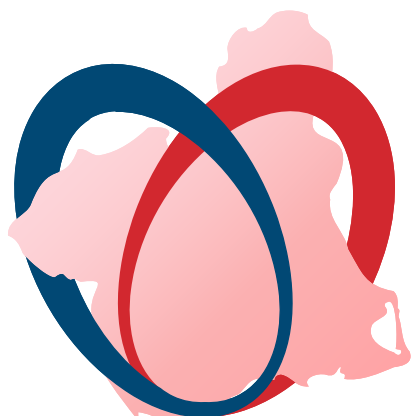




17º CONGRESO
REGIONAL DE LA
SOCIEDAD
MURCIANA DE
CARDIOLOGÍA

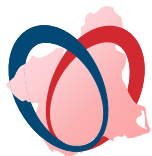
LA MANGA DEL
MAR MENOR
HOTEL GALÚA
MAYO 23-25, 2025

Programa
Científico



Contenido

Programa científico	4
VIERNES, 23 DE MAYO	4
SÁBADO, 24 DE MAYO	7
DOMINGO, 25 DE MAYO	10
Comité organizador	11
Comité científico	11
Comunicaciones científicas	12
Índice de Autores	57
Patrocinadores	60



Estimado compañero y socio de la Sociedad Murciana de Cardiología

Nos dirigimos a vosotros, como cada dos años, para presentaros el Congreso Regional de la Sociedad Murciana de Cardiología, en este caso en su XVII edición.

Hemos intentado realizar un programa que de participación al mayor número posible de profesionales de nuestra región y a todas las áreas de salud que la componen. Esperamos que el contenido elaborado por la junta, y el comité científico sea lo suficientemente atractivo e interesante para todos.

Aprovechamos para daros las gracias por vuestra participación en estos dos años que se cierran con el congreso. Hemos pretendido añadir una serie de actividades de formación que cumplimentaran la abundante oferta existente en la actualidad, a la vez que acercara el conocimiento a las particularidades de nuestra región. El objetivo ha sido siempre la promoción de actividades y actuaciones que redundaran en la promoción de la salud cardiovascular de los habitantes de la Región de Murcia a través de la interacción con sus profesionales.

Finalmente agradecemos a las instituciones y a la industria farmacéutica y de dispositivos su colaboración en las actividades realizadas pidiéndoles un último esfuerzo para la organización del Congreso Regional que, sin duda alguna, como en ediciones anteriores reunirá a la mayoría de los cardiólogos de la Región de Murcia sirviendo de foro de intercambio de los últimos avances en el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.

Con un afectuoso saludo



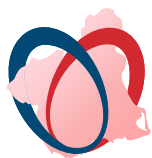
Dr. Ramón López Palop

Presidente de la Sociedad Murciana de Cardiología



Dr. Juan García de Lara

Secretario de la Sociedad Murciana de Cardiología



Viernes, 23 de mayo

09:00 – 09:30 ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN

09:30 – 11:30 PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores:

Dr. Roberto Castro Arias. H. Rafael Méndez. Lorca.

Dr. Juan Antonio Castillo Moreno. H. Universitario Santa Lucía. Cartagena

Colesterol en LDL pequeñas densas y remanente en pacientes ingresados por síndrome coronario agudo con dislipidemia aterogénica: un sólido argumento a favor del uso de apolipoproteína B

Dr. Antonio Meseguer Hernández. Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena.

Ultrafiltración de acceso periférico en pacientes con insuficiencia cardíaca y resistencia diurética

Dra. Carmen Agulló López. Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Retirada del tratamiento neurohormonal en pacientes superrespondedores a terapia de resincronización cardíaca: diseño del estudio REMOVE

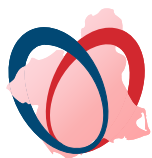
Dr. Antonio Pujante Martínez. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca - IMIB-Pascual Parrilla. Murcia.

“Algo pasa con Mehran”. Escasa capacidad predictiva de la escala de Mehran de 2021 para la predicción de la nefropatía asociada al contraste yodado en una cohorte contemporánea de pacientes con síndrome coronario agudo

Dra. Bettina de Berardinis. Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena.

Hallazgos en el test de acetilcolina y su relación con el tipo de síndrome coronario: experiencia de un centro

Dr. Adrián Gallego Navarro. Sección de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.



**Inhibidores de la tirosina quinasa de Bruton (BTKi) de segunda generación:
¿Una opción más segura para el corazón?**

Dr. Antonio Pujante Martínez. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico
Universitario Virgen de la Arrixaca - IMIB-Pascual Parrilla. Murcia.

**Cambios en el estilo de escritura de las comunicaciones científicas
aceptadas en el congreso de la Sociedad Española de Cardiología desde la
aparición de herramientas de inteligencia artificial generativa basadas en
modelos extensos de lenguaje, como ChatGPT.**

Dr. Francisco Buendía Santiago. Servicio de Cardiología, Hospital General
Universitario Santa Lucía, Cartagena.

**Resultados y pronóstico del intervencionismo coronario primario en
pacientes con afectación del tronco común izquierdo**

Dr. Alfonso Vidal López. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico
Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

**Utilidad diagnóstica de la tomografía de coherencia óptica en pacientes con
infarto sin lesiones coronarias obstructivas (MINOCA)**

Dr. Alfonso Vidal López. Sección de Hemodinámica. Servicio de Cardiología.
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

11:30 – 12:00

PAUSA • CAFÉ

12:00 – 14:30

TALLER PRÁCTICO INTERVENCIONISMO CORONARIO

Dr. José Abellán Huerta. H. Universitario Santa Lucía. Cartagena.

Dr. Juan García de Lara. H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Dr. Tomás Benito González. Complejo Asistencial Univesitario de León.

14:30 – 16:00

ALMUERZO DE TRABAJO

16:00 – 17:00

IMAGEN CARDIACA

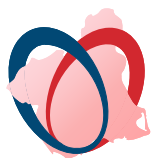
Aprendiendo y concursando con los mejores casos de imagen¹

Moderadores:

Dr. Tomás Vicente Vera. H. Reina Sofía. Murcia.

Dr. Matías Pérez Paredes. H. Universitario Morales Meseguer. Murcia.

¹ El ganador conseguirá el premio sorpresa de la reunión



- 16:00 – 16:15** **Caso 1**
Dr. César Caro Martínez.
H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.
- 16:15 – 16:30** **Caso 2**
Dra. Victoria Moreno Flores.
H. Universitario Morales Meseguer. Murcia.
- 16:30 – 16:45** **Caso 3**
Dra. Francisca Muñoz Franco.
H. Comarcal del Noroeste. Caravaca de la Cruz. Murcia.

17:00 – 18:00 **TERAPIAS REVOLUCIONARIAS EN MIOCARDIOPATÍAS**

Moderadores:

- Dra. M Jose Oliva Sandoval.** H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.
Dra. Alicia Mateo Martínez. H. Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Miocardiópatía Hipertrófica. Mavacamten y más allá.

Dr. Juan Ramón Gimeno Blanes.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Amiloidosis por TTR tratamientos revolucionarios y potencialmente curativos

Dra. Ana Isabel Rodríguez Serrano.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Terapia Génica en Miocardiópatía Arritmogénica

Dr. Juan Jimenez Jáimez.

H. Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

18:00 – 18:30 **PAUSA • CAFÉ**

18:30 – 20:00 **HEMODINÁMICA**

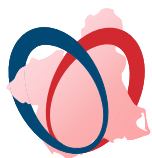
Moderadores:

- Dr. Derek Dau.** H. Universitario Santa Lucía. Cartagena.
Dr. Francisco Torres Saura. H. Universitario General de Alicante.

18.30 – 18:45 **Situación actual del intervencionismo estructural en la Región de Murcia.**

Dr. Eduardo Pinar Bermúdez.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.



- 18:45 – 19:05** **Revascularización percutánea del tronco común izquierdo. Indicaciones actuales y resultados esperables.**
Dr. Jose María de la Torre. H. Valdecilla de Santander.
Vicepresidente de la Sociedad Española de Cardiología.
- 19:05 – 19:20** **Estudio invasivo del paciente con angina y coronarias sin lesiones significativas (INOCA/ANOCA).**
Una indicación tipo I.
Dra. Pilar Carrillo Sáez.
H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.
- 19:20 – 19:40** **Intervencionismo estructural en valvulopatía mitral y tricúspide. Indicaciones presentes y resultados esperables.**
Dra. Pilar Jiménez-Quevedo.
Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

20:15

INAUGURACIÓN OFICIAL

CONFERENCIA INAUGURAL

Cardiología alrededor del mundo.

Dr. Bruno García del Blanco. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

21:30

CENA INSTITUCIONAL

Sábado, 24 de mayo

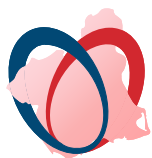
08:45 – 10:00

ESTIMULACIÓN CARDIACA Y ELECTROFISIOLOGÍA

Moderadores:

Dra. Carmen Muñoz Esparza. H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Dr. Francisco Cambrero Sánchez. H. Universitario Reina Sofía. Murcia



Importancia del control del ritmo en los pacientes con insuficiencia cardiaca

Dra. Marianela Sánchez Martínez.

H. Universitario Los Arcos del Mar Menor.

Resultados en el tratamiento de la fibrilación auricular persistente

Dra. Maria Eladía Salar Alcaraz.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Resultados en estimulación en el sistema de conducción.

Dr. Francisco García Almagro.

H. Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Indicaciones y resultados del implante de marcapasos sin cables.

Dra. Tamara Archondo Arce.

H. Universitario Santa Lucía. Cartagena.

10:00 – 11:00

SITUACIÓN ACTUAL DEL TRASPLANTE CARDÍACO EN LA REGIÓN DE MURCIA

Moderadores:

Dra. Rosario Mármol Lozano. H. Universitario Santa Lucía. Cartagena.

Dr. Domingo Pascual Figal. H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia

Nuevos criterios de trasplante cardíaco Urgente.

Dra. Noelia Fernández Villa.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Trasplante cardíaco con donante en asistolia.

Dr. Sergio Cánovas López.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Resultados del trasplante cardíaco en Murcia a largo plazo: protocolo de inmunosupresión y seguimiento

Dra. Miriam Gómez Molina.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

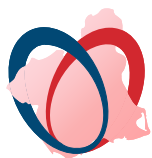
11:00 – 11:30

PAUSA • CAFÉ

11:30 – 12:30

INDIVIDUALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO HIPOLIPEMIANTE EN PREVENCIÓN SECUNDARIA.

Moderadores:



Dr. Ramón Rubio Patón. H. Universitario Santa Lucía. Cartagena.

Dra. Irene García-Escribano García. H. Universitario Santa Lucía. Cartagena.

Cumplimiento de objetivos terapéuticos. Tres casos. Tres situaciones.

Dr. Pedro Flores Blanco.

H. los Arcos del Mar Menor. Murcia.

Como lo trataría yo y en base a qué

Dr. Francisco Marín Ortuño.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Dr. César Jiménez Méndez.

H. Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Dr. Sergio Manzano Fernández.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

12:30 – 13:00

ACTUALIZACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA

Moderadores:

Dra. Iris Paula Garrido Bravo. H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Dr. Luis Caballero Jiménez. H. Universitario Reina Sofía. Murcia.

El manejo de la insuficiencia cardiaca en 2025

Dra. Isabel Ureña Montilla.

H. Universitario Morales Meseguer. Murcia.

13:00 – 14:30

**PREVENCIÓN SECUNDARIA. NUEVOS TRATAMIENTOS A VIEJOS
FACTORES DE RIESGO.**

Moderadores:

Dr. Antonio Tello Montoliú. H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Dra. Carmen Cerdán Sánchez. H. Reina Sofía. Murcia.

**Tratamiento de la hipertensión arterial refractaria. La vuelta de la
denervación.**

Dr. Fernando Jaén Águila.

H. Virgen de las Nieves. Granada.

Tratando la obesidad en prevención secundaria

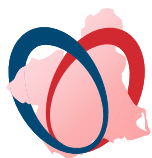
Dra. Cristina González Cánovas.

H. de la Vega Lorenzo Guirao. Cieza.

**Terapia antitrombótica individualizada después del año del
intervencionismo.**

Dra. Mª Asunción Esteve Pastor.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.



14:30 – 16:00

ALMUERZO DE TRABAJO

17:00 – 18:30

ORGANIZACIÓN DE PROCESOS ASISTENCIALES CARDIOVASCULARES EN LA REGIÓN DE MURCIA.

Moderadores:

Dr. Fermín Martínez García. H. Universitario Los Arcos del Mar Menor. Murcia.

Dra. Irene Marín Marín. Directora General de Atención Hospitalaria. Servicio Murciano de Salud.

¿Qué hay de nuevo en la historia clínica electrónica en cardiología?

Dr. Sergio Manzano Fernández.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Cardio-oncología

Dr. Ángel López Cuenca.

H. Universitario Morales Meseguer. Murcia.

Miocardopatías hereditarias

Dra. Marina Navarro Peñalver.

H. Universitario Los Arcos del Mar Menor. **Murcia.**

Situación regional en el manejo de la hipertensión pulmonar

Dr. Francisco Pastor Pérez.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Cardiopatías congénitas del adulto

Dra. Esther Cambroner Cortinas.

H. Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

18:30

ENTREGA DE PREMIOS MEJORES COMUNICACIONES

21:00

CENA DE CLAUSURA

Domingo, 25 de mayo

10:00

ASAMBLEA GENERAL DE LA SOCIEDAD MURCIANA DE CARDIOLOGÍA

Comité organizador

PRESIDENTE

Dr. Ramón López Palop

SECRETARIO

Dr. Juan García De Lara

TESORERO

Dr. Angel Antonio López Cuenca

PRESIDENTA ELECTA

Dr. Rosario Mármol Lozano

SECRETARIO ELECTO

Dr. Pedro Cano Vivar

Comité científico

Ana Isabel Rodríguez Serrano

Ángel López Cuenca

César Caro Martínez

Cristina González Cánovas

Eduardo Pinar Bermúdez

Esther Cambronero Cortinas

Francisca Muñoz Franco

Francisco García Almagro

Francisco Marín Ortuño

Francisco Pastor Pérez

Isabel Ureña Montilla

José Abellán Huerta

Juan García de Lara

Juan Ramón Gimeno Blanes

M^a Asunción Esteve Pastor

Maria Eladia Salar Alcaraz

Marianela Sánchez Martínez

Marina Navarro Peñalver

Miriam Gómez Molina

Noelia Fernández Villa

Pedro Flores Blanco

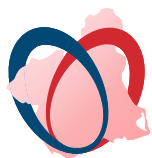
Pilar Carrillo Sáez

Sergio Cánovas López

Sergio Manzano Fernández

Tamara Archondo Arce

Victoria Moreno Flores



Comunicaciones científicas

[C·01] UTILIDAD DE UN MODELO NEURONAL PARA IMPUTACIÓN DE VALORES PERDIDOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN MÉDICA CON GRANDES CONJUNTOS DE DATOS

Antonio Romero Puche¹, Fco Arregui¹, Luis Caballero¹, Fco Cambroneró¹, M Carmen Cerdán¹, José Nieto¹, José López Candel¹, Pablo Ramos¹ y Tomás Vicente Vera¹.

1) Sección de Cardiología, Hospital Reina Sofía (Murcia). 2) Desarrollador individual del modelo.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La digitalización en medicina permite el acceso a grandes cantidades de datos, pero la presencia de valores perdidos dificulta los análisis tradicionales. Proponemos un modelo de red neuronal para imputar valores perdidos y permitir el aprovechamiento de registros incompletos.

MÉTODOS: Datos de origen: de 75,054 ecocardiogramas realizados en nuestro centro entre Marzo de 2006 y Diciembre de 2020, se extrajeron las 11 variables mostradas en la tabla, con hasta 97% de datos perdidos en algunas variables. Solo 857 estudios incluían las 11 variables.

Red neuronal: se diseñó un modelo con la librería PyTorch, que incluye un codificador transformer, optimizado para analizar valores perdidos. El modelo es capaz de devolver no solo una estimación puntual, sino una distribución de probabilidad con el valor más probable y el intervalo de predicción (IP), lo que per-

mite su uso en generación de datos para imputación múltiple.

Los registros se dividieron aleatoriamente en un grupo de entrenamiento (85%) y otro de validación (15%).

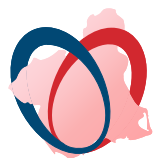
En los 857 registros comparables (completos), los resultados se compararon con los correspondientes 11 modelos de regresión lineal o regresión logística binaria.

RESULTADO: Nuestro modelo consta de 27,350 parámetros y se entrenó con 550 ciclos (epochs). La tabla muestra la precisión de las predicciones en forma de coeficiente de determinación (R²) o coeficiente kappa (para el sexo). En los 857 registros completos, la predicción no fue mejor que la de los respectivos modelos lineales (coef promedio 0.58 en ambos casos), pero se mantiene razonablemente alta (0.51) cuando se incluyen los registros incompletos.

Respecto a los intervalos de predicción, resultaron bastante acertados, encontrándose el 50, 71 y 94% de los valores dentro de los IP del 50, 68 y 95%.

CONCLUSIÓN: Nuestro modelo es capaz de aceptar registros incompletos para pasar a otras modalidades de análisis mediante imputación múltiple, o para utilizar en capas posteriores de una red neuronal.

El modelo se puede usar además como un modelo predictivo en sí, con la ventaja de incorporar intervalos de predicción fiables.



Variables	Valores Perdidos (%)	R2/k – modelo lineal grupo sin pérdidas (n=857)	R2/k – red neural grupo sin pérdidas (n=857)	R2/k – red neural todos los datos (n=75,054)
Edad	0.0	0.46	0.55	0.38
Peso	97.4	0.42	0.6	0.48
Altura	97.4	0.49	0.52	0.49
Diámetro AI	14.8	0.52	0.43	0.38
DVD td	78.3	0.33	0.2	0.28
DVI td	12.3	0.78	0.77	0.76
DVI ts	22.2	0.85	0.82	0.87
SIV td	12.8	0.68	0.64	0.51
PPVI td	19.1	0.66	0.62	0.51
FEVI	13.0	0.65	0.58	0.59
Sexo	0.0	0.58	0.59	0.32
Media	33.4	0.58	0.58	0.51

Tabla. Se muestran porcentaje de datos perdidos para cada variable, así como capacidad de predicción de los distintos modelos, incluyendo aquellos registros con valores perdidos.

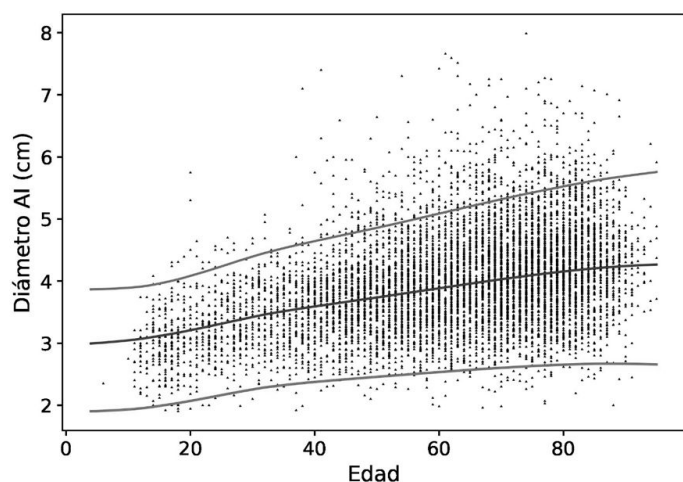


Figura. Ejemplo de salida de la red neuronal, representando relación entre diámetro de aurícula izquierda y edad, ocultando resto de variables al sistema. Los puntos representan los valores reales observados en el grupo de validación, y el espacio entre las líneas superior e inferior el intervalo de predicción al 95%.

[C-02] EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS CARDIOVASCULARES DE LOS PACIENTES CON CARDIOPATÍA DERIVADOS A UNA CONSULTA DE CARDIO-ONCO-HEMATOLOGÍA

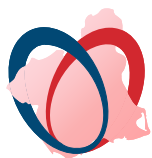
Victoria Moreno Flores, Ángel Antonio López Cuenca, María José Sánchez Galián, Diego Giménez Cervantes, Matías Pérez Paredes.

Sección de Cardiología del Hospital General Universitario Morales Meseguer de Murcia.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La cardiotoxicidad (CTox) es una de las principales causas de morbi-mortalidad de los pacientes oncológicos. El objetivo de este estudio fue evaluar las características de los pacientes con cardiopatía derivados a la consulta de Cardio-Onco-Hematología (COH), establecer la idoneidad del tratamiento oncológico y evaluar la incidencia y las características de los eventos de CTox durante el seguimiento.

MÉTODOS: Estudio retrospectivo que incluyó todos los pacientes con cardiopatía remitidos a la consulta de COH de nuestro centro durante el año 2023. Se incluyeron los pacientes con cardiopatía estructural significativa, patología pericárdica, antecedentes de arritmias sostenidas o de CTox previa. En todos estos pacientes se estableció si existía o no contraindicación cardiológica para el tratamiento oncológico propuesto, se optimizó el tratamiento cardiovascular y se realizó un seguimiento durante un año de los posibles eventos de CTox.

RESULTADOS: Se incluyeron 76 pacientes (68 ± 11 años, 60% varones). El origen del tumor se muestra en la figura. De los pacientes derivados, 31 (41%) presentaban cardiopatía isquémica, 15 (20%) insuficiencia cardíaca (60% con FEVI reducida), 31 (41%) arritmias sostenidas, 7 (9%) CTox previa, 6 (8%) valvulopatías significativas y 5 (7%) otras miocardiopatías o patología pericárdica. El tratamiento oncológico propuesto se muestra en la tabla. Desde Cardiología se avaló el tratamiento oncológico propuesto en 74



(98%) pacientes, aunque finalmente el oncólogo lo administró en 65 (86%).

Durante el seguimiento se produjeron 3 eventos de CTox: 2 episodios de insuficiencia cardíaca (uno precisó suspender tratamiento con antraciclinas y el cuadro revirtió) y 1 episodio de FA e infarto tipo 2 secundario. No se produjo ninguna muerte cardiovascular.

CONCLUSIONES: La valoración cardiológica en la consulta de COH permitió la administración del tratamiento oncológico en la mayoría de los pacientes con cardiopatía. La incidencia de eventos de CTox al año de seguimiento fue baja.

Figura. Origen del tumor de los pacientes

Distribución porcentual por tipo (B/N)

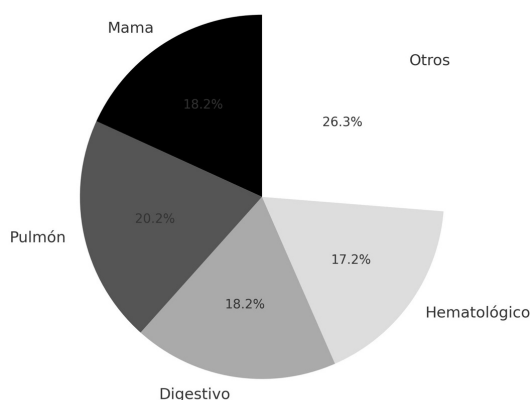


Figura. Tratamiento oncológico propuesto:

Antraciclinas	AntiHER2	Inhibidores proteasoma	Fluoropirimidinas	iTKB	Inmunoterapia	Otros
3 (4%)	5 (7%)	5 (7%)	15 (20%)	3 (4%)	18 (24%)	41 (54%)

iTKB: Inhibidores de la Tirosín Kinasa de Bruton

[C-03] PERFIL CLÍNICO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO CONFIRMADO O DE SOSPECHA DE AMILOIDOSIS CARDIACA REMITIDOS A LA UNIDAD DE REFERENCIA DE UN HOSPITAL DE ÁREA

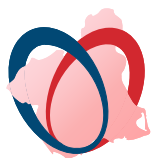
José López Candell¹, María Tallón Fernández², Eduardo Molina Laborda¹, Antonio Romero Puche¹, Cristina López Rodríguez², Antonio Tovar Martínez¹, Jorge López Zapata³, M.^a del Carmen Cerdán Sánchez¹, Tomás Vicente Vera¹ y José Luis Sánchez Puerta¹.

(1) Servicio Cardiología HGU Reina Sofía de Murcia, (2) Servicio M.Interna HGU Reina Sofía de Murcia, (3) Silesian University of Medicine (SUM).

ANTECEDENTES Y OBJETIVO: La amiloidosis cardíaca (AC) y sobre todo la producida por acúmulo de transtiretina (ATTR) es una entidad infradiagnosticada, estimándose en la CARM hasta 2021 unos 132 casos (prevalencia 8,62 /1000). El objetivo de este estudio es definir el perfil clínico de los pacientes remitidos a una Unidad de AC de reciente creación de un Hospital Terciario desde enero de 2023 hasta abril de 2025.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron los datos clínicos, pruebas de imagen y laboratorio durante el periodo objeto de aplicando el protocolo diagnóstico propuesto por la SEC.

RESULTADOS: Se remitieron 26 pacientes, (24p con sospecha AC y 2p diagnosticados de ACTTR en un caso y AC tipo AL en otro). De los 24 casos con sospecha de AC se diagnosticaron 3 nuevos casos (ATTRwt). Todos los pacientes con ATTR tuvieron estudio genético negativo, varones (3p) con edad media de 82 años. El ECG mostraba HV (4p), fibrilación auricular (3p) y patrón de pseudoinfarto (2p). Ecocardiográficamente mostraban Estenosis aórtica severa (3p), FEVI preservada (3p), dilatación biauricular (4p) con HVI del septo >12 mm (4p) e hiperrefringencia miocárdica (3p). En la Gammagrafía con Tc DPD los cuatro pacientes presentaban una captación Perugini grado III con estudio hematológico negativo. Se prac-



ticó RMN cardiaca en dos pacientes (captación con gadolinio en anillo). Durante el seguimiento falleció uno de los 4 pacientes con ATTR a los 10 meses del diagnóstico. Un paciente con ATTR está recibiendo Tafamidis, los 4 pacientes reciben diuréticos e ISGLT2 y Betabloqueantes y Diflunisal (1p). Del total de los 21 restantes, hay 10 p aún pendientes de completar algún aspecto del protocolo diagnóstico (biopsias, RMN...) El T-Amylo Score diagnosticó como altamente probable a 3 de los 4 pacientes con ATTRwt.

CONCLUSIONES: Cinco de los 26 pacientes (19%) se diagnosticaron de AC, tipo ATTR wt en 4 p y AC tipo AL en 1p. El perfil de nuestros pacientes con ATTR es el de un varón, edad avanzada en torno a 80 años, estenosis aórtica con función sistólica preservada y con patrón de pseudo infarto asociado a Fibrilación Auricular y ecográficamente los datos más frecuentes son la HVI y la dilatación de ambas aurículas junto con la hiperrefringencia del miocardio. Un caso se trató con Tafamidis, otro con BB y Diflunisal y todos con nACO, ISGLT2 y diuréticos. Hubo 1 fallecimiento a 10 meses del diagnóstico. Concluimos que la implementación de unidades hospitalarias de Área debe aumentar de forma significativa el número diagnósticos de pacientes subsidiarios de dx y tto precoz de AC en nuestra región.

[C-04] "EFECTO ADVERSO INUSUAL DE LOS INHIBIDORES DE LA ANGIOGENESIS: HIPERTENSIÓN PULMONAR SEVERA EN PACIENTE CON CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO"

Carmen Agulló López, Joaquín Salinas García, Alfonso Vidal López, Antonio Pujante Martínez, Jorge Moreno Fernández, Claudio Piqueras Sánchez, Noelia Fernández Villa, Domingo Andrés Pascual Figal, Francisco José Pastor Pérez, César Santiago Caro Martínez.

