PUBLICACION OFICIAL DE LA SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGIA
EDITOR: FRANCISCO BUENDIA FUENTES

L A T I D O

XXXVIII CONGRESO DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES CV SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA

Latido



30 DE JUNIO, 1 Y 2 DE JULIO DE 2021

Formato Virtual desde COMV

Código Ético fenin – Tecnología Sanitaria

Comité de Acreditación de la Sociedad Española de Cardiología
Actividad acreditada con 11,66 créditos

Sociedad Española de Cardiología

Sociedad Valenciana de Cardiología

Generalitat Valenciana
Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública
Reconocimiento de Interés Científico Sanitario de la Conselleria de Sanitat

Latido

Publicación Oficial de la Sociedad Valenciana de Cardiología

Avenida de la Plata, 20 - 46013 Valencia

Editor:
FRANCISCO BUENDIA FUENTES

JUNTA DIRECTIVA DE LA S.V.C.

Presidente:
LORENZO FACILA RUBIO

Presidente electo:
JULIO NUÑEZ VILLOTA

Vicepresidentes:
AMAYA GARCIA FERNANDEZ (A)
PATRICIA PALAU (CS)

Secretario:
ALBERTO CORDERO FORT

Secretario electo:
VICENTE BERTOMEU GONZALEZ

Tesorero:
Mª JOSE BOSCH CAMPOS

Vocales:
CLARA BONANAD (V)
JOANA MELERO (CS)
Mª DOLORES MASIA (A)

Editor:
FRANCISCO BUENDIA FUENTES

Responsable página web:
ALFONSO VALLE MUÑOZ
ENRIQUE SANTAS

Presidente de INSVACOR:
VICTOR JOSEP GIRBES RUIZ

RESPONSABLES DE LAS SECCIONES CIENTÍFICAS

ESTIMULACIÓN CARDIACA Y ARRITMIAS
Presidente: Eloy Domínguez Mafe
Secretario: Santiago Heras Herrero

CARDIOLOGÍA CLÍNICA
Presidenta: Elena Castilla Cabanes
Secretaria: Nuria Vicente Ibarra

PREVENTIVA Y OTROS FACTORES DE RIESGO
Presidenta: Margarita Gudin Uriel
Secretario: Manuel Gomez Martínez

CARDIOPATÍA ISQUÉMICA, ECG Y FISIOPATOLOGÍA DEL EJERCICIO
Presidenta: Clara Bonanad Lozano
Secretario: Sergio García Blas

IMAGEN CARDIACA
Presidenta: Marina Martínez Moreno
Secretaria: Jessica Sanchez Quiñones

HEMODINÁMICA Y CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA
Presidente: Agustín Fernández Cisnal
Secretario: Luis Martínez Ortiz de Urbina

ENFERMERÍA CARDIOLÓGICA
Presidente: Rafael Soler Carbó
Secretario: Rafael Calvo Vidal
Vocal por Castellón: Mª Carmen Martínez Muñoz
Vocal por Alicante: Laura Beneito Armengot

Volumen Extra Junio-Julio 2021

Se distribuye a los miembros de la S.V.C.
Secretaría Técnica:MARINA ASESORES
C/Jesús, 43
46007 Valencia
T.: 690 674 694

Correspondencia con el editor:
Avda. de la Plata, 20 - 46013 Valencia

Copyright 1.989, Sociedad Valenciana Cardiología.
Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como Soporte Válido Ref. SVR nº 495

Composición e Impresión:
arco estudio gráfico
Tel.: 664 590 665
arcoestudiografico@yahoo.es

Nº Depósito Legal: V-101-1986
ISSN: 0214-3682

Sumario

05 Presentación
CLARA BONANAD

06 Programa Científico

10 Comunicaciones Libres
Resúmenes

22 Índice de Autores

24 Índice por palabra clave

26 Índice Temático

28 Agradecimientos

Presentación

Clara Bonanad

Vocal del comité organizador local

Apreciados compañeros,

En nombre de la **Junta de la Sociedad Valenciana de Cardiología**, y como vocal del comité organizador local, quisiera daros la bienvenida al **XXXVIII Congreso Virtual de nuestra Sociedad** que tendrá lugar en Valencia los días 30,1 y 2 de Julio en Valencia denominarlo "Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares de la Sociedad Valenciana de Cardiología".

Se ha elaborado un amplio programa formativo, intentando abarcar todos los aspectos de la cardiología y subespecializaciones, contando a su vez con relevante espacio para enfemería y de interés para otras especialidades estrechamente vinculadas a la cardiología, ya que el trabajo y abordaje multidisciplinar es necesario en nuestra práctica clínica.

Quisiera agradecer a todos los miembros de la junta y al comité científico el entusiasmo que han mostrado en los últimos meses en la elaboración del programa, a los ponentes y moderadores por aceptar su participación, a todos los asistentes que han enviado sus comunicaciones científicas, a la secretaría técnica por el apoyo en la organización, y a las entidades colaboradoras en el patrocinio de las mesas.

Tras este duro año de pandemia, donde la interacción social se ha visto limitada por fuerza mayor, por prudencia hemos abogado una vez más por un formato virtual con presencialidad de los ponentes y moderadores con sede en el Hotel Sorolla Palace.

Confiamos y esperamos que el próximo congreso en 2022 pueda celebrarse presencialmente, y podamos disfrutar de vuestra compañía.

Os animamos a participar activamente, a aprender y a disfrutar de los contenidos!

Muchas gracias y hasta pronto!.

Clara Bonanad

Programa Científico

Actividad acreditada por el Comité de Acreditación de la Sociedad Española de Cardiología con 11,66 créditos.

Declarado de interés científico-sanitario por la Conselleria de Sanitat.

Miércoles 30 de Junio 2021

www.congresocardiologia.es

16:15 - 16:30 **Inauguración Oficial del congreso.**

Lorenzo Fácila y Julio Nuñez **en representación de la Junta de la SVCARDIO**

16:30 - 17:30 **Ablación precoz de Fibrilación auricular**

Patrocinado por: **Prosmedica y Quilmedic**

Moderadores: Dra. Amaya García Fernández **(moderador chat virtual).**
Hospital General Universitario de Alicante, y

Dr. Eloy Domínguez Mafe.
Hospital General de Castellón.

Ponentes:

Si es para ablación cuanto antes mejor.
Dra. Lourdes Bondanza Saavedra. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Resultados de ablación en FA paroxística y manejo perioperatorio.
Dr. Josep Navarro Manchón. Hospital General de Castellón.

17:30 - 18:30 **Mesa de la Sección de Arritmias y estimulación cardiaca: Nuevas formas de estimulación cardiaca "fisiológica": estimulación de la rama izquierda.**

Patrocinado por: **Medtronic.**

Moderadores: Dr. Santiago Heras Herreros.
Hospital San Juan de Alicante y
Dr. Alejandro Bellver Navarro.
Hospital General de Castellón.

Ponentes:

Fisiopatología. Técnica de implante e indicaciones.
Dr. Pablo Peñafiel. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca.

Programación, resultados y perspectivas futuras.
Dr. Óscar Cano. Hospital Universitario y Politécnico La Fe.

18:45 - 19:45 **Mesa de la Sección Hemodinámica: Intervencionismo percutáneo en situaciones especiales**

Moderadores: Dr. Juan Sanchis.
Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Dr. Agustín Fernández. **Moderador chat virtual.**
Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Ponentes:

Cuando no hay lesiones, pero hay ángor: Valoración invasiva de la disfunción coronaria microvascular.
Dr. Sergio García Blas. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Cuando hay lesiones, pero son oclusiones crónicas: Indicación de revascularización de oclusiones crónicas.
Dra. Eva Rumiz. Hospital General Universitario de Valencia.

Cuando hay ángor y lesiones, pero no son revascularizables: Papel de dispositivos reductores de seno coronario.
Dr. Oriol Rodríguez Leor. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol.

Jueves 1 de Julio 2021

www.congresocardiologia.es

16:30 - 17:30 **Preguntas y respuestas sobre anticoagulación de fibrilación auricular.**

Patrocinado por **Bayer, Boehringer Ingelheim, Daiichi Sankyo y Pfizer/BMS.**

Moderador: Dr. Enrique Santas **(moderador chat virtual).**
Hospital Clínico Universitario de Valencia

Ponentes:

Dr. Vicente Bertomeu González. Hospital Universitario de San Juan de Alicante

Dr. Juan Cosín Sales. Hospital Arnau de Vilanova de Valencia.

Dra. Ruth Sánchez Soriano. Hospital Virgen de los Lirios de Alcoy.

17:30 - 18:30 **2021: La nueva era de manejo del paciente con enfermedad cardiovascular.**

Patrocinio: **Almirall, Daiichi, Amgen, Ferrer, Sanofi, Astra Zeneca y Novonordisk**

Moderadores: Dr. Lorenzo Fácila.
Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario de Valencia y

Dr. Juan Jose Tamarit. **Servicio Medicina Interna.**
Hospital General Universitario de Valencia

Ponentes:

Riesgo residual y duración DAPT. ¿A quiénes, con qué y para qué?. Resultados del registro DAISY.
Dra. Clara Bonanad. S.Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

¿Qué tenemos ahora para afinar el RCV, de nuestros pacientes cardiológicos (presentación protocolo 2021 al alta de SVCardio).
Dr. Vicente Arrarte. S. Cardiologia. Hospital General Universitario de Alicante

¿Qué tendremos para afinar aún más este riesgo?. Llega la r-evolución.
Dr. Alberto Cordero. S. Cardiologia. Hospital San Juan Universitario de Alicante.

18:45 - 19:45

Mesa de la Sección Imagen: "Nuevas aproximaciones a viejos conocidos"

Patrocinada por **Pfizer**

Moderadores: Dra. Jessica Sánchez Quiñones.
Hospital General Universitario de Alicante

Dra. Jana Pérez Gozalbo.
Hospital General Universitario de Castellón

Ponentes:

La tricúspide, de válvula olvidada a nueva estrella. Cómo podemos mejorar la valoración para los nuevos tratamientos.
Dra. María Rodríguez Serrano. Hospital Politécnico y Universitario la Fe de Valencia

Estenosis aórtica severa y Amiloidosis. Las nuevas técnicas de imagen como aliados más allá de lo esperado.
Dr. Vicente Mora. Hospital Universitario Dr Peset de Valencia

Después del estudio ISCHEMIA, ¿es necesario elegir entre anatomía y función?
Dr. José Juan Gómez de Diego. Hospital Clínico San Carlos de Madrid

Viernes 2 de Julio 2021

www.congresocardiologia.es

16:30 - 17:30

IC 360

Patrocinado por **Rovi Vifor, Novartis, Servier y Astrazeneca**

Moderador: Dr. Rafael de la Espriella **(moderador chat virtual).**
Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Preguntas y Respuestas:

Dra. Júlia Seller. Servicio de Cardiología. Hospital Marina Salud de Denia.

Raquel López. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia.

Dr. Marco Montomoli. Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Dr. Jose Pérez. Medicina Interna. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

17:30 - 18:30 iSGLT2: Presente y futuro en la enfermedad cardiovascular

Patrocinado por: **Astrazeneca**

Moderador. Dr. Julio Núñez.
Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Ponentes:

¿Por qué es importante la protección renal en el paciente cardiovascular?
Dr. Jose Luis Górriz. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

¿Beneficios en todos los pacientes? ¿Qué nos depara el futuro próximo?
Dra. Miriam Sandín. Hospital General Universitario de Alicante.

¿Nuevos mecanismos de acción? ¿Nuevos escenarios clínicos?
Dra. Martina Amiguet. Hospital General de Castellón.

18:45 - 19:45 Cardiopatías congénitas del adulto, los problemas crecen. Enfoque clínico y de imagen en nuestra comunidad.

Patrocinada por **Janssen**

Moderadores: Dr. Francisco Buendía.
Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia.

Dra. Elena Castilla.
Hospital General de Elche.

Ponentes:

Atención sanitaria de pacientes adultos con cardiopatías congénitas. ¿Cómo nos organizamos en la Comunidad Valenciana?
Dr. Antonio García Honrubia. Hospital General de Elche.

Tratamiento de la hipertensión pulmonar en cardiopatías congénitas.
Dr. Joaquín Rueda. Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia

Imagen en cardiopatías congénitas del adulto. Algunas ideas para el cardiólogo general.
Dra. Ana Peset. Hospital Provincial de Castellón

19:45 - 20:00 Conclusiones y cierre del congreso. Lorenzo Fácila y Julio Nuñez en representación de la Junta de la SVCARDIO

1 Respuesta a la administración de hierro carboximaltosa en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardiaca y fracción de eyección preservada y reducida.

Lozano Edo, S; Martinez Solé, J; Calvo Asensio, M; Guerrero Cervera, B; Sánchez Martinez, JC; Navarrete Navarro, J; López Vilella, R; Donoso Trenado, V; Martinez Dolz, L; Almenar Bonet, L; Servicio de Cardiología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia

Objetivo: El objetivo de este trabajo fue analizar la respuesta a la administración de hierro carboximaltosa intravenoso según el tipo de insuficiencia cardiaca (IC), preservada (ICFEp) o reducida (ICFEr).

Métodos: estudio retrospectivo, unicéntrico, sobre 484 pacientes consecutivos seguidos en consultas externas de cardiología por IC (288 presentaron ICFEr y 196 ICFEp), entre enero de 2016 y diciembre de 2020. A los que se administró al menos una dosis de carboximaltosa férrica durante el seguimiento. Los criterios de ferropenia empleados fueron los estándares definidos en el Documento de consenso de la Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Medicina Interna sobre el diagnóstico y tratamiento del déficit de hierro en la insuficiencia cardíaca, datos analíticos de déficit de hierro (ferritina < 100 µg/L o ferritina 100-300 µg/L con índice de saturación de la transferrina (IST) < 20%). Los parámetros clínicos, analíticos (ferritina, IST, Hemoglobina, GOT, GPT y creatinina) y ecocardiográficos fueron analizados antes y después de la administración del hierro carboximaltosa. La dosis administrada fue de 1000 mg de carboximaltosa férrica, en pacientes con peso < 50 Kg la dosis administrada fue de 500 mg. En caso de hemoglobina > 14 g/dL la dosis administrada fue de 500 mg.

Resultados: Del total de pacientes, el 59% eran varones, la edad media fue de 68 años. La administración del hierro carboximaltosa fue segura sin apreciar diferencias significativas en las determinaciones de los marcadores de necrosis hepática y disfunción renal. Estos resultados fueron similares para ambos tipos de IC. La carboximaltosa férrica incrementó la ferritina, IST y hemoglobina, tanto en la ICFEp como en la ICFEr (p<0.0001). La fracción de eyección ventricular izquierda mejoró en ambos tipos de IC (p<0.0001). En el grupo de ICFEr hubo un aumento significativo de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (30% [25-39] frente al 35% [26-40]; p <0,0001). El porcentaje de pacientes con normalización de la función ventricular derecha se incrementó en la ICFEp e ICFEr (p<0.0001). La situación funcional (NYHA) mejoró con la carboximaltosa férrica en ambos tipos de IC (p<0.0001). (Tabla 1) La mayoría de los pacientes con ICFEp que mejoraron su clase funcional lo hicieron desde una situación funcional III a II-III, mientras que en ICFEr el cambio más importante fue de una situación funcional III a II.

Tabla 1: Parámetros de efectividad, tóxicos, funcionales y de función cardiaca según tipo de insuficiencia cardiaca.

	FEVI preservada			FEVI reducida		
	Basal	Seguimiento	Significación estadística	Basal	Seguimiento	Significación estadística
Ferritina[a]	38 (17-36)	217 (95-401)	0,0001	67 (35-131)	293 (169-424)	<0,0001
IST[a]	12 (8-19)	23 (17-30)	0,0001	16 (11-21)	25 (19-33)	<0,0001
Hgb[b]	12,2 ± 2,2	12,9 ± 2,2	0,0001	13,3 ± 1,9	14,0 ± 2,0	<0,0001
GOT[a]	19 (16-23)	20 (16-27)	0,09	19,5 (16-26)	20 (17-26)	0,25
GPT[a]	15 (11-20)	16 (11-23)	0,07	17 (13-23)	18 (13-26)	0,06
Creatinina[a]	1,0 (0,8-1,4)	1,0 (0,8-1,4)	0,8	1,2 (0,9-1,5)	1,2 (0,9-1,5)	0,6
FEVI[b]	54 (52-56)	57 (55-61)	<0,0001	30 (25-39)	35 (26-40)	<0,0001
FEVD (%)			<0,0001			<0,0001
Normal	74,1	81		53	59,4	
Depresión ligera	9,9	8,9		13,9	12,5	
Depresión moderada	5,4	2,5		16,6	9,4	
Depresión grave	10,6	7,6		16,6	18,8	
Basal-NYHA[a]	2,2 (1,5-2,5)	2,0 (1,4-2,4)	<0,0001	2,4 (2,0-2,5)	2,0 (1,5-2,5)	<0,0001

[a] Mediana y rango intercuartil (25-75)
[b] Media ± desviación estándar
Abreviaturas: FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo; FEVD: Fracción de eyección del ventrículo derecho; GOT: Aspartato aminotransferasa ; GPT: Alanina aminotransferasa; Hgb: Hemoglobina; IST: Índice de saturación de la transferrina; NYHA: *Clasificación de la New York Heart Association.*

Conclusiones. La administración de hierro intravenoso (carboximaltosa férrica) en pacientes ambulatorios con ferropenia e IC, ya sea preservada o reducida, es efectiva, segura y produce una mejoría de la fracción de eyección y situación funcional del paciente.

