatales. Se registraron 1570 pacientes y hubo predominio de sexo masculino (74%), la edad promedio fue de 63,6 ( $\pm 11,7$ ) años. La prevalencia de diabetes fue del 29%, la de hipertensión del 77% y Dislipemia 54%. La disfunción ventricular moderada a grave prequirúrgica fue del 16% y casi el 80% de las cirugías fueron programadas. La enfermedad coronaria fue el diagnóstico prequirúrgico del 60% de los casos y en el 32% de éstos la enfermedad de tronco de la coronaria izquierda formó parte de la complejidad de la cardiopatía isquémica. La frecuencia de cirugía combinada fue del 16%. Con respecto a la afectación valvular las más frecuentes fueron la EAo (68%) la IM (10%) y la IAo (9%). Se utilizaron los Scores Europeo II y el ArgenScore como predictores de mortalidad prequirúrgica siendo los mismos del 3% y 4.4% respectivamente. El 33% de las intervenciones requirió transfusión con hemoderivados. La utilización de Circulación Extra Corpórea fue del 75% con una mediana de tiempo de 98 minutos (RIC 75-123) y Clampeo de la Aorta de 70 minutos de mediana (RIC 50-93) del total de las cirugías realizadas. Las prótesis valvulares biológicas fueron más frecuentemente utilizada para el Reemplazo valvular aórtico. La cirugía de Aorta ascendente se practicó en 148 (9,4%) pacientes. la mayoría de los pacientes se extubó antes de las 6 hs. La franca mayoría de los pacientes necesitó inotrópicos y/o vasopresores en el posoperatorio inmediato. Como inter-currencia, la Fibrilación Auricular con el 23% de los casos fue la más frecuente. Una mediana de 6 días (RIC 5-9) de internación posoperatoria. Con una mortalidad global del 8.9% siendo las principales causas de muerte la cardiovascular y la infecciosa con falla multiorgánica. Figura 1

| Evolución y complicaciones post quirúrgicas     |  | N total= 1570 |
|-------------------------------------------------|--|---------------|
| Extubación < 6 horas, %                         |  | 46            |
| Hemorragia, %                                   |  | 10            |
| Causa de la hemorragia, %                       |  |               |
| - Médica                                        |  | 63            |
| - Quirúrgica                                    |  | 37            |
| FA post operatorio, %                           |  | 23,5          |
| Insuficiencia renal, %                          |  | 13            |
| Necesidad de diálisis en insuficiencia renal, % |  | 30            |
| Mediastinitis, %                                |  | 1             |
| Reapertura esternal por mediastinitis, %        |  | 100           |
| Días de internación, mediana (&RIC)             |  | 6 (5-9)       |
| Mortalidad, %                                   |  | 8,9           |

&RIC: Rango intercuartil del 25% y 75%.

**CONCLUSIONES:** Tras 10 años de ausencia de registros. Este registro intenta reflejar la realidad de la cirugía cardiovascular en Argentina. Participaron centros con y sin residencia e instituciones tanto privadas como estatales. Comparativamente con los registros previos podemos concluir que los días de internación luego de una cirugía cardiovascular mantienen los 6 días publicados previamente y que la mortalidad no ha cambiado en forma significativa.

## CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A CARDIOTOXICIDAD EN UNA COHORTE DE PACIENTES ONCOLÓGICOS TRATADOS CON QUIMIOTERAPIA.

### Unidad Temática: Cardioncología

Maria Clara CAÑAVERA (1) | Dra Azucena MARTINEZ(2) | Dra. Angela GARCIA MANGONES(3) | Dra Evelyn AGUILAR MENDIETA(4) | Dra Juliana BETACOURT(5) | Adriana TORRES NAVAS(1)

CLINICA LOS COBOS MEDICAL CENTER (1); CLINICA LOS COBOS MEDICAL CENTER (2); CLINICA LOS COBOS MEDICAL CENTER (3); CLINICA LOS COBOS MEDICAL CENTER (4); CLINICA LOS COBOS MEDICAL CENTER (5)

**INTRODUCCIÓN:** El cáncer y la enfermedad cardiovascular son las dos primeras causas de muerte en los países desarrollados. La existencia de enfermedades cardíacas como consecuencia de los efectos secundarios de la quimioterapia es una complicación frecuente que ha afectado la calidad y el pronóstico de vida de estos pacientes oncológicos.