Unidad de Cardio-Oncología. Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante Cardíaco. Servicio de Cardiol-

gía. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

INTRODUCCIÓN: La hipertensión pulmonar (HTP) es un síndrome caracterizado por remodelado vascular pulmonar adverso, de curso grave, cuya mortalidad se relaciona con el fracaso del ventrículo derecho (VD) y desarrollo de insuficiencia cardíaca (ICC). Entre sus causas, la forma inducida por fármacos es infrecuente, representando el 10% de los casos.

MÉTODOS: Exposición de un caso clínico, discusión y conclusiones.

RESULTADOS: Mujer de 42 años, con carcinoma ductal de mama triple negativo y extensión ganglionar. Tratada inicialmente con paclitaxel-bevacizumab, en respuesta completa con bevacizumab en monoterapia. Consulta por disnea de leves esfuerzos de dos meses de evolución. Se realiza ecocardiograma que muestra HTP severa con dilatación y disfunción grave de VD, con datos de interdependencia ventricular. Inicialmente se sospecha una etiología tromboembólica, que se descarta tras angioTAC pulmonar y gammagrafía de ventilación-perfusión negativos. Se completa estudio con resonancia magnética y cateterismo derecho, que confirman HTP precapilar severa, no reversible con óxido nítrico. Se atribuye al tratamiento con Bevacizumab, que se suspende, y se inician antagonistas de la endotelina para titular de forma ambulatoria. A los tres días, reingresa en shock cardiogénico secundario a infección por Gripe A, con necesidad de soporte vasoactivo e inicio de triple terapia vasodilatadora. Tras la estabilización, se mantiene tratamiento con treprostinil, macitentan y tadalafil. En el seguimiento ambulatorio, mejoría de la clase funcional, así como de parámetros ecográficos de función derecha.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: Bevacizumab es un anticuerpo monoclonal inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) muy utilizado en Oncología. Es frecuente su asociación con la hipertensión arterial y fenómenos tromboembólicos. La HTP es un efecto adverso infrecuente, relacionado

con la disregulación de la angiogénesis que provoca proliferación endotelial pulmonar, que confiere mal pronóstico por el riesgo de fracaso de VD y desarrollo de ICC. El diagnóstico precoz resulta fundamental para la retirada del fármaco implicado e inicio de terapia vasodilatadora.

Figura 1. Comparativa ecocardiograma al diagnóstico y en el seguimiento. Destacan la dilatación severa del VD con aplanamiento del septo interventricular hacia el ventrículo izquierdo, con cavidades izquierdas de dimensiones reducidas. Mejoría llamativa de dilatación de cavidades derechas en el seguimiento

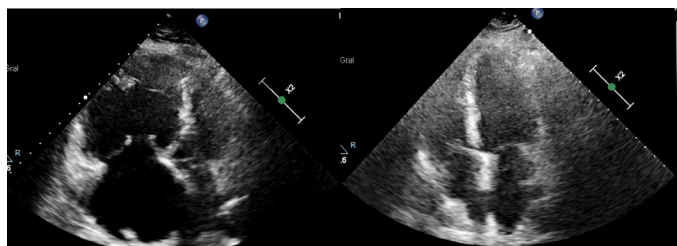
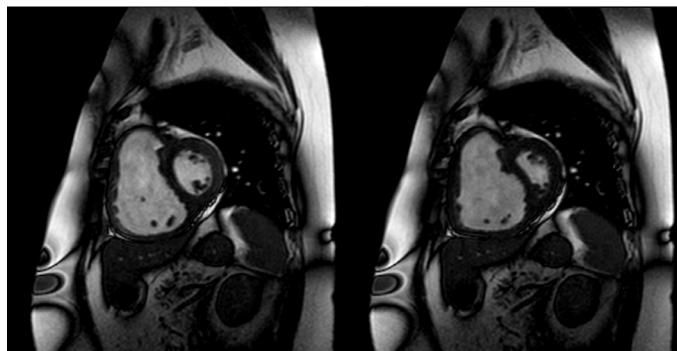


Figura 2. Resonancia magnética cardíaca de la paciente. Eje corto en el que se puede observar dilatación severa de VD y aplanamiento del septo interventricular hacia el ventrículo izquierdo en sístole.



[C·05] “VARIANTE PATOGENICA EN EL GEN RPL3L Y SU ASOCIACIÓN CON LA MIOCARDIOPATÍA DILATADA DE DEBUT NEONATAL Y RÁPIDA PROGRESIÓN A TRASPLANTE CARDÍACO”

Carmen Agulló López, Noelia Fernández Villa, Joaquín Salinas García, Jorge Moreno Fernández, Antonio Pu-

jante Martínez, Miriam Gómez Molina, Juan Ramón Gimeno Blanes, Domingo Andrés Pascual Figal, Iris Paula Garrido Bravo.

Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco. Unidad de Miocardiopatías Familiares. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

INTRODUCCIÓN: La miocardiopatía dilatada (MCD) por mutaciones en la proteína ribosomal similar a L3 (RPL3L) es una entidad infrecuente, de herencia autosómica recesiva, con debut neonatal y evolución fulminante.

MÉTODOS: Exposición de un caso clínico, discusión y conclusiones.

RESULTADOS: Varón de 16 años, con antecedentes de shock cardiogénico neonatal con disfunción biventricular severa y recuperación posterior de la función ventricular en el seguimiento. Inicialmente catalogado como MCD no filiada tras múltiples estudios, incluido genético. La sospecha de etiología heredo-familiar se establece tras el nacimiento de un hermano menor con debut similar. A los 15 años, ingresa por insuficiencia cardíaca, con caída de la fracción de eyección de ventrículo izquierdo al 30%. Al alta, persiste con disfunción ventricular severa pese a tratamiento óptimo y datos de mal pronóstico en la ergoespirometría. A los 16 años, reingresa en shock cardiogénico, con necesidad de soporte vasoactivo. Se completa el estudio con resonancia magnética y biopsia endomiocárdica que muestran datos de fibrosis extensa. Adicionalmente, se realiza un nuevo estudio genético en el que se identifican dos variantes en heterocigosis compuesta del gen RPL3L en ambos hermanos heredadas de la madre que justifican la cardiopatía. Durante el ingreso, presenta deterioro hemodinámico rápidamente progresivo (INTERMACS 1) precisando soporte circulatorio con membrana de oxigenación extracorpórea (ECMO-VA). Finalmente se realiza trasplante cardíaco en Código 0 con éxito.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: El gen RPL3L codifica una proteína ribosomal específica de músculo

esquelético y miocardio, clave en la función de los mioblastos. Variantes patogénicas en este gen, en homocigosis o heterocigosis compuesta, se asocian con la MCD de debut neonatal y rápida progresión a muerte o trasplante. Aunque su mecanismo patogénico no está claro, algunos estudios sugieren una combinación de pérdida de función y ganancia de toxicidad, que causa agotamiento ribosomal y frena el crecimiento celular. El estudio completo del exoma aumenta el rendimiento diagnóstico, siendo clave para la identificación precoz y asesoramiento genético.

Figura 1. Electrocardiograma del paciente al ingreso. Presenta alteración de la repolarización con descenso ST difuso en todas las derivaciones. Además, destacan los bajos voltajes en derivaciones de miembros.

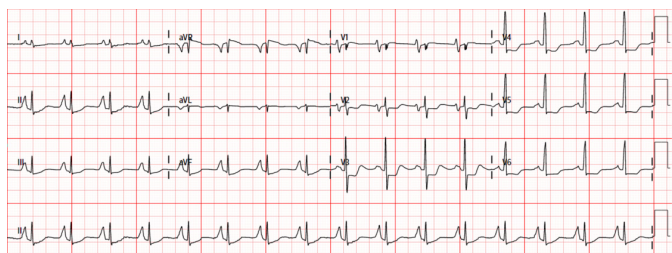
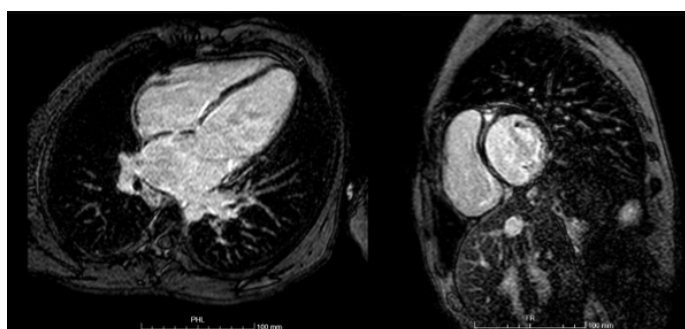


Figura 2. Resonancia magnética cardíaca del paciente. Se observa realce tardío de gadolinio con patrón basal de las uniones y captación lineal mesocárdica a nivel de septo basal.



[C-06] PRESCRIPCIÓN DE INHIBIDORES POTENTES DEL P2Y12 TRAS UN SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y PREDICTORES DE SU USO EN PACIENTES ANCIANOS O CON ALTO RIESGO HEMORRÁGICO

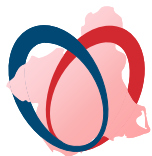
Antonio Meseguer¹, Francisco Buendía¹, José Manuel Andreu¹, Jaime Merino¹, María Isabel Baños¹, Leticia Risco¹, María Belén Villamarín¹, Irene González¹, José Abellán¹ y Juan Antonio Castillo¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: En pacientes que ingresan por síndrome coronario agudo (SCA), las guías de práctica clínica recomiendan preferentemente la prescripción de un antiagregante inhibidor del P2Y12 (iP2Y12) potente (Prasugrel o Ticagrelor) en ausencia de contraindicaciones. No obstante, también sugieren considerar la prescripción de Clopidogrel en pacientes ancianos, especialmente con alto riesgo hemorrágico. El objetivo de este trabajo es describir los factores asociados a la prescripción de iP2Y12 tras un SCA, con especial énfasis en pacientes ancianos o con alto riesgo hemorrágico.

MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de una cohorte de pacientes ingresados por SCA. Se analizó la prescripción de iP2Y12 al alta hospitalaria y se relacionó con factores asociados a mayor riesgo trombótico y hemorrágico. Mediante un análisis de regresión logística binaria, se determinaron los predictores de prescripción de iP2Y12 potentes en pacientes ≥ 75 años y/o con alto riesgo hemorrágico (según la escala HBR-ARC) sin tratamiento anticoagulante al alta.

RESULTADOS: Se incluyeron 571 pacientes (edad media: $65,5 \pm 11,9$ años; 23,3% mujeres). El iP2Y12 más prescrito fue Clopidogrel (203; 35,6%), seguido de Ticagrelor (197; 34,5%) y Prasugrel (171; 30,0%). Clopidogrel se prescribió con mayor frecuencia a pacientes ancianos, frágiles, con comorbilidades (como diabetes), mayor riesgo hemorrágico, tratamiento anticoagulante, niveles bajos de hemoglobina y filtra-



do glomerular reducido, así como a revascularización quirúrgica o incompleta. Entre los pacientes que recibieron iP2Y12 potentes, ticagrelor fue el más utilizado en ancianos y/o frágiles (ver Tabla). En el subgrupo de 165 pacientes ≥ 75 años y/o con alto riesgo hemorrágico no anticoagulados al alta, 72 (44%) recibieron iP2Y12 potentes, predominantemente ticagrelor. Los factores asociados a prescripción de iP2Y12 potentes en esta población fueron la revascularización percutánea y, dentro de esta, una menor edad (OR=0,943; IC95% 0,890-1,000; $p=0,048$) y mayor longitud de stents implantados (OR=1,017; IC95% 1,001-1,033; $p=0,039$).

CONCLUSIONES: Nuestros resultados reflejan un buen cumplimiento de las recomendaciones vigentes, con prescripción de iP2Y12 potentes en aproximadamente dos tercios de los pacientes ingresados por SCA y uso de Clopidogrel principalmente en pacientes anticoagulados, ancianos o con alto riesgo hemorrágico y, en este grupo, en los de más edad o con menor longitud de stents.

Tabla 1. Tabla 1. Factores asociados a la prescripción de cada antiagregante inhibidor del P2Y12 al alta tras un síndrome coronario agudo.

	Clopidogrel (n=203; 35,6%)	iP2Y12 potente (n=368; 64,4%)	P valor*	Ticagrelor (n=197; 34,5%)	Prasugrel (n=171; 30,0%)	P valor**
Sexo femenino	51 (25%)	82 (22%)	0,442	48 (24%)	34 (20%)	0,303
Edad (años)	72,3 $\pm$ 11,4	61,7 $\pm$ 10,5	<0,001	63,9 $\pm$ 11,2	59,1 $\pm$ 8,9	<0,001
≥ 75 años	95 (47%)	43 (12%)	<0,001	40 (21%)	3 (2%)	<0,001
Clinical Frailty Scale (CFS)	3 [3-4]	3 [3-3]	0,728	3 [3-3]	3 [2,5-3]	0,040
Fragilidad (CFS ≥ 4)	92 (45%)	66 (18%)	<0,001	47 (24%)	19 (11%)	0,001
Anciano y/o frágil ≥ 75 años y/o CFS ≥ 4)	128 (64%)	87 (24%)	<0,001	67 (35%)	20 (12%)	<0,001
Morbilidad (Índice de Charlson)	2 [1-4]	1 [0-2]	<0,001	1 [0-2]	1 [0-2]	0,211
Peso < 60 Kg	13 (6%)	11 (3%)	0,052	9 (5%)	2 (1%)	0,069
Diabetes Mellitus	105 (52%)	137 (37%)	0,001	72 (37%)	65 (38%)	0,772
Elevación del ST al ingreso	95 (47%)	193 (52%)	0,196	100 (51%)	93 (54%)	0,487
Anticoagulación al alta	68 (33%)	0	<0,001	-	-	-
Alto riesgo hemorrágico (HBR-ARC)	133 (64%)	49 (13%)	<0,001	30 (15%)	19 (11%)	0,246
75 años y/o alto riesgo hemorrágico	146 (73%)	72 (20%)	<0,001	54 (28%)	18 (10%)	<0,001
Hemoglobina al ingreso	13,4 $\pm$ 2,0	14,6 $\pm$ 1,6	<0,001	14,4 $\pm$ 1,6	14,7 $\pm$ 1,6	0,070
Filtrado glomerular al ingreso (CKD-EPI)	68,9 $\pm$ 24,7	84,7 $\pm$ 19,9	<0,001	83,9 $\pm$ 19,4	85,6 $\pm$ 20,6	0,417
Trombosis de stent	12 (6%)	18 (5%)	0,601	15 (8%)	3 (2%)	0,013
Enfermedad de tronco o 3 vasos	69 (34%)	100 (27%)	0,088	65 (33%)	35 (21%)	0,007
Revascularización quirúrgica	14 (7%)	5 (1%)	<0,001	4 (2%)	1 (1%)	0,232
Revascularización incompleta	89 (44%)	113 (31%)	0,001	72 (37%)	41 (24%)	0,009
Uso de milímetros de SFA	35 [24-48]	33 [22-48]	0,163	39 [21-60]	30 [19-50]	0,450

[C-07] COLESTEROL EN LDL PEQUEÑAS DENSAS Y REMANENTE EN PACIENTES INGRESADOS POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO CON DISLIPIDEMIA ATEROGENICA: UN SÓLIDO ARGUMENTO A FAVOR DEL USO DE APOLIPOPROTEÍNA B

Antonio Meseguer¹, Francisco Buendía¹, José Manuel Andreu¹, Jaime Merino¹, Claudia Azcondo¹, Eloy Yordano Mite¹, Leticia Risco¹, Lidia Martínez², María del Rosario Mármol¹ y Juan Antonio Castillo¹.

1 Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España. 2 Servicio de Análisis Clínicos, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La dislipidemia aterogénica (DA) se caracteriza por un exceso de partículas LDL pequeñas-densas y ricas en triglicéridos remanentes, sin que los niveles de colesterol LDL (C-LDL) estén necesariamente elevados. En estos casos, el uso de apolipoproteína B (apoB), por su relación con el conjunto de lipoproteínas aterogénicas, sería más preciso que C-LDL para evaluar el riesgo cardiovascular. Nuestro objetivo fue comprobar, en pacientes ingresados por síndrome coronario agudo (SCA), la asociación entre DA, colesterol en LDL pequeñas densas (C-LDLpd), C-LDL, colesterol remanente (C-REM) y apoB.

MÉTODOS: Estudio observacional, prospectivo, de una cohorte de pacientes ingresados por SCA en los que se efectuó la medida directa de C-LDLpd (colorimetría enzimática) y apoB, y estimación de C-LDL y C-REM. Se consideró DA presente cuando coexistieron niveles elevados (>150 mg/dL) de triglicéridos y disminuidos de C-HDL (<40 mg/dL en hombres; <45 en mujeres). Se calculó el índice triglicéridos y glucosa (ITyG) como marcador de resistencia a la insulina. Se utilizó un modelo de regresión lineal multivariable para analizar la contribución de C-LDL, C-LDLpd y C-REM a los niveles de apoB.

* Comparación entre Clopidogrel e inhibidores del P2Y12 de alta potencia.

** Comparación entre Ticagrelor y Prasugrel.

(Se consideró significativa una $P<0,0035$ por la corrección de Bonferroni)

RESULTADOS: Se incluyeron 164 pacientes; edad: $65,5 \pm 12,4$ años; 19,5% mujeres; 81 (49,7%) en tratamiento previo con hipolipemiantes. El 25% (41 pacientes) reunía criterios de DA y, con respecto al resto de pacientes, eran más jóvenes, con mayor prevalencia de tabaquismo y más resistencia insulínica (tabla). El grupo de pacientes con DA se caracterizó por presentar niveles de C-LDLpd mayores, así como de apoB, colesterol total, no HDL y C-REM; sin embargo, no se encontraron diferencias en los valores de C-LDL total (figura). El análisis de regresión lineal en los 41 pacientes con DA mostró que C-LDL ($\beta=0,52$; $p<0,001$) y C-LDLpd ($\beta=0,44$; $p<0,001$) fueron predictores de apoB ($R^2=0,86$; $p<0,001$); pero no C-REM ($\beta=0,14$; $p=0,079$).

CONCLUSIONES: Los pacientes con DA ingresados por SCA presentan niveles más elevados de C-LDLpd, C-REM y apoB, pero no de C-LDL total. Los niveles de apoB se relacionan con C-LDL total y C-LDLpd casi en la misma medida. Estos resultados apoyan que, en pacientes que ingresan por SCA con criterios de DA, la determinación de apoB sea particularmente preferible al cálculo de C-LDL para estimar el riesgo y establecer objetivos terapéuticos.

Tabla. Análisis de los factores clínicos y analíticos según la presencia de dislipidemia aterogénica.

	No dislipidemia aterogénica (n=123; 75,0%)	Dislipidemia aterogénica (n=41; 25,0%)	Total (n=164; 100%)	p valor
Edad	$66,9 \pm 11,7$	$61,5 \pm 13,6$	$65,5 \pm 12,4$	0,029
Sexo masculino	96 (78,0%)	36 (87,8%)	132 (80,5%)	0,172
Hipertensión	80 (65,0%)	29 (70,7%)	109 (66,5%)	0,504
Dislipidemia	77 (62,6%)	31 (75,6%)	108 (65,9%)	0,128
Diabetes	43 (35,0%)	16 (39,0%)	59 (36,0%)	0,639
Tabaquismo	82 (66,7%)	37 (90,2%)	119 (72,6%)	0,003
Tratamiento previo con estatinas	60 (49,2%)	21 (51,2%)	81 (49,7%)	0,821
Enfermedad cardiovascular aterosclerótica previa	36 (29,3%)	15 (36,6%)	51 (31,1%)	0,381
Índice de masa corporal (Kg/m ²)	$28,1 \pm 4,4$	$29,0 \pm 4,2$	$28,5 \pm 4,4$	0,087
Índice triglicéridos y glucosa	$8,7 \pm 0,4$	$9,4 \pm 0,4$	$8,9 \pm 0,5$	<0,001
Colesterol total (mg/dL)	169 [137-196]	189 [155-218]	175 [143-199]	0,017
Triglicéridos (mg/dL)	110 [86-130]	209 [183-262]	125 [95-161]	<0,001
Colesterol HDL (mg/dL)	42 [36-51]	33 [29-38]	39 [34-48]	<0,001
Colesterol no HDL (mg/dL)	125 [97-151]	154 [124-179]	131 [106-158]	<0,001
Índice triglicéridos/HDL	2,7 [1,9-3,3]	6,7 [5,6-7,9]	3,1 [2,1-4,9]	<0,001

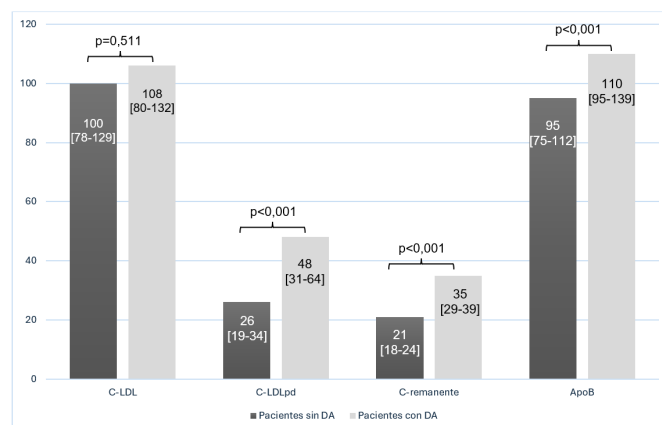


Figura. Análisis de componentes del perfil lipídico según la presencia de dislipidemia aterogénica. DA: dislipidemia aterogénica; C-LDL: colesterol en lipoproteínas de baja densidad; C-LDLpd: colesterol en lipoproteínas de baja densidad pequeño y denso; C-remanente: colesterol remanente; apoB: apolipoproteína B

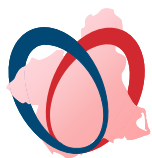
[C-08] VARIABILIDAD PRECOZ DE LOS NIVELES DE TRIGLICÉRIDOS TRAS UN SÍNDROME CORONARIO AGUDO. IMPLICACIONES PARA LA POSIBLE INDICACIÓN DE ICOSAPENTO DE ETILO.

Antonio Meseguer, Francisco Buendía, José Manuel Andreu, Jaime Merino, María Isabel Baños, Eloy Yordano Mite, Bettina de Berardinis, María Belén Villamarín, Leticia Jaulent y Juan Antonio Castillo.

1 Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La detección de pacientes con triglicéridos (TG) elevados ha cobrado gran relevancia desde la introducción del icosapento de etilo (IPE), con beneficio cardiovascular demostrado, sobre todo en pacientes que han padecido un síndrome coronario agudo (SCA). Nuestro objetivo fue analizar en estos pacientes la variabilidad de los niveles de TG y las características clínicas asociadas a ello.

MÉTODOS: estudio observacional, prospectivo, de una cohorte de pacientes que ingresó por SCA. Se



obtuvieron los niveles de TG en la analítica hospitalaria y a las 4-6 semanas del alta, clasificando en tres grupos a los pacientes: TG elevados (TG >150 mg/dL en ambas analíticas), reducidos (TG ≤150 mg/dL en ambas) y variables (una analítica TG ≤150 mg/dL y en otra >150). Se analizaron las características de los tres grupos entre sí.

RESULTADOS: se incluyeron 282 pacientes (edad: 65,3±11,9 años; 21,3% mujeres). El 51,4% recibía tratamiento hipolipemiante previo al SCA. En la analítica de ingreso, los niveles de TG fueron: 122 [88-184] mg/dL, superiores a los de control a las 4-6 semanas: 108 [81-154] mg/dL ($p<0,001$). El 55% de los pacientes (155) tuvo TG ≤150 mg/dL tanto en la analítica hospitalaria como en la ambulatoria, el 18% (51) TG >150 en ambas y en el 26% (76) hubo variabilidad: en 50 descendieron y en 26 subieron a >150 mg/dL. Tanto los pacientes con TG elevados como TG variables se caracterizaron por presentar, respecto a los pacientes con TG reducidos, un ingreso con menor edad, así como mayor IMC y resistencia insulínica. Además, independientemente del tratamiento hipolipemiante, presentaron mayores niveles de colesterol (total, no-HDL y LDL) y apolipoproteína B. Por otra parte, los pacientes con TG elevados se caracterizaron por presentar mayor prevalencia de diabetes que aquellos con TG variables.

CONCLUSIONES: el 18% de nuestra población de pacientes con SCA, con niveles persistentemente elevados de TG, serían probables candidatos a IPE. Además, el 26% con niveles variables presentan características similares al grupo de TG elevados, salvo la prevalencia de diabetes, lo que apoyaría su consideración de posibles candidatos a beneficiarse del tratamiento con IPE.

Tabla. Análisis de factores clínicos y analíticos según los niveles de triglicéridos durante el ingreso y a las 4-6 semanas del alta hospitalaria.

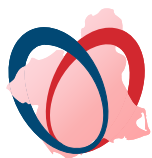
	Total (n=282; 100%)	TG ≤150 (n=155; 55%)	TG >150 (n=51; 18%)	Grupo variable (n=76; 26%)	p ¹	p ²	p ³
Edad	65,3±11,9 222 (78,7%)	68,7±11,9 120 (77,4%)	60,9±10,9 40 (78,4%)	61,4±10,5 62 (81,6%)	<0,001	<0,001	0,941
Sexo masculino	189 (67,0%)	104 (67,1%)	36 (70,6%)	49 (64,5%)	0,643	0,692	0,473
Hipertensión	173 (61,3%)	94 (60,6%)	34 (66,7%)	45 (59,2%)	0,442	0,834	0,396
Dislipidemia	122 (43,3%)	63 (40,6%)	31 (60,8%)	28 (36,8%)	0,012	0,578	0,008
Diabetes	193 (68,7%)	96 (62,3%)	39 (76,5%)	58 (76,3%)	0,065	0,034	0,984
Tabaquismo	58 (20,6%)	26 (16,9%)	13 (25,5%)	19 (25,0%)	0,175	0,144	0,950
Enolismo	28,5±4,7 8,9±0,6	27,58±4,2 8,5±0,4	30,6±4,7 9,5±0,4	29,0±4,9 9,2±0,5	<0,001	0,034	0,055
ITyG	102 (36,2%)	58 (37,4%)	16 (31,4%)	28 (36,8%)	0,435	0,932	0,525
ECVA previa	145 (51,4%)	83 (53,5%)	27 (52,9%)	35 (46,1%)	0,940	0,284	0,446
Tratamiento hipolipemiante previo	157 [151-207]	144 [119-171]	175 [150-213]	181 [151-207]	<0,001	<0,001	0,988
Colesterol total (mg/dL)	117 [89-147]	100 [78-126]	136 [117-181]	138 [115-173]	<0,001	<0,001	0,642
Colesterol no-HDL (mg/dL)	89 [65-116]	80 [59-106]	95 [68-129]	102 [79-133]	0,008	<0,001	0,450
Colesterol LDL (mg/dL)	81 [68-98]	74 [62-88]	91 [79-121]	92 [77-115]	<0,001	<0,001	0,826
Apolipoproteína B (mg/dL)	68 [29-159]	76 [35-182]	47 [20-121]	61 [29-130]	0,377	0,140	0,548
Lipoproteína (a) (nmol/L)							

TG: triglicéridos; IMC: índice de masa corporal; ITyG: índice triglicéridos y glucosa; ECVA: enfermedad cardiovascular aterosclerótica. p1: comparación entre TG reducidos y elevados; p2: comparación entre TG reducidos y variables; p3: comparación entre TG elevados y variables.