2 Indicaciones y resultados de la asistencia ventricular de larga duración en un hospital de referencia en Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante de la CV

López-Vilella, R; Donoso Trenado, V; Sáchez-Lázaro, I; Pajares Moncho, A; Gimeno Costa, R; Pérez Guillén, M; Torregrosa Puerta, S; Martínez Dolz, L; Martínez León, J; Almenar Bonet, L; Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS: En los últimos años no ha aumentado el número de donantes y ha aumentado el número y la complejidad de los receptores de trasplante cardíaco (TC); por ello, es cada vez más frecuente el uso de dispositivos de asistencia mecánica de larga duración (AMLD), como puente a TC, puente a candidato a TC o como terapia de destino. El objetivo de este trabajo es describir la experiencia de un hospital de referencia en insuficiencia cardíaca (IC) y trasplante en dispositivos de AMLD y delimitar los perfiles clínicos en los que esta terapia está indicada.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio unicéntrico ambispectivo observacional en el que se incluyó de forma consecutiva a todos los pacientes de 16 años o más a los que se implantó AMLD con cualquier indicación. Se recogieron variables clínicas iniciales y en el seguimiento, complicaciones y estatus al final del seguimiento (vivo, exitus o TC). El número total de pacientes incluidos fue de 14.

RESULTADOS: La edad media de los pacientes en el implante del dispositivo fue de 61,7± 7,8 años, siendo el 86% (12) varones. La cardiopatía de base más prevalente fue la cardiopatía isquémica (50%), seguida de la miocardiopatía dilatada idiopática (36%). La Tabla 1 muestra estos resultados. El diámetro ventricular izquierdo medio fue de 69,4± 7,6 mm (telediastólico) con una fracción de eyección (%) del 23,4 ± 8,6. El ventrículo derecho estaba dilatado en un 50% de los pacientes, y presentaba una depresión al menos moderada en un 43%, aunque los parámetros hemodinámicos en todos los pacientes eran favorables al implante de asistencia izquierda. Respecto a la indicación, en 1 pacientE se indicó el implante de AMLD como puente a TC (paciente dependiente de inotropos, INTERMACS 3), en 6 como puente a la candidatura (contraindicación temporal para TC) y en 7 se implantó como terapia de destino en pacientes con contraindicaciones irreversibles para el trasplante. Las complicaciones más frecuentes se muestran en la Tabla 1. De los 14 pacientes, 8 continúan asistidos actualmente, 3 se sometieron a TC y 3 fallecieron durante el soporte con la asistencia (causas en la Tabla). El paciente que más tiempo está en terapia lleva más de 6 años.

Tabla 1:

	Puente a TC n:1	Puente a candidato a TC n: 6	Terapia de destino n: 7
Edad media (años)	57	57,3 ± 9,3	66,3 ± 3,7
Varones (n, %)	0	5 (84)	7 (100)
Cardiopatía de base (descripción, n)	MCD idiopática	Cardiopatía isquémica: 3 MCD idiopática: 2 MCH en fase dilatada: 1	Cardiopatía isquémica: 4 MCD idiopática: 2 Hipertensiva: 1
Motivo del implante (descripción, n)	INTERMACS 3 (paciente dependiente de inotropos)	Hipertensión pulmonar fija: 4 Caquexia cardiaca: 1 Neoplasia dudosa en estudio: 1	Insuficiencia renal crónica: 5 Insuficiencia renal crónica+edad avanzada: 2
INTERMACS	INTERMACS 3	INTERMACS 2: 1 INTERMACS 3: 1 INTERMACS 4: 4	INTERMACS 4: 7 (todos)
DTDVI (mm)	66	69,8±8,9	69,5± 7,6
FEVI (%)	17	21,3 ± 9,1	26,1 ±8,5
Función VD (n, %)	Depresión severa	Normal: 2 (33,3) Depresión moderada: 3 (50) Depresión severa: 1 (16,7)	Normal: 5 (71,4) Depresión ligera: 1 (14,3) Depresión severa: 1 (14,3)
Complicaciones (descripción, n)	Ninguna	IAo progresiva: 1 Trombosis de bomba: 1 Laceración hepática: 1 FalloVD: 1 ACV postimplante: 1	Hmoerragia digestiva: 2 Hematoma: 2 Trombosis de injerto de salida: 2 (en el mismo paciente) Taponamiento: 1 ACV: 2 Infección driveline: 1
Estatus	1 vivo con asistencia	3 trasplantados 2 exitus 1 vivo con asistencia	1 exitus 6 vivos con asistencia
Causa exitus		Trombosis: 1 Laceración hepática durante el implante: 1	Taponamiento: 1

Abreviaturas: ACV: Accidente cerebrovascular; DTDVI: Diámetro televiastólico del ventrículo izquierdo; FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo; TC: Trasplante cardíaco; VD: Ventrículo derecho

CONCLUSIONES: La AMLD en nuestro medio es una opción real que permite una mejor supervivencia de los pacientes con IC terminal, ya sea como puente al trasplante, a la candidatura o incluso como terapia de destino. No se debe, por tanto, descartar para terapias avanzadas a los pacientes que presenten una o varias contraindicaciones para el trasplante sin evaluar el caso de forma individualizada.

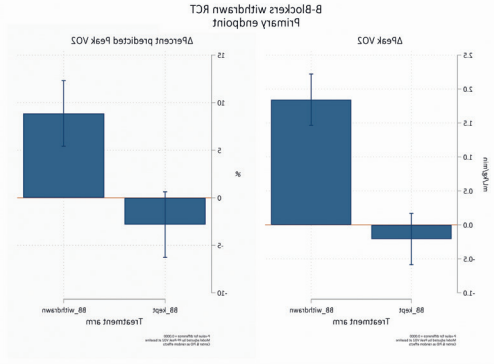
3 Efecto de la retirada de betabloqueantes sobre la capacidad funcional máxima en pacientes con ICFEp con incompetencia cronotrópica (PRESERVE-HR)

Seller, J; Palau, P; Domínguez, E; Sastre, C; Ramón, JM; Larumbe, A; De La Espriella, R; Valle, A; Núñez, J; H. Clínico de Valencia

Introducción. La fisiopatología de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (ICFEp) es compleja y multifactorial. La incompetencia cronotrópica (ICr) ha surgido como un potencial mecanismo que contribuye a la limitación de la capacidad funcional del ejercicio en algunos pacientes con ICFEp. En este sentido, las intervenciones sobre la ICr se han convertido en un objetivo reciente en el manejo de la ICFEp. Los betabloqueantes son ampliamente utilizados en la IC-FEVIp a pesar de la falta de evidencia que apoye su uso habitual. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la retirada de los betabloqueantes sobre el consumo pico de oxígeno (VO2peak) en el ejercicio máximo en pacientes con ICFEp e ICr.

Métodos. Se trata de un ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado y cruzado que consta de dos fases de tratamiento de 2 semanas, separadas por un período de lavado de 2 semanas. Los pacientes con ICFEp estable, clase funcional NYHA II-III, tratamiento previo con betabloqueantes e ICr (definido como índice cronotrópico <0,62 durante una prueba de esfuerzo cardiopulmonar máxima) se asignaron al azar a retirada (grupo A: n = 26) vs. mantenimiento (grupo B: n = 26) de los betabloqueantes y, posteriormente, se cruzaron para recibir la intervención opuesta. El objetivo primario fue el cambio desde el valor inicial en el VO2peak medio (Δ-VO2peak) y el porcentaje de VO2peak predicho (Δ-VO2peak%). Para la comparación entres las 2 intervenciones, se utilizó un análisis de regresión lineal mixta.

Resultados. La edad media de la muestra fue de 72,6±13,1 años.. La mayoría de los pacientes eran mujeres (59,6%), presentaban clase II de la NYHA (66,7%) y presentaban ritmo sinusal al inicio del estudio (80,8%). La frecuencia cardíaca basal media y el VO2peak fueron 64,8 ± 8,8 lpm y 12,4 ± 2,9 ml /min /m2, respectivamente. La mediana de NT-proBNP fue 401 (206-1040) pg/ml. No se encontraron diferencias significativas iniciales entre los brazos de tratamiento. El cambio del Δ-VO2peak y Δ-VO2peak% respecto del valor inicial aumentó significativamente en los pacientes sin betabloqueante en comparación con los que mantuvieron el betabloqueante (1,84 frente a -0,21 ml/kg /min; p <0,001 y 8,86% frente a -2,82%; p <0,001, respectivamente) (figura 1).



Conclusiones. En el presente estudio, la retirada de los betabloqueantes a corto plazo mejoró la capacidad funcional máxima en pacientes con IC-FEp e ICr.

4 Determinación de perfiles clínicos en la insuficiencia cardiaca según el tratamiento diurético

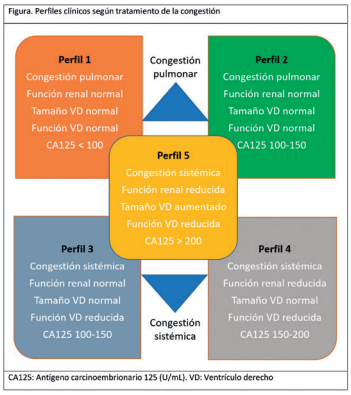
Jover Pastor, P; Ezzitouny, M; Lozano Edo, S; Sorolla Romero, JA; González Ferrero, T; Donoso Trenado, V; López Vilella, R; Sánchez Lázaro, I; Martínez Dolz, L; Almenar Bonet, L; Servicio de Cardiología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia

Objetivo: Analizar, en pacientes que ingresan por insuficiencia cardiaca (IC) descompensada, los diferentes tipos y combinaciones de fármacos diuréticos utilizados para resolver el cuadro congestivo y definir perfiles clínicos según estos tratamientos.

Métodos: Estudio retrospectivo realizado sobre 1559 pacientes que ingresaron con diagnóstico de IC aguda de enero de 2016 a diciembre de 2020.
Los pacientes se agruparon en función de las 5 combinaciones diuréticas más utilizadas para su estabilización clínica. 1)Diuréticos de asa. 2)Diuréticos de asa + túbulo contorneado distal (antagonistas del receptor mineralcorticoide y/o tiazidas). 3)Diurético de asa + túbulo contorneado distal + túbulo contorneado proximal (acetazolamida y/o iSGLT2). 4)Diurético de asa + túbulo contorneado distal + tubo colector (tolvaptan). 5)Diurético de asa + túbulo contorneado distal + túbulo contorneado proximal + tubo colector.
En cada uno de estos grupos se analizaron variables clínicas, etiológicas, tipo predominante de congestión, tratamientos, parámetros analíticos (función renal, hemograma y biomarcadores cardiacos) y valoración ecocardiográfica. En función de la distribución de estas variables por grupo se establecieron unos perfiles clínicos.

Resultados: En cuanto a variables clínicas se encontraron varias diferencias significativas según el grupo. La edad fue mayor en el perfil 1 y menor en el 5 (p=0.0001), la presencia de hospitalizaciones previas fue mayor en los grupos 4 y 5 (p=0.001) y el patrón hemodinámico con un predominio de congestión pulmonar en los perfiles 1 y 2 y de congestión sistémica en los perfiles 3, 4 y 5.
Se encontraron algunas diferencias en el tratamiento médico concomitante. Los fármacos inhibidores del sistema RAAS fueron más frecuentemente utilizados en los perfiles 1, 2 y 3 (p=0.05), mientras que betabloqueantes, ivabradina y digoxina fueron más frecuentemente usados en los perfiles 1 y 2 (p=0.0001).
A nivel analítico, se encontraron diferencias en cuanto a la creatinina y CA125 presentándose niveles más altos en los perfiles 4 y 5 (p=0.01 y p=0.0001), así como valores de hemoglobina y hematocrito más bajos en estos mismos grupos (p=0.03). No hubieron diferencias en los niveles de NT-proBNP (p=0.1).
A nivel ecocardiográfico, los pacientes de los perfiles 4 y 5 tenían de forma significativa una mayor proporción de dilatación y depresión de la función sistólica del VD (p=0.0001), así como de la FEVI (p=0.003).
Las diferencias encontradas en cuanto a la distribución de estas variables permiten definir 5 perfiles clínicos (figura).

Figura. Perfiles clínicos según tratamiento de la congestión



CA125: Antigeno carcinoembrionario 125 (U/mL). VD: Ventrículo derecho

Conclusión: Los tratamientos diuréticos utilizados en pacientes que ingresan por IC descompensada identifican 5 perfiles clínicos definidos por el tipo de congestión, función renal, nivel de CA125 y funcionalidad del VD. Estos resultados permitirían teorizar sobre si la administración precoz de las combinaciones diuréticas administradas en cada perfil serían las aconsejables para prescribir al ingreso.

5 Tratamiento y evolución de la Estenosis Aortica grave en pacientes octogenarios.

Cuevas Vilaplana, A; Valls Serral, A; Gil Llopis, C; Contreras Tornero, MB; Roldan Torres, I; Sorribes Alonso, A; Geraldo Martínez, J; Galiana Talavera, E; Serrats López, R; Mora Llabata, V; Cardiología, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia.

Introducción: La estenosis aórtica (EAo) es la valvulopatía más frecuente. Su incidencia aumenta con la edad avanzada, lo que conlleva un mayor riesgo quirúrgico. Como alternativa al reemplazo valvular aórtico quirúrgico, el implante transvalvular aórtico percutáneo (TAVI) se ha instaurado como una opción terapéutica en pacientes (p) de alto riesgo.

Objetivo: Analizar las características, manejo y evolución de la EAo grave en p octogenarios respecto a la población de menor edad.

Métodos: Estudio retrospectivo de 452 p consecutivos diagnosticados de EAo grave (área valvular aórtica ≤ 1 cm2 y/o gradiente medio ≥ 40 mmHg) en nuestra institución entre Abril/2010 y Septiembre/2019. Se establecen 2 grupos, uno formado por p ≥ 80 años (Gr1, n = 229 p), y otro por p < 80 años (Gr2, n = 223 p). La información se obtuvo mediante revisión de la historia clínica electrónica. Se analizó la supervivencia comparando los grupos mediante el análisis de Kaplan-Meier (log-rank test).

Resultados: Las características basales de ambos grupos se muestran en la Tabla 1. En el Gr1 siguieron tratamiento médico (TrMed) 169 p (73,8%), y 56 p (25,1%) en el Gr2 (p<0,001). En el Gr1 el tratamiento intervencionista (TrInt) incluyó a 60 p (26,2%) [TAVI en 31 (51,6%) y bioprótesis quirúrgica en 29 (48,4%)]. En el Gr2 el TrInt incluyó a 167 p (74,9%) [TAVI en 18 (10,8%), bioprótesis quirúrgica en 114 (68,2%) y prótesis mecánica en 35 (21%)].

En los p sometidos a TrInt no hubo diferencias en la mortalidad global [p (log Rank) = 0,1], ni en la mortalidad cardiovascular [p (log Rank) = 0,2] entre los 2 grupos de edad tras una media de seguimiento de 4,1 ± 2,8 años (mediana 4,1 años) (Figuras 1A y 1B).

Conclusión: El TrInt se indicó solo a una cuarta parte de los p octogenarios. A pesar de presentar peor perfil pronóstico, la mortalidad del TrInt en octogenarios fue similar al grupo de p de menor edad.

Tabla 1

	Edad (años)	Indice de Charlson	Euroscore II	FEVI < 53%	Gmed	FGR (ml/m/1.73m2)	FA
Gr1	85.0 ± 3.6	7.35 ± 2.1	4.6 ± 3.4	22,4%	46,9 ± 10.3	56,3 ± 20.1	37,9%
Gr2	70.7 ± 7.9	5.12 ± 2.2	3,0 ± 2.9	20,8%	50.8 ± 14.6	71.5 ± 21.6	24,3%
p	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.68	0.14	< 0.001	< 0.01

FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo. Gmed: Gradiente medio transvalvular aórtico. FGR: Filtrado glomerular renal. FA: Fibrilación auricular.

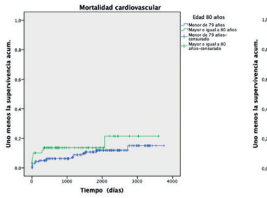


Figura 1A. Mortalidad cardiovascular (días) tras la fecha de intervención.

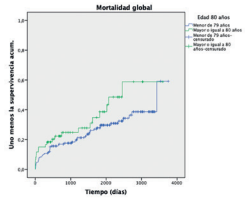


Figura 1B. Mortalidad global (días) tras la fecha de intervención.

6 Efectividad y seguridad de la administración de hierro carboximaltosa en pacientes ambulatorios con déficit de hierro e insuficiencia cardiaca.

Lozano Edo, S; López Vilella, R; Ezzitouny, M; Arenas Martin, P; Jover Pastor, P; Sorolla Romero, JA; Sánchez Lázaro, IJ; Donoso Trenado, V; Martinez Dolz, L; Almenar Bonet, L; Servicio de Cardiología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia.

Objetivos: El objetivo principal de este trabajo fue analizar el impacto en vida real de la administración de hierro carboximaltosa en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardiaca (IC) en términos de efectividad, seguridad, clase funcional y parámetros ecocardiográficos de función ventricular, independientemente del tipo de IC que padezca el paciente. Los objetivos secundarios fueron: Valorar la rentabilidad de la repleción de hierro sobre la ferropenia y hemoglobina y analizar los efectos sobre la función renal y hepática.