**OBJETIVOS:** Objetivo general : Identificar y evaluar los factores de riesgo más prevalentes asociados a cardiotoxicidad en una cohorte de 500 pacientes oncológicos tratados con quimioterapia en la clínica de nuestra institución en la ciudad de Bogotá, entre los años 2019-2021.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Esto se realizó mediante un estudio observacional analítico de corte transversal en el que se realizó un muestreo aleatorio por conglomerado, donde se incluyeron los casos que cumplieron con los criterios de inclusión, los cuales fueron que sea paciente oncológico mayor de 18 años en tratamiento previo o actual con agentes quimioterapéuticos. Las variables a estudiar fueron definidas a partir del Score de Cardiotoxicidad propuesto por la Clínica Mayo como factores de riesgo cardiovasculares y asociados a la medicación donde a partir de esto se calculó el riesgo de desarrollar cardiotoxicidad clasificando a los pacientes en muy alto, alto, intermedio, bajo y muy bajo riesgo.

**RESULTADOS:** En cuanto a los resultados obtuvimos pudimos evidenciar que hay una relación estadísticamente significativa entre las variables: sexo femenino, edad mayor a 65 años, diabetes, enfermedad arterial coronaria e hipertensión arterial. Estas variables se asociaron con mayor riesgo de cardiotoxicidad en la muestra de estudio. Además como se observa en la tabla 1 se obtuvo que todos los pacientes que tomaron medicamentos catalogados como de alto riesgo generaron riesgo para cardiotoxicidad. En la tabla 2 podemos evidenciar el resultado final del estudio donde se pudo determinar que del total de pacientes un 19.6% está catalogado en muy alto riesgo de presentar cardiotoxicidad y un 27.9 % tiene un riesgo intermedio de desarrollar esta patología

**CONCLUSIONES:** - Los factores de riesgo más prevalentes asociados al desarrollo de cardiotoxicidad fueron: La presencia de, diabetes mellitus enfermedad arterial coronaria o enfermedad arterial periférica e hipertensión arterial ,así como ser mujer, mayores a 60 años y el uso de medicamentos de alto riesgo - El uso de medicamentos de alto riesgo generó cardiotoxicidad en todos los pacientes, y además el tratamiento con antraciclinas, y en combinación con ciclofosfamida se asoció significativamente a toxicidad cardíaca (tabla 1). - En la estratificación de riesgo de cardiotoxicidad de la población estudiada se determinó que la mayoría de pacientes se encuentran en riesgo bajo de cardiotoxicidad (tabla 2).

| Variable                                     | [N] | Cardiotoxicidad | OR | p-value | IC (95%)            |
|----------------------------------------------|-----|-----------------|----|---------|---------------------|
|                                              |     | Si              | No |         |                     |
| Medicamentos de riesgo alto:                 |     |                 |    |         |                     |
| Antraciclinas                                | 18  | 18              | 0  | 22,3    | 0.000 (1.99-557.09) |
| Ciclofosfamidas                              | 2   | 2               | 0  | 4,1     | 0.504 (0.19-86.83)  |
| Trastuzumab                                  | 8   | 8               | 0  | 12,2    | 0.002 (1.59-94.25)  |
| Antraciclinas + ciclofosfamida               | 41  | 41              | 0  | 85,6    | 0.000 NE            |
| Antraciclinas + ciclofosfamida + trastuzumab | 5   | 5               | 0  | 9,2     | 0.067 (0.50-168.48) |