[C·09] DIFERENCIA EN CÁLCULO DEL DESCENSO DEL COLESTEROL LDL PARA ALCANZAR SU OBJETIVO TERAPÉUTICO CON LAS FÓRMULAS DE FRIEDEWALD Y MARTIN-HOPKINS RESPECTO A LA MEDICIÓN DIRECTA EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO.

Antonio Meseguer ¹, Francisco Buendía ¹, José Manuel Andreu ¹, María Isabel Baños ¹, Claudia Azcondo ¹, Bettina de Berardinis ¹, Irene González ¹, Ángela Gil ², Ramón Rubio ¹ y Juan Antonio Castillo ¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España. ² Servicio de



Análisis Clínicos, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: El colesterol LDL (LDL) habitualmente se calcula mediante la fórmula de Friedewald (F), aunque se ha propuesto la de Martin-Hopkins (MH) como alternativa más precisa. La diferencia entre la aplicación de una u otra podría tener relevancia clínica en pacientes con muy alto riesgo, como los que ingresan por síndrome coronario agudo (SCA). Nuestro objetivo fue evaluar la diferencia en la estimación de descenso de LDL (D_LDL) necesario para alcanzar el objetivo <55mg/dL mediante F y MH respecto al calculado con la medida directa (MD) del LDL.

MÉTODOS: Estudio observacional de una cohorte de 84 pacientes consecutivos ingresados por SCA con triglicéridos (TG) <400 mg/dL. Se calculó el LDL mediante F y MH y, además, se efectuó la MD de LDL mediante colorimetría enzimática. Se analizó la diferencia entre el LDL estimado o medido y 55 mg/dL para obtener D_LDL, expresado en porcentaje. Se calculó la diferencia de D_LDL con cada fórmula respecto a D_LDL con la MD; si ésta era <6% (reducción de LDL obtenido al duplicar la dosis de estatinas), se catalogó como estimación adecuada y si >6% inadecuada. Así, se clasificó a los pacientes como: MHaFa si ambas fórmulas estimaban de forma adecuada D_LDL; MHiFi si ambas fórmulas la estimaban de forma inadecuada; MHaFi si sólo MH la estimaba adecuadamente; MHiFa si sólo F lo hacía.

RESULTADOS: Se incluyeron 84 pacientes (edad media: 66,6±12,1 años; varones 78,0%). La diferencia de D_LDL de MH respecto a la MD fue de 1,28% [RIQ (-1,27) – 3,29], mientras que con F fue de 2,66% (RIQ 0,09-5,57). Ambas mostraron una buena correlación con D_LDL de MD (MH=0,975 y F=0,961; p<0,001). En 62 pacientes (73,8%) la estimación de ambas fórmulas fue adecuada (MHaFa). En 7 casos (8,3%) ambas fórmulas estimaban inadecuadamente (MHiFi), lo que se asoció a niveles bajos de colesterol (total, no HDL y LDL) y triglicéridos (TG) respecto a MHaFa. Por otra parte, 13 pacientes (15,5%) fueron del grupo MHaFi, y

se asoció a niveles elevados de TG respecto a MHaFa. Sólo hubo 2 pacientes en el grupo MHiFa, sin encontrar factores asociados.

CONCLUSIONES: En comparación con la MD, el cálculo del D_LDL mediante F y MH es adecuado en casi el 75% de los casos. Niveles elevados de triglicéridos se asocian a la mejor adecuación de MH, mientras que niveles reducidos de triglicéridos y colesterol (total, no HDL y LDL) se asocian a la inadecuación de ambas fórmulas. Estas observaciones podrían orientar sobre que fórmula utilizar u optar por la MD del LDL para estimar D_LDL en pacientes con SCA.

Tabla. Análisis de los factores clínicos y analíticos asociados a una adecuada estimación del descenso del colesterol LDL

	MHaFa (n=62; 73,8%)	MHaFi (n=13; 15,5%)	MHiFa (n=2; 2,4%)	MHiFi (n=7; 8,3%)	Valor p ¹	Valor p ²	Valor p ³
Edad	67,4 ± 13,0	64,7 ± 10,4	68,0 ± 16,6	64,6 ± 10,7	0,441	0,806	0,578
Sexo masculino	46 (74,2%)	12 (92,3%)	2 (100,0%)	6 (85,7%)	0,145	0,560	0,445
Triglicéridos (mg/dL)	119 [90-152]	266 [153- 324]	153 [75-256]	77 [62- 111]	<0,001	0,984	0,037
Colesterol total (mg/ dL)	179 [152- 204]	172 [147-187]	190 [144- 240]	134 [114- 140]	0,502	0,238	0,003
Colesterol no HDL (mg/ dL)	141 [109-164]	128 [111-150]	158 [83-158]	83 [78- 102]	0,806	0,321	0,001
Colesterol LDL (mg/dL)	111 [89-130]	100 [84-110]	102 [51-167]	66 [62-82]	0,164	0,480	0,001

MHaFa: adecuada estimación de descenso del colesterol LDL de Martin-Hopkins y Friedewald respecto a la medición directa; MHaFi: adecuada estimación de Martin-Hopkins, pero inadecuada de Friedewald; MHiFa: estimación inadecuada de Martin-Hopkins y adecuada de Friedewald; MHiFi: estimación inadecuada de ambas fórmulas. Valor p¹: análisis univariante de la comparación entre MHaFa y MHaFi. Valor p²: análisis univariante de la comparación entre MHaFa y MHiFa. Valor p³: análisis univariante de la comparación entre MHaFa y MHiFi

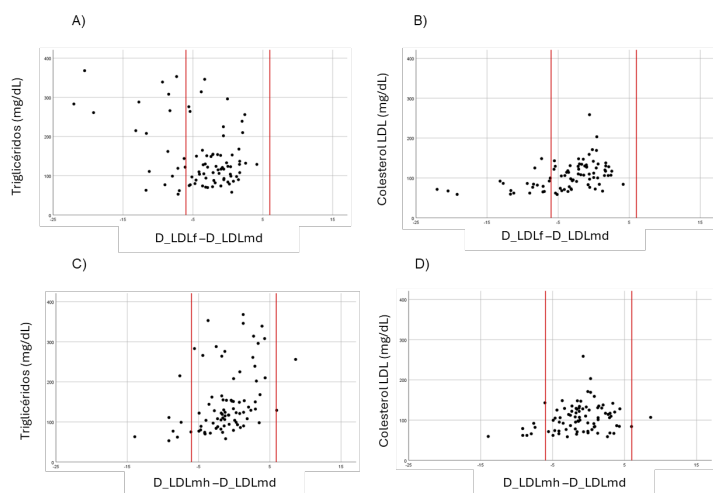


Figura. Gráfico de Bland-Altman que muestra la diferencia de proporción estimada de descenso del colesterol LDL a 55 mg/dL calculado mediante Friedewald (D_LDLf) respecto al colesterol LDL medido (D_LDLmd) (A y B) y la diferencia calculada mediante Martin-Hopkins (D_LDLmh) y D_LDLmd (C y D), en ambos casos según valores de triglicéridos (A y C) y colesterol LDL (B y D). Los valores dentro ambas líneas rojas indican cuando la estimación es adecuada; a la izquierda de ambas líneas rojas, cuando la fórmula estudiada infraestima; y a la derecha, cuando sobreestima

[C-10] RELACIÓN ENTRE LOS EPISODIOS DE INTRUSIÓN DE POLVO SAHARIANO Y LOS INGRESOS HOSPITALARIOS POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO

María Isabel Baños, José Manuel Andreu, Claudia Alejandra Azcondo, Francisco Buendía, Antonio Mesequer, Bettina De Berardinis, Eloy Yordano Mite, Leticia Risco, Jaime Merino y Juan Antonio Castillo ¹

¹ Servicio de cardiología del Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena (España).

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: En los últimos años, los episodios de intrusión de polvo sahariano (IPS), también conocidos como calima, han sido extraordinariamente frecuentes en nuestra región y la evidencia sobre su posible efecto en el riesgo cardiovascular es controvertido. El objetivo de este trabajo es es-

tudiar su posible relación con el número de ingresos por síndrome coronario agudo (SCA), así como en las características de estos pacientes.

MÉTODOS: Estudio observacional unicéntrico prospectivo. Entre el 29 de junio de 2023 y el 15 de abril de 2025, se recogieron los ingresos por SCA con enfermedad coronaria demostrada y la presencia de IPS con datos propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, suministrados en el marco del “Encargo del Ministerio para la Transición Ecológica a la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la detección de episodios naturales de aportes transfronterizos de partículas y otras fuentes de contaminación de material particulado, y de formación de ozono troposférico”. Se realizó el análisis de regresión de Poisson y el test de causalidad de Granger para evaluar el cambio en el número de ingresos diarios y el posible efecto diferido hasta 7 días entre las IPS y el número de pacientes que ingresaron con SCA y, entre ellos, los que debutaron con elevación del ST (SCACEST) o parada cardíaca extrahospitalaria. Por último, se compararon las características entre los pacientes según si había IPS el día de su ingreso.

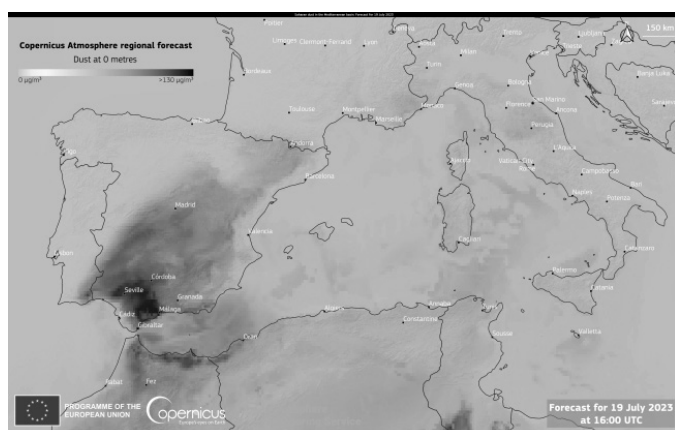
RESULTADOS: Hubo IPS en 226 (34%) de los 657 días analizados. Durante este periodo, ingresaron 835 pacientes por SCA en nuestro centro, o lo que es lo mismo, una media de 1,27/día. No hubo diferencias significativas en el número de ingresos por SCA los días de IPS (+1,5% (IC95: - 12,1- +16,9%; p = 0,840) ni se apreció un efecto diferido en los ingresos la semana posterior a estos eventos (para 1 día: F = 0,58; p = 0,448). 448 pacientes (54%) se presentaron como SCACEST o parada cardíaca extrahospitalaria (0,68/día), se observó un incremento no significativo de estos ingresos los días con IPS (+13,0% (IC95: - 6,9- +36,7%; p = 0,212), sin efecto diferido aparente (para 1 día: F = 0,01; p = 0,933). No se observaron diferencias clínicas significativas entre los pacientes que ingresaron durante las IPS con respecto al resto (Ver Tabla).

CONCLUSIONES: De forma congruente con otros estudios previos realizados en España y otros países, no se encontró asociación entre las IPS y el número o características de los pacientes que ingresan por SCA en nuestra área sanitaria. Sin embargo, se observó una tendencia no significativa a que ingrese un mayor número de pacientes con SCACEST o parada cardíaca durante estos eventos, lo que hace recomendable estudio adicional.

Tabla. Características de los pacientes con según si ingresaron un día con incursión de polvo sahariano (calima) o no.

	Sin calima (n=545; 65%)	Con calima (n=290; 35%)	p
Sexo masculino	419 (77%)	227 (78%)	0,680
Edad (años)	66,2 ± 12,0	66,1 ± 12,4	0,915
Fumador o exfumador	358 (66%)	199 (69%)	0,375
Índice paquetes-año	30 [10-43]	30 [14-48]	0,161
Diabetes Mellitus	244 (45%)	119 (41%)	0,308
Índice de masa corporal (kg/m ²)	28,5 ± 4,6	28,4 ± 4,7	0,890
Sd. Coronario agudo previo	130 (24%)	59 (20%)	0,248
Elevación del ST	278 (51%)	161 (56%)	0,214
Días de ingreso hospitalario	5 [4-8]	5 [4-7]	0,598

Figura. Incursión de polvo sahariano sobre España el 19 de julio de 2023.



[C-11] MODELOS DE IMPRESIÓN 3D APLICADO A PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR

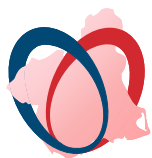
Antonio Jiménez Aceituna, José María Arribas Leal, María José Alcaraz García, Laura Alfonso Colomer, Rosario Albarracín García, Carlos Moreno Benet y Sergio J. Canovas Lopez

Servicio de cirugía cardiovascular. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia

INTRODUCCIÓN: El uso de la impresión 3D en cardiología y cirugía cardiovascular puede clasificarse en varias áreas: estrategia o simulación preoperatoria, mejora en diagnóstico, formación médica, innovación y pruebas de dispositivos. Se ha aplicado esta tecnología en nuestro hospital para ayudar al tratamiento de pacientes con patología cardiovascular. El objetivo es revisar las diversas aplicaciones de la tecnología de impresión 3D en cirugía e intervencionismo cardíaco.

MÉTODOS: Selección de pacientes complejos para la realización de modelo impreso 3D. La creación de modelos impresos esta estandarizado y conlleva: adquisición de imagen médica (angio TC), segmentación, diseño asistido e impresión 3D. El proceso lo ha realizado una empresa especializada en este campo. En cada caso se ha realizado un feedback dentro del equipo de desarrollo para ajustes de cada modelo.

RESULTADOS: Hemos realizado 12 modelos 3d individualizados con amplio espectro diagnóstico. En estos pacientes se ha conseguido una planificación quirúrgica previa más precisa que con otras herramientas diagnósticas. Además, el feedback ha permitido la evolución y desarrollo de la plataforma de acceso a estos modelos, obteniendo mejoras en visualización y técnicas de impresión. En base nuestra experiencia y a revisiones bibliográficas, en asociación con una empresa especializada, se han creado varios campos de desarrollo dentro de la patología cardiovascular. Separando en primer lugar cardiopatías congénitas de adquiridas y dentro de estas se han creado grupos



diagnósticos: tumores, patología estructural adquirida y prótesis y dispositivos.

CONCLUSIÓN: El uso de modelos impresos en 3D mejora la planificación quirúrgica y la toma de decisiones intraoperatorias, minimiza los riesgos quirúrgicos y ha demostrado su eficacia como herramienta educativa innovadora para cirujanos y cardiólogos en formación. Los modelos del corazón impresos en 3D pueden proporcionar una mejor comprensión de la anatomía intracardiaca y proporcionar toda la información necesaria para la planificación quirúrgica. Practicar procesos de cirugía cardíaca o cardiología intervencionista utilizando objetos impresos con datos de imágenes 3D puede convertirse en la norma, lo que se traduce en una mayor precisión y calidad del tratamiento.

[C-12] "ULTRAFILTRACIÓN DE ACCESO PERIFÉRICO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA Y RESISTENCIA DIURÉTICA"

Carmen Agulló López, Joaquín Salinas García, Alfonso Vidal López, Antonio Pujante Martínez, Jorge Moreno Fernández, Claudio Piqueras Sánchez, Javier Eliseo Blanco Pacheco, Francisco José Pastor Pérez, Domingo Andrés Pascual Figal, Noelia Fernández Villa.

Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

INTRODUCCIÓN: La ultrafiltración (UF) periférica es útil en pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) con sobrecarga de volumen refractario a tratamiento diurético combinado, sobre todo si asocian insuficiencia renal. El objetivo del estudio es describir el perfil clínico de los pacientes en los que se utiliza esta terapia, su eficacia y seguridad en vida real.

MÉTODOS: Estudio retrospectivo y unicéntrico. Se incluyeron todos los pacientes ingresados desde

06/2023 a 12/2024 por IC con congestión persistente que recibieron UF periférica. Se recogieron las características clínicas de la población, el grado de congestión y valores analíticos antes y después del uso de la terapia. Además, se comparó el volumen de diuresis previo y posterior a la técnica.

RESULTADOS: Se recogieron 5 casos de UF realizada a 4 pacientes. Las características basales se muestran en la tabla 1.

Previo al comienzo de la UF, todos recibieron acetazolamida intravenosa (IV), el 80% (n=4) tiazidas, el 40% (n=2) antialdosterónicos y el 66,6% precisaron inotrópicos. La dosis de furosemida IV al ingreso fue de 250 [185-490] mg, reduciéndose a 120 [40-180] mg al inicio de la terapia.

Se utilizó el acceso periférico en 3 pacientes (60%), fracasando en un caso. En el resto se empleó acceso venoso central desde el inicio. Se indicaron una mediana 3 [1,5-3] sesiones y el volumen UF total fue de 3000 [1610 – 3562] ml.

La diuresis diaria se incrementó en 400 ml a las 72h del inicio de la técnica, pasando de 1750 [660-2675] ml/día a 2150 [1725- 310] ml/día. En el 40% (n=2) de los casos, dicho incremento fue $\geq 1\text{L/día}$. El 80% de los pacientes mejoró el grado de congestión, con una reducción significativa del peso (81 vs 76Kg; $p = 0,04$). No hubo diferencias en los niveles de sodio (134 vs 137 mEq/L), potasio (3,4 vs 3,8 mEq/L) ni bicarbonato (28 vs 28 mmol/L) antes y después de la técnica ($p>0,05$ todas las comparaciones). Sólo un caso precisó terapia de remplazo renal, falleciendo finalmente por IC terminal. Ninguno de los supervivientes reingresó por IC a los 6 meses.

CONCLUSIÓN: La UF periférica es eficaz y segura en pacientes hospitalizados por IC con síndrome cardiorenal y respuesta diurética insuficiente.

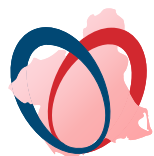


Tabla 1. Características basales de la población y parámetros antes y después del uso de la técnica.

	Población total (N = 5)
Edad (mediana [RIC])	73,0 [65,5 – 83,0]
Varón, n (%)	3 (60,0)
Características clínicas basales, n (%)	
Hipertensión arterial	4 (80,0)
DLP	3 (60,0)
DM	1 (20,0)
ERC (TFG < 60 ml/min/m2)	5 (100,0)
IC previa	5 (100,0)
FA o flutter auricular	4 (80,0)
Enfermedad coronaria	2 (40,0)
FEVI, media ± DS	41,0 [15,5 – 50,6]
Nivel de congestión al ingreso	
Edemas, n (%)	4 (80,0)
Crepitantes, n (%)	3 (60,0)
Ascitis, n (%)	3 (60,0)
Líneas B ecografía pulmonar, n (%)	5 (100)
VCI > 21 mm y/o sin colapso, n (%)	5 (100)
Tratamiento médico ambulatorio	
IECAs/ARA II, n (%)	2 (40,0)
ARNi, n (%)	1 (20,0)
Betabloqueantes, n (%)	2 (40,0)
Antialdosterónicos, n (%)	3 (60,0)
iSGLT2, n (%)	5 (100,0)
Diuréticos de asa, n (%)	5 (100,0)
Dosis diuréticos asa, mediana [RIC]	320 [120 – 400]
Tiazidas, n (%)	5 (100,0)
Acetazolamida, n (%)	2 (40,0)
Parámetros antes UF (mediana [RIC])	
Sodio (mEq/L)	134,0 [130,5-145,0]
Potasio (mEq/L)	3,4 [2,9 – 4,8]
Bicarbonato (mmol/L)	28,7 [23,4 – 34,1]
Nt-proBNP (mEq/L)	13.224,0 [9.685,5 – 30.737,0]
Creatinina (mg/dl)	3,6 [1,6 – 5,7]
TFG CKD-EPI (ml/min/m2)	15,8 [9,6 – 33,2]
Peso (kg)	81,0 [67,4 – 85,7]
Parámetros a las 24h de finalizar UF (mediana [RIC])	
Sodio (mEq/L)	137,0 [132,0 – 143,0]
Potasio (mEq/L)	3,8 [3,4 – 3,9]
Bicarbonato (mmol/L)	28,9 [26,4 – 29,4]
Nt-proBNP (mEq/L)	17.640,0 [6.879,5 – 34.086,0]
Creatinina (mg/dl)	2,9 [1,4 – 3,7]
TFG CKD-EPI (ml/min/m2)	19,8 [14,7 – 37,9]
Peso (kg)	76,0 [62,9 – 80,9]

[C·13] EXPERIENCIA INICIAL CON LA ABLACIÓN PERCUTÁNEA DEL GANGLIO ESTRELLADO COMO TRATAMIENTO DE RESCATE EN PACIENTES CON TORMENTA ELÉCTRICA REFRACTARIA

J. Moreno Fernández¹, C. Piqueras Sánchez¹, A. Pu-jante Martínez¹, C. Agulló López¹, J. Salinas García¹, A. Vidal López¹, C. Muñoz Esparza¹, J.J. Sánchez Muñoz¹, G. Elvira Ruiz¹ y N. Fernández Villa¹.

Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia, España¹.

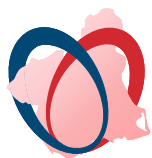
INTRODUCCIÓN: La tormenta eléctrica (TE) es una emergencia médica con escasas opciones terapéu-ticas. La ablación percutánea del ganglio estrellado (APGE) puede emplearse en casos de TE refractaria a las estrategias convencionales como puente a estabi-lización, ablación u otras terapias avanzadas. En este estudio describimos la experiencia inicial en nuestro centro con esta técnica.

MÉTODOS: Análisis observacional y descriptivo en el que se incluyeron todos los procedimientos de APGE realizados desde el año 2020 hasta el 2024. Se anali-zaron las características basales, variables clínicas al momento del procedimiento y los eventos posteriores.

RESULTADOS: Se realizaron 6 procedimientos a 3 pa-cientes con TE refractaria. Las características basales se muestran en la tabla 1.

La técnica fue ecoguiada en todos los casos, en el 83% (n=5) unilateral izquierda y solo un caso bilateral. En el 66% (n=4) se inyectaron anestésicos, en el 50% (n=3) se asoció fenol y en 1 caso se realizó ablación con radiofrecuencia. El fármaco anestésico más em-pleado fue bupivacaína (33%, n=2), seguido de ropi-vacaína (33%, n=2) y lidocaína (17%, n=1).

Ningún caso presentó nuevos episodios de taquicar-dia ventricular (TV) ni necesidad de terapia antita-quicardia (ATP) en las primeras 24 horas. Todos tu-vieron recurrencias arrítmicas en el seguimiento, con un tiempo hasta la recurrencia de 3,5 [2,5-7,8] días,



aunque con una reducción de la densidad de los episodios en el 100% de los casos. El 67% (n=4) recurrió como TV no sostenida y el 33% (n=2) como TV sostenida o necesidad de ATP.

El 33% (n=2) de los casos presentó Horner ipsilateral al ganglio ablacionado como complicación menor. No hubo complicaciones mayores.

En dos pacientes se realizó ablación de la TV responsable de la TE tras la APGE. Durante el ingreso fallecieron dos pacientes, uno por fibrilación ventricular refractaria y otro por shock cardiogénico refractario tras ablación de TV, ambos con contraindicaciones para trasplante cardíaco.

CONCLUSIONES: En nuestra experiencia, la APGE es un procedimiento sencillo y seguro que permite estabilizar a corto plazo a los pacientes en TE refractaria hasta establecer tratamientos más definitivos y duraderos.

Tabla 1. Características basales y variables clínicas seleccionadas al momento de la realización del procedimiento.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
Edad	73	58	58	58	58	58
Sexo	Varón	Varón	Varón	Varón	Varón	Varón
Etiología de la TE	MCDni	MCDni	MCDni	MCDni	MCDni	MCDni
FRCV	HTA. DM. DLP. ERC.	HTA. ERC.	HTA. ERC.	HTA. ERC.	HTA. DM2. DLP. ERC HD.	HTA. DM. DLP. ERC HD.
FEVI (%)	32,5%	20%	20%	20%	45%	39%
Nº APGE previas	0	0	1	2	0	1
Ablación TV previa	No	No	No	No	Sí	Sí
Shock cardiogénico	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Drogas vasoactivas	No	NA	NA	No	No	No
SMC corta duración	No	EC-MO+B-CIAo	ECMO+BCIAo	No	No	No
Sedación	No	Profunda	Profunda	Ligera	Ligera	Ligera
TV / ATP 48h previas	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí
Potasio sérico, mEq/L	3,1	3,9	5,1	4,1	4,8	4,7

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
Tratamiento antiarrítmico						
Amiodarona	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Betabloqueantes	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Procainamida	No	No	No	No	Sí	Sí
Lidocaína	Sí	No	No	No	No	No

Leyenda: APGE: ablación percutánea del ganglio estrellado; ATP: terapia antitaquicardia; DM: diabetes mellitus; DLP: dislipemia; ECMO: membrana de oxigenación extracorpórea; ERC: enfermedad renal crónica; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; FRCV: factores de riesgo cardiovascular; HD: hemodiálisis; HTA: hipertensión arterial; BCIAo: balón de contrapulsación intraaórtico; MCDni: miocardiopatía dilatada no isquémica; NA: noradrenalina; SMC: soporte mecánico circulatorio; TV: taquicardia ventricular.

[C-14] HIPERTENSIÓN PULMONAR RÁPIDAMENTE PROGRESIVA COMO FORMA DE PRESENTACIÓN INUSUAL DE UNA NEOPLASIA OCULTA

J. Moreno Fernández¹, C. Piqueras Sánchez¹, A. Pu-jante Martínez¹, C. Agulló López¹, J. Salinas García¹, A. Vidal López¹, F.J. Pastor Pérez¹ y N. Fernández Villa¹.

Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España ¹.

INTRODUCCIÓN: La microangiopatía trombótica tumoral pulmonar (MTTP) es una entidad infrecuente asociada a procesos neoplásicos caracterizada por la oclusión de la microvasculatura pulmonar por células tumorales, trombos y proliferación fibrointimal, provocando hipertensión pulmonar (HP) severa y fallo de ventrículo derecho (VD). El cuadro clínico es rápidamente progresivo y refractario a tratamiento.

MÉTODOS: Exposición de un caso clínico, discusión y conclusiones.

RESULTADOS: Varón de 64 años que ingresa por cuadro de insuficiencia respiratoria y fracaso de VD y as-tenia los 3 meses previos.

En TC de arterias pulmonares sin datos de tromboembolismo pulmonar, pero gammagrafía de ventilación-perfusión con múltiples defectos de perfusión y cateterismo derecho con datos de HP precapilar severa, con lo que se establece el diagnóstico inicial de HP tromboembólica crónica y se inicia anticoagulación y vasodilatadores pulmonares.

Empeoramiento posterior de la disfunción de VD y aumento de presiones pulmonares con necesidad de inotropos. Ante elevación progresiva de marcadores tumorales digestivos se completa estudio con PET-TAC con hallazgo de adenopatías múltiples e incremento metabólico parietal difuso gástrico sugestivo de malignidad. Dada la evolución, se considera el diagnóstico de HP secundaria a MTTP relacionada con neoplasia digestiva.