Métodos: Estudio retrospectivo, unicéntrico, sobre 484 pacientes consecutivos remitidos desde consultas externas de cardiología al hospital de día para administración ambulatoria de hierro carboximaltosa intravenoso entre enero de 2016 y diciembre de 2020. Los criterios de ferropenia empleados fueron los estándar definidos en el Documento de consenso de la Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Medicina Interna sobre el diagnóstico y tratamiento del déficit de hierro en la insuficiencia cardíaca: datos analíticos de déficit de hierro,ferritina < 100 µg/L o ferritina 100-300 µg/L con índice de saturación de la transferrina (IST) < 20%. Los parámetros clínicos, analíticos (ferritina, índice de saturación de la transferrina (IST), Hemoglobina, GOT, GPT y creatinina) y ecocardiográficos fueron analizados antes y después de la administración del hierro carboximaltosa. La dosis administrada fue de 1000 mg de carboximaltosa férrica, en pacientes con peso < 50 Kg la dosis administrada fue de 500 mg. En caso de hemoglobina > 14 g la dosis administrada fue de 500 mg.

Resultados: Del total de pacientes, el 59% eran varones, la edad media fue de 68 años. Las etiologías más frecuentes de insuficiencia cardiaca fueron cardiopatía isquémica, miocardiopatía idiopática y miocardiopatía valvular. La administración de hierro carboximaltosa aumentó los niveles de ferritina, el IST y la hemoglobina (p <0,0001) y mejoró la clase funcional (NYHA), (p <0,0001). Hubo un aumento significativo de la FEVI aumentando 8 puntos en la serie global (FEVI basal 40% vs. FEVI 48% en el seguimiento). La función ventricular derecha también aumentó, aunque el análisis de este parámetro fue cualitativo, hubo un aumento en el porcentaje de pacientes con función normal del VD en el seguimiento, fundamentalmente a expensas de aquellos que previamente habían tenido disfunción moderada. Por otro lado, con los resultados obtenidos observamos que la administración de hierro carboximaltosa es segura, sin apreciar diferencias significativas en las determinaciones de los marcadores de necrosis hepática y disfunción renal. (Tabla 1)

Conclusiones: La administración de hierro carboximaltosa en pacientes ambulatorios con ferropenia e IC es efectiva, segura y produce una mejoría de la fracción de eyección y situación funcional del paciente.

Tabla 1: Parámetros de efectividad y tóxicos, funcionales y de función cardíaca.

	Basal	Seguimiento	Significación estadística
Ferritina#	55 (27-99)	278 (131-418)	<0,0001
IST#	15 (10-19)	24 (18-32)	<0,0001
Hemoglobina*	12,8 ± 2,1	13,6 ± 2,1	<0,0001
GOT#	19 (16-25)	20 (18-26)	0,07
GPT#	16 (12-22)	17 (12-24)	0,06
Creatinina#	1,1 (0,9-1,4)	1,1 (0,9-1,4)	0,68
Basal-NYHA#	2,4 (2-2,7)	1,9 (1,5-2,5)	<0,0001
FEVI#	40 (29-53)	48 (30-57)	<0,0001
FEVD (%)			<0,0001
Normal	61,9	66,7	
Depresión ligera	12,5	11,8	
Depresión moderada	13,2	8,1	
Depresión grave	12,5	13,4	

Mediana y rango intercuartil (25-75)
* Media ± desviación estándar
Abreviaturas: GOT: Aspartato aminotransferasa ; GPT: Alanina aminotransferasa; IST: Índice de saturación de la trransferrina.

7 Caracterización de la población con estenosis aórtica grave en nuestro medio. Pronóstico según manejo terapéutico.

Contreras Tornero , MB; Valls Serral, A; Gil LLopis, C; Geraldo Martínez, J; Roldan Torres, I; Galiana Talavera, E; Serrats López, R; Cuevas Vilaplana, A; Gimeno Tio, P; Mora Llabata, V; Servicio de Cardiología H.U. Dr Peset (Valencia)

Introducción: La estenosis aórtica (EAo) grave es una entidad de mal pronóstico si no se interviene, ya sea mediante recambio valvular quirúrgico o implante valvular percutáneo. Conocer la realidad de esta entidad en nuestro medio es de capital interés en la toma de decisiones.

Objetivo: Analizar las características y evolución de los pacientes (p) diagnosticados de EAo grave en nuestro Departamento de Salud en época reciente.

Métodos: Estudio retrospectivo mediante revisión de la historia clínica electrónica de los p diagnosticados de EAo grave (área valvular ≤ 1 cm2 y/o gradiente medio ≥ 40 mmHg) diagnosticados entre abril del 2010 y septiembre del 2019 en nuestro departamento de salud. Se analiza la supervivencia con curvas de Kaplan-Meier, determinándose el nivel de significación estadística mediante el test de log Rank.

Resultados: 452 p fueron diagnosticados de EAo grave. Las características basales de ambos grupos se especifican en la tabla 1. 225 p (49,7%) siguieron tratamiento médico (TrMed) y 227 p (50,2%) fueron derivados a tratamiento intervencionista (TrInt). El TrInt efectuado fue: TAVI en 49 p (21,6%), prótesis biológica quirúrgica en 143 p (63,0%), y prótesis mecánica en 35 p (15,4%).

Los p con TInt tuvieron mayor supervivencia que el TMed (p<0,0001) La mediana de supervivencia global fue 4,3 años, siendo para TrMed 1,5 años y para TrInt 10,6 años (Figura 1A).

La supervivencia pormenorizada según el tipo de TrInt instaurado se observa en la figura 1B: No hubo diferencia de supervivencia entre los p intervenidos quirúrgicamente con prótesis mecánica o biológica (p=0,3), pero ésta fue menor en los p sometidos a TAVI respecto a los de prótesis mecánica (p<0,0001) y biológica (p< 0,003). Los p con TMed tuvieron la peor supervivencia respecto al resto de subgrupos (p<0,0001).

Conclusiones: Los p en los que se decidió TrMed presentaron mayor comorbilidad y riesgo quirúrgico. Este grupo tuvo menor supervivencia respecto al TrInt. Entre los p que fueron derivados a TrInt, aquellos intervenidos quirúrgicamente presentaron mejor pronóstico.

	TrMed	TrInt	p
Edad	82,5 ± 7,8	74,3 ± 8,7	<0,001
Sexo Femenino	127 (56,5%)	104 (45,8%)	<0,05
Fibrilación auricular	82 (36.9%)	58 (25.6%)	0,01
FEVI (%)	57.0 ± 11.8	57.2 ± 11.3	0,58
Gmed (mmHg)	46.5 ± 10.7	52.0 ± 14.9	<0,05
Indice de Charlson	7,1 ± 2.3	5,3 ± 2,1	<0,001
Euroscorel	4,4 ± 3,5	3.1 ± 2,7	<0,001

Tabla 1: Características basales ambos grupos en función del tratamiento. TrMed: Tratamiento medico Trint: Tratamiento intervencionista.

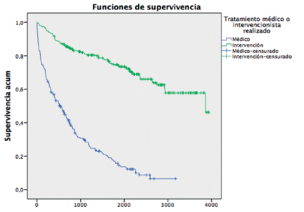


Figura 1A: Análisis de supervivencia de los p con TrMed vs TrInt.

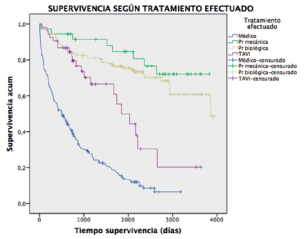


Figura 1B: Análisis de supervivencia entre los diferentes subgrupos de tratamiento.

8 Tratamiento de la Estenosis Aortica en la Enfermedad Renal Crónica avanzada.

Contreras Tornero, MB; Valls Serral , A; Gil Llopis, C; Galiana Talavera, E; Roldán Torres, I; Geraldo Martinez, J; Callizo Gallego, R; Sorribes Alonso, A; Escribano Escribano, P; Mora Llabata, V; Servicio de Cardiología H.U.Dr Peset

ntroducción: La enfermedad renal crónica (ERC) se asocia con peores resultados tras el tratamiento intervencionista de la estenosis aórtica (EAo) grave, lo cual influye en la indicación de recambio valvular aórtico en estos pacientes (p). En la actualidad, no existen recomendaciones específicas sobre el manejo de pacientes (p) con EAo y ERC.

Objetivo: Analizar el efecto del recambio valvular aórtico en relación al manejo conservador en p con disfunción renal avanzada y EAo grave.

Métodos: Estudio retrospectivo de la evolución de 98 p consecutivos diagnosticados de EAo grave (área valvular aórtica ≤ 1 cm2 y/o gradiente medio ≥ 40 mmHg) y ERC al menos moderada (< 45 ml/m/1,73 m2) en función del tratamiento médico o intervencionista aplicado.

Resultados: 73 p siguieron tratamiento médico (TrMed) y 25 p tratamiento intervencionista (TrInt) [En 8 p implante transvalvular aórtico percutáneo (TAVI) y en 17 prótesis biológica quirúrgica]. La edad del TrMed fue mayor que en el TrInt (84.4 ± 5.6 vs 77.7 ± 5.2 años, p<0.0001), sin diferencias en el resto de parámetros estudiados (tabla 1). La media de seguimiento global fue de 28,9 ± 3,4 meses; mediana 16,3 meses. La supervivencia fue mayor en el TrInt (p (log-rank) < 0.0001) (Figura 1A), si bien al considerar el subgrupo de 37 p con FGR < 30 ml/m/1,73m2 (27 p TrMed y 10 p TrInt) ya no se observaron diferencias en la supervivencia entre ambas estrategias de tratamiento (Figura 1B).

Conclusión: En p con EAo severa y ERC avanzada, un FGR < 30 ml/m/1.73m2 señaló el umbral por debajo del cual el tratamiento intervencionista no mejoró el pronóstico.

	FGR (ml/m/1.73m^2)	Indice de Charlson	Euroscore II	FEVI (%)	Gradiente medio (mmHg)
TrMed (n = 73)	31.1 ± 9.6	8.6 ± 1.9	6.3 ± 3.3	55.9 ± 11.9	43.3 ± 6.5
TrInt (n = 25)	31.8 ± 9.9	7.7 ± 1.8	6.5 ± 5.1	55.6 ± 12.1	41.1 ± 16.4
p	0.75	0.07	0.31	0.96	0.89

FGR: Filtrado Glomerular Renal. FEVI: Fracción de Eyección Ventricular Izquierda

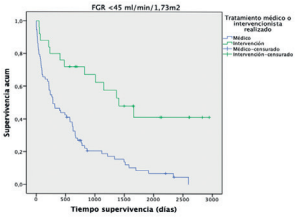


Figura 1A. Supervivencia (días) en pacientes con FGR < 45 ml/m/1,73m^2

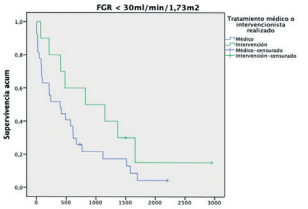


Figura 1B. Supervivencia (días) en subgrupo de pacientes con FGR < 30 ml/m/1,73m^2

9 Resultados contemporáneos de la cirugía de disección de aorta tipo A

Albors Martín, J; Berbel Bonillo, A; Castillo Eyzaguirre, Y; Gómez-Plana Usero, J;
Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital del Vinalopó, Elche

a) objetivos. La disección de aorta tipo A presenta una incidencia de 30 casos por millón de habitantes / año. Según el registro de 2019 de la sociedad española de Cirugía Cardiovascular se realizan 9 cirugías por disección de aorta tipo A por millón de habitantes en nuestro país, con una mortalidad quirúrgica del 21.28%.

Queremos analizar si el número de cirugías de disección tipo A y los resultados son los adecuados en nuestro centro

b) métodos. Desde Diciembre de 2010 a Marzo de 2021 se han intervenido en nuestro centro 72 pacientes que presentaron disección de aorta tipo A, el 70.8 % hombres con una edad media de 65.1 años (rango 37 - 80 años).

c) resultados. De acuerdo con la población de referencia de cada año, se han realizado 8.64 cirugías por millón de habitantes y año en nuestro centro. En la tabla adjunta (tabla 1) podemos ver el número de cirugías por millón de habitante y año según el centro remitente. La mortalidad hospitalaria en este tiempo se sitúa en el 8.33% (6 pacientes).

d) conclusiones. El número de cirugías de disección de aorta por millón de habitantes y año en nuestro centro es similar a la media nacional. La mortalidad quirúrgica es significativamente inferior. Existe una variabilidad importante en el número de cirugías por millón de habitantes y año según el centro remitente.

Es necesario impulsar desde los centros de cirugía cardiaca y las sociedades científicas de cardiología, cirugía cardiovascular, radiología y medicina de urgencias un programa para la mejora del diagnóstico de esta patología

HOSPITAL REMITENTE	CIRUGÍAS POR MILLÓN HABITANTES / AÑO
A	13.13
B	8.45
C	5.37
D	6.44
E	6.37
F	15.76

10 Efecto de la pandemia COVID-19 en el programa de Rehabilitación Cardíaca.

Franc Peris Castelló; Andrea Romero Valero; Francisco Manuel Rodríguez Santiago; Carla Benavent García; Alba García Suárez; Manuel Jesús Gómez Martínez; Elena Castilla Cabanes; Marina Martínez Moreno; Nuria Vicente Ibarra; Pedro José Morillas Blasco;
Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Elche (Elche)

Introducción: Los programas de Rehabilitación Cardíaca (RC) son fundamentales en la re-adaptación de los pacientes al entorno habitual tras sufrir un síndrome coronario (SC). Tal y como es conocido, la situación derivada por la pandemia de la COVID-19 ha provocado una disminución de la actividad asistencial habitual en las consultas de Cardiología.

Objetivos: Analizar los diferentes aspectos del programa de RC del HGUE que se han visto afectados por la COVID-19.

Métodos: Estudio observacional, longitudinal y retrospectivo en el que se compararon los pacientes incluidos en el programa de RC desde marzo 2020 hasta febrero 2021 con los del año previo (marzo 2019-febrero 2020, periodo no-COVID). Para ello, se recogieron diferentes variables tales como la edad, género, fecha y tipo de evento coronario, fecha de la 1ª visita en RC, fecha con la rehabilitadora médica (RHB) y tipo de rehabilitación.

Resultados: Se incluyeron un total de 235 pacientes, 152 en el periodo no-COVID y 83 en el periodo COVID. La edad media fue 62.43 años con un 81.6% de hombres en el primer periodo y de 61.65 años con un 73.5% de hombres en el segundo. En el periodo no-COVID, la demora media entre el evento y la consulta de RC fue 101.76 días y entre la consulta de RC-RHB fue 48.06 días. Mientras que, en el año de la pandemia, la media evento-RC bajó a 84.48 días y la de RC-RHB a 37.61 días.

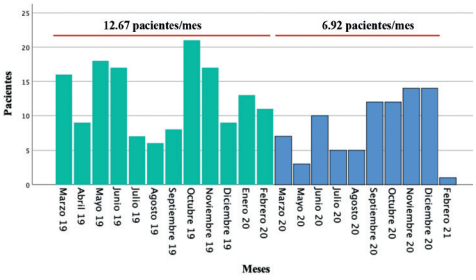
En el análisis estadístico bivariante se observó una disminución significativa de ambos tiempos de demora durante el periodo COVID respecto al no-COVID (p 0.026 y p 0.047, respectivamente), que se mantuvo en el análisis multivariante (p 0.0058 y p 0.0462).

En cuanto al cumplimiento de la RHB, se objetivó un mayor porcentaje de asistencia durante el periodo COVID (79.52%) que durante el no-COVID (76.66%), sin diferencias estadísticas (p 0,319).

Por otro lado, comparando los meses de mayor sobrecarga asistencial en nuestro centro (marzo 2020-mayo 2020 y enero 2021-febrero 2021) con el mismo periodo del año previo, se observa una disminución significativa (p 0.000009) en el nº total de pacientes incluidos en RC (11 vs 67 pacientes) que se confirmó tras ajustar por factores de confusión (p 0.000006).

Conclusiones: Durante el año COVID hubo una menor inclusión de pacientes en el programa de RC (83 vs 152 pacientes), muy acentuada en los meses de la primera y tercera ola.

Paradójicamente, este menor volumen de pacientes ha generado una reducción significativa de la demora hasta la primera visita de RC (media 84.48 días vs 101.76 días) y desde dicha visita hasta la consulta con la RHB (media 37.61 días vs 48.06 días); en comparación con el año anterior.



11 Características de los pacientes de Rehabilitación Cardíaca durante el periodo de COVID-19.

Peris Castelló, F; Romero Valero, A; Rodríguez Santiago, FM; Benavent García, C; García Suárez, A; Gómez Martínez, MJ; Castilla Cabanes, E; García Honrubia, A; Tamayo Obregón, A; Morillas Blasco, PJ;
Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Elche (Elche)

Introducción: Los programas de Rehabilitación Cardíaca (RC) son fundamentales en la re-adaptación de los pacientes al entorno habitual tras sufrir un síndrome coronario (SC). Tal y como es conocido, la situación derivada por la pandemia de la COVID-19 ha provocado una menor y más tardía consulta de los pacientes por otras patologías.

Objetivos: Analizar las diferentes características de los pacientes incluidos en el programa de RC del HGUE durante el año de COVID-19.

Métodos: Estudio observacional, longitudinal y retrospectivo en el que se compararon los pacientes incluidos en el programa de RC desde marzo 2020 hasta febrero 2021 con los del año previo (marzo 2019-febrero 2020, periodo no-COVID). Para ello, se recogieron diferentes variables tales como la edad, género, fecha y tipo de evento coronario, gravedad del evento CV, territorio afectado por el IAM, fecha de la 1ª visita en RC y tipo de programa de rehabilitación (RHB).