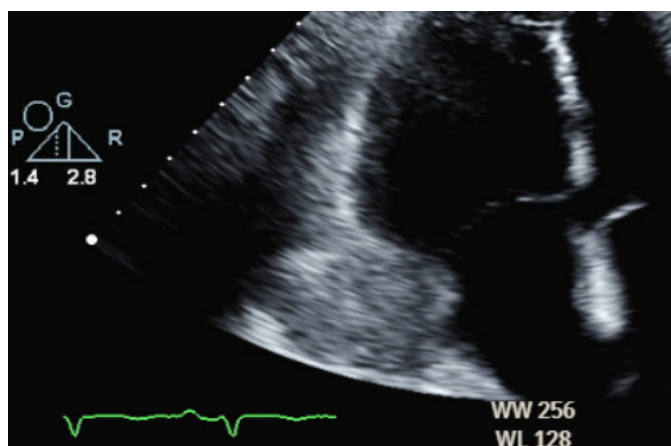
Dada la situación del paciente, no es posible realizar estudios diagnósticos invasivos para plantear tratamiento específico. Tras exponer la sospecha y pronóstico a la familia, se retiran medidas de soporte y el paciente fallece en las siguientes 48 horas. La autopsia clínica confirma la presencia de una neoplasia maligna epitelial poco diferenciada, de probable origen pancreático, con extensa invasión vascular y émbolos tumorales en circulación pulmonar, compatible con la sospecha clínica final.

CONCLUSIONES: El diagnóstico de la MTTP es difícil, especialmente en pacientes sin antecedentes oncológicos conocidos, y requiere un alto grado de sospecha dado que la clínica inicial suele ser inespecífica y se enmascara con la propia del proceso oncológico. Debe considerarse ante cuadros de HP precapilar rápidamente progresiva.

Figura 1. Plano 4 cámaras del ecocardiograma del paciente realizado ambulatoriamente 10 días antes del ingreso, sin hallazgos significativos.

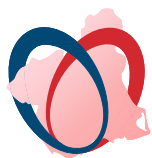


Figura 2. Plano 4 cámaras del ecocardiograma del paciente realizado durante el ingreso, con tratamiento vasodilatador pulmonar múltiple y soporte inotrópico. Presenta dilatación severa de ventrículo derecho con aplanamiento del septo interventricular hacia ventrículo izquierdo predominantemente en sístole por sobrecarga de presión en cavidades derechas.



[C·15] EVALUACIÓN DEL PERFIL CLÍNICO Y PRONÓSTICO EN PACIENTES CON AMILOIDOSIS CARDÍACA POR TRANSTIRETINA

J. Moreno Fernández¹, C. Piqueras Sánchez¹, A. Pu-
jante Martínez¹, C. Agulló López¹, J. Salinas García¹, A.
Vidal López¹, N. Fernández Villa¹ y D.A. Pascual Figal¹.



Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España¹.

INTRODUCCIÓN: La miocardiopatía amiloide por transtiretina (MC-ATTR) es una entidad de creciente prevalencia con un mal pronóstico a pesar del desarrollo de nuevas terapias específicas. El objetivo del estudio es evaluar el perfil y los eventos clínicos de una población con MC-ATTR en nuestro centro.

MÉTODOS: Se realizó un análisis observacional y descriptivo en el que se incluyeron todos los pacientes valorados en consultas externas de Cardiología en nuestro centro entre 10/2014 y 09/2023 con diagnóstico confirmado de MC-ATTR mediante gammagrafía cardíaca con 99mTc-ácido 3,3-difosfono-1,2-propa-nodicarboxílico (99mTc-DPD). Se analizaron las características clínicas de la población y los eventos acontecidos en el seguimiento.

RESULTADOS: Se incluyó a 43 pacientes. Las características basales de la población y su distribución según la mortalidad en el seguimiento se muestran en la tabla 1.

La mayoría de los pacientes eran varones (n=40; 93%), con una edad media al diagnóstico de 80,23±5,23 años. El 73% (n=27) presentaba fracción de eyección preservada y en el 76,7% (n=33) de los sujetos existía un diagnóstico previo de fibrilación auricular (FA). Sólo 7 pacientes (16,3%) estaban recibiendo tratamiento con tafamidis.

El promedio de hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca fue de 0,60±0,88. De los 10 pacientes sin diagnóstico previo de FA, la mitad la desarrollaron en el seguimiento y 9 pacientes (22,5%) requirieron implante de marcapasos.

La mortalidad fue del 32,6% (n=14), con una mediana de tiempo desde el diagnóstico hasta la muerte de 1,89 [0,86 – 3,10] años. En el grupo que falleció existía mayor prevalencia de FA, niveles más elevados de NT-proBNP, una menor tasa de filtrado glomerular estimada, así como una menor prevalencia de hipertensión arterial.

CONCLUSIONES: Los pacientes con MC-ATTR atendidos en nuestra consulta presentaron un perfil clínico similar al descrito en la literatura (predominio de varones, edad avanzada, asociación frecuente de trastornos del ritmo cardíaco). En el seguimiento es frecuente la aparición de eventos clínicos relevantes y la mortalidad a corto plazo es elevada.

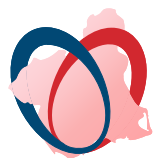
Tabla 1. Características basales de la población y distribución según mortalidad durante el seguimiento.

	Población total (N = 43)	Muerte = Sí (N = 14)	Muerte = No (N = 29)	P valor
Edad (media ± DS)	80,23 ± 5,23	80,10 ± 5,12	80,29 ± 5,36	0,911
Varón, n (%)	40 (93,0)	14 (100%)	26 (89,7)	0,539
Características clínicas, n (%)				
Hipertensión arterial	37 (86,0)	9 (64,3)	28 (96,6)	0,010
FA	33 (76,7)	14 (100,0)	19 (65,5)	0,018
IC previa	39 (90,7)	14 (100,0)	25 (86,2)	0,365
Marcapasos	3 (7,0)	1 (7,1)	2 (6,9)	1,000
Estenosis aórtica	6 (14,0)	3 (21,4)	3 (10,3)	0,373
Síndrome del túnel carpiano	5 (11,6)	0 (0,0)	5 (17,2)	0,156
Tafamidis	7 (16,3)	0 (0,0)	7 (24,1)	0,076
Ecocardiografía (media ± DS)				
FEVI (%)	57,24 ± 13,29	59,71 ± 14,21	56,05 ± 12,95	0,441
Septo VI (cm)	1,47 ± 0,28	1,41 ± 0,26	1,50 ± 0,30	0,380
Masa VI indexada (gr/m ²)	138,57 ± 33,87	139,51 ± 34,43	138,11 ± 34,30	0,909
Valores analíticos				
NT-proBNP (mediana[RIC])	3503,50 [1536,50 – 8464,75]	8097,00 [4684,25 – 13064,25]	2765,00 [1312,50 – 4123,50]	0,002
Troponina T-Us (mediana[RIC])	73,00 [41,50 – 110,00]	108,00 [63,00 – 121,50]	61,50 [33,00 – 86,75]	0,065
TFGe (media±DS)	56,60 ± 22,82	44,67 ± 19,76	63,23 ± 21,98	0,010
Eventos clínicos				
Seguimiento, años (mediana[RIC])	2,09 [0,97–3,35]	1,89 [0,86–3,10]	2,22 [1,14–3,54]	0,422
Ingresos por IC, (media±DS)	0,60 ± 0,88	1,13 ± 0,92	0,32 ± 0,72	0,003
Muerte, n (%)	14 (32,6)	-	-	-
Tiempo hasta muerte, años (mediana[RIC])	1,89 [0,86–3,10]	-	-	-
FA durante el seguimiento, n (%)	5 (50,0)	0 (0,0)	5 (62,5)	0,444
Implante de marcapasos, n (%)	9 (22,5)	4 (30,8)	5 (18,5)	0,437

Leyenda: FA: Fibrilación Auricular; FEVI: Fracción de Eyección de Ventrículo Izquierdo; HTA: Hipertensión arterial; IC: Insuficiencia cardíaca; NT-proBNP: Fragmento N-terminal del Péptido Natriurético tipo B; RIC: Rango Intercuartílico; TFGe: tasa de filtrado glomerular estimada; VI: Ventrículo Izquierdo.

[C·16] ASOCIACIÓN ENTRE ANTECEDENTES DE ENFERMEDAD VASCULAR ATROSCLERÓTICA Y NIVELES ELEVADOS DE LIPOPROTEÍNA (A) EN PACIENTES INGRESADOS POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Francisco Buendía¹, Antonio Meseguer¹, José Manuel Andreu¹, Jaime Merino¹, María Isabel Baños¹, Leticia Risco¹, Eloy Yordano Mite¹, Lidia Martínez², María del Rosario Mármol¹ y Juan Antonio Castillo¹.



1 Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España. 2 Servicio de Análisis Clínicos, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La lipoproteína (a) [Lp(a)] es un factor de riesgo de enfermedad vascular aterosclerótica (ECVA) y probablemente contribuya de forma significativa al riesgo residual. Nuestro objetivo fue analizar si la Lp(a) se asocia al antecedente de ECVA en pacientes que son hospitalizados por síndrome coronario agudo (SCA).

MÉTODOS: Estudio prospectivo, transversal, de pacientes ingresados por SCA entre julio de 2023 y febrero de 2025, con determinación de los niveles de Lp(a) y se consideró elevada si >125 nmol/L. Se consideró ECVA la enfermedad coronaria, arteriopatía periférica o vascular cerebral. Se analizó la asociación de ECVA y Lp(a) elevada en un modelo de regresión logística ajustado por edad, sexo, hipertensión, diabetes, tabaquismo activo y colesterol HDL. En un modelo alternativo exploratorio se incluyó el tratamiento previo con estatinas y colesterol LDL.

RESULTADOS: Se incluyeron 798 pacientes, de los que 290 (36,3%) tenían antecedentes de ECVA: enfermedad coronaria en 203; arterial periférica y/o vascular cerebral en 136. Los pacientes con ECVA eran mayores y tenían mayor prevalencia de diabetes e hipertensión, y menor de tabaquismo activo. El 83,8% de los pacientes con ECVA recibían tratamiento con estatinas, en comparación con el 38,2% de los pacientes sin ECVA ($p<0,001$) y, por tanto, las cifras de colesterol total, LDL y de apolipoproteína B, fueron superiores en este último grupo (ver Figura 1). No hubo diferencias en los niveles de triglicéridos, mientras que en pacientes con ECVA los de colesterol HDL fueron menores y la proporción con niveles elevados de Lp(a) significativamente mayor. En el análisis multivariante, la ECVA se asoció de forma independiente a niveles elevados de Lp(a), junto a edad, diabetes, hipertensión y menores niveles de colesterol HDL. La asociación entre ECVA y Lp(a) persistió en un modelo alternativo ajustado además por tratamiento pre-

vio con estatinas y colesterol LDL [OR: 1,833 (1,184-2,837); $p=0,007$].

CONCLUSIONES: En pacientes ingresados por SCA, el antecedente de ECVA se asocia de forma independiente a niveles elevados de Lp(a), un hallazgo que reforzaría el papel de Lp(a) como potencial marcador de riesgo de nuevos eventos isquémicos, como el SCA, en pacientes con ECVA.

Tabla 1. Características basales y en el seguimiento por subgrupos.

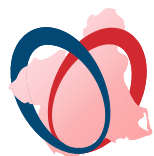
	No ECVA (n=508)	ECVA (n=290)	P(1)	OR (IC 95%)	P(2)
Edad (años)	64,3 $\pm$ 12,3	69,4 $\pm$ 10,6	0,005	1,033 (1,014-1,052)	0,001
Sexo (femenino)	119 (23,4%)	60 (20,7%)	0,373		
Diabetes	182 (35,8%)	166 (57,2%)	<0,001	1,940 (1,332-2,826)	0,001
Mellitus				3,840 (2,375-6,208)	<0,001
Hipertensión arterial	285 (56,1%)	245 (84,5%)	<0,001		
Tabaquismo activo	209 (41,4%)	95 (33,1%)	0,021	1,189 (0,763-1,855)	0,444
Colesterol HDL (mg/dL)	40 [34-48]	37 [32-45]	<0,001	0,974 (0,957-0,992)	0,004
Triglicéridos (mg/dL)	126 [93-175]	121 [92-164]	0,626		
Lipoproteína (a) >125 nmol/L	92 (24,9%)	76 (36,0%)	0,004	2,005 (1,333-3,015)	0,001

P(1) = p valor para el análisis univariante; P(2) = p valor para el análisis multivariante. ECVA significa enfermedad vascular aterosclerótica.

[C·17] PERFIL CLÍNICO Y CARACTERÍSTICAS DE LA REVASCULARIZACIÓN EN EL PACIENTE CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y ENFERMEDAD DE TRONCO O TRES VASOS: DATOS EN VIDA REAL EN UN HOSPITAL CON HEMODINÁMICA Y SIN CIRUGÍA CARDIACA

Francisco Buendía¹, Antonio Meseguer¹, José Manuel Andreu¹, Jaime Merino¹, María Isabel Baños¹, María Belén Villamarín, Bettina de Berardinis, Irene Fernández, Leticia Jaulent¹ y Juan Antonio Castillo¹.

1 Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.



INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Desde la expansión del intervencionismo coronario percutáneo (ICP) como estrategia de revascularización inicial en el Síndrome Coronario Agudo (SCA), la gran mayoría de pacientes se benefician en la actualidad de este abordaje efectivo y menos invasivo. Aunque existen escenarios en los que se recomienda la cirugía de baipás coronario (CABG), en muchas ocasiones las características clínicas y anatómicas, así como la accesibilidad de la CABG, hacen controvertida la elección del método ideal para la revascularización. Nuestro objetivo fue el análisis del perfil clínico y las características de la revascularización en pacientes con SCA y enfermedad de tronco coronario izquierdo (TCI) o de tres vasos atendidos en un hospital con hemodinámica, sin cirugía cardíaca.

MÉTODOS: Estudio observacional, prospectivo, unicéntrico, con reclutamiento desde julio de 2023 a febrero de 2025, en el que se incluyeron todos los pacientes atendidos por SCA con enfermedad de TCI o 3 vasos con enfermedad coronaria obstructiva significativa demostrada por angiografía.

RESULTADOS: Del total de 251 pacientes incluidos, en 221 (88%) se optó por ICP y en 30 (12%) se optó por CABG. Los pacientes sometidos a ICP presentaron mayor comorbilidad (escala Charlson), mayor fragilidad (Clinical Frailty Scale) y mayor presentación como SCA con elevación del segmento ST (SCACEST). En el grupo CABG fue más frecuente la enfermedad de TCI y mayores tasas de revascularización completa. Sin embargo, en el grupo ICP el tiempo hasta completar la estrategia de revascularización y la estancia hospitalaria fueron marcadamente inferiores respecto al grupo CABG. Los pacientes revascularizados mediante ICP presentaron una tendencia no significativa a presentar más mortalidad y eventos MACE (muerte cardiovascular, infarto no fatal, ictus no fatal), mientras que las hemorragias mayores (criterios TIMI) fueron mayores en el grupo CABG.

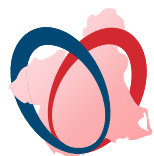
CONCLUSIONES: En nuestro medio ante pacientes con SCA y enfermedad de TCI o 3 vasos se opta más frecuentemente por el ICP, especialmente ante ma-

yor comorbilidad, fragilidad y SCACEST. La CABG se realiza más frecuentemente en pacientes con SCACEST, enfermedad de TCI y presenta mayores tasas de revascularización completa. Destaca asimismo la muy marcada diferencia en el tiempo hasta la revascularización entre ICP y CABG, por lo que la tendencia a menor mortalidad en este último puede deberse, además del mayor perfil de riesgo asociado a la ICP, a un posible sesgo de la selección de supervivientes en los pacientes de este grupo.

Tabla 1. Características basales de la muestra por subgrupos.

	ICP (n=221)	CABG (n=30)	P
Edad (años)	69,7 ± 11,0	67,1 ± 9,5	0,225
Sexo (mujer)	50 (22,6%)	5 (16,7%)	0,459
Diabetes mellitus	137 (62,0%)	17 (56,7%)	0,574
Hipertensión arterial	175 (79,2%)	21 (70,0%)	0,254
Dislipemia	175 (79,2%)	24 (80,0%)	0,918
Tabaquismo activo	70 (31,8%)	6 (20,0%)	0,187
Índice Charlson	3 [1-4]	2 [1-3]	0,012
Clinical Frailty Scale	3 [3-4]	3 [3-3]	0,021
Riesgo hemorrágico (escala ACR-HBR ≥1 puntos)	108 (48,9%)	10 (33,3%)	0,110
SCACEST	94 (42,5%)	5 (16,7%)	0,007
Clase Killip ≥2	67 (30,3%)	6 (20,0%)	0,243
Parada cardiorrespiratoria previo intervención	7 (3,2%)	2 (6,7%)	0,333
Enfermedad de TCI	58 (26,2%)	17 (56,2%)	0,001
Enfermedad de 3 vasos	196 (88,7%)	24 (80%)	0,175
Revascularización completa	64 (29,2%)	21 (72,4%)	<0,001
Tiempo hasta revascularización (días)	2 [0-4]	14 [11-16]	<0,001
Estancia hospitalaria (días)	6 [4-9]	18,5 [9-22]*	<0,001

* Estancia durante el evento índice, no contado en caso de alta tras evento índice los días de ingreso para cirugía programada. ICP significa intervencionismo coronario percutáneo, CABG significa cirugía de baipás coronario, SCACEST significa síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST, TCI significa tronco coronario izquierdo.



[C-18] INFLUENCIA DE LA POLIPÍLDORA EN LA ADHERENCIA Y EVENTOS CLÍNICOS TRAS EL ALTA POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Francisco Buendía¹, Antonio Meseguer¹, José Manuel Andreu¹, María Isabel Baños¹, Jaime Merino¹, Leticia Risco¹, Eloy Yordano Mite¹, Claudia Azcondo¹, Irene Azenaia Garcia-Escribano¹ y Juan Antonio Castillo¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La prescripción de polipíldora (PP) con ácido acetilsalicílico (AAS), ramipril y atorvastatina reduce significativamente el riesgo de eventos cardiovasculares en la prevención secundaria tras un síndrome coronario agudo (SCA), recomendándose su empleo en las guías de práctica clínica (IIa-B). Sin embargo, su prescripción probablemente se ve condicionada por el limitado descenso teórico esperado del colesterol LDL con las presentaciones actuales. Nuestro objetivo fue analizar factores asociados a la prescripción de PP y comparar los cambios en la adherencia entre los pacientes bajo tratamiento con PP en relación con el tratamiento estándar, así como su evolución durante el seguimiento.

MÉTODOS: Estudio observacional, prospectivo, unicéntrico, con reclutamiento desde julio de 2023 a febrero de 2024, en el que se incluyeron todos los pacientes atendidos por SCA y enfermedad coronaria obstructiva significativa demostrada por angiografía. Se calculó la tasa de dispensación de medicación en farmacia (DMF) al ingreso y al año. Durante el seguimiento se realizó una determinación de los niveles de LDL colesterol (LDLc). Se realizó un seguimiento de un año tras el alta, recogiendo mortalidad y eventos MACE (muerte cardiovascular, infarto no fatal o ictus no fatal).

RESULTADOS: Del total de 303 pacientes, solo 37 de ellos (13,9%) recibieron PP al alta. En el grupo de PP, los niveles de LDLc al ingreso fueron inferiores a pesar de una menor prevalencia de tratamiento hi-

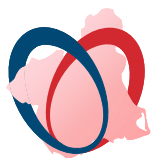
polipemiente previo al ingreso (ver tabla 1). No se encontraron diferencias en cuanto a la edad y a la adherencia al tratamiento previo evaluada en el. El número de fármacos cardiovasculares, fue menor en el grupo PP tanto al ingreso como al alta. Tras el año de seguimiento, la adherencia a antiagregantes en el grupo PP fue mayor al grupo de tratamiento estándar, sin diferencias estadísticamente significativas en relación a los hipolipemiantes (ver figura 1). No se encontraron diferencias en los valores de LDLc durante el seguimiento, así como tampoco en mortalidad ni eventos MACE.

CONCLUSIONES: La prevalencia de prescripción de PP tras un ingreso por SCA en nuestro medio es baja y se asocia con niveles basales de LDLc relativamente bajos, probablemente para poder alcanzar los objetivos en prevención secundaria solo con PP. La adherencia al tratamiento mejoró con la prescripción de PP, en posible relación con un menor número de fármacos prescritos en este grupo. No se encontraron diferencias en el primer año tras el alta en cuanto a valores de LDLc, mortalidad o eventos MACE.

Tabla 1. Características basales y en el seguimiento por subgrupos.

	Tratamiento estándar (n=266)	Polipíldora (n=37)	P
Edad (años)	64,7 ± 11,4	67,3 ± 13,5	0,195
Nº de fármacos cardiovasculares al ingreso (presentaciones distintas)	3 [1-5]	2 [0-3]	0,027
Tratamiento hipolipemiente previo	148 (55,6%)	11 (29,7%)	0,003
Hipolipemiantes	79 (60,8%)	7 (70,0%)	0,563
DMF = 100% (ingreso)	100 (37,5%)	11 (29,7%)	0,360
Tratamiento antiagregante previo	57 (62,6%)	5 (55,6%)	0,676
Antiagregantes	94 [66-127]	77 [46-99]	0,002
DMF = 100% (ingreso)	94 [66-127]	77 [46-99]	0,002
LDLc al ingreso (mg/dL)	94 [66-127]	77 [46-99]	0,002
Nº de fármacos cardiovasculares al alta (presentaciones distintas)	6 [5-8]	5 [4-6]	<0,001
LDLc tras 4-12 semanas (mg/dL)	53 [41-68]	63 [41-78]	0,104
Hipolipemiantes	173 (79,0%)	27 (87,1%)	0,291
DMF = 100%	144 (70,9%)	28 (90,3%)	0,023
Antiagregantes	12 (4,7%)	1 (2,8%)	1,000
DMF = 100%	34 (13,4%)	4 (11,1%)	1,000
Mortalidad	34 (13,4%)	4 (11,1%)	1,000
Eventos MACE	34 (13,4%)	4 (11,1%)	1,000
(al año)	34 (13,4%)	4 (11,1%)	1,000

Sombreadas en la parte inferior las 5 variables del seguimiento. DMF significa dispensación medicación en farmacia, MACE significa



eventos cardiovasculares mayores (muerte cardiovascular, infarto no fatal, ictus no fatal).

[C-19] CAMBIOS RECIENTES EN LA PRESCRIPCIÓN DE COLCHICINA PARA LA PREVENCIÓN SECUNDARIA EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO.

Francisco Buendía¹, Antonio Meseguer¹, José Manuel Andreu¹, Jaime Merino¹, María Isabel Baños¹, María Belén Villamarín¹, Bettina de Berardinis, Claudia Azcondo¹, Miguel Martínez¹ y Juan Antonio Castillo¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Las últimas guías de práctica clínica para el manejo del síndrome coronario agudo (SCA) de la Sociedad Europea de Cardiología recomiendan considerar el uso de dosis bajas de colchicina para prevención cardiovascular a largo plazo, especialmente si aparecen eventos recurrentes pese a un tratamiento óptimo o si no pueden controlarse otros factores de riesgo. Sin embargo, esta indicación es controvertida, tras los recientes resultados de los estudios CHANCE-3 en pacientes con ictus y CLEAR en SCA, que no mostraron beneficio clínico de este fármaco. El objetivo de este estudio es describir si la prescripción de colchicina ha variado en nuestra práctica clínica tras la publicación de estos estudios.

MÉTODOS: Estudio unicéntrico, prospectivo de pacientes consecutivos con SCA y enfermedad coronaria demostrada incluidos en el registro CARTACS. Se analizó la prevalencia y los factores clínicos asociados a la prescripción de colchicina en 2 periodos: del 1 julio de 2023 al 25 de junio de 2024; y del 25 de junio de 2024 al 30 de abril de 2025 (tras la publicación del estudio CHANCE-3).

RESULTADOS: Se incluyeron 760 pacientes (edad: 66±12 años, 77,6% hombres, 51% con elevación del

segmento ST), 432 en el primer periodo y 328 en el segundo. Se observó una disminución significativa de la prescripción de colchicina tras la publicación del estudio CHANCE-3 (38 (8,8%) vs 12 (3,7%), $p=0,005$). En el primer periodo, la prescripción de colchicina fue más frecuente en pacientes con SCA previo, no fumadores, con buen control de LDL, y diabéticos con tendencia a un mejor control. En el segundo periodo no se observaron estas diferencias (ver Tabla 1).

CONCLUSIONES: En nuestra práctica clínica, la prescripción de colchicina para la prevención secundaria en pacientes con SCA es poco frecuente y se ha reducido significativamente tras la publicación de los estudios CHANCE-3 y CLEAR, que mostraron resultados negativos. Antes de este cambio de tendencia, la prescripción de colchicina era más frecuente en pacientes con SCA recurrente y que presentaban buen control de otros factores de riesgo, de acuerdo con las recomendaciones de las actuales guías de práctica clínica. Tras la publicación de estos estudios no se observan diferencias significativas en estos factores, posiblemente por el menor tamaño muestral.

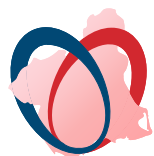


Tabla 1. Características clínicas de los pacientes según la prescripción de colchicina antes y después del estudio CHANCE-3 en junio de 2024

	Periodo previo a la publicación del estudio CHANCE-3			Periodo posterior a la publicación del estudio CHANCE-3		
	Sin Colchicina (n=394; 91,2%)	Con colchicina (n=38; 8,8%)	p	Sin Colchicina (n=316; 96,3%)	Con colchicina (n=12; 3,7%)	p
Sexo masculino	308 (78%)	31 (82%)	0,626	240 (76%)	11 (92%)	0,307
Edad (años)	65,4 ± 11,8	68,0 ± 9,2	0,196	65,5 ± 12,3	64,2 ± 10,8	0,715
Fragilidad (Clinical Frailty Scale)	3 [3-3,25]	3 [2,75-4]	0,005	3 [3-4]	3 [3-3]	0,179
Diabetes Mellitus	163 (41%)	22 (58%)	0,049	135 (43%)	4 (33%)	0,569
HbA1c >7%	107 (28%)	5 (14%)	0,060	78 (25%)	3 (27%)	1,000
Tabaquismo activo	163 (42%)	7 (18%)	0,005	123 (39%)	3 (25%)	0,383
Síndrome coronario agudo previo	89 (23%)	19 (50%)	<0,001	57 (18%)	2 (17%)	1,000
Colesterol LDL (mg/dL)	91 [65-122]	69 [48-97]	0,001	92 [67-123]	90 [61-132]	0,074
LDL >55 mg/dL	330 (84%)	24 (63%)	0,001	263 (83%)	10 (83%)	1,000
Proteína C reactiva (mg/dL)	1,68 [0,67-4,85]	1,96 [0,43-6,51]	0,073	1,56 [0,46-6,22]	5,24 [1,43-12,6]	0,091
Sumatorio de milímetros de stent	37 [19-60]	35 [28-47]	0,894	33 [20-56]	32 [6-66]	0,494

[C·20] RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DEL MODELO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL 'QUEEN OF HEARTS' PARA LA ACTIVACIÓN DEL CÓDIGO INFARTO

Eloy Yordano Mite¹, José Manuel Andreu¹, Bettina de Berardinis¹, Leticia Risco¹, Francisco Buendía¹, Antonio Meseguer¹, María Isabel Baños¹, Jaime Merino¹, Claudia Azcondo¹ y Juan Antonio Castillo¹.

¹Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Los modelos de inteligencia artificial basados en aprendizaje profundo, como Queen of Hearts (QoH) de PMCardio, han demostrado alta precisión en la detección del infarto agudo de miocardio por oclusión coronaria (IAMO). Este trabajo busca valorar el rendimiento diagnóstico del modelo QoH en electrocardiogramas (ECGs) evaluados por el cardiólogo de guardia (CG) como posibles IAMO.