Resultados: Se incluyeron un total de 235 pacientes, 152 en el periodo no-COVID y 83 en el periodo COVID. La edad media fue 62.43 años con un 81.6% de hombres en el primer periodo y de 61.65 años con un 73.5% de hombres en el segundo.

La distinción del evento CV se realizó entre angor de esfuerzo (un 17.8% de los pacientes en periodo no-COVID vs un 14.5% en año COVID), angina inestable (17.8% vs 19.3%), IAMSEST (32.2% vs 26.5%), IAMCEST (30.3% vs 39.8%) y TV/FV (2% vs 0%). No se obtuvieron diferencias significativas en el análisis estadístico.

La gravedad de los IAM según la clasificación Killip-Kimball (KK) fue ligeramente superior durante el periodo COVID en comparación con el año previo, con un 3.6% de IAM KK III-IV respecto a un 3.3% en el periodo no-COVID, sin alcanzar significación estadística.

Tampoco hubo diferencias en el análisis en función del territorio afectado por el IAM.

El riesgo CV en los pacientes incluidos en el programa de Rehabilitación Cardíaca durante el periodo COVID fue menor (75.95% con riesgo CV bajo) que en aquellos incluidos el año anterior (62.77%), sin diferencias estadísticas.

Conclusiones: A pesar de la disminución del número de pacientes incluidos durante el periodo de COVID, no se observaron diferencias significativas en el tipo de evento CV, la gravedad del mismo, el territorio afectado por el IAM ni en el riesgo CV de estos pacientes.

Cabe destacar el mayor porcentaje (aunque no significativo) de IAMCEST y de IAM más graves (KK III-IV) durante el periodo de pandemia respecto al año anterior.

12 Diferencias por sexo en la mortalidad tras un ingreso por insuficiencia cardiaca aguda según la fracción de eyección ventricular izquierda

Gonzalo Núñez-Marín; Enrique Santas; Patricia Palau; Pau Llàcer; Rafael de la Espriella; Gema Miñana; Miguel Lorenzo; Raquel Heredia; Francisco Javier Chorro; Julio Núñez;
Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia

Introducción: Las mujeres con insuficiencia cardiaca (IC) tienen clásicamente un mejor pronóstico que los hombres, sin embargo existen datos discordantes en la literatura y pueden existir diferencias entre pacientes con IC y fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) reducida o conservada. Nuestro objetivo fue evaluar las diferencias por sexo en el riesgo de mortalidad a 6 meses a lo largo del espectro de FEVI tras un ingreso por IC aguda.

Métodos: Evaluamos de forma retrospectiva a 4,812 pacientes consecutivos hospitalizados por IC aguda en 3 hospitales de la Comunidad Valenciana. Los objetivos del estudio fueron la mortalidad por todas las causas, cardiovascular (CV) y por IC a 6 meses de seguimiento. Se utilizaron modelos de regresión de Cox multivariantes para investigar las diferencias por sexo a lo largo del espectro de la FEVI.

Resultados: 2,243 (46,6%) pacientes fueron mujeres y 2,569 (53,4%) hombres, y 2608 (54,2%) tenían FEVI≥50%. En el seguimiento a 6 meses, 645 (13,4%) pacientes fallecieron, 544 (11,3%) por causas CV y 416 (8,6%) por IC. La FEVI y el sexo no se asociaron de forma independiente con el riesgo de mortalidad (HR=1,02; IC 95% 0,99-1,05; p=0,135; y HR=0,92; IC 95% 0,77-1,10; p=0,335, respectivamente). Tras el ajuste multivariante, no se encontraron diferencias entre mujeres y hombres en función de la FEVI para el riesgo de mortalidad por todas las causas (valor de p para la interacción = 0,168). Sin embargo, se encontró una interacción significativa entre el sexo y la FEVI para el riesgo de mortalidad CV y relacionada con IC (valor de p para la interacción = 0,030 y 0,007, respectivamente). Así pues, las mujeres mostraron un riesgo significativamente menor de muerte CV y relacionada con IC si FEVI<25% y <43%, respectivamente. En cambio, las mujeres mostraron un mayor riesgo de mortalidad por IC que los hombres en el extremo superior de FEVI (>80%).

Conclusiones: Tras un ingreso por IC aguda, no se encontraron diferencias por sexo en el riesgo de mortalidad por todas las causas. Sin embargo, en comparación con los hombres, las mujeres mostraron un menor riesgo de mortalidad CV y por IC si FEVI<25% o <43%, respectivamente, y en cambio un mayor riesgo de mortalidad por IC en el extremo superior de FEVI.

13 Déficit de hierro y eventos adversos a corto plazo en pacientes con insuficiencia cardiaca descompensada

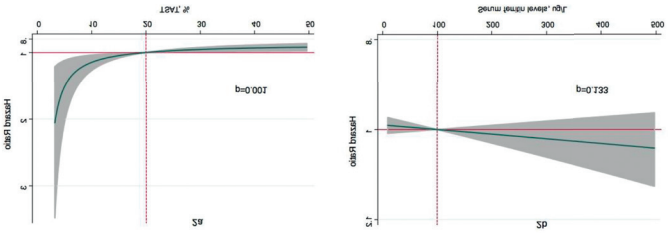
Solsona Caravaca, J; Palau Sampio, P; Ventura Pérez, B; Arveras Martínez, C; Domínguez Mafé, E; Tormo Juárez, JP; Briatore, AE; Zakarne, R; García, R; Núñez Villota, J;
Servicio Cardiología, Hospital Clínico Universitario, Valencia; Servicio Cardiología, Hospital General Universitario de Castellón, Castellón

Objetivos: En los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC), el déficit de hierro (DH) es una comorbilidad común, siendo el tratamiento del DH una de las principales dianas terapéuticas. La Sociedad Europea de Cardiología (ESC) define el DH como: ferritina sérica <100 µg/l y/o de 100-299 µg/l cuando el índice de saturación de transferrina (IST) es <20%. No obstante, existen pocos datos en la literatura acerca de la utilidad que podrían tener el IST y/o ferritina en la estratificación de riesgo de los pacientes con insuficiencia cardiaca descompensada (ICD). El objetivo de este trabajo fue evaluar la asociación entre los marcadores de DH y el riesgo de reingreso por IC y/o de muerte por todas las causas a los 30 días tras un ingreso por ICD.

Métodos: Se incluyeron de forma retrospectiva 1701 pacientes con ICD procedentes de un registro multicéntrico. Las cifras de ferritina y del IST fueron evaluadas a las 24-72h después del ingreso hospitalario. Se realizó un análisis multivariante con un modelo de Regresión Cox para evaluar la asociación de los niveles de los marcadores de DH con la aparición del objetivo primario combinado (reingreso por IC y/o muerte a los 30 días).

Resultados: La mediana (RIC) de edad fue de 76 (68-82) años, 43.8% fueron mujeres, y el 51.7% tenían una fracción de eyección del ventrículo izquierdo >50%. La mediana de NT-proBNP, IST y ferritina fueron 4067 pg/mL (1900-8764), 14.1% (9.0-20.3), y 103 ug/L (54-202) respectivamente. De acuerdo con la definición de la ESC, 1246 (73.3%) pacientes presentaron DH. A los 30 días tras el ingreso hospitalario por ICD, se detectaron 177 (10.4%) eventos (95 muertes y 85 reingresos por IC). En el análisis multivariante se observó que cifras bajas del IST se asociaron con la aparición del objetivo primario (p=0.009), mientras que los niveles de ferritina no guardaron relación con el mismo (HR 1.00; 95% IC 0.99-1.00, p=0.347).

Conclusiones: Los niveles bajos de IST, pero no de ferritina, se asociaron con la aparición de eventos adversos a corto plazo en pacientes con ICD. Se requieren futuros estudios para confirmar estos hallazgos y aclarar la utilidad de la ferritina como marcador de DH en los pacientes con ICD.



14 Perfil de complicaciones cardiovasculares durante la gestación en mujeres portadoras de prótesis cardiaca

García Zuazola, I (Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid); Martín, V (Servicio de Cardiología, HGU Gregorio Marañón); Ortega, V (Servicio de Obstetricia y Ginecología, HGU Gregorio Marañón); Illana, F (Servicio de Obstetricia y Ginecología, HGU Gregorio Marañón); Devesa, C (Servicio de Cardiología, HGU Gregorio Marañón); Alonso, A (Servicio de Cardiología, HGU Gregorio Marañón); Ávila, P (Servicio de Cardiología, HGU Gregorio Marañón); Fernández-Avilés F (Servicio de Cardiología, HGU Gregorio Marañón ; CIBER-Cardiovascular); Prieto-Arévalo R (Servicio de Cardiología, HGU Gregorio Marañón; CIBER-Cardiovascular)

Introducción: El grupo de mujeres portadoras de prótesis constituyen un grupo de mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares (CV) maternas durante la gestación.

El objetivo de este estudio es describir la incidencia de las complicaciones CV ocurridas durante la gestación en un grupo de pacientes portadoras de prótesis en seguimiento en un hospital terciario con manejo multidisciplinar de la gestación en cardiópatas.

Método: Estudio observacional retrospectivo: se revisaron 263 gestantes seguidas en consultas de Cardiología entre enero de 2010 y marzo de 2020, seleccionándose a aquellas mujeres portadoras de una prótesis valvular cardíaca. Se recogieron los antecedentes, características clínicas y la incidencia de complicaciones cardiovasculares maternas (ingreso por causa cardíaca, necesidad de diuréticos, edema agudo de pulmón, arritmias con tratamiento, eventos tromboembólicos, disección aórtica, parada cardiorrespiratoria o muerte) ocurridas durante la gestación, parto y puerperio. Se describe también el perfil de riesgo de las pacientes según las escalas modificada de la OMS (OMSm), ZAHARA y CARPREG-II.

Resultados: Se produjeron 17 gestaciones en 14 pacientes. El 35,3% de embarazos se produjeron en portadoras de prótesis mecánica (3 aórtica, 2 mitral); biológicas (2 aórtica, 4 mitral, 1 tricúspide, 3 pulmonar). El 52,9% tenía antecedentes de arritmias, el 23,5% de insuficiencia cardíaca y el 94,1% tomaba alguna medicación antes del parto (35,3% acenocumarol, 52,9% ácido acetilsalicílico, entre otros). Sólo el 41,2% había recibido consejo pregestacional específico previo. Las gestaciones habían sido clasificadas según las escalas OMSm: 47,1% grupo II-III y en un 35,3% grupo III y 5,9% grupo IV; un 58,8% con >3,5 en la escala ZAHARA; y 58,8% >4 en la escala CARPREG-II.

Se produjeron 3 abortos y 14 gestaciones consiguieron finalizarse, con un 20% de partos pretérmino. El modo de parto en el 54,5% fue por cesárea (33,3% por indicación exclusivamente cardíaca).

Se observaron complicaciones CV en un 29,4% de los embarazos, aunque no se produjo ninguna muerte. Las gestaciones con prótesis mecánica alcanzaron un 60% de complicaciones, con incidencia de eventos tromboembólicos del 40% (1 trombosis protésica mitral en 1er trimestre que precisó cirugía cardíaca urgente, 1 trombosis protésica aórtica en 3er trimestre manejada médicamente - ambas en relación con niveles de anticoagulación infraterapéuticos). Las gestaciones con prótesis biológica tuvieron un 33,3% de complicaciones CV.

Conclusiones: La incidencia de complicaciones cardiovasculares durante la gestación en pacientes portadoras de prótesis fue elevada, principalmente en el caso de las prótesis mecánicas, como indican las escalas de riesgo, si bien gracias al manejo multidisciplinar no hubo mortalidad. El consejo pregestacional se considera fundamental para disminuir los eventos.

15 Utilidad del CA125 en la planificación de la duración de la estancia hospitalaria óptima en insuficiencia cardiaca aguda

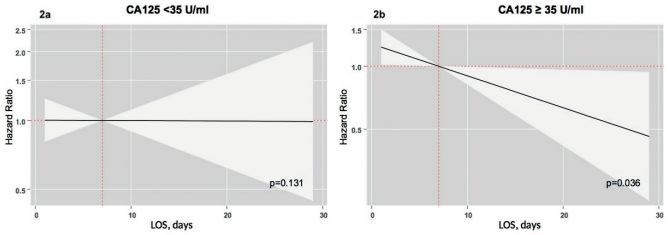
Lorenzo Hernández, M; Palau, P; Domínguez, E; Llàcer, P; Núñez, G; Ventura, B; Solsona, J; Miñana, G; Sanchis, J; Núñez, J; Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia

Antecedentes y objetivos: La duración de la estancia hospitalaria (DEH) óptima en pacientes ingresados por insuficiencia cardíaca aguda (ICA) sigue siendo controvertida. Si bien una estancia más prolongada se asocia con una mayor tasa de complicaciones, las iniciativas dirigidas a reducir la DEH se han relacionado con un riesgo aumentado de reingreso a corto plazo. El antígeno carbohidrato 125 (CA125) se ha posicionado como un indicador fiable de congestión y peor pronóstico. Nuestro objetivo fue evaluar si existe un impacto diferencial de la DEH sobre el riesgo de reingreso por ICA a los 6 meses en función de los niveles de CA125.

Métodos: Se trata de un estudio retrospectivo que incluyó a 1.387 pacientes dados de alta por ICA en dos centros terciarios. El CA125 se midió 48±24 horas tras el ingreso. La asociación entre CA125 y la DEH con el riesgo de reingreso por ICA a los 6 meses se analizó mediante un análisis de regresión de Cox teniendo en cuenta la mortalidad como evento competitivo.

Resultados: La mediana de edad (RIQ) de la muestra fue de 78 (69-83) años, 625 (41,1%) pacientes eran mujeres y 832 (60%) presentaban fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) conservada. La mediana de DEH y CA125 fue de 6 (4-9) días y 36 (17-83) U/mL, respectivamente. Un total de 707 (51%) pacientes presentaron niveles altos de CA125 (≥35 U/mL). A los 6 meses, se registraron 87 muertes (6,3%) y 304 reingresos por ICA (21,9%), respectivamente. El análisis multivariado reveló un efecto diferencial de la DEH en el riesgo de reingreso por ICA a los 6 meses en base a los niveles de CA125 (valor de p para la interacción=0,010). En aquellos pacientes con CA125 <35 U/mL, una DEH ≥7 días no modificó el riesgo (HR: 1,31; IC 95%: 0,92-1,87, p=0,131) (Figuras 1a). Por el contrario, en aquellos con CA125 ≥35 U/mL, una DEH ≥ 7 días se asoció con un menor riesgo de reingreso por ICA (HR: 0,70; IC 95%: 0,51-0,98, p=0,036) (Figuras 1b).

Conclusiones: En pacientes ingresados por ICA, niveles elevados de CA125 pueden identificar a aquellos pacientes que se benefician de una hospitalización más prolongada en términos de reducción del riesgo de reingresos por ICA a medio plazo.



16 Evaluación del uso de la doble antiagregación plaquetaria más allá del primer año tras un síndrome coronario agudo

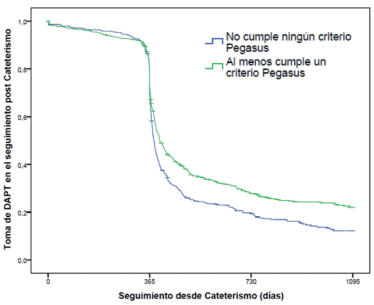
Gabaldón Pérez, A; Ariza-Solé, A; Raposeiras, S; Núñez-Gil, I; Díez-Villanueva, P; Badía, C; Aboal, J; Carreras, J; Bonanad, C;
Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia

a) Objetivos. Una de las estrategias dirigidas a mejorar el pronóstico de los pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) es la continuación de la terapia de doble antiagregación plaquetaria (DAPT) más allá del año en pacientes con alto riesgo isquémico y bajo riesgo hemorrágico. Desconocemos cuál es el manejo antitrombótico que se realiza realmente en este contexto clínico en nuestro país. Por tanto, el objetivo del registro DAISY ("Dual Antiplatelet therapy beyond the flrSt Year after an Acute Coronary Syndrome") fue conocer en qué porcentaje de pacientes se prolonga la DAPT más allá del año post-SCA, así como su perfil clínico y si esto se hace en base a los criterios propuestos por las guías de práctica clínica.

b) Métodos. Se trata de un registro multicéntrico nacional, de carácter observacional y retrospectivo, en el que se incluyeron 2151 pacientes (edad media 6412 años, 78% varones) que habían sido dados de alta por SCA hacía 1 año en el periodo 2017-2018. Los criterios de inclusión fueron tener lesiones coronarias diagnosticadas por coronariografía, sin indicación de anticoagulación y sin eventos isquémicos ni hemorrágicos durante el primer año de seguimiento. Se recogieron de forma retrospectiva datos clínicos, analíticos, hemodinámicos y ecocardiográficos, así como información sobre la prescripción terapéutica. Se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo, utilizando el programa SPSS 23.

c) Resultados. En el análisis descriptivo, observamos que el 75,1% de los pacientes cumplieron al menos una de las características PEGASUS (edad mayor o igual a 65 años, diabetes mellitus, infarto previo, enfermedad multivaso, o insuficiencia renal). Al mismo tiempo, observamos que más de la mitad de los pacientes (56,5%) recibieron ticagrelor al alta, un 32,4% clopidogrel y el 10,7% restante prasugrel. En cuanto a la prolongación del tratamiento, al 72,3% de los pacientes que cumplieron criterios PEGASUS se les retira la DAPT al año del evento, en un 95% de los casos por criterio médico y no por eventos hemorrágicos (únicamente 2% presentaron ingreso por sangrado grave). Sin embargo, a más largo plazo observamos que existe mayor influencia de los criterios PEGASUS en la prolongación de la DAPT, aunque tan sólo en un 27,7% de los pacientes con estas características se prolongó (figura 1).

d) Conclusiones. A pesar de las recomendaciones de las guías de práctica clínica de prolongar la DAPT más allá del año en pacientes con alto riesgo isquémico, únicamente en el 27,7% de los pacientes que cumplen criterios PEGASUS se mantiene la DAPT. La discontinuación del tratamiento en el 95% de los casos fue por decisión médica, sin relación con los eventos hemorrágicos. Además, en un 32,4% se sigue prescribiendo clopidogrel en pacientes candidatos a iP2Y12 potentes. Se trata de una foto a nivel nacional que nos debe hacer reflexionar sobre la adherencia a las recomendaciones de las guías en nuestra práctica clínica diaria.



17 Inicio de inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 tras un episodio de insuficiencia cardíaca descompensada: pronóstico a corto plazo.

Sorolla Romero, JA; Arenas Martin, P; Lozano Edo, S; Sánchez Martinez, JC; Calvo Asensio, M; López Vilella, R; Donoso Trenado, V; Sánchez Lázaro, IJ; Autor 9 Martinez Dolz, L; Almenar Bonet, L; Cardiología clínica

Objetivos: el objetivo principal de este trabajo fue analizar, en la práctica clínica real, el impacto en la supervivencia a medio plazo de la administración de inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) tras el alta hospitalaria de un ingreso por insuficiencia cardíaca descompensada (IC) en pacientes con fracción de eyección reducida. Como objetivos secundarios se analizó el número de visitas a urgencias por IC tras el alta, así como el número de reingresos por esta misma causa.

Métodos: estudio unicéntrico de cohorte retrospectiva en el que fueron incluidos de forma consecutiva entre enero de 2019 y enero de 2021 un total de 316 pacientes que habían sido ingresados por IC con disfunción sistólica del VI de cualquier grado. La clasificación del grado de disfunción ventricular (leve, moderada o grave) fue acorde a los criterios ecocardiográficos de la Sociedad Europea de Cardiología. Para analizar si existían diferencias en la mortalidad a medio plazo se realizó un análisis de supervivencia mediante Kaplan Meier dividiendo para ello la muestra en 4 grupos en función de si se pautó iSGLT2 y de si eran o no diabéticos. Por otro lado, se analizó el número de visitas a urgencias y reingresos hospitalarios por IC comparando los pacientes a los que se inició iSGLT2 con respecto al resto de la muestra. Posteriormente, se realizó una tabla comparativa para analizar si existían diferencias entre los cuatro grupos identificados en el análisis de supervivencia (tabla 1).

Resultados: Del total de pacientes el 55.7% eran varones, con una media de edad de 77 años y siendo el 43% diabéticos. La mayoría de pacientes presentaban un estadio funcional basal NYHA II (65.2%), siendo la disfunción sistólica predominantemente moderada (23,3%) o severa (65,8%). La media de seguimiento fue de 322 días, con una mortalidad total de la muestra de un 27% durante el mismo. El análisis de supervivencia mostró una tendencia no significativa hacia una mayor supervivencia en los pacientes a los que se pautó iSGLT2 al alta (p=0.111, imagen 1) especialmente en el grupo de no diabéticos (p=0.057). Con respecto a los objetivos secundarios, no se objetivaron diferencias significativas en el número de reingresos a corto plazo en los pacientes que tomaban iSGLT2. No obstante, sí que existió una reducción significativa del número de visitas a urgencias en este grupo de pacientes (p=0.042) independientemente de la presencia de DM2.

Imagen 1

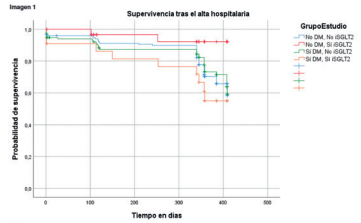


Tabla1

CARACTERÍSTICAS	NO DM, NO ISGLT2	NO DM, SI ISGLT2	SI DM, NO ISGLT2	SI DM, SI ISGLT2
N	149 (47%)	30 (9%)	115 (45%)	22(6%)
SEXO MASCULINO	74; (51%)	9; (30%)	49; (42.6%)	13; (59%)
EDAD	76,4	79.36	78.24	76.84
NYHA BASAL AL INGRESO	I: 8 (5.6%) II: 109 (65.2%) III: 36 (23.4%)	I: 1 (5.6%) II: 19 (65.2%) III: 10 (23.6%)	I: 9 (5.6%) II: 63 (65.2%) III: 39 (23.6%)	I: 9 (5.6%) II: 16 (65.2%) III: 39 (23.6%)
FEVI	Depresión leve: 16 (10.7%) Depresión moderada: 32 (21.5%) Depresión severa: 101(67.8%)	Depresión leve: 5 (16.7%) Depresión moderada: 5 (16.7%) Depresión severa: 20 (66.7%)	Depresión leve: 10 (8.7%) Depresión moderada: 33 (28.7%) Depresión severa: 71 (61.7%)	Depresión leve: 34 (10.8%) Depresión moderada: 74 (23.4%) Depresión severa: 207 (65.5%)
HTA	93; 62%	22; 73%	100; 87%	19; 86.4%
DISLIPEMIA	52; 34.9%	11; 36.7%	73; 63.5%	12; 54.5%
EXITUS*	44 (29.5%)a	2 (6.6%)	31 (27%)	9 (40%)

*El porcentaje de exitus indica la mortalidad dentro de cada grupo.

Conclusión: teniendo en cuenta las múltiples limitaciones del estudio, se puede plantear que el inicio de iSGLT2 tras el ingreso por un episodio de IC descompensada reduce el riesgo de presentar nuevos episodios de IC leve que precisen atención en las urgencias hospitalarias; así como una tendencia hacia la reducción de mortalidad en el medio plazo especialmente en los pacientes no diabéticos.

18 Impacto del sexo y fenotipo en la supervivencia de pacientes ingresados por descompensación de insuficiencia cardiaca

Navarrete-Navarro, J; Ezzitouny, M; Jover Pastor, P; Martínez-Solé, J; Guerrero Cervera, J; López Vilella, R; Donoso Trenado, V; Sánchez Lázaro, IJ; Martínez Dolz, L; Almenar Bonet, L; Cardiología clínica

Antecedentes y objetivo:

La insuficiencia cardiaca (IC) es una causa mayor de morbimortalidad en hombres y mujeres. Aunque la incidencia es mayor en hombres, a medida que avanza la edad, la prevalencia aumenta en mujeres. Existen estudios contradictorios sobre la supervivencia a largo plazo en pacientes que ingresan por IC descompensada dependiendo del sexo y fenotipo de fracción de eyección (FE; Preservada o reducida). Nuestro grupo publicó recientemente los resultados de una cohorte de pacientes de las mismas características, observando una tendencia a una mejor supervivencia en mujeres con FE reducida. El objetivo del presente estudio es comprobar el impacto del sexo y el fenotipo de IC según FE en la supervivencia de los pacientes hospitalizados por descompensación, incluyendo un grupo mayor de pacientes, así como un tiempo de seguimiento más largo.

Material y métodos:

Se recogieron prospectivamente y de manera consecutiva los datos de pacientes ingresados en Cardiología por descompensación de desde enero de 2012 a enero de 2021. Un total de 1461 pacientes se incluyeron en el estudio. En el ingreso se realizó ecocardiograma a todos los pacientes y se clasificaron como FE preservada (≥50%) o FE reducida (<50%). Los pacientes se dividieron en 4 grupos según sexo y fenotipo ecocardiográfico. Se recogieron variables clínicas y se compararon las características basales de los 4 grupos (test ANOVA y Chi-cuadrado) y se analizó la supervivencia mediante curvas de Kaplan-Meier y test de Log-Rank.

Resultados:

Los grupos se dividieron del siguiente modo: varón FE preservada (n=400), varón FE reducida (n=409), mujer FE preservada (n=292) y mujer FE reducida (n=351). Encontramos diferencias entre algunas de las características basales de los pacientes, la más significativa de ellas la edad (mayor en mujeres con FEVI reducida, siendo de 74,6 años; p<0,001). En cuanto al análisis de la supervivencia, no se encontraron diferencias entre la mortalidad de los 4 grupos (p=0,378), si bien existe una leve tendencia a presentar mejor supervivencia en el grupo de mujeres con FE reducida.

Conclusiones:

En nuestra cohorte de pacientes, no se observan diferencias entre la supervivencia a largo plazo entre los pacientes según el sexo y el fenotipo de IC. No obstante, existe una tendencia leve a la mejor supervivencia de las mujeres con IC FE reducida, a pesar de que este sea el subgrupo más envejecido en nuestra cohorte.

19 Covid-19 y trasplante cardíaco. Experiencia en un hospital terciario

Donoso Trenado, V; López Vilella, R; Sánchez Lázaro, I; Jover Pastor, P; Lozano Edo, S; Martínez Dolz, L; Almenar Bonet, L;

Unidad de Insuficiencia Cardiaca Avanzada y Trasplante Cardíaco, Servicio de Cardiología. Hospital La Fe (Valencia)

Introducción. Los trasplantados cardíacos constituyen un grupo vulnerable al COVID-19 y complejo por el desafío de manejar simultáneamente la infección y la inmunosupresión para evitar el rechazo. El objetivo de este trabajo es presentar la serie de casos de trasplantados cardíacos con COVID-19 en un hospital trasplantador español.

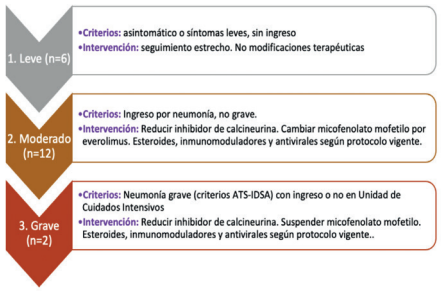
Métodos. Incluimos a todos los pacientes trasplantados cardíacos con diagnóstico de COVID-19 desde febrero de 2020 hasta el marzo de 2021.

Excluimos pacientes pediátricos (<16 años).

Clasificamos a los pacientes en 3 grupos según criterios de gravedad de la enfermedad y realizamos recomendaciones para tratamiento inmunosupresor según el grupo (figura 1).

Resultados. 20 pacientes trasplantados han padecido COVID 19 hasta el momento actual (5% de los 381 trasplantados cardíacos vivos de nuestro hospital). En el primer grupo se incluyen 6 pacientes (30%) con síntomas leves, no se realizó modificación en el tratamiento y no se han reportado incidencias. En el segundo grupo se incluye la mayor parte de los pacientes (12, 60%), todos ellos ingresaron por neumonía bilateral requiriendo en la mayoría de casos oxigenoterapia. En todos los que ingresaron en nuestro centro se suspendió micofenolato mofetilo y se inició everólimus por extrapolación, ya que ha demostrado un efecto protector para infección viral debida al citomegalovirus. La evolución de estos pacientes ha sido favorable, con una estancia media hospitalaria de 14 días, no se produjo ningún exitus. En el tercer grupo se incluyen los pacientes con criterios de neumonía severa, 2 pacientes (10%), ambos requirieron ventilación mecánica e ingreso en unidad de cuidados intensivos, se les suspendió micofenolato mofetilo, presentando una tórpida evolución y siendo finalmente exitus. Según el protocolo vigente en el momento se asociaron esteroides, inmunomoduladores y antivirales en los grupos 2 y 3.

Conclusión. Un número importante de pacientes trasplantados cardíacos se han visto afectados por COVID-19. El manejo de la infección debe estar basado en un balance entre reducción y ajuste de inmunosupresión, control estricto de la situación cardiológica y el tratamiento de la infección. Es necesario valorar y consensuar si estas modificaciones en la inmunosupresión se asocian a mejores resultados en estos pacientes.



20 Análisis comparativo de supervivencia de pacientes con cardiopatías congénitas trasplantados de corazón o de corazón-pulmón

Donoso Trenado, V; López Vilella, R; Rueda Soriano, J; Sánchez Lázaro, I; Jover Pastor, P; Martínez Dolz, L; Almenar Bonet, L. Unidad de Insuficiencia Cardiaca Avanzada y Trasplante Cardíaco, Servicio de Cardiología. Hospital La Fe (Valencia)

Introducción: Las cardiopatías congénitas (CC) tienen una elevada mortalidad infantil en sus formas graves. Gracias a los avances en el tratamiento quirúrgico y en el control posterior de los pacientes con CC, un elevado porcentaje de niños con este tipo de patologías alcanzan hoy la edad adulta. Esto ha hecho que progresivamente aumente el número de estos pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada que requieran finalmente trasplante cardiaco (TC) o trasplante combinado cardiopulmonar (TCP).

Métodos: Análisis retrospectivo todos los TC y TCP en nuestro hospital. Se excluyen los reTC y otros trasplantes combinados. Los TC se dividen en 2 grupos (CC o no CC) en función del receptor y se analizan comparativamente las características basales y supervivencia. De igual manera, se subdividen y analizan los TCP. No se realizan análisis comparativos entre TC y TCP.

Resultados: Se realizaron un total de 930 TC (incluyendo reTC y combinados) entre 1987 y 2020, de los cuales 872 (93,8%) pacientes son primer TC y 42 (4,5%) son TCP (todos bipulmonar).

En el grupo TC (tabla 1), 18 receptores (2,1%) tienen CC y 854 (97,9%) no. Los receptores CC son más jóvenes (34,6 años frente 51,9), tienen IMC menor y prácticamente casi ninguno presenta factores de riesgo cardiovascular (FRCV). Tan solo 1 (6,7%) CC se trasplantó de forma urgente (frente al 30,1). La supervivencia media (figura 1a) fue significativamente mayor en el grupo CC (18,8 vs. 10,7 años, p=0,027). Esto se podría deber a que los pacientes CC son más jóvenes y con menor comorbilidades.

En el grupo TCP (tabla 1), 18 receptores (42,8%) tienen CC y 24 (57,2%) no. En este grupo también son más jóvenes los CC (32,1 vs. 38,6 años), predominantemente mujeres (66 vs. 33%) y menor IMC. En ambos grupos hay escasos pacientes con FRCV y ninguno de los paciente se trasplantó estando previamente con soporte de asistencia circulatoria. La supervivencia media (figura 1b) presenta tendencia a la significación siendo mayor en el grupo CC (7,4 vs. 4,7 años, p=0,162).

Tabla 1. Características de la población según los grupos de estudio.

	T. CARDIACO (n=872)			T. CARDIO-PULMONAR (n=42)		
	No CC (n=854)	CC (n=18)	p	No CC (n=24)	CC (n=18)	p
Receptor						
Edad. años	51.96±11.9	34.67±17.5	0.001	39.58±9.9	32.1±10.1	0.022
Sexo (masculino). n (%)	702 (82.2)	13 (72.2)	0.276	16 (66.7)	6 (33.3)	0.032
IMC. kg/m2	28.85±4.1	20.89±3.4	<0.001	24.9±5.02	20.4±2.97	0.001
HTA. n (%)	288 (33.7)	0 (0)	0.00	2 (8.33)	1 (5.6)	0.738
Diabetes. n (%)	84 (9.8)	0 (0)	0.161	0	0	
Dislipemia. n (%)	351 (41.1)	1 (5.6)	0.002	2 (8.33)	0	0.191
Tabaquismo último año. n (%)	220 (25.8)	1 (5.6)	0.051	2 (8.33)	1 (5.6)	0.729
Creatinina. mg/dL	1.14±0.41	1.20±0.40	0.547	0.93±0.23	0.95±0.18	0.817
NYHA IV. n (%)	236 (27.6)	4 (22.2)	0.611	3 (12.5)	9 (50)	0.008
Cirugía cardíaca previa. n (%)	166 (19.4)	11 (61.1)	<0.001	2 (8.3)	7 (38.9)	0.017
Necesidad Inotropos. n (%)	278 (32.5)	2 (11.1)	0.053	5 (20.8)	1 (5.6)	0.146
Asistencia circulatoria. n (%)	141 (16.5)	1 (5.6)	0.212	0	0	
Donante						
Edad donante. años	36.47±13.5	31.39±14.01	0.115	28.3±10.8	34.2±13.5	0.137
Sexo donante (masculino). n (%)	540 (63.2)	9 (50)	0.484	13 (54.2)	3 (16.7)	0.013
IMC. kg/m2	25.15±3.6	24.3±4.9	0.329	24.07±4.1	21.9±3.2	0.070
Relación Donante/Receptor						
Donante mujer/receptor hombre. n (%)	228 (26.7)	6 (33.3)	0.536	6 (25)	6 (33.3)	0.554
Ratio Masa Cardiaca Predicha	1.01±0.19	1.09±0.19	0.075	1.02±0.21	1.02±0.18	0.994
Procedimiento quirúrgico						
Código Urgente. n (%)	257 (30.1)	1 (6.7)	0.024	3 (12.5)	2 (11.1)	0.891
Tiempo de isquemia. minutos	148.8±56.8	149.8±76.4	0.958	184.4±83.08	190.3±75.1	0.815

CC:Cardiopatía Congénita; HTA:Hipertensión Arterial; IMC: Índice de Masa Corporal; TC: Trasplante Cardiaco

Variables continuas presentadas como media±DE

Conclusiones: Los pacientes con cardiopatías congénitas cada vez representan un porcentaje mayor de los pacientes que requieren un TC o un TCP. En ambas modalidades, los pacientes con CC presentan mayor supervivencia respecto a los no CC, pudiendo deberse esto a que se trata de un paciente generalmente más joven y sin grandes comorbilidades.