MÉTODOS: Estudio observacional con ECGs remitidos al CG de nuestro centro en abril de 2025 para activación de código infarto. Se excluyeron casos con activación por criterios no-ECG. Los ECGs se reevaluaron retrospectivamente mediante el modelo QoH y se evaluó la concordancia mediante el coeficiente Kappa de Cohen. El IAMO se confirmó mediante coronariografía (oclusión/suboclusión) o, en pacientes sin coronariografía, el diagnóstico clínico de IAM o muerte cardiovascular en ≤7 días. Se calcularon sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP), negativo (VPN) y área bajo la curva ROC (C), que se comparó mediante una aproximación del test de Delong.

RESULTADOS: Se analizaron 25 ECGs (21 por dolor torácico, 3 por disnea, 1 asintomático), el CG activó el código en 17 casos (68%), con una sensibilidad: 92%, especificidad: 54%, VPP: 65%, VPN: 88% y C: 0,728 (IC95%: 0,524-0,932). El modelo QoH recomendó 14 activaciones (56%), con una sensibilidad: 83%, especificidad: 69%, VPP: 71%, VPN: 82% y C: 0,763 (IC95%: 0,567-0,959). La concordancia CG-QoH fue moderada (Kappa = 0,582; p = 0,003). En los 17 casos en los que modelo QoH reportó "alta confianza" en la recomendación, el VPP aumentó al 83% y el VPN al 100%. Una estrategia mixta (QoH en los casos con "alta confianza" + criterio de CG en el resto) mostró una sensibilidad: 100%, especificidad: 71% y C: 0,766 (IC95%: 0,572-0,960), pero sin diferencias significativas con la práctica habitual (p = 0,317), en una comparación limitada por el tamaño muestral.

CONCLUSIONES: El modelo de inteligencia artificial QoH mostró una concordancia significativa y una precisión diagnóstica similar a la de la práctica clínica

habitual. Esta tecnología tiene un gran potencial para reducir las activaciones del código infarto sin IAMO por su elevada especificidad, sobre todo si se combinan los casos en los que el modelo QoH da resultados de alta confianza con el criterio del cardiólogo.

Figura 1. Ejemplo de análisis ECG y diagnóstico mediante el modelo de inteligencia artificial Queen of Hearts.

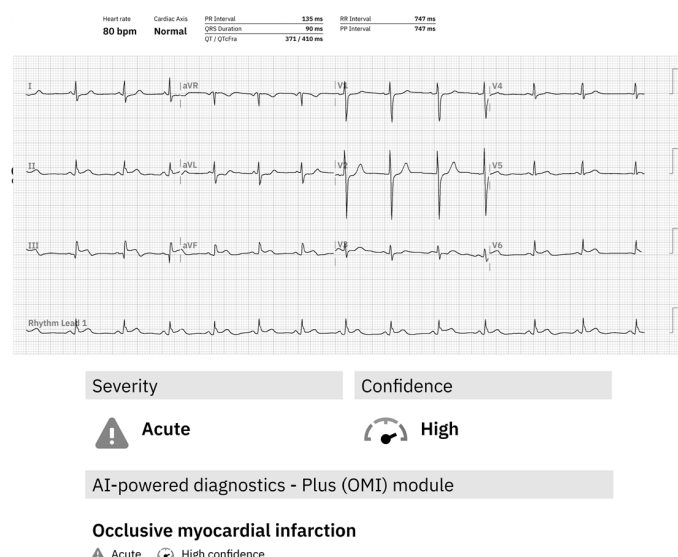
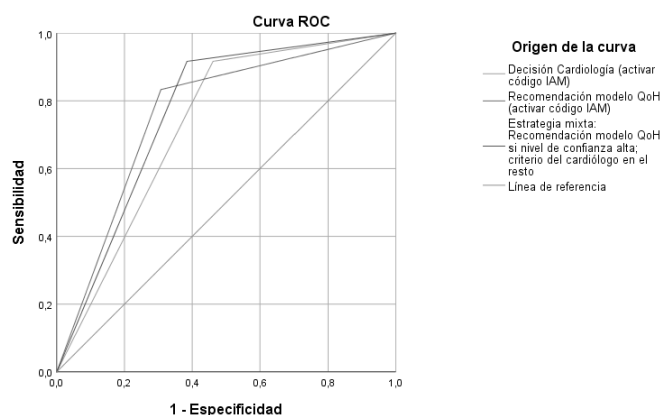


Figura 2. Curvas ROC de sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de infarto agudo de miocardio por oclusión coronaria.



[C-21] RETIRADA DEL TRATAMIENTO NEUROHORMONAL EN PACIENTES SUPERRESPONDedores A TERAPIA DE RESINCRONIZACIÓN CARDIACA: CARACTERÍSTICAS BASALES DE LOS PACIENTES DEL ESTUDIO REMOVE

Antonio Pujante-Martínez ¹, Francisco José Pastor-Pérez ¹, Jorge Moreno-Fernández ¹, Claudio Pi-

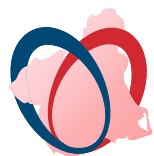
queras-Sánchez ¹, Carmen Agulló – López ¹, Joaquín Salinas-García ¹, Luis Fernando Abrego-Vaca ¹, Noelia Fernández-Villa ¹, Alejandro Riquelme-Pérez ² y Domingo Andrés Pascual-Figal ¹

¹ Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca – IMIB-Pascual Parrilla, Murcia, España. ² Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria de Murcia (IMIB-Arrixaca). Departamento de cardiología.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: En pacientes con miocardiopatía dilatada no isquémica y bloqueo de rama izquierda, la terapia de resincronización cardíaca (TRC) puede normalizar la función ventricular. En superrespondedores, el beneficio de mantener tratamiento neurohormonal (TNH) es incierta. El objetivo de esta comunicación es describir las características basales de los pacientes incluidos en el estudio REMOVE, diseñado para evaluar la retirada de TNH en superrespondedores a la TRC.

MÉTODOS: REMOVE es un ensayo clínico prospectivo, multicéntrico, abierto y aleatorizado 1:1. El reclutamiento de pacientes se llevó a cabo entre diciembre de 2021 y julio de 2023. Los criterios de inclusión fueron: edad ≥ 18 años, insuficiencia cardíaca previa con fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) $\leq 35\%$ antes de la TRC, superrespuesta definida como FEVI $\geq 50\%$, clase funcional NYHA I-II estable, niveles de NT-proBNP ≤ 450 pg/mL (≤ 900 pg/mL en caso de fibrilación auricular) y ausencia de hospitalización reciente por insuficiencia cardíaca. Se recogieron variables clínicas, analíticas, ecocardiográficas, electrocardiográficas y de tratamiento farmacológico al momento de la inclusión.

RESULTADOS: Se analizaron 62 pacientes (edad media $67,2 \pm 9,0$ años; 62,9% hombres). No se observaron diferencias significativas en las características clínicas ni analíticas, ni en el tipo de miocardiopatía. La FEVI media fue del $58,4 \pm 9,8\%$, y el volumen telesistólico indexado (VTSi) fue de $21,7 \pm 8,1$ mL/m², sin diferencias entre grupos. El porcentaje de estimulación biventricular fue superior al 98% en ambos grupos. La



anchura del QRS, tanto basal ($159,8 \pm 36,5$ ms) como estimulado ($138,8 \pm 25,3$ ms), fue similar entre grupos.

CONCLUSIONES: REMOVE aportará evidencia sobre la viabilidad de suspender el tratamiento neurohormonal en pacientes superrespondedores a la terapia de resincronización cardíaca, un área actualmente basada únicamente en consenso de expertos. Sus resultados podrán contribuir a establecer nuevas estrategias de manejo individualizado, reducir los efectos secundarios asociados al tratamiento crónico y optimizar tanto la calidad de vida de los pacientes como el uso de los recursos sanitarios.

Variable	Total (n=62)	Con medicación (n=28)	Retirada medicación (n=34)	p-valor
Edad (años)	67.18±9.04	66.66±9.35	67.61±8.89	0.682
Sexo masculino (%)	62.9%	57.1%	67.6%	0.438
Características basales				
Hipertensión (%)	39 (62.9)	19 (67.9)	20 (58.8)	0.599
Diabetes (%)	24 (38.7)	11 (39.3)	13 (38.2)	1.000
Dislipemia (%)	36 (58.1)	15 (53.6)	21 (61.8)	0.608
Tabaquismo (%)	5 (8.1)	0 (0.0)	5 (14.7)	0.058
Enolismo (%)	2 (3.2)	1 (3.6)	1 (2.9)	1.000
FA o flutter auricular (%)	13 (21.0)	5 (17.9)	8 (23.5)	0.756
Tipo de miocardiopatía				
Idiopática	30 (48.4)	15 (53.6)	15 (44.1)	0.848
Familiar	3 (4.8)	1 (3.6)	2 (5.9)	
Tóxica	2 (3.2)	0 (0.0)	2 (5.9)	
Valvular	2 (3.2)	1 (3.6)	1 (2.9)	
Otra	25 (40.3)	11 (39.3)	14 (41.2)	
Parámetros analíticos				
Aclaramiento de creatinina (CKD-EPI)	76.55±17.16	75.03±18.14	77.79±16.49	0.533
Potasio	4.55±0.34	4.50±0.33	4.60±0.35	0.283
NT-proBNP	167.7±138.5	185.6±145.5	144.7±123.0	0.134
Parámetros ecocardiográficos				
VTD indexado	51.78±15.96	51.65±19.63	51.89±12.72	0.955
VTS indexado	21.70±8.12	21.41±9.67	21.92±6.82	0.817
Volumen AI indexado	29.31±11.20	28.90±8.22	29.60±13.02	0.840
FEVI	58.38±9.81	57.94±13.56	58.75±5.06	0.755
Tipo de dispositivo				
MP-TRC (%)	27 (43.5)	14 (50.0)	13 (38.2)	0.443
TRC-DAI (%)	35 (56.5)	14 (50.0)	21 (61.8)	
Parámetros electrocardiográficos				
Anchura del QRS previo TRC (ms)	159.79±36.50	159.75±40.27	159.81±34.07	0.995
Anchura del QRS con TRC (ms)	138.79±25.26	136.39±18.27	140.76±29.96	0.502
Porcentaje estimulación biventricular (%)	98.91±1.35	98.77±1.43	99.03±1.29	0.464
Tratamiento neurohormonal				
IECA (%)	16 (25.8)	6 (21.4)	10 (29.4)	0.566
ARAI (%)	16 (26.2)	7 (25.0)	9 (27.3)	1.000
ARNi (%)	30 (48.4)	15 (53.6)	15 (44.1)	0.610
Betabloqueantes (%)	61 (98.4)	27 (96.4)	34 (100.0)	0.452
Antialdosterónicos (%)	42 (68.9)	21 (75.0)	21 (63.6)	0.412
iSGLT2 (%)	29 (46.8)	12 (42.9)	17 (50.0)	0.617
Diuréticos asa (%)	19 (31.1)	11 (39.3)	8 (24.2)	0.270

Tabla 1. Características basales de los pacientes incluidos en el estudio REMOVE según grupo de tratamiento. AI: aurícula izquierda; ARAII: antagonistas del receptor de angiotensina II; ARNi: inhibidores de la neprilisina y del receptor de angiotensina II; CICr: aclaramiento de creatinina; DAI: desfibrilador automático implantable; FA: fibrilación auricular; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; iSGLT2: inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2; MP-TRC: marcapasos con terapia de resincronización cardíaca; ms:

milisegundos; NT-proBNP: fragmento N-terminal del propéptido natriurético tipo B; TRC: terapia de resincronización cardíaca; TRC-DAI: terapia de resincronización cardíaca con desfibrilador automático implantable; VTD: volumen telediastólico del ventrículo izquierdo; VTS: volumen telesistólico del ventrículo izquierdo.

*Los valores se expresan como media $\pm$ desviación estándar o número (porcentaje), según corresponda.

[C-22] TROMBOSIS INTRAURICULAR IZQUIERDA EN PACIENTE CON PRÓTESIS MITRAL: IMPACTO DEL TRATAMIENTO HORMONAL CON MEGESTROL

Antonio Pujante-Martínez¹, Jorge Moreno-Fernández¹, Claudio Piqueras-Sánchez¹, Carmen Agulló – López¹, Joaquín Salinas-García¹, Alfonso Vidal-López¹, Luis Fernando Abrego-Vaca¹, Noelia Fernández-Villa¹, María Asunción Esteve-Pastor¹ y Cesar Caro-Martínez¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca – IMIB-Pascual Parrilla, Murcia, España

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Presentamos el caso de una paciente de 83 años con adenocarcinoma de endometrio y portadora de prótesis mitral mecánica, en la que el tratamiento con megestrol y su manejo anticoagulante fueron factores clave en la progresión de un trombo intraauricular izquierdo de gran tamaño.

MÉTODOS: Exposición de un caso clínico, discusión y conclusiones.

RESULTADOS: Mujer de 83 años con antecedentes de hipertensión, diabetes, dislipemia, fibrilación auricular y prótesis mitral mecánica SJM nº 27 desde 1992. En 2004, fue diagnosticada de adenocarcinoma de endometrio estadio IV, tratado con cirugía y radioterapia. En 2021, presentó recaída pélvica, linfática y pulmonar, tratada con letrozol. En 2023, debido a progresión linfática, se cambió el tratamiento hormonal a megestrol. Desde entonces, consultas frecuen-

tes por descompensaciones de insuficiencia cardiaca, lo que llevó a ajustes en su tratamiento.

En diciembre de 2024, un TC de tórax solicitado por oncología reveló un trombo intraauricular izquierdo relacionado con la prótesis mitral. Se optó por manejo conservador, suspendiendo megestrol y manteniendo sintrom, con controles frecuentes de INR (3-3.5). En marzo de 2025, un nuevo TC mostró crecimiento del trombo y un ETE evidenció disfunción y aumento de gradientes de la prótesis mitral, con trombosis extensa a nivel de AI y restricción del hemidisco lateral.

Se decidió ingreso para anticoagulación con heparina intravenosa, ajustando dosis para mantener el INR terapéutico. Una vez estabilizado, se inició warfarina. El TC de control mostró reducción del trombo, permitiendo el alta sin complicaciones hemorrágicas y con seguimiento programado.

CONCLUSIONES: El megestrol, utilizado en el tratamiento del cáncer de endometrio metastásico, aumenta el riesgo de trombosis en pacientes con comorbilidades como la fibrilación auricular o las prótesis cardíacas. En este caso, el manejo preciso de la anticoagulación, permitió la reducción del trombo sin complicaciones hemorrágicas. Este caso subraya la importancia de un enfoque multidisciplinario y una monitorización rigurosa en pacientes con comorbilidades oncológicas y cardiovasculares.

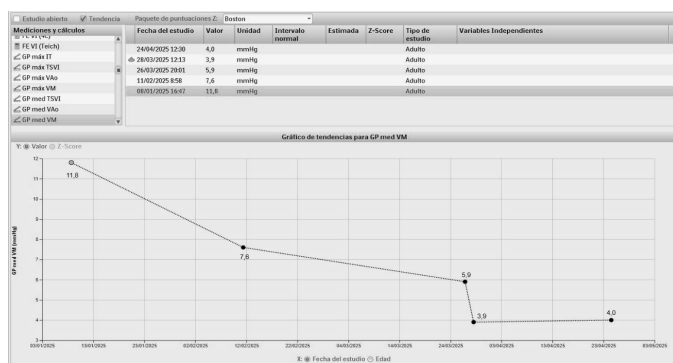


Gráfico 1. Evolución de los gradientes medios de la prótesis mitral desde enero de 2025 hasta abril de 2025.

Imagen 1. TC de tórax con corte a nivel de tracto de salida de ventrículo derecho en la que se visualiza aurícula y orejuela izquierdas severamente dilatadas con presencia de masa trombótica que abarca gran parte de la cavidad.

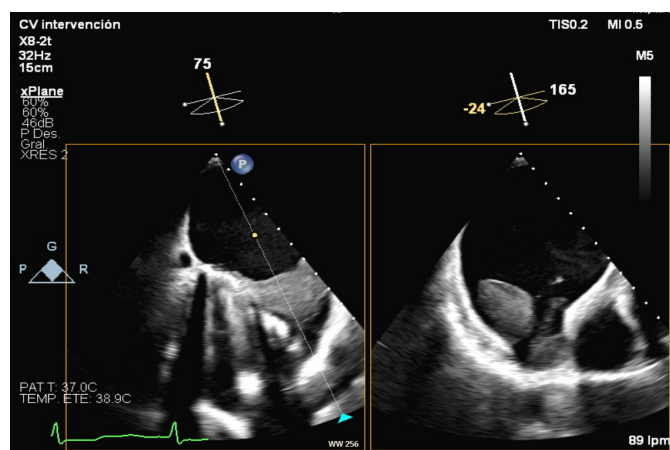


Imagen 2. Ecocardiograma transesofágico en plano de 2 cámaras y X-plane que permite visualizar gran trombo ocupando la orejuela izquierda y gran parte de aurícula izquierda con afectación parcial del hemidisco lateral de la prótesis mitral.

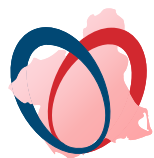
[C-23] EXPERIENCIA INICIAL EN UNA UNIDAD DE INTERMEDIOS DE CARDIOLOGÍA

Joaquín Salinas¹, Carmen Agulló¹, Jorge Moreno¹, Antonio Pujante¹, Claudio Piqueras¹, Iris Paula Garrido¹, Noelia Fernández¹ y Domingo Andrés Pascual¹.

¹Servicio de Cardiología, Hospital general universitario Virgen de La Arrixaca, El Palmar, España

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Las Unidades de Intermedios de Cardiología (UICAR) son áreas especializadas que ofrecen un nivel de monitorización y cuidados superior a la de una planta de hospitalización convencional para pacientes con afecciones cardíacas agudas que no requieren cuidados intensivos. La evidencia en la literatura acerca de los resultados de este tipo de unidades es limitada. El objetivo del estudio es describir los principales motivos de ingreso y los indicadores asistenciales de la UICAR de un hospital de tercer nivel.

MÉTODO: Estudio observacional en el que se incluyeron a todos los pacientes ingresados en dicha unidad desde enero de 2022 hasta diciembre de 2023. Se re-



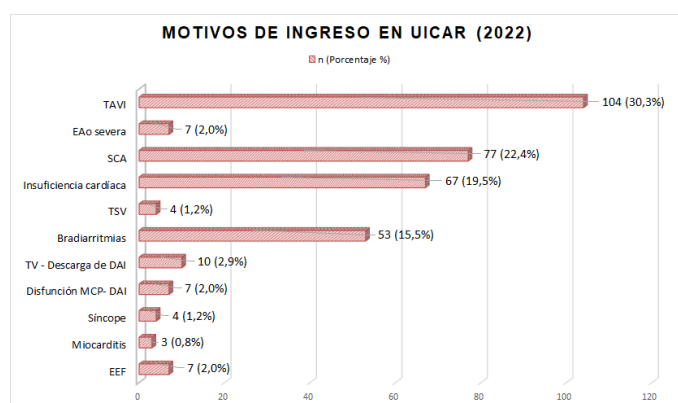
cogió el tipo de ingreso, la estancia media y la mortalidad. Adicionalmente, se analizó el motivo de ingreso de los pacientes hospitalizados en la unidad en 2022.

RESULTADOS: Ingresaron un total de 716 pacientes, 343 en 2022 y 373 en 2023, con un promedio de 30 ingresos al mes. El 78% (n=559) fueron ingresos urgentes, el 6% (n=43) correspondieron a ingresos programados y el 16% (n=114) procedían de planta de hospitalización. La estancia media fue de $4,37 \pm 1,26$ días en el año 2022 y de $4,62 \pm 1,32$ en 2023. La mortalidad hospitalaria fue del 0,58% (n=2) en el año 2022 y 0,54% (n=2) en 2023.

En los pacientes hospitalizados en 2022, el motivo de ingreso más frecuente fue el implante de prótesis aórtica transcáteter (n=104; 30,3%), seguido del síndrome coronario agudo (n=77; 22,4%), la insuficiencia cardíaca (n=67; 19,5%) y las bradiarritmias (n=53; 15,5%) (figura 1).

CONCLUSIONES: La UICAR es una unidad dinámica, con una elevada tasa de ingresos, estancia media reducida y baja mortalidad. Estos datos apoyan su utilidad para proporcionar una adecuada graduación de la atención y una mejor continuidad asistencial a los pacientes con patologías cardiológicas agudas.

Figura 1. Motivos de ingreso en UICAR (año 2022).



DAI: Desfibrilador autoimplantable; EAo: Estenosis aórtica; EEF: Estudio electrofisiológico; MCP: Marcapasos; TAVI: Implante de prótesis aórtica transcáteter; SCA: Síndrome coronario agudo; TSV: Taquicardia supraventricular; TV: Taquicardia ventricular

[C-24] TUBERCULOSIS PERICÁRDICA: UN RETO EN EL DIAGNÓSTICO

Joaquín Salinas¹, Carmen Agulló¹, Jorge Moreno¹, Antonio Pujante¹, Claudio Piqueras¹, Alfonso Vidal¹, Noelia Fernández¹

¹Servicio de Cardiología, Hospital general universitario Virgen de La Arrixaca, El Palmar, España

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: A pesar de ser infrecuente, la tuberculosis pericárdica (TBCP) puede suponer la muerte por la probabilidad de evolucionar a pericarditis constrictiva. La TBCP es una entidad que debe incluirse como posible diagnóstico etiológico en el derrame pericárdico (DP) inflamatorio con evolución tórpida.

MÉTODO: Exposición de un caso clínico, discusión y conclusiones

RESULTADOS: Varón de 62 años, natural de Bolivia, que ingresó por DP severo inflamatorio y neumonía basal izquierda. En la ecocardiografía se describió DP global de 3 cm con tractos fibrosos sin compromiso hemodinámico (figuras 1 y 2). El manejo inicial fue conservador por su estabilidad hemodinámica: ibuprofeno y colchicina, suero para optimizar la precarga y antibióticos para la neumonía. Se cursaron hemocultivos, urocultivo, antigenuria de Neumococo y Legionella, reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de virus respiratorios, tinción de Ziehl-Neelsen de esputo y serologías de hepatitis y virus de la inmunodeficiencia humana, todos negativos. Ante la persistencia de DP severo, la evolución tórpida y la etiología no aclarada, se realizó pericardiocentesis diagnóstico-terapéutica. Se obtuvieron 320 ml de líquido serohemático no purulento con 96 % de linfocitos, glucosa de 49 mg/dL y adenosina desaminasa de 138 U/L. Las tinciones, el cultivo de hongos y bacterias y la citología fueron negativos. No obstante, se realizó una prueba de Quantiferon que fue positiva. Las características bioquímicas del DP obligaron al diferencial entre bacterias atípicas y TBCP, siendo esta la sospecha principal por el contexto epidemiológico, el Quantiferon positivo y los datos ecocardiográficos.

Se llevó a cabo PCR de *Mycobacterium tuberculosis* sobre las muestras de esputo y líquido pericárdico, que resultaron positivas, llegando al diagnóstico definitivo de tuberculosis pulmonar y TBCP.

CONCLUSIONES: Un rápido diagnóstico de la TBCP será fundamental, dado que se trata de un tipo de pericarditis con tratamiento específico, la terapia antituberculosa. Un inicio precoz de la misma reduciría en gran medida el potencial riesgo de muerte de la TBCP al frenar su evolución a pericarditis constrictiva.

Figura 1. Ecocardiografía: Plano paraesternal eje corto medioventricular. Derrame pericárdico severo con abundantes tractos fibrosos “en forma de hoja de helecho”

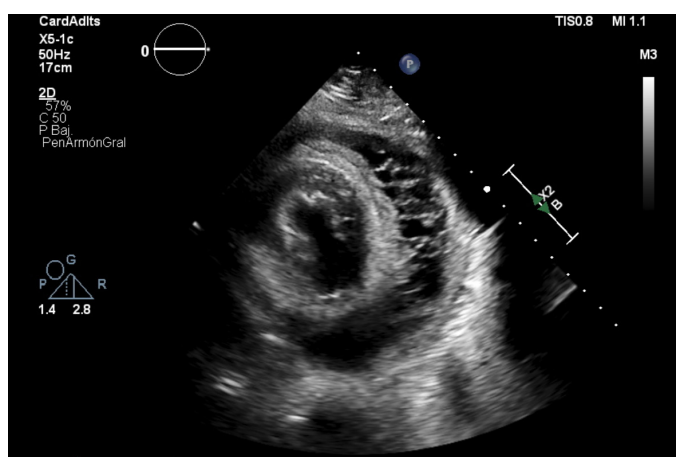
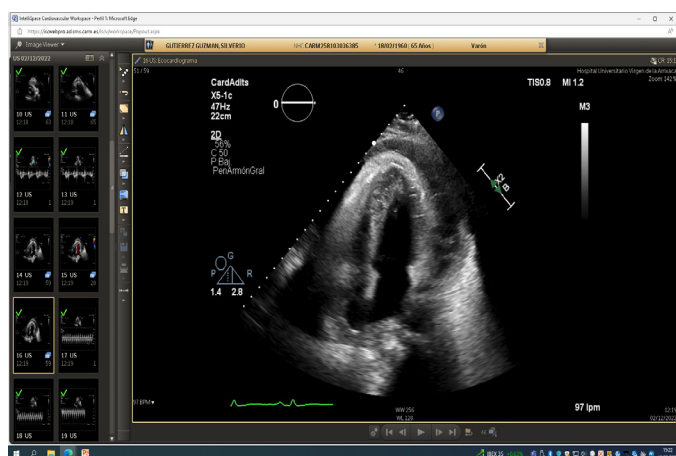


Figura 2. Ecocardiografía: Plano apical 4 cámaras. Derrame pericárdico severo con algunos tractos fibrosos



[C-25] AUMENTO DE LA COBERTURA VACUNAL CONTRA LA GRIPE Y LA COVID-19 CON LA VACUNACIÓN PRECOZ INTRAHOSPITALARIA TRAS UN SÍNDROME CORONARIO AGUDO.

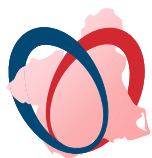
Leticia Risco¹, Pedro José Manuel², José Manuel Andreu¹, Juan Antonio Castillo¹, Bettina De Berardinis¹, Antonio Meseguer¹, Francisco Buendía¹, Jaime Merino¹, María Isabel Baños¹, Claudia Azcondo¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía. ² Servicio de Reumatología, Hospital General Universitario Santa Lucía.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Las guías de práctica clínica para el manejo del síndrome coronario agudo (SCA) recomiendan la vacunación tanto contra la gripe, precozmente durante el ingreso, como contra la COVID-19. Aunque otros estudios sugieren que la vacunación ambulatoria contra la gripe podría tener un beneficio pronóstico similar, se desconoce si esta recomendación logra la misma cobertura en nuestra práctica clínica. Este estudio compara la cobertura vacunal en pacientes con SCA según la disponibilidad de vacunas durante el ingreso o su recomendación al alta, fuera de temporada.

MÉTODOS: Estudio observacional unicéntrico que incluyó pacientes dados de alta por SCA entre agosto y diciembre de 2023 y 2024. Se compararon dos periodos de 2 meses y medio: 1 de agosto – 15 de octubre, en el que únicamente se recomendó la vacunación de forma ambulatoria; y 16 de octubre – 31 de diciembre, cuando además se disponía de vacunas en el centro, a solicitud del cardiólogo y paciente.