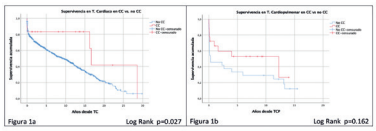


Figura 1a Log Rank p=0.027 Figura 1b Log Rank p=0.162

21 Eficacia de los betabloqueantes en pacientes con ablación del nodo auriculoventricular y frecuencia cardiaca dependiente de marcapasos

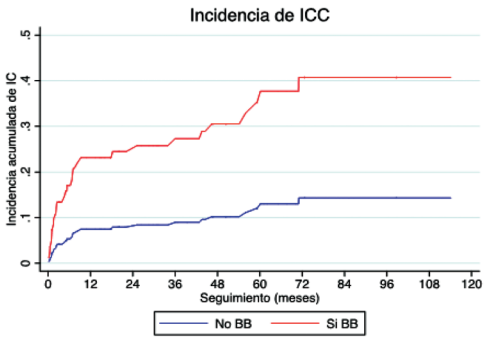
Nerea Fernández Ortiz; Diego Cazorla Morallón; Elías Martínez Rey-Rañal; María José Moreno García; Mariam Quintanilla Tello; Marta Monteagudo Viana; Patricio Pérez Berbel; Vicente Bertomeu González; Alberto Cordero Fort; Pilar Zuazola Martínez;
Sección de Cardiología, Hospital Universitario de San Juan de Alicante

Introducción y objetivos. Los betabloqueantes (BB) son fármacos de primera línea de tratamiento en enfermedades como la fibrilación auricular (FA), la insuficiencia cardiaca (IC) y la cardiopatía isquémica. En pacientes portadores de marcapasos en los que la frecuencia cardiaca depende de la programación del marcapasos y no del tratamiento farmacológico la eficacia de los BB no está aclarada. El objetivo del presente trabajo es establecer si los BB mantienen su efecto en la mortalidad y en la prevención de hospitalizaciones por IC en pacientes dependientes de marcapasos en ritmo y frecuencia.

Material y métodos. Se trata de un estudio observacional retrospectivo. Se seleccionaron los pacientes portadores de marcapasos cardiaco y ablación de la conducción AV por arritmias auriculares permanentes con mal control farmacológico. Se recogieron las características basales y se realizó un seguimiento de los pacientes, registrando la mortalidad y las hospitalizaciones por IC.

Resultados. Se estudiaron 111 pacientes con una media de edad de 73,93 ± 9,58 años, 55% mujeres. 74 pacientes (66,7%) tomaban BB. Los pacientes en tratamiento con BB tenían más antecedentes de cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca y FEVI deprimida. Se registraron 43 muertes (38,7%) y 30 ingresos por insuficiencia cardiaca (27,0%). Los pacientes en tratamiento con BB tuvieron una tendencia a mayor mortalidad, y un incremento significativo de las hospitalizaciones por IC (Figura).

Conclusiones. En una muestra de pacientes portadores de marcapasos con frecuencia determinada por el mismo, encontramos una tendencia a mayor mortalidad y un incremento significativo de los ingresos por ICC entre los pacientes que recibieron BB, en comparación con aquellos que no lo recibían.



22 Ultrafiltración en insuficiencia cardíaca: experiencia en nuestro centro

Guerrero Cervera, Borja; Sánchez Lázaro, Ignacio; Almenar Bonet, Luis; Martínez Dols, Luis ; Donoso Trenado, Víctor; López Vilella, Raquel; Calvo Asensio, Maria;
Cardiologia, Hospital La Fe, Valencia

Antecedentes: Ensayos recientes ponen de manifiesto la utilidad de la ultrafiltración extracorpórea con los sistemas actuales en pacientes congestivos no respondedores a diuréticos en la propia sala de cardiología (AVOID-HF, CUORE) y resultados positivos en cuanto a su seguridad en el paciente. Y la relacionan con una recuperación de la capacidad del riñón a responder de nuevo al tratamiento diurético (UNLOAD)

Objetivo: Aplicar la terapia de ultrafiltración extracorpórea en pacientes con IC agudizada con presencia de clínica congestiva no respondedores a diuréticos tras escalada adecuada en la propia sala de cardiología, para valorar su eficacia y seguridad principalmente sobre la recuperación de la función renal y su respuesta al tratamiento diurético.

Métodos: Se utilizó el sistema portátil para ultrafiltración disponible en nuestro centro, en pacientes ingresados en la sala de cardiología, durante el periodo 2020-21, para aplicarles la ultrafiltración a través de una vía adecuada para ello y en la propia habitación del paciente. Previo a la misma se retiró el tratamiento diurético, se aplicó anticoagulación a dosis plenas y se aplicó la terapia con una duración máxima de 24h, a un flujo sanguíneo de 20 a 40ml/min y a una tasa de ultrafiltración móvil (entre 50 y 200ml/h) en función de parámetros hemodinámicos (TA y FC) y analíticos (Creatinina y hematocrito) y objetivos individuales de extracción de volumen. Tras la aplicación de la terapia se midió la diuresis, la función renal y la pérdida de peso neta, entre otros parámetros.

Resultados: En todos los pacientes a los que se le aplicó la terapia se observó un aumento de la diuresis respecto a los dos días previos a la ultrafiltración, así como una mejoría en la función renal (disminución de la creatinina y aumento del filtrado glomerular) y una más rápida pérdida de peso neto (en kg) y disminución de la congestión periférica (objetivada en datos clínicos: auscultación pulmonar y edematización periférica). No se reportaron complicaciones ni efectos adversos sobre los pacientes derivados de la aplicación de la técnica.

Conclusiones: En nuestra experiencia el uso de la UF a tasas móviles en los pacientes con IC con clínica congestiva no respondedores a diuréticos resultó eficaz y seguro, y permitió la recuperación de la respuesta renal al tratamiento diurético a dosis menores a las previas. Todo el proceso se pudo llevar a cabo en la propia sala de cardiología sin incidencias.

23 Índice de comorbilidad de Charlson como predictor de mortalidad intrahospitalaria en nonagenarios que ingresan en un Servicio de Cardiología.

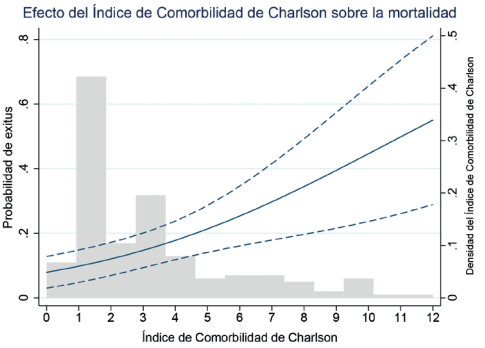
Cazorla-Morallón, Diego; Cordero, A; Martínez Rey-Rañal, E; Moreno García, MJ; Tomas Simón, FJ; Sánchez Munuera, S; Bertomeu González, V;
Cardiología, Hospital San Juan de Alicante

Introducción y objetivo: Los pacientes nonagenarios están infrarrepresentados en todos los estudios que se realizan en nuestro ámbito. Existen diversas escalas de riesgo de morbimortalidad, de ellas el índice de comorbilidad de Charlson (ICC) es un buen predictor de mortalidad a un año. Nuestro objetivo fue conocer si el índice de comorbilidad de Charlson es un adecuado predictor de mortalidad intrahospitalaria en los pacientes nonagenarios que ingresan a cargo de Cardiología.

Métodos: incluimos todos los pacientes nonagenarios ingresados de forma no programada en Cardiología en un único centro entre 2017 a 2021. Las variables asociadas a la mortalidad hospitalaria se analizaron mediante regresión logística binaria.

Resultados: incluimos un total de 197 pacientes con una e**dad media** de 92,73 años (DE ±2,32 años). De ellos, un 31.1% ingresó como consecuencia de un síndrome coronario agudo y un 37.3% por insuficiencia cardiaca. Encontramos diferencias significativas (p=0.0005) entre la media del ICC de los pacientes que fallecieron, que fue de 4.46 (IC 95% 3.22-5.71), respecto a los pacientes que no que fue de 2.43 (IC 95% 2.22-3.00). El análisis multivariante, ajustado por edad, sexo y factores de riesgo, identificó que a mayor ICC mayor probabilidad de fallecimiento (OR: 1,27 IC 95% 1.10-1.47) (ver imagen adjunta); también se asociaron a mayor riesgo de muerte que el motivo de ingreso fuera insuficiencia cardiaca aguda (OR: 5,57 IC 95% 1.14-18.8) o por síndrome coronario agudo (OR: 6,17 IC 95% 1.54-24.74). También se analizó la capacidad predictiva sobre la mortalidad intrahospitalaria de otro tipo de escalas y resultaron ser no significativas, Barthel (OR: 0,99 IC 95% 0.96-1.03), Downton (OR: 0,86 IC 95% 0.34-2.16) y Braden (OR: 0,94 IC 95% 0.82-1.08).

Conclusión: el índice de comorbilidad de Charlson predice la mortalidad intrahospitalaria en pacientes nonagenarios que ingresan en Cardiología.



24 ¿Es la resonancia magnética de estrés una herramienta útil para la evaluación clínica de los pacientes mayores con síndrome coronario crónico?

Clara Bonanad; Ana Gabaldón; Jose Gavara; César Rios; Víctor Marcos; Héctor Merenciano; Maria Pilar López-Lereu; Jose Vicente Monmeneu; Javier Chorro; Vicente Bodí;
Hospital Clínico Universitario de Valencia

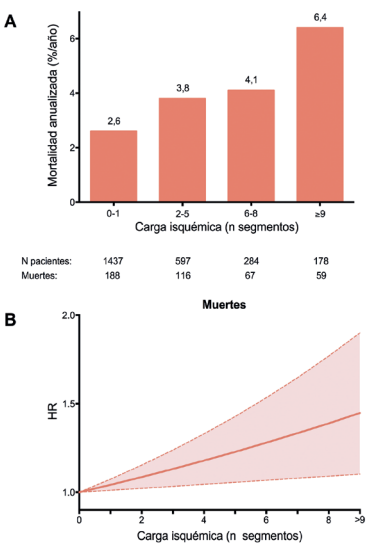
Introducción y objetivos. El manejo con síndrome coronario crónico (SCC) es un reto y más aún en pacientes mayores de 70 años, que suelen estar infrarrepresentados en ensayos clínicos de SCC. El objetivo del presente estudio fue evaluar el valor pronóstico y la utilidad en la toma de decisiones de la resonancia magnética cardiaca (RMC) de estrés en pacientes mayores con SCC.

Métodos. Se incluyeron 2496 pacientes mayores de 70 años estudiados con una RMC de estrés con vasodilatador por SCC. La carga isquémica (número de segmentos con déficit de perfusión inducido por el estrés) fue calculada siguiendo el modelo de 17 segmentos. Se analizó de manera retrospectiva su asociación con la mortalidad por todas las causas y el efecto de la revascularización guiada por la RMC, así como las diferencias por subgrupos de edad y sexo.

Resultados. Durante una mediana de seguimiento de 4,58 años se registraron 430 muertes (17,2%). Una mayor carga isquémica fue un predictor independiente de mortalidad: razón de riesgo [intervalos de confianza 95%]: 1,04 [1,01-1,07] por cada segmento adicional, p=0,006). Esta asociación también ocurrió en los mayores de 80 años y en mujeres (p<0,001). En comparación con los pacientes no revascularizados, la revascularización se asoció a un efecto pronóstico deletéreo a baja carga isquémica y protector en caso de isquemia severa en todo el grupo (p de la interacción=0,003) y en 496 pacientes emparejados 1:1 por un puntaje de propensión (p=0,06).

Conclusiones. La RMC de estrés puede ser una herramienta útil para la estratificación del riesgo en pacientes mayores de 70 años con SCC, que nos puede ayudar en la toma de decisiones clínicas.

Figura 1. Riesgo de mortalidad anualizada por todas las causas estratificado por la magnitud de la carga isquémica.

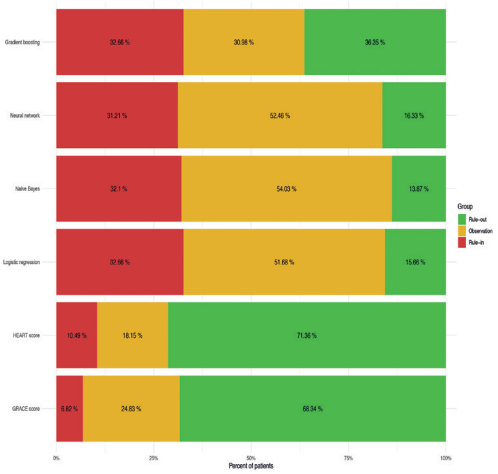


25 Desarrollo de un algoritmo basado en aprendizaje automático para estratificar el riesgo de pacientes con dolor torácico y determinación de troponina negativa

El dolor torácico es una de las causas más frecuentes de visita a urgencias. El uso de troponina ultrasensible ha mejorado la estratificación de riesgo y valores por debajo del percentil 99 suelen conducir a alta por suponer un bajo riesgo, aunque éste no despreciable.

El objetivo de este estudio es el desarrollo de un algoritmo basado en aprendizaje automático y su comparación con escalas de riesgo tradicionales (HEART, GRACE y TIMI) y modelos de regresión logística. Se recogieron 4476 pacientes con dolor torácico y primera troponina negativa y se realizó un seguimiento a un año. El objetivo primario (OP) fue muerte, infarto agudo de miocardio y revascularización urgente a un año.

El OP se presentó en 252 (5.63% pacientes). Un modelo basado en gradient boosting presentó una excelente área bajo la curva (0.9041 (0.8681-0.9401) significativamente superior al resto(p<0.01 para frente a todos los modelos). Asimismo, identificó una mayor cantidad de pacientes candidatos a alta directa (36.35%) con una sensibilidad y valor predictivo negativo del 100%, una prevalencia del OP (1.81%) en el grupo de observación y una proporción de pacientes candidatos a ingreso (32.66%) similar al resto de modelos. Todos los modelos se presentaron un rendimiento diagnóstico superior a las escalas de riesgo tradicionales.



Este algoritmo basado en aprendizaje automático en una cohorte pacientes que acuden a urgencias con dolor torácico y una primera determinación de troponina negativa aporta un mayor rendimiento diagnóstico que las escalas de riesgo tradicionales y los modelos de regresión logística.

26 La frecuencia cardiaca tiene valor pronóstico en el IAMSEST solo en pacientes en ritmo sinusal

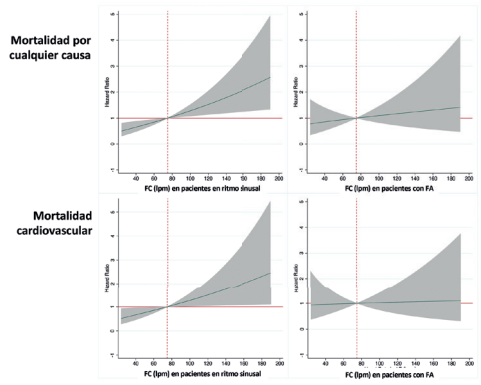
Alberto Cordero; Elías Guillamón; Vicente Bertomeu-González; David Escribano; José Moreno-Arribas; Maria Amparo Quintanilla; José Mª López-Ayala; Marta Monteagudo; Pilar Zuazola;
Cardiología, Hospital de San Juan, Alicante

Antecedentes: la frecuencia cardíaca (FC) se determina de forma rutinaria en pacientes ingresados por infarto de miocardio sin elevación del ST (IAMSEST) y se incluye en la escala GRACE. Los pacientes con fibrilación auricular (FA) suelen tener una FC más alta y variable y, por tanto, el impacto pronóstico de la FA puede ser diferente.

Métodos: estudio retrospectivo de todos los pacientes ingresados por IAMSEST en 2 hospitales de España. Se registró la FC medida en el primer contacto médico. Para evitar el efecto de los cambios en la medicación o el efecto de otras situaciones clínicas, el seguimiento se limitó a los primeros 12 meses después del alta.

Resultados: se incluyeron 5.637 pacientes y 618 (11,9%) tenían FA. Los pacientes con FA tenían mayor edad media, prevalencia de factores de riesgo y enfermedad cardiovascular previa. Durante la estancia hospitalaria se registraron 200 defunciones (3,55%) y la mortalidad fue mayor en los pacientes con FA: 6,0% frente a 3,3% (p <0,001). Asimismo, los pacientes que fallecieron también presentaron una mayor FC: 89,5 (24,4) versus 77,3 (18,8) (p <0,001). La HR se asoció de forma independiente con una menor mortalidad hospitalaria (OR: 0,98 IC 95% 0,98-0,99; p <0,001) con un efecto similar en pacientes con FA y ritmo sinusal.

Se dispuso de un seguimiento de un año para el 95% de la cohorte. Se registraron 311 fallecimientos (5,7%) de los cuales 223 (4,1% del total) fueron atribuibles a causa cardiovascular. Los pacientes con FA tenían una mayor mortalidad por todas las causas y mortalidad cardiovascular. Como se muestra en la figura, la FC se asoció de forma independiente con un mayor riesgo de muerte por cualquier causa y muerte cardiovascular solo en pacientes con ritmo sinusal.



Conclusiones: la FC es un predictor de muerte en el IAMSEST pero solo en los pacientes en ritmo sinusal.

27 Análisis descriptivo del perfil de pacientes ingresados en una unidad coronaria contemporánea

Laura Fuertes Kenneally ; Vicente Esteban Arrarte; Miriam Sandín Rollán; Juan Quiles Granado; Teresa Lozano Palencia; Ana García Barrios; Marta Herrero Brocal ; Laura Valverde Soria ; Juan Gabriel Martínez Martínez;
Hospital General Universitario de Alicante (Alicante)

Objetivo: El objetivo de este estudio es caracterizar el perfil de pacientes que ingresan en una unidad de cuidados cardiológicos agudos (UCCA).

Métodos: Realizamos un estudio observacional prospectivo, en el que se incluyeron a los pacientes ingresados en la UCCA de nuestro centro desde Octubre 2020 hasta Marzo 2021 (n=202). Se recogieron datos demográficos, analíticos, ecocardiográficos y de mortalidad a partir de la historia clínica digitalizada y se procesaron con el programa IBM-SPSS, 25.0. Las variables cualitativas se expresan como frecuencias y porcentajes y las cuantitativas con medidas de tendencia central y dispersión.

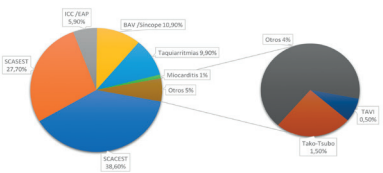
Resultados: La edad media de los pacientes era de 65 +/- 13,88 años con predominio del sexo masculino (74,8%). Procedían de ocho áreas de salud diferentes. Más de la mitad pertenecían a Alicante (60,4%) seguido de Elda (11,4%) y Vega Baja (9,4%). Los tres motivos de ingreso más frecuentes eran el síndrome coronario agudo (SCACEST 38,6% y SCASEST 27,7%), las bradicardias y síncopes (10,9%) y las taquiarritmias (9,9%). La estancia media era de 2 días (P25-P75 de 1-3 días) con una mortalidad del 5,4% (11 pacientes), siendo el diagnóstico con mayor mortalidad el SCASEST (36,4%).

En cuanto a la prevalencia de comorbilidades cardiovasculares, el 66,3% de los pacientes tenían más de un factor de riesgo, siendo el más frecuente la hipertensión arterial (60,9%). Entre las comorbilidades no cardiovasculares destaca la enfermedad renal crónica (60%) y la anemia (35,64%), definida como Hb <12 gr/dl en mujeres y <14 gr/dl en hombres. La mayoría de los pacientes tenían la fracción de eyección del ventrículo izquierdo preservada (68,3%). En la Tabla y Figura 1 se resumen las características basales de la población.

Tabla 1. Características basales de la población.

Variable	Media ± DS; Mediana (P25-75) N (%)	Variable	Media ± DS; Mediana (P25-75) N (%)
Hombres	151 (74,8%)	Edad	65,56 años +/- 13,88
HTA	123 (60,9%)	Estancia en Unidad coronaria	2 días (1-3)
DLP	114 (56,4%)	Estancia en Hospital	2 días (1,75-4)
DM	67 (33,2%)	Anemia	72 (35,64%)
Fumador Activo	78 (38,6%)	Enfermedad renal crónica	122 (60%)
Exfumador	38 (18,8%)	Troponina	175 ng/dl (37-1.252)
FEVI reducida	28 (13,9%)	Área de salud	
		Alicante	122 (60,4%)
		Elda	23 (11,4%)
		Vega Baja	19 (9,4%)
		Alcoy	15 (7,4%)
		San Juan	8 (4%)
		Otros	8,2%

Figura 1. Diagnósticos al ingreso en la UCCA.



Conclusiones: Desde su creación en 1960 el perfil de los pacientes ingresados en las UCCA ha evolucionado a escenarios clínicos cada vez más complejos. Los pacientes ingresados en nuestra UCCA eran predominantemente varones de edad avanzada con múltiples comorbilidades, lo cual concuerda con estudios publicados previamente. La estancia media (2,72 +/- 1,94 días) era parecida a la registrada en otros centros (2,9 días) así como la mortalidad (5,4% vs 5,6% en otros estudios). Como limitación, cabe señalar que se trata de un estudio descriptivo y unicéntrico, por lo que los resultados podrían no ser generalizables a otras unidades.

Hacen falta más estudios que analicen las características demográficas, diagnóstico y mortalidad de los pacientes que ingresan en las UCCA contemporáneas. Conocer el perfil de estos pacientes ayuda a mejorar la calidad asistencial y la organización de los recursos.

28 Caracterización de la Conducción Eléctrica de la Unión Antr-Vena pulmonar con Mapeo de Alta Densidad de voltaje:Implicaciones en el Aislamiento Segmentario

Palanca, V; Jimenez, J; Roberto, C; Bochard, B; Cerveró, A; Quesada, A;
Unidad de Arrítmias del Servicio de Cardiología del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Escuela de Doctorado. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

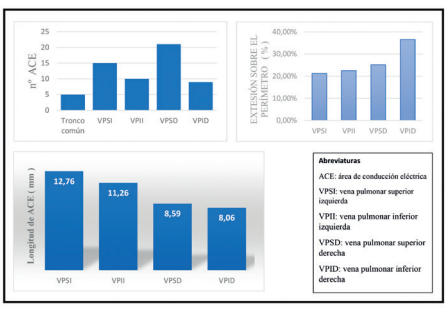
Antecedentes: Los estudios sobre ablación segmentaria de fibrilación auricular (FA) fueron realizados con catéteres convencionales de mapeo.

Objetivos: Averiguar si es posible identificar áreas de conducción eléctrica (ACE) desde el antro a las venas pulmonares mediante sistema de mapeo de alta densidad de voltaje (MADV) y valorar si la ablación dirigida a dichas áreas es capaz de lograr el aislamiento eléctrico (AE) de la vena.

Método: Se analizaron 54 venas pulmonares de 14 pacientes con FA paroxística. El MADV fue realizado con el catéter PentaRay (Biosense Webster). Se configuró un voltaje bipolar de 0.25 mV- 0.80 mV. En las ACE encontradas, fueron analizadas la localización, el número, la extensión en el perímetro de la vena y la longitud en que se introducen en la vena. Se contabilizó el porcentaje de venas en las que la ablación dirigida a las ACE logró el AE. Se consideró estadísticamente significativo un valor de P< 0.05.

Resultados: Encontramos 60 ACE. La localización más frecuente en la vena pulmonar superior izquierda fue en el ridge (66,4 %) y en pared posterior(44 %), en la vena pulmonar inferior izquierda fue en la carina (66,6 %) y pared posterior (44 %), en la vena pulmonar superior derecha fue en la pared anterior (81,8 %) y en la vena pulmonar inferior derecha fue en la región inferior (75 %). El número de ACE fue mayor en las venas superiores que en las inferiores (P=0.021). La vena pulmonar inferior derecha mostró significativamente mayor extensión en el perímetro (P= 0.010). La longitud hacia dentro de la vena fue mayor en las venas izquierdas que en las derechas (P=0.012). La ablación dirigida a las ACE consiguió el AE en el 87,5% de las venas. La prevalencia de conexiones epicárdicas encontradas fue del 8.3%.

Conclusión: Con MADV se pueden identificar una o dos ACE en la unión antro-vena pulmonar en el 81.4% de las venas. La ablación dirigida a las ACE logró el AE en el 87.5% de las venas. Una conexión epicárdica debería ser buscada cuando la ablación dirigida a las ACE no consigue el AE de la vena.



29 Diferencias de sexo e impacto en la recurrencia de fibrilación auricular tras ablación de venas pulmonares.

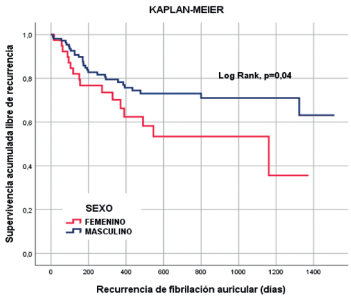
Ventura Pérez, B; Lara Martínez, MA; Tormo Juárez, P; Solsona Caravaca, J; Giménez García, L; De la Cruz Cereceda, S; Navarro Manchón, J; Gunturiz Beltrán, C; Bellver Navarro, A; Domínguez Mafé, E; Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario de Castellón y Universitat Jaume I. Castellón de la Plana.

Introducción: El sexo femenino constituye una población generalmente infrarrepresentada en los ensayos clínicos, incluido el ámbito de la fibrilación auricular (FA). Existe cierta evidencia acerca de diferencias asociadas al sexo en cuanto a epidemiología, fisiopatología, presentación clínica y pronóstico.

Objetivo: Analizar las diferencias entre mujeres y hombres en relación a: I) Características basales, II) Tipo de FA, y III) Recurrencias de FA tras ablación de venas pulmonares (VVPP).

Método: Estudio ambispectivo y unicéntrico que incluyó a todos los pacientes con FA refractaria al menos a un fármaco antiarrítmico y remitidos para ablación de VVPP desde enero de 2017 a diciembre de 2020. La muestra fue dicotomizada en función del sexo y el análisis univariado se realizó mediante el test de Chi2 o t-student para muestras independientes según la variable a estudio. El análisis de la supervivencia libre de recurrencia de FA se estimó mediante las curvas de Kaplan Meier y finalmente, la asociación entre las distintas variables y la recurrencia de FA se efectuó mediante regresión de Cox (análisis univariado y multivariado) y expresado mediante sus correspondientes hazard ratios (HR) e intervalos de confianza (IC) al 95%.

Resultados: Se incluyeron 147 pacientes (n= 39 mujeres; 26,5%). La edad media de las mujeres fue superior (63,4 años vs 55,8; p=0,000) y el % de HTA fue superior en mujeres (71,8 vs 46,3%; p=0,008). En cambio, un menor % de mujeres realizaba práctica deportiva de forma intensa (2,6% vs 21,3%; p=0,005). No se apreciaron diferencias en el tipo de FA paroxística vs persistente en función del género (66,7% de paroxísticas en mujeres vs 60,2% en hombres). La mediana de seguimiento tras ablación de VVPP fue de 434 días (rango intercuartílico 193-881 días) con un total de 44 recurrencias que representa un 29,9% de la muestra (n=16 mujeres, 41% y n=28 hombres, 25,9%). En el análisis univariado mediante regresión de Cox el sexo masculino presentó un menor riesgo de recurrencia con una HR de 0,53 (IC 95% [0,29-0,98] p=0,045). En la figura 1 se muestra la gráfica de Kaplan-Meier donde se aprecia una menor supervivencia libre de recurrencia de FA en el sexo femenino (log rank, p=0,04). En el análisis multivariado mediante regresión de Cox, 3 variables mostraron valor pronóstico independiente: a) el tipo de FA (persistente vs paroxística, HR = 3,3 (IC 95% [1,7-6,4] p=0,000), la dilatación de la aurícula izquierda HR = 2,3 (IC 95% [1,2-4,4] p=0,009) y el género femenino HR = 2,6 (IC 95% [1,35-5,1] p=0,004).



Conclusiones: En nuestra muestra de pacientes, el sexo femenino presenta unas características basales diferenciales (mayor edad y prevalencia de HTA) y se asocia de forma independiente a una mayor recurrencia de FA tras ablación de VVPP. Se precisan estudios adicionales diseñados desde una perspectiva de género que permitan esclarecer estas diferencias y mejorar los resultados de la ablación de VVPP en el sexo femenino.

30 Rentabilidad diagnóstica de la monitorización cardiaca implantable en los síncopes de repetición

Miguel Ángel Moruno Benita; Lucia Hoyos Cortos; José Manuel Simón Machí; Verónica Vidal Urrutia; Alba Cerveró Rubio; Javier Jiménez Bello; Javier Quesada Ocete; Ana Paya Chaume; Rafael Paya Serrano; Aurelio Quesada Dorador;
Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Servicio de Cardiología

La utilización de dispositivos de monitorización del ritmo cardíaco implantables subcutáneamente en los síncopes de repetición está muy difundida, sin embargo, existen muy pocos estudios que valoren su rentabilidad diagnóstica así como su impacto de su monitorización remota en la toma de decisiones, objetivos que nos proponemos.

Material y métodos: Estudio observacional de base individual, retrospectivo y longitudinal, analítico de cohortes históricas no aleatorizadas y monocéntrico. La recogida de las variables clínicas y demográficas basales y de eventos en el seguimiento se realizó mediante una revisión detallada de las historias clínicas electrónicas de nuestro hospital entre septiembre de 2003 y diciembre de 2020. Fueron seleccionados 239 pacientes, los cuales fueron divididos en 2 subgrupos monitorización sólo en consulta (n=190) y monitorización remota (n=49).

Resultados: Basalmente el 56,5% fueron varones, edad media de 66,31+/-10,45 años, hipertensos 68,2%, diabéticos 28,5%, dislipémicos 49,4%, patología respiratoria crónica 15,1%, oncológico 8,8%, accidente cerebrovascular previo 11,7%. En el ECG, el 91,2% exhibía ritmo sinusal y como anomalías de conducción se registraron: PR prolongado (4,2%), hemibloqueo anterior izquierdo (9,6%), hemibloqueo posterior izquierdo (1,7%), bloqueo de rama derecha (10,5%), bloqueo de rama izquierdo (10,5%) y bloqueo bifascicular (6,7%). Un 36,8% presentaba hipertrofia ventricular izquierda y 14,2% fracción de eyección ventricular izquierda menor del 50%.

En 75 pacientes (31,4%) se objetivó un evento-diagnóstico motivando un cambio de tratamiento (figura 1A y 1B), con un tiempo mediano desde implante hasta detección de 206 días, Q1 de 63 y Q4 de 525 días. El 90,7% (n=68) de los eventos fueron sintomáticos (síncope o presíncope) y 7 (9,3%) asintomáticos (6 pacientes con BAV3º paroxístico y 1 con pausas diurnas de > 5 segundos).

La mediana de tiempo desde detección de evento hasta inicio de tratamiento definitivo es de de 7 días y el Q4 es de 13 días. Ese intervalo detección-tratamiento nos mostró diferencias significativas en los pacientes con monitorización remota respecto de los de seguimiento presencial.

En el 13,4% de los pacientes se excluyó síncope arrítmico al presentar clínica sin alteración electrocardiográfica. Además, en el 5% de los pacientes se detectó fibrilación auricular de novo en el seguimiento.

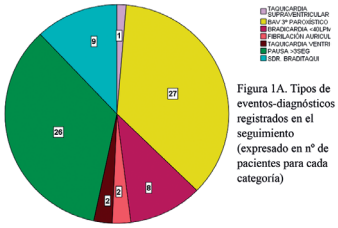


Figura 1A. Tipos de eventos-diagnósticos registrados en el seguimiento (expresado en nº de pacientes para cada categoría)

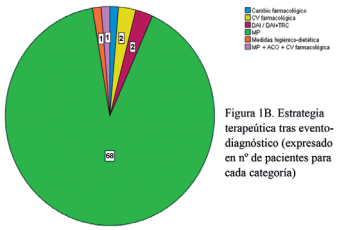


Figura 1B. Estrategia terapeútica tras evento-diagnóstico (expresado en nº de pacientes para cada categoría)

Conclusiones: La rentabilidad diagnóstica de los dispositivos de monitorización del ritmo cardíaco implantables en pacientes con síncopes de repetición, es muy elevada detectándose un evento significativo en el 31,4%, la mayoría de ellos sintomáticos (90,7%). La rentabilidad fue aún mayor en aquellos con características de alto riesgo. La mediana de tiempo desde la detección de evento hasta el inicio de tratamiento definitivo es corta (7 días) y sin acortarse significativamente con la monitorización remota probablemente por el elevado número de eventos sintomáticos.

31 Impacto del primer estado de alarma por Covid-19 en el implante de marcapasos urgentes en un hospital terciario y secundario de nuestro ámbito

Arveras Martínez, C; Mollá Álamo, A; Solsona Caravaca, J; Ventura Pérez, B; De la Cruz Cerecerada, S; Giménez García, L; Domínguez Mafé, E; Raso Raso, R; Navarro Manchón, J; Bellver Navarro, A; Hospital General Universitario Castellón. Hospital Virgen de los Lirios Alcoy. Universidad Jaime I Castellón

Introducción y objetivos. La COVID-19 ha impactado de forma importante en la asistencia sanitaria del resto de enfermedades. Su efecto sobre el implante de marcapasos no ha sido suficientemente estudiado.

Material y Métodos. La hipótesis es que el primer estado de alarma (EA) (15 de marzo al 15 de mayo de 2020) pudo afectar al número y manejo clínico de los pacientes. El objetivo primario es la comparación del número de marcapasos urgentes/preferentes durante esos tres meses respecto a los tres mismos meses del año 2019 en un hospital terciario (HT) y en uno secundario (HS). El objetivo secundario es la búsqueda de variables clínicas, relacionadas con el implante y de manejo hospitalario diferenciales entres ambos periodos y entre un HT y un HS.