RESULTADOS: Se incluyeron 277 pacientes (65±12 años, 24% mujeres, 49% con elevación del ST). 20 pacientes se vacunaron en el hospital contra la gripe y 18 además contra la COVID-19, lo que representa un 16 y 15%, respectivamente de los ingresados en el segundo periodo, en el que la cobertura final fue superior contra la gripe (51% vs. 37%, $p = 0,018$) y de más del doble contra la COVID-19 (34% vs. 16%, $p =$



0,001) y contra gripe + COVID-19 (33% vs. 16%, $p = 0,001$). Los pacientes vacunados fueron más ancianos y menos fumadores, pero estas diferencias fueron menores en los vacunados durante el ingreso.

CONCLUSIONES: La disponibilidad de vacunas durante el ingreso aumentó significativamente la cobertura vacunal frente a la gripe y la COVID-19 en pacientes con SCA, respaldando la recomendación de vacunación preferente durante la hospitalización. Estos resultados también destacan la necesidad de facilitar el acceso a la vacunación especialmente a los ingresados fuera de temporada.

Tabla. Características de los pacientes según si recibieron la vacuna contra la gripe (extra o intra-hospitalaria) durante la temporada del ingreso.

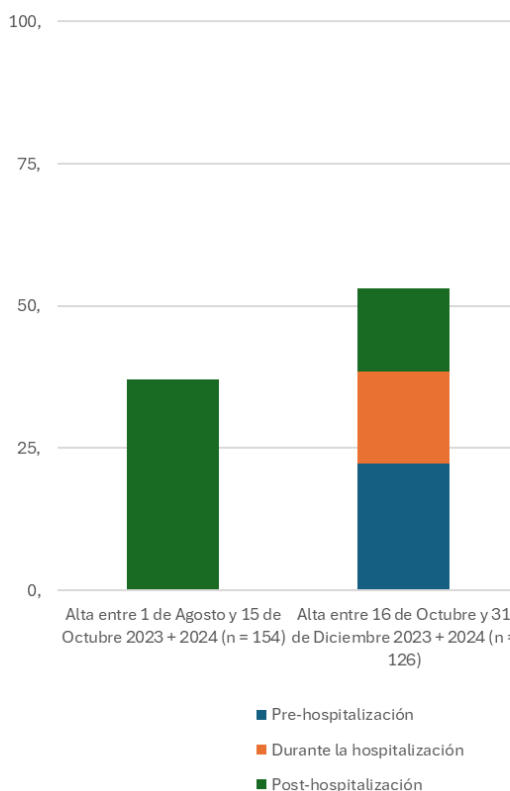
	No vacunados (n = 157)	Vacunados extra-hospitalarios (n = 100)	Vacunados durante el ingreso (n = 20)	P1	P2
Edad (años)	62±12	71±10	66±14	<0,001	0,171
Sexo (hombre)	124 (79%)	76 (76%)	12 (60%)	0,575	0,058
Diabetes	63 (40%)	53 (53%)	11 (55%)	0,043	0,204
Tabaquismo	80 (51%)	22 (22%)	7 (35%)	<0,001	0,179
IMC	28,8 ± 5,5	28,4 ± 5,1	28,4 ± 4,3	0,564	0,740
SCAEST	81 (52%)	44 (44%)	10 (50%)	0,235	0,893

P1 se refiere a la comparación entre no vacunados y vacunados extra-hospitalarios.

P2 se refiere a la comparación entre no vacunados y vacunados durante el ingreso.

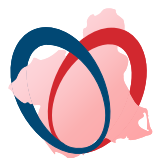
Figura. Cobertura vacunal contra la gripe en pacientes con síndrome coronario agudo según si ingresaron antes o durante la temporada de vacunación.

Vacunación contra la gripe (%)



**[C·26] “ALGO PASA CON MEHRAN”.
ESCALA CAPACIDAD PREDICTIVA DE
LA ESCALA DE MEHRAN DE 2021 PARA
LA PREDICCIÓN DE LA NEFROPATÍA
ASOCIADA AL CONTRASTE YODADO
EN UNA COHORTE CONTEMPORÁNEA
DE PACIENTES CON SÍNDROME
CORONARIO AGUDO**

Bettina De Berardinis¹, José Mauel Andreu¹, Eloy Mite¹, Leticia Risco¹, María Belén Villamarín¹, Antonio Me-
seguer¹, Francisco Buendía¹, Jaime Merino¹, María
Isabel Baños¹ y Juan Antonio Castillo¹.



¹Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La nefropatía asociada a contraste yodado (NAC) es una complicación frecuente de la intervención coronaria percutánea (ICP) que puede asociarse a deterioro de la función renal persistente y peor pronóstico. En los últimos años, se han producido grandes cambios en las características clínicas y el tratamiento de los pacientes hospitalizados por síndrome coronario agudo (SCA) así como en la ICP, lo que hace importante disponer de escalas validadas en nuestro entorno para predecir el riesgo de NAC. El objetivo de este trabajo es validar las escalas de riesgo propuestas por Roxana Mehran et al. en 2021 en pacientes ingresados recientemente por SCA en nuestra práctica clínica.

MÉTODOS: Estudio observacional del registro CAR-TACS, que incluye pacientes consecutivos hospitalizados por SCA en nuestro hospital en los que se realizó ICP. Se seleccionaron los pacientes con control previo y posterior de creatinina y, en los que constaba la cantidad de contraste yodado utilizado en el procedimiento. Se definió la NAC como el aumento de creatinina $\geq 0,3$ mg/dL en las primeras 48 horas o un aumento de $\geq 50\%$ en la primera semana tras la ICP. Se calculó la puntuación de las 2 escalas de Mehran de 2021, el modelo 1 con variables al ingreso y el modelo 2, que incluye variables de la ICP (Ver Tabla) y se realizó un análisis de curva ROC (Característica Operativa del Receptor).

RESULTADOS: Se analizaron 614 pacientes con una edad media de 66 ± 12 años, 476 (77%) eran varones, 411 (69%) eran hipertensos, 273 (44%) diabéticos, 246 (40%) fumadores y 330 (54%) se presentaron como SCA con elevación del ST y fueron sometidos a angioplastia primaria. En la ICP se usó una mediana de 183 [RIC: 131-249] mL de contraste iodixanol. Tras la ICP, 61 (10%) pacientes presentaron NAC. La puntuación mediana del modelo 1 de la escala de Mehran, que incluye solo variables al ingreso, fue de 8 [RIC: 5,5-9] puntos y su estadístico C para predecir NAC fue de 0,629 [IC 95% 0,548 – 0,710], mientras

que la puntuación mediana del Modelo 2, que añade características de la ICP, fue de 10 [RIC: 8-12] puntos con un estadístico C de 0,645 [IC 95% 0,563 – 0,727 $p > 0,5$] (Ver Figura).

CONCLUSIONES: La escala de Mehran de 2021 presenta una modesta capacidad predictiva para la incidencia de NAC en pacientes hospitalizados por SCA en nuestro centro, menor que la descrita en su cohorte de validación original. Estos resultados indican la necesidad de nuevas escalas con una mayor capacidad predictiva, que permitan identificar con mayor fiabilidad los pacientes con alto riesgo de NAC que puedan beneficiarse de medidas de protección renal.

"Modelo 1 de riesgo de Mehran et al. 2021"	Puntuación	Criterios adicionales del Modelo 2 de riesgo de Mehran et al. 2021	Puntuación
Angina inestable	2	Procedimiento	
IAMSEST	4	Contraste: 100-199	1
SCACEST	8	200-299	2
Insuficiencia cardiaca	1	> 300	4
FEVI <40%	2	Sangrado	4
Edad >75 años	1	Flujo lento/ausente post procedimiento	2
Diabetes no insulino dependiente	1	Anatomía compleja	1
Diabetes insulino dependiente	2		
Glucosa basal ≥ 150 mg/dL	1		

Tabla 1. Modelos 1 y 2 de la escala de riesgo de Mehran et al. de 2021

Factores incluidos en cada escala. EAP: edema agudo de pulmón, FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo, Hb: hemoglobina, IAMSEST: infarto agudo de miocardio sin elevación del ST, NYHA: New York Heart Association, SCACEST: síndrome coronario agudo con elevación del ST, TAS: tensión arterial sistólica, TFGe: tasa de filtrado glomerular estimada.

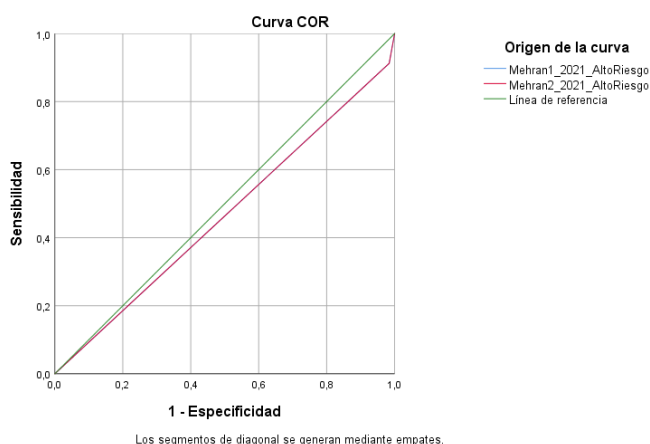


Figura. Curvas ROC del Modelo 1 (Azul) y 2 (Rojo) de la escala de Mehran de 2021 para la predicción de NAC post-ICP durante el ingreso hospitalario por SCA.

[C·27] OCLUSIÓN TOTAL AGUDA DEL TRONCO CORONARIO IZQUIERDO COMO CAUSA DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

J. Salinas¹, A. Nicolás¹, E. Pinar¹, J.M. Hurtado¹, R. López¹, J. García¹, J. Lacunza¹, P. Carrillo¹, A. Gallego¹, D. Pascual¹.

¹Servicio de Cardiología, Hospital general universitario Virgen de La Arrixaca, El Palmar, España

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La oclusión total aguda del tronco coronario izquierdo (OTATCI) es causa infrecuente pero potencialmente mortal de infarto agudo de miocardio (IAM). Dado que la información sobre el tema es escasa, nuestro objetivo fue analizar características basales de los pacientes, formas de presentación y signos electrocardiográficos que podrían estar asociados a una mayor mortalidad intrahospitalaria cuando esta es la causa de IAM.

MÉTODO: Estudio retrospectivo observacional en el que se incluyeron 33 pacientes, entre febrero de 2006 y abril de 2022. Los criterios de inclusión fueron

todos los pacientes con IAM remitidos para coronariografía urgente en los que se comprobó OTATCI.

RESULTADOS: Respecto a las características basales de la población (tabla 1), la edad media fue de $66 \pm 12,5$ años y el 84,8% (n=28) presentó como mínimo un factor de riesgo cardiovascular.

La mortalidad hospitalaria fue elevada, falleciendo el 63,6% (n=21).

Al comparar fallecidos con supervivientes, no se encontraron diferencias significativas; no obstante, se observó un menor porcentaje de varones y un mayor IMC y presencia de al menos un factor de riesgo en los fallecidos.

Respecto a la forma de presentación (tabla 2), el 63,6% (n=21) desarrolló shock cardiogénico y 3 de los pacientes (9%) parada cardiorrespiratoria. A pesar de que ambas formas de presentación fueron mayores entre los fallecidos, no hubo diferencias significativas.

La mayoría de los enfermos ingresaron con elevación del ST en el electrocardiograma (n=28; 84,8%). El ascenso del ST en aVR con descenso difuso del ST en precordiales se dio en un 15,1% (n=5). Este último patrón y la elevación del segmento ST en aVL y de V2-V5 fueron significativamente superiores en el grupo de mortalidad hospitalaria (p<0,05) (tabla 3).

CONCLUSIONES: A pesar de no haber diferencias significativas entre las características basales y formas de presentación de OTATCI en cuanto a la mortalidad intrahospitalaria, sí se ha demostrado una asociación con ciertos patrones electrocardiográficos, como la elevación del segmento ST en aVL y de V2-V5; y el ascenso del ST en aVR con descenso difuso del ST en precordiales.

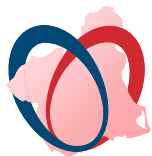


Tabla 1. Características de los pacientes.

	n=33	Mortalidad intrahospitalaria		
		Sí (n=21)	No (n=12)	p
Edad (años)	66 ± 12,5 (37-89)	61,2 ± 8 (46-89)	60,9 ± 19,7 (37-89)	0,51
Varones	26 (78,8%)	16 (76,2%)	10 (83,3%)	0,63
IMC (kg/m2)	26,65 ± 4,5	27,89 ± 5,4	24,78 ± 1,6	0,54
Factores de riesgo (n)	28 (84,8%)	19 (90,5%)	9 (75%)	0,24
Tabaquismo	15 (45,5%)	10 (47,6%)	7 (58,3%)	0,55
Hipertensión arterial	12 (36,4%)	10 (47,6%)	4 (33,3%)	0,42
Dislipemia	11 (33,3%)	9 (42,8%)	3 (25%)	0,31
Diabetes Mellitus	8 (24,2%)	5 (23,8%)	3 (25%)	0,94
Historia previa de IAM	6 (18,2%)	3 (14,3%)	3 (25%)	0,44
Historia familiar de enfermedad coronaria	3 (9,1%)	1 (4,8%)	2 (16,7%)	0,25

Los valores se presentan como n (%) y los parámetros continuos se expresan como media, desviación estándar y valores extremos. IMC = índice de masa corporal; IAM = infarto agudo de miocardio.

Tabla 2. Formas de presentación.

	n=33	Mortalidad intrahospitalaria		
		Sí (n=21)	No (n=12)	p
SCA-CEST	26 (78,8%)	18 (85,7%)	8 (66,7%)	0,55
IAM anterior	24 (72,7%)	16 (76,2%)	8 (66,7%)	0,55
Killip IV	13 (39,3%)	10 (47,6%)	3 (25%)	0,36
IAM posterolateral	1 (3%)	1 (4,7%)	0	0,6
IAM inferior	1 (3%)	1 (4,7%)	0	0,6
SCA-CEST y shock	4 (15,1%)	2 (9,5%)	2 (16,7%)	0,6
PCR	3 (9%)	2 (9,5%)	1 (8,3%)	0,9
Shock en total	21 (63,6%)	15 (71,4%)	6 (50%)	0,22

Los valores se presentan como n (%). IAM = infarto agudo de miocardio. PCR = parada cardiorrespiratoria. SCA-CEST = síndrome coronario agudo con elevación del ST. SCA-CEST = síndrome coronario agudo sin elevación del ST.

Tabla 3. Patrones en el ECG en el diagnóstico del IAM

	n=33	Mortalidad intrahospitalaria		
		Sí (n=21)	No (n=12)	p
SCA-CEST	5 (15,1%)	1 (4,7%)	4 (33,3%)	0,03
EST en aVR + DST precordiales	5 (15,1%)	1 (4,7%)	4 (33,3%)	
SCA-CEST	28 (84,8%)	20 (95,2%)	8 (66,7%)	

	n=33	Mortalidad intrahospitalaria		
		Sí (n=21)	No (n=12)	p
EST en V1-V5	4 (12,1%)	4 (19%)	0	0,53
EST en aVL + V2-V5, sin V1	6 (18,1%)	6 (28,2%)	0	<0,05
EST en aVL + V1-V5	4 (12,1%)	2 (9,5%)	2 (16,7%)	0,9
EST en aVR + I + aVL + precordiales	14 (42,4%)	8 (38,1%)	6 (50%)	0,51

Los valores se presentan como n (%). EST = elevación del ST. SCA-CEST = síndrome coronario agudo con elevación del ST. SCA-CEST = síndrome coronario agudo sin elevación del ST.

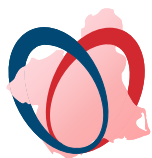
[C-28] PARTIDOS DE INFARTO. RELACIÓN ENTRE PARTIDOS DE FÚTBOL IMPORTANTES Y EL NÚMERO DE INGRESOS POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Jaime Merino¹, María Isabel Baños¹, Francisco Buendía¹, Antonio Meseguer¹, Leticia Risco, Bettina De Bernardinis, Eloy Mite, Irene González, José Manuel Andreu¹ y Juan Antonio Castillo¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Aunque la evidencia es controvertida, estudios previos vinculan partidos de fútbol de alta relevancia —asociados a mayor estrés emocional— con un aumento de síndrome coronario agudo (SCA). Los recientes éxitos del fútbol español en competiciones internacionales podrían potenciar este efecto. Nuestro objetivo fue analizar la relación temporal entre ingresos por SCA y partidos importantes.

MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo unicéntrico. Mediante un análisis de regresión de Poisson, se comparó el número de ingresos por SCA con enfermedad coronaria demostrada durante los días en que se disputaron partidos de fútbol importantes entre el 16 de julio de 2023 y el 15 de abril de 2025.



Se definieron como partidos “importantes”: en fútbol femenino: los partidos de la selección española en la Copa Mundial de 2023; En fútbol masculino: los de la selección española en la Eurocopa de 2024 u otros partidos contra selecciones campeonas del mundo; partidos de equipos españoles en la Europa League, Champions League, Supercopa de Europa y Mundial de clubes; final de copa del Rey; partidos entre F.C. Barcelona, Real Madrid C.F y Club Atlético de Madrid en cualquier competición y partidos del F.C. Cartagena contra equipos de primera división en Copa del Rey. Por último, se compararon las características entre los pacientes según si ingresaron en la misma fecha que un partido importante.

RESULTADOS: Durante el periodo analizado de 640 días, hubo 90 fechas con partidos de fútbol importantes y 812 ingresos por SCA (1,27 ingresos diarios). El número de ingresos por SCA fue significativamente mayor en los días con partido importante (1,48 vs. 1,23 ingresos/día; IRR = 1,21; IC 95%: 1,00–1,45; $p = 0.047$). No hubo diferencias significativas entre las características de los pacientes que ingresaron un día con partido de fútbol importante y los que no.

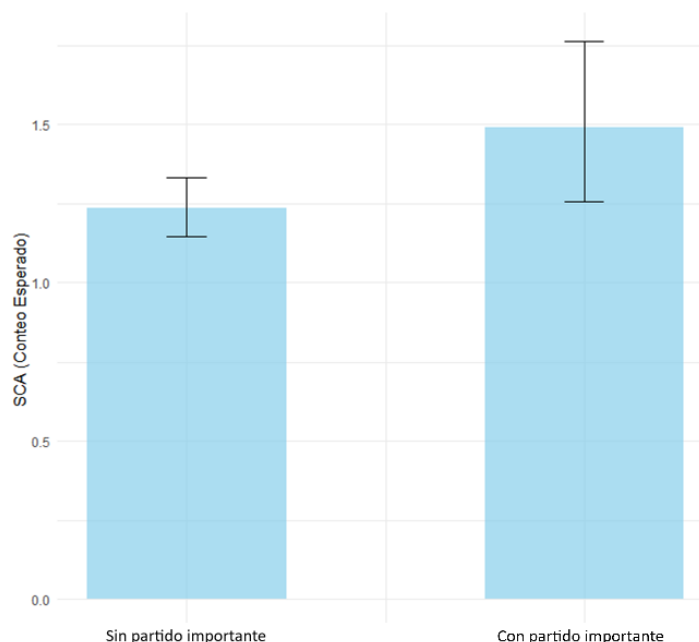
CONCLUSIONES: En nuestra área sanitaria, hubo un aumento significativo del número de ingresos por SCA los días en los que se televisó un partido de fútbol importante. Estos hallazgos son congruentes con estudios previos y hacen recomendable que se tomen medidas preventivas en estas fechas. Sin embargo, el carácter subjetivo de la definición de partido importante, el IRR en el límite de la significación y la gran cantidad de factores de confusión que no se han podido tener en cuenta, hacen recomendable interpretar estos resultados con cautela.

Tabla. Características de los pacientes según si ingresaron un día con un partido de fútbol importante

	Sin partido importante (n=679; 84%)	Con partido importante (n=133; 16%)	p
Sexo masculino	525 (77%)	104 (78%)	0,825
Edad (años)	66,2 ± 12,1	66,0 ± 12,6	0,855

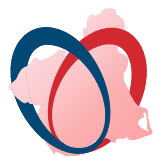
	Sin partido importante (n=679; 84%)	Con partido importante (n=133; 16%)	p
Fumador activo	250 (37%)	56 (43%)	0,222
Diabetes Mellitus	300 (44%)	54 (41%)	0,438
Hipertensión arterial	453 (67%)	85 (64%)	0,517
Índice de masa corporal (kg/m ²)	28,3 ± 5,2	27,7 ± 5,5	0,209
Sd. Coronario agudo previo	153 (23%)	34 (26%)	0,458
Elevación del ST	357 (53%)	68 (51%)	0,698

Figura. Conteos predichos de ingresos por SCA en días con o sin partido importante de fútbol.



[C·29] DETERMINACIÓN DE VALORES DE REFERENCIA DEL DIÁMETRO DE AORTA ASCENDENTE POR ECOCARDIOGRAMA MEDIANTE UN MODELO NEURONAL

Antonio José Romero Puche ^{1,3}, Luis Caballero Jiménez ^{1,4}, Daniel Saura Espín ^{2,4}, Gonzalo de la Morena ^{2,4}.



1) Sección de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía (Murcia). 2) Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia). 3) Desarrollador del modelo neuronal. 4) investigadores del estudio NORRE (Normal Reference Ranges for Echocardiography).

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Nuestro objetivo es identificar los valores de referencia de los diámetros de aorta medidos por ecocardiograma, utilizando para ello un modelo lineal multivariado tradicional y un modelo neuronal.

MÉTODOS: Se utilizó un registro internacional multicéntrico de dimensiones de aorta procedentes de 835 voluntarios sanos (edad 46 ± 13 a, 44% varones). Se recogieron las siguientes variables de entrada: edad, sexo, altura, peso, PAS, PAD, perímetro abdominal y niveles de glucosa y colesterol. Se determinaron los diámetros de aorta a nivel de unión ventrículo-aórtica (VA), senos de Valsalva, unión sino-tubular (UST) y porción tubular, medidos tanto entre bordes anteriores (LL) como entre bordes interiores (II) de las paredes.

Ambos modelos se entrenaron con un subgrupo de entrenamiento (80%), reservando los registros restantes (20%) para validación de los resultados.

Resultado: Para comparar con el modelo lineal, se disponía de 501 registros (60%) en los que todas las mediciones estaban presentes, mientras que para el modelo neuronal se usaron también registros incompletos.

El entrenamiento del modelo neuronal se vio limitado por su tendencia al sobreajuste.

La tabla muestra los coeficientes de determinación del modelo para las distintas mediciones de aorta, así como los R2 ajustados obtenidos en una publicación previa basada en el mismo registro usando metodología tradicional. La capacidad de predicción (R2) es baja independientemente del método. El intervalo de predicción del 95% del modelo neuronal incluyó al 96% de las observaciones del grupo de validación.

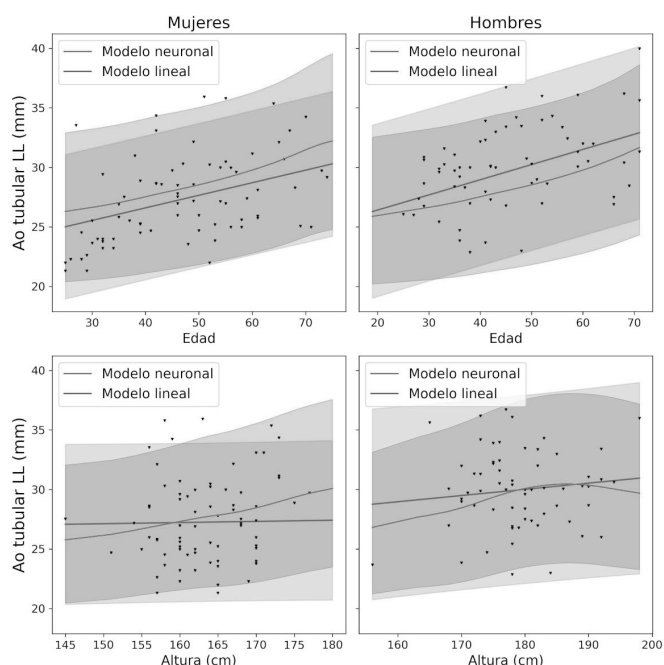
La figura muestra los intervalos de predicción (IP) para el diámetro de aorta tubular según sexo, ilustrando la capacidad del modelo neuronal para detec-

tar relaciones no lineales y para ajustar la anchura del IP a las características del paciente.

CONCLUSIÓN: Aunque el modelo neuronal puede aceptar valores perdidos y captar relaciones complejas entre variables, su tendencia al sobreajuste limita su capacidad de aprendizaje cuando no se dispone de enormes cantidades de datos. Para los tamaños muestrales habituales en clínica, su rendimiento puede ser inferior a los modelos multivariados tradicionales.

Medición	Lineal R2 (validación)	Estudio original (R2 ajustada)	Modelo neuronal (validación)
Unión VA LL (mm)	0.33	-	0.29
Senos LL (mm)	0.4	-	0.34
UST LL (mm)	0.38	-	0.29
Aorta tubular LL (mm)	0.35	-	0.27
Unión VA II (mm)	0.3	-	0.26
Senos II (mm)	0.4	0.3	0.34
UST II (mm)	0.36	-	0.29
Aorta tubular II (mm)	0.33	0.29	0.23
Media	0.4	-	0.34

Tabla. Coeficientes de determinación obtenidos por el modelo lineal y neuronal para distintas mediciones de aorta. En ambos casos, los modelos se han entrenado con el grupo de entrenamiento y las R2 se han determinado en el grupo de validación. Se añaden valores de R2 ajustada indicados en el estudio original.



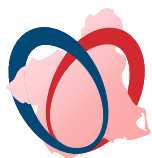


Figura. Intervalos de predicción obtenidos con el modelo lineal (sombreado claro) y con el modelo neuronal (sombreado oscuro). Los puntos muestran las observaciones del grupo de validación.

[C-30] EVALUACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE ECOCARDIOGRAMAS TRAS EL DIAGNÓSTICO NUEVO DE BLOQUEO DE RAMA EN ATENCIÓN PRIMARIA

María Egea Fernández ¹, Ramón Rubio Patón ², Manuel Veas Porlan ³, Esther Guerrero Pérez ⁴, Alejandro Lova Navarro ⁵, Angel López Cuenca ⁶, Francisco Cambro-nero Sánchez ⁷, Pedro José Flores Blanco ⁸, Cristina Gonzalez Canovas ⁹, y Sergio Manzano Fernández ^{1,10}

¹ Universidad de Murcia, Murcia, España. ² Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario de Santa Lucía, Cartagena, España. ³ Servicio de Medicina Interna, Hospital Rafael Méndez, Lorca, España. ⁴ Servicio de Medicina Interna, Hospital Comarcal del Noroeste, Carvaca, España. ⁵ Servicio de Medicina Interna, Hospital Virgen del Castillo, Yecla, España. ⁶ Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario Mroales Meseguer, Murcia, España. ⁷ Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia, España. ⁸ Hospital General Universitario de los Arcos del Mar Menor, Pozo Aledo, España. ⁹ Servicio de Medicina Interna, Hospital Lorenzo Guirao, Cieza, España. ¹⁰ Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, España.

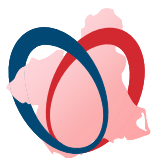
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Los bloqueos completos de rama suponen un diagnóstico electrocardiográfico frecuente en Atención Primaria. La realización de un ecocardiograma en estos pacientes permite identificar posibles alteraciones estructurales subyacentes, si bien se desconoce si en nuestra práctica clínica se realiza de forma sistemática en estos pacientes. Objetivos: el objetivo principal del estudio es evaluar el porcentaje de pacientes con diagnóstico de

novo de bloqueo completo de rama en Atención Primaria a los que se les realiza un ecocardiograma.

MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo transversal en que se incluyeron pacientes consecutivos con diagnóstico nuevo de bloqueo completo de rama en Atención Primaria durante el mes de noviembre de 2022. Se realizó una descripción de los porcentajes de ecocardiogramas transtorácicos realizados en la población total y un análisis comparativo según el tipo de bloqueo de rama. Además, se evaluaron factores asociados a la realización de ecocardiogramas y se describieron las alteraciones ecocardiográficas evidenciadas en estos pacientes.

RESULTADOS: De los 68 pacientes incluidos, 23 (34%) fueron estudiados con ecocardiograma, existiendo una tendencia no significativa a realizarse ecocardiogramas de forma más frecuente en los pacientes con bloqueo completo de rama izquierda frente a aquellos con bloqueo de rama derecha (5 (42%) frente a 18 (32%), $p = 0,552$). La presencia de síntomas en el momento del diagnóstico fue el único factor predictor independiente para realizar el estudio con ecocardiograma, OR = 3,4 (IC 95% 1,01-11,43); $p=0,048$. El 8,7% de los ecocardiogramas realizados mostraron alteraciones estructurales significativas.

CONCLUSIÓN: En nuestro medio, dos tercios de los pacientes diagnosticados en Atención Primaria de bloqueo completo de rama no son estudiados con ecocardiograma. En base a estos resultados consideramos implementar estrategias para el cumplimiento de las recomendaciones de las Guías de Práctica clínica actuales.



[C-31] EVALUACIÓN DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR EN ATENCIÓN PRIMARIA

Nerea Carrasco Ballester¹, María José Valverde Soto², Francisca Díaz Ortega³, María Solé Agustí⁴, María Isabel Sánchez López⁵, María Isabel Medina Quijada⁶, Pedro José Flores Blanco⁷, Francisco José Pastor Pérez⁶, Domingo Andrés Pascual Figal^{1,6} y Sergio Manzano Fernández^{1,6}

¹Universidad de Murcia, Murcia, España. ²Consultorio de Sangonera la Seca, Sangonera, España. ³Centro de Salud de San Andrés, Murcia, España. ⁴Subdirección de Enfermería en Continuidad de Cuidados en Area I, El Palmar, España. ⁵Subdirección Médica de Continuidad Asistencial en Area I, El Palmar, España. ⁶Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, España. ⁷Hospital General Universitario de los Arcos del Mar Menor, Pozo Aledo, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Desde hace unos en la Región de Murcia disponemos de un programa de detección fibrilación auricular silente en Atención Primaria. El objetivo de este estudio fue evaluar los factores predictores asociados a un resultado positivo en este tipo de programas.

MÉTODOS: Se trata de un estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes sometidos al programa de detección de fibrilación auricular en el Área 1 de salud del Servicio Murciano de Salud, entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2023. El programa consistió en la toma de pulso y/o el registro de una derivación de ECG (AliveCor Kardia Mobile) por parte de enfermería en las visitas programadas de pacientes crónicos en Atención Primaria. La población diana inicial fueron los pacientes elevado riesgo embólico (CHADSVASC ≥ 1 hombres y ≥ 2 mujeres), y posteriormente se modificó a pacientes ≥ 75 años. Los resultados de las pruebas de detección se registraron en el sistema de his-

toria clínica electrónica. En caso de sospecha de FA el diagnóstico se confirmó con un ECG digital de 12 derivaciones. Los nuevos diagnósticos de FA tras 30 días del screening se determinaron electrónicamente. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas que fueron incluidas en modelos de regresión logística binaria.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 4335 personas (media de edad de 77,82 años y 56% varones). Se diagnosticó de FA al 0,9% (38) de las personas estudiadas. Los verdaderos positivos fueron el 0,8% (36) y los verdaderos negativos el 92,8% (3997). Los pacientes con resultado positivo fueron más frecuentemente varones, presentaron mayor edad y más comorbilidades (tabla 1). Los predictores de resultado positivo fueron la edad ($\times$ año, OR = 1,028 [1,009-1,047]; $p = 0,003$), el sexo (varón, OR = 1,325 [1,048-1,675]; $p = 0,019$), la insuficiencia cardiaca ($\times$ año, OR = 2,357 [1,539-3,612]; $p < 0,001$) y la enfermedad renal crónica (tasa de filtrado glomerular < 60 ml/min/1.73m², OR = 1,486 [1,073-2,058]; $p = 0,017$).

CONCLUSIONES: En nuestro medio, en torno al 1% de los pacientes sometidos al programa de detección de fibrilación auricular son diagnosticados de esta arritmia. La edad avanzada, el sexo masculino y la presencia de comorbilidades como la insuficiencia cardiaca y la enfermedad renal crónica fueron predictores de resultado positivo. Estos resultados pueden resultar útiles para planificar planes de mejora y optimizar el rendimiento de este tipo de programas.

	Resultado + N = 309	Resultado – N = 3999	p
Edad (años)	79,05 $\pm$ 7,420	77,72 $\pm$ 6,446	<0,001
Sexo (hombre)	159 (51,6)	1734 (43,4)	0,011
Diabetes mellitus	170 (55,2)	2229 (55,7)	0,853
Insuficiencia cardiaca	31 (10,1)	143 (3,6)	<0,001
EPOC	43 (14)	328 (8,2)	<0,001
Hipertensión arterial	274 (89)	3516 (87,9)	0,589
Cardiopatía isquémica	48 (15,6)	393 (9,8)	0,001
Ictus	27 (8,8)	212 (5,3)	0,010
ERC	54 (17,5)	421 (10,5)	<0,001

[C-32] VALORACIÓN DE LA REPERCUSIÓN FUNCIONAL EN LA RECANALIZACIÓN ESPONTÁNEA DE UN TROMBO CORONARIO: SERIE DE CASOS.

Lidia María Carrillo Mora¹, Juan García De Lara¹, Ramón López Palop¹, M. Pilar Carrillo Sáez¹, José Javier Tercero Fajardo¹, Diana Milena Cruz Sepúlveda¹, José Antonio Hurtado Martínez¹, Eduardo Pinar Bermúdez¹, Juan Ramón Gimeno Blanes¹ y Francisco Javier Lacunza Ruíz¹.

¹Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar (Murcia) – España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La recanalización espontánea de un trombo coronario (RETC) es un hallazgo infrecuente en la angiografía coronaria y puede estar infradiagnosticado debido a su aspecto angiográfico variable. El uso de técnicas de imagen avanzadas como la ecografía intravascular (IVUS) o la tomografía de coherencia óptica (OCT) permite un diagnóstico preciso y definitivo. No obstante, existe incertidumbre respecto al manejo óptimo de estas lesiones, dada la ausencia de datos sobre su significado funcional. En este contexto, presentamos nuestra serie de casos de RETC con pruebas funcionales.

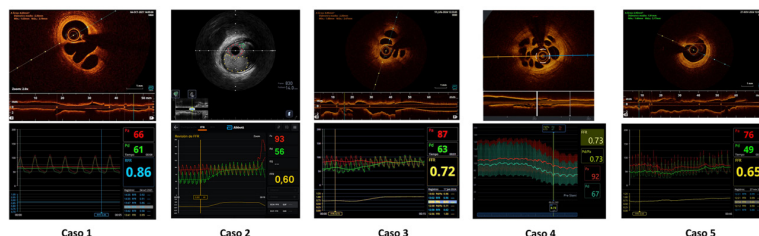
MÉTODOS: Evaluación funcional intracoronaria de lesiones compatibles con RETC.

RESULTADOS: Serie de 5 casos (4 varones (80%), edad media 58±12), remitidos por SCACEST (3 casos), SCACEST y ángor estable. En 2 casos la arteria con RETC era el vaso responsable y en 3 casos no lo era. En 4 casos se confirmó la presencia de RECT mediante OCT y en 1 mediante IVUS (imposibilidad de obtener imágenes de calidad con OCT al ser oclusiva para el contraste). Se realizó medición de la repercusión funcional de la lesión con flujo de reserva fraccional (FFR) en 4 casos y en 1 con la relación de flujo de ciclo completo (RFR) por hiperreactividad bronquial del paciente. Se documentó la repercusión funcional de todas las lesiones, que a continuación

fueron tratadas con stents farmacoactivos, con buen resultado angiográfico y funcional (se repitieron las pruebas de evaluación de isquemia tras el stent) en todos los casos.

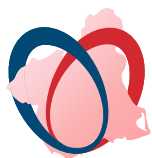
CONCLUSIONES: La revascularización guiada por guía de presión en comparación con la angiográfica ha demostrado menores tasas de mortalidad por todas las causas, infarto de miocardio y MACE. Nuestros casos demuestran un deterioro funcional significativo (FFR patológico) de las lesiones con RECT antes de la revascularización. En todos los casos los valores de FFR o RFR se normalizaron tras la revascularización. En conclusión, guiar el procedimiento de revascularización de las lesiones recanalizadas con guía de presión parece ser una estrategia adecuada, ya que permite evaluar correctamente la repercusión funcional de estas lesiones y proporcionar un conocimiento más profundo de la fisiología de esta patología.

Imagen. Prueba diagnóstica y test funcional realizado para cada caso.



[C-33] HALLAZGOS EN EL TEST DE ACETILCOLINA Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE SÍNDROME CORONARIO: EXPERIENCIA DE UN CENTRO

Adrián Gallego Navarro¹, Ramón López-Palop¹, M. Pilar Carrillo Sáez¹, María Dolores Vallés García¹, Alfonso Vidal López², Javier Eliseo Blanco Pacheco², María Martínez Tovar², Eduardo Pinar Bermúdez¹ y Domingo Andrés Pascual Figal²



¹Sección de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia – España y ²Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia – España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Entidades como el infarto de miocardio sin lesiones coronarias obstructivas (MINOCA) o la angina sin lesiones coronarias obstructivas (ANOCA) están adoptando una importancia creciente en la práctica clínica habitual. El vasoespasmo coronario se encuentra detrás de un porcentaje de estos casos. Comparamos los resultados del test de acetilcolina en una serie consecutiva de pacientes y su relación con el diagnóstico final.

MÉTODOS: Se incluyeron los pacientes en los que se realizó un estudio de fisiología coronaria mediante test de acetilcolina entre 1-1-2021 y 30-04-2025. El estudio se basó en infusiones repetidas de dosis crecientes de acetilcolina de 2, 20, 100 y 200 microgramos monitorizando síntomas, alteraciones electrocardiográficas y calibre vascular mediante angiografía.

RESULTADOS: Se incluyeron 432 pacientes, de los que 338 (78%) fueron diagnosticados de ANOCA y 94 (22%) recibieron el diagnóstico de MINOCA. Los pacientes con MINOCA presentaron una significativa mayor prevalencia de sexo masculino (62% vs 42%, $p=0,001$) y menor edad (58 ± 12 vs 62 ± 11 , $p=0,004$), menor frecuencia de dislipemia (17 vs 32% $p=0,004$) e intervencionismo coronario previo (3 vs 11%, $p=0,022$) respecto a los pacientes con ANOCA. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el resto de características. En cuanto a los resultados en la mayoría de los casos (405, 94% del total) se estudió la coronaria izquierda. Tuvo un resultado positivo en el 66,9%. Los pacientes con ANOCA/MINOCA presentaron mayor prevalencia de espasmo microvascular (28,1% vs 12,8%, $p=0,002$) y menor espasmo focal (19,2% vs 28,7%, $p=0,047$) que los pacientes con MINOCA. Las diferencias se mantuvieron tras ajustar por edad y sexo, así como en los pacientes en los que solo se estudió la coronaria izquierda. Se observaron 14 complicaciones (3,3%):

13 episodios de fibrilación auricular autolimitados en <24 horas y 1 disección a punta de catéter que precisó del implante de stent, sin otras consecuencias.

CONCLUSIONES: En esta serie de casos, los pacientes con ANOCA presentaron mayor espasmo microvascular y menor espasmo focal en el test de acetilcolina que los pacientes con MINOCA. Los hallazgos podrían estar en relación en diferencias fisiopatológicas entre ambas entidades, siendo necesario más estudios al respecto.

Tabla. Resultados del test de acetilcolina según su indicación (ANOCA o MINOCA)

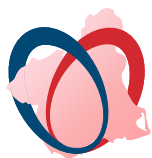
	ANOCA N =338	MINOCA N= 94	p
Test positivo	228 (67,5%)	61 (64,9%)	0,641
Espasmo epicárdico	152 (45,0%)	50 (53,2%)	0,158
Espasmo microvascular	95 (28,1%)	12 (12,8%)	0,002
Espasmo focal	65 (19,2%)	27 (28,7%)	0,047
Espasmo difuso	90 (26,6%)	25 (28,8%)	0,995
Espasmo CD	4 (1,2%)	5 (5,4%)	0,013
Complicaciones	11 (3,3%)	3 (3,2%)	0,976

Leyenda de la tabla.

ANOCA: angina sin lesiones significativas en la coronariografía. MINOCA: infarto de miocardio sin lesiones significativas en la coronariografía DA: coronaria descendente anterior. CX: coronaria circunfleja. CD: coronaria derecha.

[C-34] EMPLEO DE IMAGEN INTRACORONARIA EN EL INTERVENCIONISMO CORONARIO DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO CON ELEVACIÓN DEL ST

Adrián Gallego Navarro¹, Ramón López-Palop¹, M. Pilar Carrillo Sáez¹, María Dolores Vallés García¹, Javier Eliseo Blanco Pacheco², María Martínez Tovar², Car-



men Agulló López², Joaquín Salinas García², Eduardo Pinar Bermúdez¹ y Domingo Andrés Pascual Figal²

¹Sección de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia – España y ²Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia – España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La imagen intracoronaria constituye una herramienta adyuvante durante el intervencionismo coronario. Diversos estudios al respecto han demostrado mejorar los resultados de la angioplastia, lo que ha llevado a la recomendación clase I en las recientes guías americanas de síndrome coronario agudo (SCA). Evaluamos el uso de estas técnicas durante la angioplastia primaria en nuestro centro, comparándola con la literatura disponible.

MÉTODOS: Se incluyeron los pacientes derivados para angioplastia primaria dentro de un programa de código infarto con lesión culpable claramente identificable en angiografía, desde 01/01/2021 hasta 31/03/2025. El uso de imagen intracoronaria fue a criterio del operador. Se estudiaron diferencias basales y en el resultado de la angioplastia entre procedimientos con imagen intracoronaria y aquellos en los que no se realizó.

RESULTADOS: De 2215 pacientes incluidos, en 433 (19,5%) se realizó imagen intracoronaria: IVUS 142 (32,8%), OCT 272 (62,8%) y ambas en 19 casos (4,4%). Las diferencias en las características clínicas, del procedimiento y el resultado final se muestran en la Tabla adjunta. En nuestro centro, el uso de imagen intracoronaria se asoció a menor edad y localización compleja, lo que es concordante con lo descrito en la literatura científica. Se asoció a mayor tiempo de procedimiento, escopia y uso de contraste; limitaciones de su uso en la práctica clínica habitual ampliamente debatidas en la literatura. Así mismo, aquellos procedimientos con realización de imagen presentaron mayor uso de stent, postdilatación y empleo de tirofiban. El uso de imagen intracoronaria se asoció a mayor éxito del procedimiento y a una significativa menor mortalidad a 30 días que se mantuvo tras ajustar en

un análisis multivariante por edad, localización o situación de shock. Este beneficio clínico va en la línea de los estudios publicados recientemente.

CONCLUSIONES: En nuestro centro, el uso de imagen intracoronaria se asoció a mayor éxito del procedimiento y menor mortalidad a 30 días, lo que apoya el beneficio descrito en la literatura. Por otro lado, se asoció a mayor uso de contraste, escopia y duración del procedimiento; así como mayor intervencionismo, concordante con lo publicado.

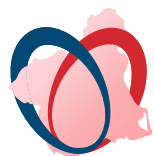
Tabla. Características basales, del procedimiento y resultados asociados al empleo de imagen intracoronaria.

		No Imagen N=1782 (80,5%)	Imagen N=433 (19,5%)	p
Características basales y del procedimiento. Mortalidad a 30 días. Análisis univariante	Edad	64±13	61±13	0,000
	TCI tratado	44 (41,5%)	62 (58,5%)	0,000
	Localización anterior	680 (77,8%)	194 (22,2%)	0,008
	Datos procedimiento			
	Nº vasos tratados	1,06±0,25	1,15±0,42	0,000
	Postdilatación	356 (19,9%)	246 (56,8%)	0,000
	Tirofiban	338 (18,9%)	156 (36%)	0,000
	Stent/procedimiento	1,46±0,81	1,57±0,79	0,015
	Tiempo escopia	9,94±7,39	14,14±9,43	0,000
	Contraste utilizado	146,63±67,81	188,54±67,81	0,000
Predictores de mortalidad a 30 días. Análisis multivariante	Tiempo procedimiento	32,32±18,25	44,11±22,34	0,000
	Éxito procedimiento	1734 (97,1%)	431 (99,5%)	0,003
	Mortalidad 30 días	148 (8,3%)	21 (4,8%)	0,015
		Exp (B)	IC 95%	p
	Imagen Intracoronaria	0,51	0,29-0,87	0,014
	Edad (por año)	1,06	1,05-1,08	0,000
	Nº vasos enfermos	1,26	0,99-1,59	0,052
	TCI tratado	2,32	1,26-4,3	0,007
	Shock o PCR antes ICP	9,81	6,85-14,04	0,000
	Localización anterior	1,51	1,06-2,15	0,022

Leyenda de la tabla.

Variables cuantitativas expresadas como media±desviación estándar TCI: tronco común izquierdo. PCR: parada cardiorrespiratoria. ICP: intervencionismo coronario percutáneo

**[C-35] INHIBIDORES DE LA TIROSINA
QUINASA DE BRUTON (BTKI) DE
SEGUNDA GENERACIÓN: ¿UNA OPCIÓN
MÁS SEGURA PARA EL CORAZÓN?**



Antonio Pujante-Martínez¹, Jorge Moreno-Fernández¹, Carmen Agulló-López¹, Noelia Fernández-Villa¹, Amparo Martínez-López¹, Francisca Josefa Martínez-Gómez¹, Raúl Pérez-López², Eduardo Pons-Fuster³, Domingo Andrés Pascual-Figal¹ y Cesar Caro-Martínez¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca – IMIB-Pascual Parrilla, Murcia, España

² Servicio de Hematología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

³ Grupo de Investigación en Farmacia Clínica y Terapéutica, Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca – IMIB-Pascual Parrilla, Murcia, España

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Los inhibidores de la tirosina quinasa de Bruton (BTKi) se asocian a toxicidad cardiovascular, especialmente ibrutinib. Los fármacos de segunda generación, como acalabrutinib y zanubrutinib, podrían presentar un perfil de seguridad más favorable. El objetivo del estudio fue comparar la incidencia de cardiotoxicidad en los primeros 12 meses de tratamiento con BTKi de primera frente a segunda generación.

MÉTODOS: Estudio de cohortes retrospectivo que incluyó 99 pacientes con neoplasias hematológicas tratados con BTKi en la práctica clínica habitual. Se compararon características basales y se evaluó la aparición de eventos de cardiotoxicidad en los primeros 12 meses. La variable principal fue el tiempo hasta cardiotoxicidad, definida como fibrilación auricular, insuficiencia cardíaca, hipertensión no controlada, eventos cardiovasculares mayores o muerte de causa cardiovascular. Se realizó análisis de supervivencia mediante curvas de Kaplan-Meier y prueba de log-rank. El bajo número de eventos impidió el ajuste multivariante mediante regresión de Cox.

RESULTADOS: Se incluyeron 71 pacientes tratados con ibrutinib y 28 con BTKi de segunda generación. El grupo de segunda generación presentó mayor prevalencia de insuficiencia cardíaca (17,9% vs 4,2%, p=0,039)

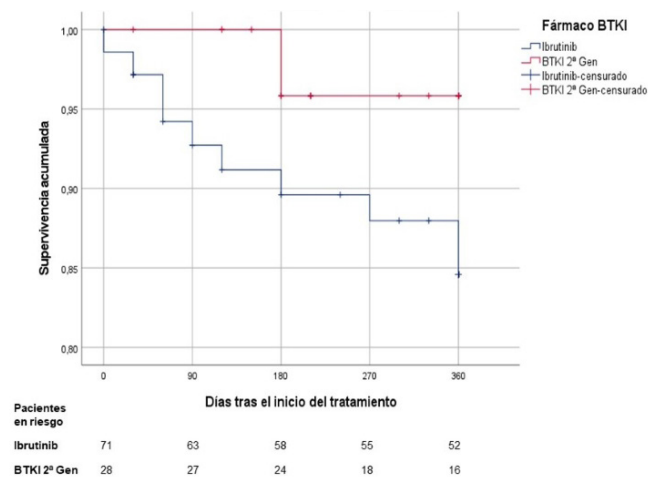
y fibrilación auricular (17,9% vs 2,8%, p=0,018), así como menor FEVI (58% vs 62,9%, p=0,049) y peor SGL (-18,3% vs -22,3%, p=0,034). La incidencia de cardiotoxicidad fue del 14,1% con ibrutinib frente a 3,6% con BTKi de segunda generación. El análisis de Kaplan-Meier no mostró diferencias significativas (log-rank p=0,163), aunque con tendencia favorable a los BTKi más selectivos.

CONCLUSIONES: Los inhibidores de BTK de segunda generación se asociaron a menor incidencia de cardiotoxicidad a 12 meses, a pesar de un perfil clínico basal más desfavorable. Aunque el resultado no fue estadísticamente significativo, los hallazgos apoyan su posible mayor seguridad cardiovascular y justifican estudios futuros con mayor potencia.

Variable	Total (n=99)	Ibrutinib (n=71)	BTKi de 2ª generación (n=28)	p-valor
Edad (años)	69.8±11.8	69.4±11.8	70.8±12.0	0,591
Sexo masculino (%)	56.6%	57.7%	53.6%	0,706
Características basales				
Hipertensión (%)	58 (58.6)	44 (62.0)	14 (50.0)	0.276
Diabetes (%)	31 (31.3)	23 (32.4)	8 (28.6)	0.762
Dislipemia (%)	42 (47.7)	31 (48.4)	11 (45.8)	0.828
Tabaquismo (%)	7 (7.1)	4 (5.6)	3 (10.7)	0.400
Obesidad (IMC>30) (%)	26 (26.3)	20 (28.2)	6 (21.4)	0.492
FA o flutter auricular (%)	7 (7.1)	2 (2.8)	5 (17.9)	0.018
Insuficiencia cardíaca (%)	8 (8.1)	3 (4.2)	5 (17.9)	0.039
Cardiopatía isquémica (%)	7 (7.1)	4 (5.6)	3 (10.7)	0.400
Cardiotoxicidad previa (%)	5 (5.1)	3 (4.2)	2 (7.1)	0.620
Tipo de cancer				0.473
LLC	58 (58.6)	44 (62.0)	14 (50.0)	
MW	25 (25.3)	16 (22.5)	9 (32.1)	
Otros	16 (16.2)	11 (15.5)	5 (17.9)	
Parámetros ecocardiográficos				
FEVI	61.1±8.9	62.9±9.6	58.0±6.6	0.049
SGL	-19.9±3.7	-22.3±3.2	-18.3±3.1	0.034

Tabla 1. Características basales de los pacientes incluidos en el estudio según el tipo de inhibidor de la tirosina quinasa de Bruton (BTKi). FA: fibrilación auricular; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IC: insuficiencia cardíaca; IMC: índice de masa corporal; LLC: leucemia linfocítica crónica; MW: macroglobulinemia de Waldenström; SGL: strain global longitudinal del ventrículo izquierdo.

Figura 1. Curvas de Kaplan-Meier para la aparición de eventos de cardiotoxicidad en los primeros 12 meses de tratamiento según el tipo de inhibidor de la tirosina quinasa de Bruton (BTKi).



[C·36] INFLUENCIA DE LA FINANCIACIÓN EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANÁLOGOS DE GLP-1 EN PACIENTES CON INDICACIÓN TRAS EL ALTA POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Francisco Buendía¹, Antonio Meseguer¹, José Manuel Andreu¹, Jaime Merino¹, María Isabel Baños¹, Leticia Risco¹, Eloy Yordano Mite¹, Irene González¹, María del Rosario Mármol¹ y Juan Antonio Castillo¹.

¹ Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Los análogos de GLP-1 (aGLP-1) representan un grupo farmacológico de creciente interés en los últimos años. En concreto, semaglutida ha demostrado beneficio cardiovascular tanto en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM-2) (indicación clase I-A) como en no diabéticos con índice de masa corporal (IMC) ≥ 27 (indicación clase IIa-B). Sin embargo, la única indicación financiada actualmente en España es en pacientes con DM-2 y obesidad (IMC ≥ 30). Nuestro objetivo fue describir la prevalencia y factores asociados a la prescripción de

aGLP-1 en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) según su financiación.

MÉTODOS: Estudio observacional, prospectivo, unicéntrico, con reclutamiento desde el 11 de noviembre de 2023 (fecha de publicación del estudio SELECT, que mostró el beneficio de semaglutida en no diabéticos) a febrero de 2025, en el que se incluyeron todos los pacientes atendidos por SCA y enfermedad coronaria obstructiva significativa demostrada por angiografía. Se calculó el IMC y el resto de características clínicas durante el ingreso.

RESULTADOS: De los 627 pacientes que ingresaron por SCA en ese periodo, 468 (74,6%) tenían alguna indicación para la prescripción de aGLP-1. De este grupo, solo 88 (18,8%) tenían indicación financiada. Además de la DM-2 y obesidad, los pacientes con indicación financiada fueron más frecuentemente mujeres, con hipertensión y dislipemia asociadas, así como enfermedad coronaria previa (Ver Tabla). Como era esperable, la tasa de prescripción de aGLP-1 fue mucho mayor en el grupo con indicación financiada (46,8% vs 8,9%; $p < 0,001$). En la figura 1 se detalla la proporción de prescripción de aGLP-1 en función del tipo de indicación.

CONCLUSIONES: La prevalencia de indicación de aGLP-1 en pacientes que ingresan por un SCA es muy elevada. Sin embargo, menos de un quinto de estos pacientes tiene una indicación financiada actualmente, siendo la tasa de prescripción notablemente superior en este grupo. Sería necesario analizar el coste-efectividad de ampliar las condiciones de financiación, ya que su elevado coste limita la prescripción para la mayoría de los pacientes que podrían beneficiarse de estos fármacos. Por último, han de tenerse en cuenta otros factores que limitan la prescripción de estos fármacos, como los problemas de disponibilidad de semaglutida subcutánea durante el periodo estudiado.

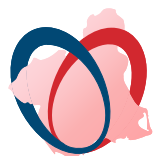


Tabla 1. Características basales y en el seguimiento por subgrupos

	Indicación no financiada (n=378)	Indicación financiada (n=88)	P
Edad (años)	66,9 ± 12,2	67,6 ± 11,0	0,141
Sexo (femenino)	74 (19,6%)	28 (31,8%)	0,012
Diabetes mellitus tipo 2 *(indicación I-A)	160 (42,3%)	88 (100%)	<0,001
Hipertensión arterial	263 (69,6%)	79 (89,8%)	<0,001
Dislipemia	250 (66,1%)	78 (88,6)	<0,001
Tabaquismo activo	122 (32,4%)	34 (38,6%)	0,269
IMC ≥27 *(indicación IIa-B)	290 (76,7%)	88 (100%)	<0,001
Enfermedad coronaria previa	98 (25,9%)	35 (39,8%)	0,015
Enfermedad arterial no coronaria	63 (16,7%)	21 (23,9%)	0,114
aGLP-1 al alta	31 (8,9%)	37 (46,8%)	<0,001

Figura 1. Proporción de prescripción de aGLP-1 al alta según el tipo de indicación. Indicación financiada n=37, indicación I-A no financiada n=17, indicación IIa-B no financiada n=14.

[C-37] CAMBIOS EN EL ESTILO DE ESCRITURA DE LAS COMUNICACIONES CIENTÍFICAS ACEPTADAS EN EL CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA DESDE LA APARICIÓN DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA BASADAS EN MODELOS EXTENSOS DE LENGUAJE, COMO CHATGPT

Francisco Buendía¹, Antonio Meseguer¹, José Manuel Andreu¹, Jaime Merino¹, María Isabel Baños¹, María Belén Villamarín¹, Bettina de Berardinis¹, Claudia Azcondo¹, Pedro Cano¹ y Juan Antonio Castillo¹.

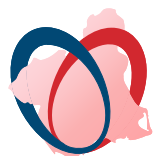
¹Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: Desde el lanzamiento del modelo extenso de lenguaje (LLM por sus siglas en inglés) ChatGPT en noviembre de 2022, el uso de este tipo de modelos de inteligencia artificial generativa se ha popularizado. Este trabajo es el primero, hasta donde sabemos, en analizar la posible influencia de los LLM en los cambios de estilo de escritura de las comunicaciones científicas relacionadas con medicina en español. Para ello, se analizó el cambio en la frecuencia de uso de ciertas palabras cuyo uso ha aumentado desde la aparición de los LLM en las comunicaciones aceptadas en el congreso anual de la Sociedad Española de Cardiología (SEC) entre 2010 y 2024.

MÉTODOS: Estudio observacional sobre la frecuencia de aparición de ciertas palabras que se ha observado que se usan con más frecuencia en trabajos científicos desde la popularización de los LLM, en las comunicaciones aceptadas en los congresos de la SEC desde 2010. Concretamente, se estudió la traducción realizada por ChatGPT4-Turbo de los términos en inglés: significant, additionally, enhance, comprehensive, crucial, valuable, effectively y capabilities, que en un artículo reciente de Geng y Trotta, se observó que habían aumentado su frecuencia desde 2022 en 10000 comunicaciones enviados a arXiv.org, un servidor de preprints de artículos científicos, no médicos. Se comparó el cambio de porcentaje de aparición de estas palabras en las comunicaciones en los congresos SEC 2023 y 2024 con las del periodo 2010-2022 mediante el test de χ^2 .

RESULTADOS: Desde 2010, se han aceptado una media de 1097 comunicaciones anuales en el congreso SEC. El porcentaje de uso de las palabras analizadas fue muy variable, siendo “significativo/a/s” la más usada, en un 42,9% de las comunicaciones. Seis de las ocho palabras analizadas se usaron con una frecuencia significativamente mayor en el último congreso de la SEC de 2024, con respecto a la media de uso entre 2010 y 2022 (Ver Tabla).

CONCLUSIONES: Desde la popularización de los LLM como ChatGPT, ciertas palabras han aumentado sig-



nificativamente su frecuencia de uso en las comunicaciones científicas aceptadas en el congreso SEC. Aunque este cambio no implica causalidad y serían necesarios más estudios para corroborar la relación, estos hallazgos sugieren que este método podría ser útil para estimar el uso creciente de los LLM en publicaciones científicas en español.

Tabla. Porcentaje de comunicaciones que incluían al menos uno de los términos analizados en cada Congreso de la Sociedad Española de Cardiología.

Congresos SEC	2010-2022	2023	2024	P(1)	P(2)
Comunicaciones científicas aceptadas	n = 14195	n = 1067	n = 1194	-	-
Significativo/a/s	6041 (42,6%)	463 (43,4%)	552 (46,2%)	0,594	0,013
Además	1807 (12,7%)	163 (15,3%)	202 (16,9%)	0,017	<0,001
Mejora/r	1457 (10,3%)	128 (12,0%)	161 (13,5%)	0,074	<0,001
Capacidad/es	990 (7,0%)	82 (7,7%)	97 (8,1%)	0,381	0,136
Exhaustivo/a/s o integral/es	264 (1,9%)	37 (3,5%)	38 (3,2%)	<0,001	0,002
Crucial/es	80 (0,6%)	7 (0,7%)	29 (2,4%)	0,699	<0,001
Valioso/a/s	19 (0,1%)	2 (0,2%)	9 (0,8%)	0,649	<0,001
Eficazmente	11 (0,1%)	2 (0,2%)	3 (0,3%)	0,235	0,056
Cualquiera de las palabras	7901 (55,7%)	642 (60,2%)	765 (64,1%)	0,004	<0,001

P(1) = significación para la comparación del periodo 2010-2022 con 2023. P(2) = significación para la comparación del periodo 2010-2022 con 2024.

[C·38] RESULTADOS Y PRONÓSTICO DEL INTERVENCIONISMO CORONARIO PRIMARIO EN PACIENTES CON AFECTACIÓN DEL TRONCO COMÚN IZQUIERDO

Alfonso Vidal López¹, Ramón López-Palop¹, Pilar Carrillo Sáez¹, María Dolores Vallés García¹, Adrián Gallego Navarro¹, Javier Eliseo Blanco Pacheco¹, María Martínez Tovar¹, Jorge Moreno Fernández¹, Eduardo Pinar Bermúdez¹ y Domingo Andrés Pascual Figal¹

¹Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España.

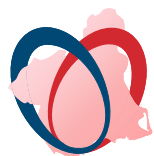
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La afectación del tronco común izquierdo (TCI) durante la angioplas-

tia coronaria primaria (ICPp) representa un escenario clínico de alta complejidad, asociado a una elevada morbilidad. Este estudio describe las características, resultados y pronóstico a corto plazo de los pacientes con ICPp sobre TCI en comparación con los tratados en otras localizaciones, en el contexto de un programa código infarto.

MÉTODOS: Análisis retrospectivo de una cohorte de pacientes sometidos a ICPp entre octubre 2020 y diciembre 2024. Se excluyeron pacientes sin indicación de intervencionismo o con ICPp previa. Se compararon variables clínicas, procedimentales y de pronóstico entre los casos con afectación de TCI y los restantes.

RESULTADOS: De 1883 pacientes incluidos, 90 (4,8%) presentaron lesión significativa en TCI. Estos pacientes mostraron mayor edad, más presentación en shock o parada cardiorrespiratoria, mayor número de vasos afectados y menor éxito procedimental (94,9% vs 97,9%, p=0,029). El uso de imagen intracoronaria (55,6% vs 15,3%) y dispositivos de asistencia circulatoria (17,8% vs 0,8%) fue significativamente superior. La mortalidad a 30 días alcanzó el 25,6% frente al 7,1% en el grupo sin afectación de TCI (p<0,001). La afectación de TCI se asoció de forma independiente a un riesgo de mortalidad 2,14 veces superior (IC95% 1,51-3,98; p=0,016) en el análisis multivariante a pesar de ajustar por edad, parada cardíaca antes del intervencionismo, presentación en shock cardiogénico y número de vasos enfermos.

CONCLUSIONES: La intervención sobre el TCI en el contexto de ICPp conlleva una elevada complejidad técnica y un pronóstico muy desfavorable, destacando una mortalidad significativamente mayor incluso tras ajustar por factores clínicos críticos. Este hallazgo subraya la necesidad de optimizar estrategias diagnósticas y terapéuticas específicas para mejorar los resultados en estos pacientes de alto riesgo.



Características basales y del procedimiento. Mortalidad a 30 días. Análisis univariante			
Variable	NO ICPTCI (n=1793)	ICPTCI (n=90)	P
Edad	68±15	66±13	0,001
Mujer	381 (21,2%)	18 (20,0%)	0,777
Diabetes	569 (31,7%)	35 (38,9%)	0,156
Hipertensión	1021 (56,9%)	55 (61,1%)	0,436
Dislipemia	885 (49,4%)	59 (65,6%)	0,003
Tabaquismo	1022 (57,0%)	44 (48,9%)	0,133
IAM previo	156 (8,7%)	9 (10,0%)	0,671
ICP previa	217 (12,1%)	12 (13,3%)	0,727
Presentación en shock	123 (6,9%)	27 (30%)	< 0,001
Parada antes ICP	109 (6,1%)	14 (15,6%)	< 0,001
Inicio síntomas-PCM	183±544 min	148±256 min	0,547
Sala-reperusión	19±12 min	28±20 min	< 0,001
PCM-reperusión	176±211 min	159±174 min	0,966
Nº vasos enfermos	0,63±0,74	1,04±0,21	< 0,001
Éxito procedimiento	1756 (97,9%)	85 (94,9%)	0,029
Mortalidad 30 días	127 (7,1%)	23 (25,6%)	< 0,001
Predictores de mortalidad a 30 días. Análisis multivariante			
Variable	Exp(B)	IC 95%	P
ICPTCI	2,14	1,51-3,98	0,016
Presentación en shock	6,88	4,44-10,66	< 0,001
Parada antes ICP	5,92	4,10-11,69	< 0,001
Edad (por año)	1,07	1,05-1,09	< 0,001
Dislipemia	1,21	0,92-2,00	0,121
Nº vasos enfermos	1,35	1,06-1,73	0,017
ICPTCI: intervencionismo coronario en el tronco común izquierdo. IAM: infarto de miocardio. ICC: insuficiencia cardíaca. PCR: parada cardiorrespiratoria. PCM: primer contacto médico.			

[C·39] UTILIDAD DIAGNÓSTICA DE LA TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA EN PACIENTES CON INFARTO SIN LESIONES CORONARIAS OBSTRUCTIVAS (MINOCA)

Alfonso Vidal López², Adrián Gallego Navarro¹, Ramón López-Palop¹, María Dolores Vallés García¹, Juan Ra-

món Gimeno Blanes¹, Carmen Agulló López², Javier Lacunza Ruiz¹, Claudio Piqueras Sánchez², Eduardo Pinar Bermúdez¹ y Domingo Andrés Pascual Figal¹.

¹Sección de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia – España, ² Servicio de cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia – España.

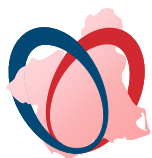
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: El infarto de miocardio sin lesiones coronarias obstructivas (MINOCA) representa hasta un 30% de los casos de infarto. Las guías actuales recomiendan el de la tomografía de coherencia óptica (OCT), para precisar la etiología y decidir el tratamiento. Sin embargo, su implementación clínica sigue siendo limitada, en parte por dudas sobre su rendimiento. Este estudio describe la experiencia de un centro con OCT en MINOCA, evaluando su capacidad diagnóstica.

MÉTODOS: Estudio retrospectivo de pacientes diagnosticados de MINOCA sometidos a OCT entre 2021 y 2024 en un único centro. La indicación fue determinada por el equipo asistencial según la sospecha clínica y hallazgos electrocardiográficos o angiográficos. Las imágenes fueron analizadas por dos expertos independientes de forma restrospectiva.

RESULTADOS: Se analizaron 201 pacientes: 84 (41,8%) con elevación del ST y 117 (58,2%) sin elevación. La edad media fue 60 ± 14 años, 31,8% mujeres. Se hallaron lesiones responsables en 64 casos (31,8%), destacando rotura de placa con trombo (15 casos, 25%) y erosión con trombo (12 casos, 20,3%). En 14 casos (23%) no fue posible diferenciar por presencia de trombo rojo. Se realizó test de acetilcolina en 33 pacientes, positivo en 18 (9%). La combinación de OCT y test permitió un diagnóstico etiológico en 81 pacientes (40,3%).

Tabla 1. Características de la muestra.

Características	N = 201
Edad (años)	60±14
Mujer (%)	64 (31,8%)

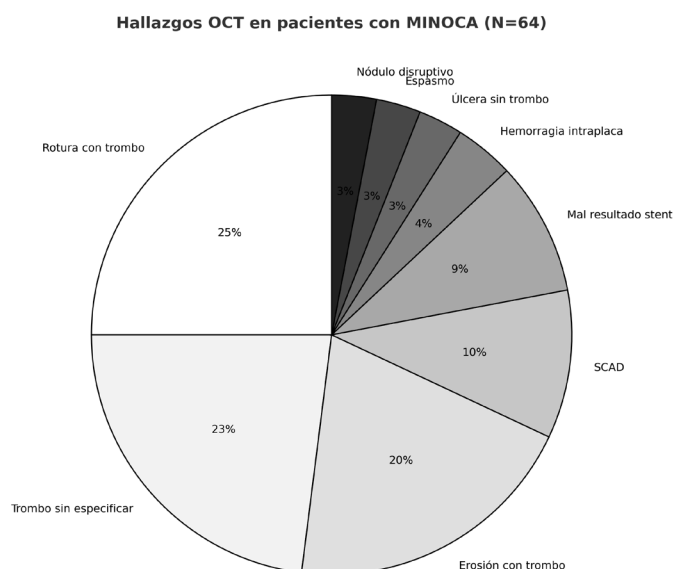


Características	N = 201
HTA (%)	51 (25,4%)
Diabetes (%)	28 (13,9%)
Tabaquismo (%)	43 (21,4%)
Dislipemia (%)	49 (24,4%)
ICP previa (%)	24 (11,9%)
IAM antiguo (%)	18 (9%)
ICP (%)	22 (10,9%)

CONCLUSIONES: La OCT permitió identificar alteraciones coronarias potencialmente causales en un tercio de los casos de MINOCA, siendo la rotura de placa la más frecuente. La combinación con otras pruebas, como la acetilcolina, aumentó el rendimiento diagnóstico global. La mayoría de los casos no presentó hallazgos claros, subrayando la heterogeneidad etiológica del MINOCA y la necesidad de un enfoque diagnóstico multimodal.

Leyenda: HTA: hipertensión arterial; ICP: intervencionismo coronario percutáneo; IAM: infarto agudo de miocardio.

Gráfico 1. Hallazgos OCT en pacientes con MINOCA.



[C-40] ¿EXISTE UNA EDAD PARA LIMITAR EL ESFUERZO TERAPÉUTICO EN EL PACIENTE MUY ANCIANO CON SHOCK CARDIOGÉNICO?

Alfonso Vidal López², Ramón López-Palop¹, M. Pilar Carrillo Sáez¹, María Dolores Vallés García¹, Joaquín Salinas García², Adrián Gallego Navarro¹, Noelia Fernández Villa¹, José Antonio Hurtado Martínez¹, Eduardo Pinar Bermúdez¹ y Domingo Andrés Pascual Figal².

¹Sección de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia – España y ²Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia – España.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: El shock cardiogénico (SC) asociado al infarto agudo de miocardio (IAM) en pacientes de edad avanzada supone un reto clínico por su elevada mortalidad. Frecuentemente las estrategias más invasivas, que han demostrado beneficios en la población general, se limitan en edades muy avanzada sin existir evidencia sobre un punto de corte para la toma de decisiones. Este estudio evalúa la relación entre la edad y la mortalidad a 30 días en pacientes con SC tratados mediante angioplastia primaria, con el objetivo de identificar si existe un umbral de edad que pueda guiar decisiones terapéuticas.

MÉTODOS: Estudio observacional de cohorte consecutiva de pacientes con SC remitidos para angioplastia primaria dentro de un programa regional de atención al IAM. El SC se definió según la clasificación SCAI B o superior al ingreso en la sala de hemodinámica. Se realizó un análisis de regresión para examinar la relación entre edad y la mortalidad a 30 días, considerando subgrupos como pacientes con parada cardiorrespiratoria previa o infarto de localización anterior.

RESULTADOS: De 2464 pacientes remitidos entre 01/2021 y 12/2024, 199 (8,1%) presentaron SC. Edad media: 67,5±12,7 años; ≥80 años: 20,1%; mujeres: 30,2%; diabetes: 34,7%; HTA: 63,8%; parada cardia-

ca antes del cateterismo: 25,6%; IAM anterior: 46,7%. Mortalidad global a 30 días: 41,7% (cardíaca 33,7%); en IAM anterior: 46,2%. La mortalidad alcanzó 53% en ≥ 80 años. El análisis de regresión mostró una correlación lineal robusta entre edad y mortalidad ($R^2=0,95$, $p<0,001$), confirmada en los subgrupos analizados.

Tabla 1. Características clínicas y resultados a 30 días.

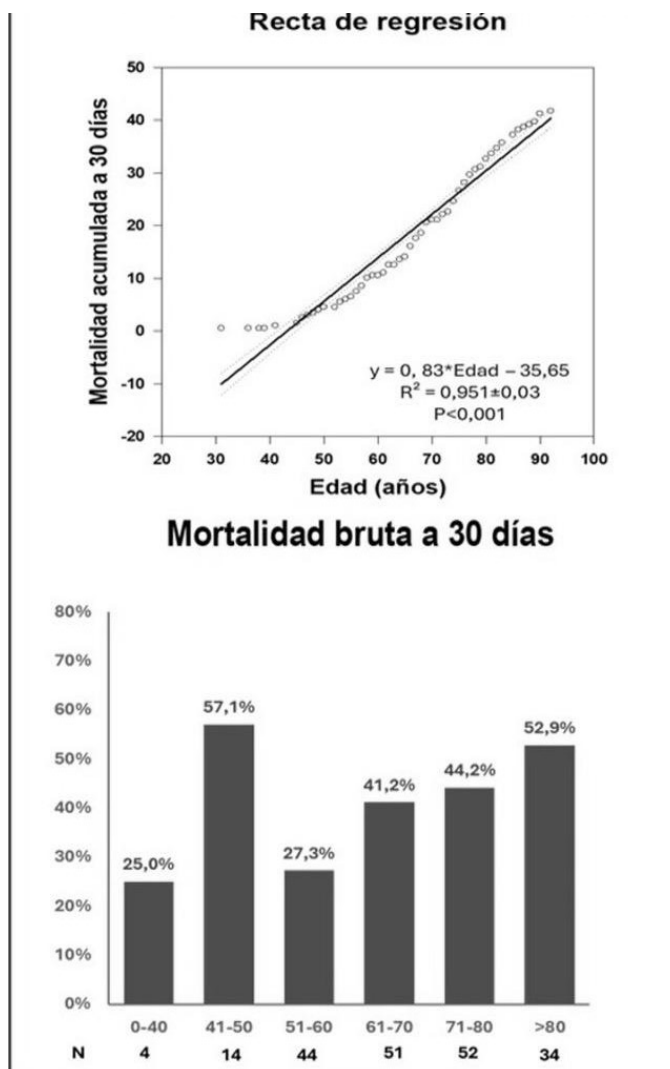
Características	Pacientes en SC (N=199)
Edad (años)	67,5 $\pm$ 12,7
≥ 80 años	40 (20,1%)
Mujeres	60 (30,2%)
HTA	127 (63,8%)
Diabetes	69 (34,7%)
Dislipemia	101 (50,8%)
Tabaquismo	85 (43,7%)
PCR previa a ICP	51 (25,6%)
IAM anterior	93 (46,7%)
ICP realizada	181 (91%)
Nº de vasos enfermos (media $\pm$ DE)	1,5 $\pm$ 0,8
Retraso síntomas-reperusión (minutos)	189 $\pm$ 237
Mortalidad total a 30 días	83 (41,7%)
Mortalidad cardíaca a 30 días	67 (33,7%)
Mortalidad en IAM anterior	43 (46,2%)
Mortalidad PCR previa a ICP	28 (54,9%)

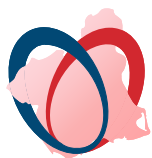
Leyenda de la tabla

SC: shock cardiogénico. HTA: hipertensión arterial. PCR: parada cardiorrespiratoria recuperada. ICP: intervencionismo coronario percutáneo. IAM: infarto agudo de miocardio

CONCLUSIONES: El estudio confirma una asociación progresiva y lineal entre la edad y la mortalidad en pacientes con SC tratados mediante angioplastia primaria, pero no identifica un punto de inflexión claro para justificar decisiones basadas exclusivamente en la edad. La elevada mortalidad observada en octogenarios sugiere la necesidad de considerar factores adicionales —como la situación clínica inicial y comorbilidades— para una toma de decisiones más precisa y personalizada.

Imagen 1. Distribución y análisis de regresión de la mortalidad a 30 días de los pacientes en shock cardiogénico remitidos para angioplastia primaria, según la edad





Índice de Autores

A

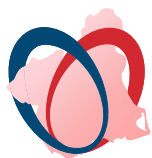
- Abellán Huerta, José** 17
- Abrego-Vaca, Luis Fernando** 34, 35
- Agulló López, Carmen** 15, 16, 24, 25, 26, 34, 35, 36, 37, 48, 50
- Albarracín García, Rosario** 23
- Alcaraz García, María José** 23
- Alfonso Colomer, Laura** 23
- Andreu Cayuelas, José Manuel** 17, 19, 20, 22, 29, 31, 33, 39, 42, 51, 52
- Arregui Montoya, Francisco** 12
- Arribas Leal, José María** 23
- Azcondo, Claudia Alejandra** 20, 22, 31, 33, 52

B

- Baños Maturano, María Isabel** 17, 19, 20, 22, 29, 31, 33, 39, 42, 51, 52
- Blanco Pacheco, Javier Eliseo** 24, 48, 53
- Buendía Santiago, Francisco** 17, 19, 20, 22, 29, 31, 33, 39, 42, 51, 52

C

- Caballero Jiménez, Luis** 12, 43
- Cambroneró Sánchez, Francisco** 12, 45
- Cano Vivar, Pedro** 52
- Cánovas Lopez, Sergio J.** 23
- Caro Martínez, César Santiago** 15, 35, 50
- Carrillo Mora, Lidia María** 47
- Carrillo Sáez, M.ª Pilar** 47, 48, 53, 55
- Castillo Moreno, Juan Antonio** 17, 19, 20, 22, 29, 31, 33, 39, 42, 51, 52
- Cerdán Sánchez, M.ª Carmen** 12
- Cruz Sepúlveda, Diana Milena** 47



D

De Berardinis, Bettina 19, 20, 22, 29, 33, 39, 42, 52

De la Morena Valenzuela, Gonzalo 43

E

Egea Fernández, María 45

Elvira Ruíz, Ginés 25

Esteve Pastor, María Asunción 35

F

Fernández Villa, Noelia 15, 16, 24, 25, 26, 34, 35, 36, 37, 50, 55

Flores Blanco, Pedro José 45

G

Gallego Navarro, Adrián 48, 53, 55

García De Lara, Juan 47

García Escribano, Irene Azenaia 31

Garrido Bravo, Iris Paula 16, 36

Gil, Ángela 20

Giménez Cervantes, Diego 13

Gimeno Blanes, Juan Ramón 16, 47

Gómez Molina, Miriam 16

González Cánovas, Cristina 45

González Fernández, Irene 17, 20, 29, 42, 51

Guerrero Pérez, Esther 45

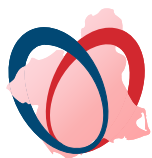
H

Hurtado Martínez, José Antonio 47, 55

J

Jaulent, Leticia 19, 29

Jiménez Aceituna, Antonio 23



L

Lacunza Ruíz, Francisco Javier 47
López Candel, José 12, 14
López Cuenca, Ángel Antonio 13, 45, 61
López Palop, Ramón 47, 48, 53, 55
López Rodríguez, Cristina 14
López Zapata, Jorge 14
Lova Navarro, Alejandro 45

M

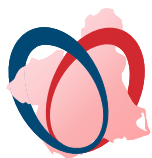
Manzano Fernández, Sergio 45
Mármol Lozano, María del Rosario 51
Martínez Gómez, Francisca Josefa 50
Martínez López, Amparo 50
Martínez Tovar, María 48, 53
Merino Romero, Jaime 17, 19, 22, 29, 31, 33, 39, 42, 51, 52
Meseguer Hernández, Antonio 17, 19, 20, 22, 29, 31, 33, 39, 42, 51, 52
Molina Laborda, Eduardo 14
Moreno Benet, Carlos 23
Moreno Fernández, Jorge 15, 24, 25, 26, 34, 35, 36, 37, 50, 53
Moreno Flores, M.^a Victoria 13, 61
Muñoz Esparza, Carmen 25

N

Nieto Tolosa, José 12

P

Pascual Figal, Domingo Andrés 15, 16, 24, 34, 36, 50, 49, 53, 55
Pastor Pérez, Francisco José 15, 24, 26, 34
Pérez López, Raúl 50
Pinar Bermúdez, Eduardo 47, 49, 53, 55
Piqueras Sánchez, Claudio 15, 24, 25, 26, 34, 35, 36, 37
Pons Fuster, Eduardo 50
Pujante Martínez, Antonio 15, 16, 24, 25, 26, 34, 35, 36, 37, 50



R

Ramos Ruiz, Pablo 12
Riquelme Pérez, Alejandro 34
Risco, Leticia 17, 22, 31, 33, 39, 42, 51
Romero Puche, Antonio José 12, 14, 43
Rubio Patón, Ramón 20, 45

S

Salinas García, Joaquín 15, 16, 24, 25, 26, 34, 35, 36, 37, 41, 49
Sánchez Galián, María José 13
Sánchez Muñoz, Juan José 25
Saura Espín, Daniel 43

T

Tallón Fernández, María 14
Tercero Fajardo, José Javier 47
Tovar Martínez, Antonio 14

V

Vallés García, María Dolores 48, 53, 55
Veas Porlan, Manuel 45
Vicente Vera, Tomás 12
Vidal López, Alfonso 15, 24, 25, 26, 35, 37, 53, 55
Villamarín, María Belén 17, 19, 29, 39, 52

Y

Yordano Mite, Eloy 9, 19, 22, 31, 33, 42, 51

Colaboradores



**Colegio
de Médicos**

REGIÓN DE MURCIA

Patrocinadores

**Boston
Scientific**
Advancing science for life™


prosmédica
MEDICAL TECHNOLOGY

 **NOVARTIS**


novo nordisk®

 **Alnylam®**
PHARMACEUTICALS

 **AMARIN**

AstraZeneca 

 **astellas**
Leading Light for Life

 **Bristol Myers Squibb®**


Daiichi-Sankyo

 **ORGANON**
Here for her health


Quilmedic

 **Edwards**

 **Abbott**


BAYER

 **Boehringer
Ingelheim**

 **GE HealthCare**

Medtronic

sanofi

 **ferrer**
for good

WorldMedica
BRINGING TOOLS FOR EXCELLENCE

Palex

 **BIOTRONIK**
excellence for life

 **VIATRIS**



17º CONGRESO REGIONAL DE LA SOCIEDAD MURCIANA DE CARDIOLOGÍA

LA MANGA DEL MAR MENOR
HOTEL GALÚA
MAYO 23-25, 2025

ORGANIZADO POR



ACTIVIDAD ACREDITADA CON 9,62 CRÉDITOS



EVENTO VALIDADO POR FENIN



ACTIVIDAD ACREDITADA POR LA COMISIÓN DE FORMACIÓN
CONTINUADA DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS DE LA
REGIÓN DE MURCIA CON 1,9 CRÉDITOS

SECRETARÍA TÉCNICA
GADE EVENTOS, SL.

Avda. Teniente Montesinos, 8
Torre A - 7ª planta - 30100 Murcia
T. 968 969 340 F.: 968 879 795