Resultados. La población tuvo una edad media en torno a los 76-79 años, el 78% hipertensos, y con un 40-46% de diabetes mellitus. Objetivo primario. En los tres meses del EA se encontró una reducción de un 31% en el HT pero que llegó al 64% en el HS. Objetivos secundarios. Las características de los pacientes en 2019 fueron equivalentes a los de 2020 en el EA salvo por la presencia de unos niveles de creatinina significativamente más elevados al ingreso (1,15 en 2019 frente a 1,89 mg/dl en 2020 p=0,01). En 2020 también presentaron una tendencia no significativa a tener mayor NT-proBNP (3540 en 2019 frente a 5184 pg/ml en 2020. p=0,48). La indicación, síntomas y modo de estimulación fueron muy similares. Los pacientes ingresaron menos en intensivos (23% frente a 4% p=0,02) y se implantaron menos marcapasos temporales de forma estadísticamente significativa (11% frente a ninguno p=0,03). Comparación entre un HT y un HS. Se repitieron los mismos patrones en ambos hospitales tanto en las variables clínicas, como en las relacionados en el implante como en el manejo hospitalario. La única diferencia mostrada fue el implante de resincronizadores (su implante no está autorizado en HS).

	Ambos hospitales 2019	Ambos hospitales 2020 Estado de alarma	
Número implantes	47	28	
Variables	**Ambos hospitales 2019**	**Ambos hospitales 2020 Estado de alarma**	**Significación estadística**
Edad (años)	79 +/- 8	76 +/- 9	0.2
Sexo (varón)	25 (53%)	20 (71%)	0.09
Hipertensión arterial	36 (77%)	22 (79%)	0.54
Diabetes mellitus	19 (40%)	13 (46%)	0.39
Cardiopatía	Sin cardiopatía 23 (49%) Hipertensiva 7 (15%) Isquémica 11 (24%) Dilatada 1 (2%) Hipertrófica 1 (2%) Valvular 3 (6%) Otras 1 (2%)	Sin cardiopatía 12 (43%) Hipertensiva 6 (21%) Isquémica 4 (14%) Dilatada 3 (11%) Hipertrófica - Valvular 2 (7%) Otras 1 (4%)	0.61
Síntomas	Asintomático 6 (13%) Presíncope 9 (19%) Síncope 13 (28%) Disnea/astenia 19 (40%)	Asintomático 2 (7%) Presíncope 7 (25%) Síncope 6 (22%) Disnea/astenia 13 (46%)	0.74
Indicación del implante	Bloqueo Bi-Tri. 3 (6%) BAV 31 (66%) FA lenta/bloqueo 7 (15%) Disfunción sinusal 6 (13%)	Bloqueo Bi-Tri. 3 (11%) BAV 18 (63%) FA lenta/bloqueo 2 (7%) Disfunción sinusal 5 (20%)	0.65
Modo estimulación	VVI 19 (41%) DDD 25 (53%) TRC 3 (6%)	VVI 9 (32%) DDD 16 (57%) TRC 3 (11%)	0.67
Frecuencia cardiaca (latidos/minuto)	42 +/- 9	43 +/- 12	0.68
Creatinina (mg/dl)	1.15 +/-0.4	1.83 +/-1	**0.01**
NTproBNP (pg/ml)	3541 +/- 1400	5184 +/-2200	0.48
FEVI (%)	59 +/- 10	58 +/- 10	0.71
Estancia (días)	4.79 +/- 4	4.89 +/-6	0.93
Días hasta implante	2.7 +/- 3	1.6 +/- 12	0.57
Ingreso UCI	11 (23%)	1 (4%)	**0.02**
Marcapasos temporal	5 (11%)	-	**0.03**

Tabla 3. Análisis descriptivo y análisis univariado de la relación entre las variables y el ingreso durante el periodo de alarma o en el mismo periodo del año anterior. Ambos hospitales.

Abreviaturas. BAV. Bloqueo Auriculo-Ventricular. DDD. Modo estimulación bicameral. FA. Fibrilación auricular. FEVI. Fracción de eyección del ventrículo izquierdo. TRC. Modo estimulación tricameral. UCI. Unidad de cuidados intensivos. VVI. Modo estimulación unicameral.

Discusión. El EA impactó de forma más marcada en el número de implantes de un HT frente a un HS, sin embargo las características clínicas, de manejo y relacionadas con el implante fueron muy similares. El hecho de acudir a urgencias con unos niveles clínica y significativamente más elevados de creatinina puede sugerir que los pacientes demoraron más la búsqueda de atención sanitaria. Patrones similares se han publicado con el síndrome coronario agudo con elevación del ST.

Conclusión. Durante el EA en 2020 en el HT se observó una disminución del número de implantes de marcapasos urgentes del 31% y del 64% en el HS. Los pacientes durante el EA mostraron un mayor grado de disfunción renal al ingreso.

32 Efectos pronósticos del tratamiento con digoxina en pacientes con fibrilación auricular

Abdala Lizarraga, J; Urgoiti González, L; Pérez Bermejo, M; Cerveró Rubio, A; Simón Machi, JM; Jiménez Bello, J; Quesada Ocete, FJ; Palanca Gil, V; Payá Serrano, R; Quesada Dorador, A; Servicio de cardiología. Hospital General Universitario de Valencia

Objetivos: Existe controversia en cuanto a la relación del tratamiento con digoxina para el control de la respuesta ventricular de los pacientes con fibrilación auricular (FA) y el aumento del riesgo de mortalidad y eventos cardiovasculares. Realizamos un estudio unicéntrico cuyo objetivo fue analizar la morbimortalidad de pacientes con FA en tratamiento con digoxina.

Material y métodos: Se recogieron los datos de una muestra formada por 2005 pacientes, atendidos por un episodio de FA en el servicio de urgencias del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia entre 2010 y 2015 y se les realizó un seguimiento mínimo de un año. La muestra se distribuyó en dos grupos: 224 pacientes con digoxina y 1781 pacientes sin ella, evaluando las características pronósticas de ambos a través de un análisis univariado y multivariado, regresión de Cox y test de Kaplan Meier.

Resultados: En cuanto a las características basales de los pacientes del estudio se objetivaron diferencias entre aquellos que tomaban digoxina y los que no. Los pacientes tratados con digoxina tenían mayor la edad, antecedentes de EPOC e insuficiencia cardiaca (IC) y una mayor puntuación media en la escala CHA2DS2-VASc. La mortalidad durante el seguimiento en el análisis univariado fue mayor (p<0,001) en los pacientes con digoxina (52,70%), respecto a los que no la llevaban (38,90%), sin ser esta diferencia significativa en el análisis de regresión de Cox. El test de Kaplan Meier mostró un menor tiempo de supervivencia en el grupo de digoxina (log-rank p=0,008). Así mismo, tanto el análisis univariado como el multivariado detectaron un mayor riesgo de hospitalización de causa cardiovascular (OR 1,527; IC:1,136-2,052; p<0,001) y por IC (OR 1,718; IC:1,255-2,353; p<0,001) en los pacientes tratados con digoxina. Objetivando también en ambos modelos, un incremento del riesgo de forma significativa de hospitalización en aquellos pacientes con FA permanente, en los que acudieron a urgencias con IC y los que tenían una mayor puntuación de la escala CHA2DS2-VASc. 18 pacientes (8,04%) tratados con digoxina sufrieron intoxicación digitálica requiriendo hospitalización.

Conclusión: El uso de la digoxina se asoció a una reducción del tiempo de supervivencia con respecto al grupo control y a un aumento significativo e independiente del riesgo de hospitalizaciones. Ante estos resultados se plantea la necesidad de priorizar la utilización de otros tratamientos para el control de la respuesta ventricular en pacientes con fibrilación auricular.

33 Reducción de recidivas de la fibrilación auricular en pacientes bajo tratamiento con estatinas

Llopis Gisbert, G; Caro Ortega, A; Pérez Bermejo, M; Pérez Boscá, JL; Luengo Pérez, S; Jiménez Bello, J; Quesada Ocete, J; Cubillos Arango, A; Payá Serrano, R; Quesada Dorador, A;
Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia

Introducción y objetivos: El mecanismo de acción de las estatinas se basa en la inhibición de la enzima HMG-CoA reductasa, reduciendo la síntesis de colesterol y obteniendo en consecuencia un efecto hipolipemiante. Sin embargo, dicha enzima también inhibe la síntesis de isoprenoides, obteniéndose efectos adicionales pleiotrópicos, entre los que destacan la estabilización de la placa aterosclerótica y un efecto antiinflamatorio. Se cree que este último podrían influir en la evolución de la fibrilación auricular (FA). El objetivo de este estudio fue analizar si el tratamiento con estatinas mejora el pronóstico de los pacientes con FA, tanto en términos de reducción de recidivas y mantenimiento en ritmo sinusal como en morbimortalidad.

Material y métodos: Se recogieron los datos basales de los pacientes con un episodio de FA que fueron atendidos en Urgencias entre 2010 y 2015 en nuestro centro hospitalario, dividiéndolos en dos grupos en función de si recibían tratamiento con estatinas (excluyendo a los pacientes con cardiopatía isquémica conocida). Se realizó un seguimiento de al menos un 1 año recogiendo como eventos las recidivas de FA tras el alta de urgencias y tras cardioversión eléctrica (CVE) programada, así como mortalidad, asistencia a urgencias derivada de la FA, aparición de insuficiencia cardiaca, hospitalización de causa cardiovascular, embolismos y hemorragias.

Resultados: Se incluyeron 1407 pacientes, 555 recibían tratamiento con estatinas y 852 no. La edad media fue 75,65 años en el grupo con estatinas frente a 75,62. El perfil clínico basal de los dos grupos fue diferente, ya que los pacientes que recibían tratamiento con estatinas presentaban mayor edad y más prevalencia de HTA (84,3%/67,1%), DM (42,5%/27,5%), dislipemia (69,5%/12,9%) y ACV, mientras que en el grupo sin estatinas fue más prevalente la EPOC. No se encontraron diferencias significativas en la recidiva de FA tras el alta de urgencias entre ambos grupos. No obstante, se observó en las curvas de Kaplan-Meier un mayor tiempo mantenido en ritmo sinusal en el grupo en tratamiento con estatinas tras la CVE programada en el seguimiento (log Rank, p=0.043) (figura). Además, en los pacientes con estatinas los valores de proteína C reactiva (el único marcador de inflamación disponible en la analítica de urgencias en el episodio índex de FA) fueron menores (2,75 mg/dL) respecto a los del grupo sin estatinas (3,74 mg/dL), planteándose como una posible explicación del efecto observado.

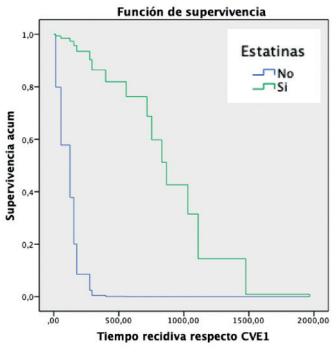


Figura: Análisis de supervivencia del ritmo sinusal (días) tras CVE (cardioversión eléctrica) electiva, prueba de Kaplan Meier.

No existieron diferencias significativas en el análisis multivariante ni en el Kaplan-Meier para la mortalidad ni ningún otro de los eventos estudiados

Conclusiones: El uso de estatinas se asoció en nuestra muestra a un mayor tiempo hasta la recidiva de FA tras CVE programada, sin tener efecto significativo sobre el resto de eventos cardiovasculares estudiados. Se requieren futuros estudios para confirmarlo y definir qué subgrupos de pacientes se podrían beneficiar más de dicho efecto.

34 Estudio de las correlaciones entre la fibrilación auricular de reciente comienzo y la aparición de cáncer

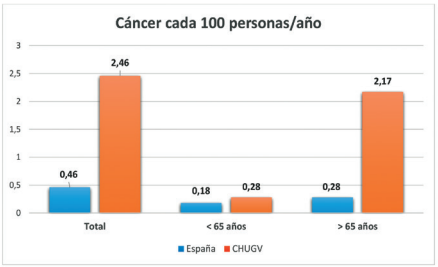
Hipótesis y objetivos: La inflamación puede jugar un papel importante en el desarrollo de la fibrilación auricular (FA). En unos pocos estudios se ha sugerido que el cáncer a través de mediadores de la inflamación puede favorecer la aparición de FA. Por ello, nos planteamos la hipótesis de que los pacientes con un primer episodio de FA podrían tener mayor riesgo de padecer cáncer y para verificarla estudiamos la incidencia de cáncer en los 2 años posteriores a un primer episodio de FA, investigando asimismo si existen diferencias clínicas o analíticas entre los pacientes que desarrollan neoplasias malignas y los que no lo hacen.

Material y métodos: Se recogieron los datos clínicos y analíticos de los pacientes que acudieron por un episodio de FA, diagnosticada electrocardiográficamente, al servicio de Urgencias de nuestro hospital entre los años 2010-2015 (n=2013). Tras seleccionar los pacientes con un primer episodio y excluir a los pacientes con antecedentes de FA o cáncer, se obtuvo una muestra de 712 pacientes con primer episodio de FA. El seguimiento mínimo fue de 2 años, recogiendo la aparición de cáncer, mortalidad total, asistencia en urgencias y hospitalización de causa cardiovascular, recidivas de FA y eventos hemorrágicos y embólicos. Se compararon los datos de los pacientes sin cáncer con los que desarrollaron cáncer durante los 2 años posteriores al debut de la FA, y los de estos con la incidencia y tipos de cáncer de la población general en España en 2012.

Resultados: De los 712 pacientes, 35 pacientes (4,91%) fue diagnosticado de alguna neoplasia maligna durante los 2 años posteriores al debut de la FA, con una incidencia anual de 2,45%. Los cánceres más frecuentes fueron las neoplasias no sólidas (34,28%), seguidas de las neoplasias colorrectales y de mama (14,28% ambas). La incidencia de cáncer en España durante 2012 fue de 215.534, muy inferior a la de nuestra muestra; en la figura 1 se muestra la comparación de los casos nuevos de cáncer por 100 habitantes/año entre los datos de la población general en España en 2012 y los hallados en nuestros pacientes. El grupo de cáncer presentaba basalmente más edad (76,68 + 12,75 años frente a 74,16 + 12,71; p<0,05) y su debut como FA se asoció a menos síntomas típicos (palpitaciones) (33,38% frente a 14,28%, p<0,05). La tasa de mortalidad fue mayor como era previsible en el grupo que desarrollo cáncer (54,28% frente a 36,02%, p<0,05), pero sin diferencias significativas en el resto de eventos cardiovasculares evaluados.

Conclusiones: Existe una elevada incidencia de cáncer en los pacientes con un primer episodio de FA (la incidencia anual de 2,45% tras el debut de FA que multiplica por 6.1 el riesgo en la población general, siendo especialmente mas alto en los mayores de 65 años. No hemos observado ninguna variable clínica o analítica relevante que nos permita detectar el paciente que va a padecer cáncer. Son necesarios estudios sobre la relación de estas dos patologías.

7) Cáncer cada 100 personas año.



35 Evaluación secuencial de la FEVI por resonancia magnética para la predicción de eventos post-IAMEST: un estudio multicéntrico

Gavara, J; Marcos-Garces, V; Rios-Navarro, C; Lopez-Lereu, MP; Monmeneu, JV; Bonanad, C; Chorro, FJ; Rodriguez-Palomares, JF; Ortiz-Perez, JT; Bodi, V;
Hospital Clínico Universitario de Valencia

Objetivos. La resonancia magnética cardiovascular (RMC) es la mejor herramienta para la cuantificación de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), pero hasta ahora el valor pronóstico de la evaluación secuencial de la FEVI para la predicción de eventos cardiovasculares adversos (ECVA) después de un infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMEST) es incierto. El objetivo fue explorar el impacto pronóstico de la evaluación secuencial de la FEVI derivada de la RMC después de un IAMEST para predecir los ECVA posteriores.

Métodos. Reclutamos un total de 1.036 pacientes IAMEST en un gran registro multicéntrico llevado a cabo mediante una estrecha colaboración entre los Hospitales Clínic y Vall d'Hebrón de Barcelona y el Hospital Clínico de Valencia. La FEVI (reducida [r]: <40%; rango medio [rm]: 40-49%; preservada [p]: ≥50%) se cuantificó secuencialmente mediante RMC a la semana y después de >3 meses de seguimiento. Se consideró ECVA la muerte cardiovascular o el reingreso por insuficiencia cardíaca aguda después de la RMC de seguimiento.

Resultados. Durante un seguimiento medio de 5,7 años, se registraron 82 ECVA (8%). La tasa de ECVA fue mayor sólo en pacientes con FEVI <40% en la RMC de seguimiento (FEVI-r 22%, FEVI-rm 7%, FEVI-p 6%; p<0,001). Según la dinámica de la FEVI desde la 1ª semana hasta la RMC de seguimiento, la incidencia de ECVA fue del 5% en aquellos pacientes que habían mantenido una FEVI ≥ 40% (n = 783), del 13% en aquellos en los que la FEVI mejoró de <40 a ≥ 40% (n = 96), del 21% en aquellos en los que la FEVI empeoró de ≥40% a <40% (n = 34) y del 22% en aquellos en los que la FEVI se mantuvo <40% (n = 100), p <0,001. Utilizando un modelo de Markov, que consideró todos los estudios de RMC realizados, se observó como predominaron las transiciones hacia una FEVI mejorada y sólo la presencia de FEVI-r (evaluada en cualquier momento) se relacionó significativamente con una mayor incidencia de ECVA.

Conclusiones. La FEVI constituye un índice fundamental de RMC simple y dinámico para la estratificación del riesgo post-IAMEST. La detección de FEVI-r (<40%) por RMC en cualquier momento durante el seguimiento identifica un pequeño subconjunto de pacientes con alto riesgo de ECVA posteriores.

Financiación: Este trabajo fue financiado por el Instituto de Salud Carlos III y los Fondos Europeos de Desarrollo Regional FEDER [Exp. PI20/00637 y CIBERCV16/11/00486], y Marató TV3 [Exp. 20153030-31-32], un premio de la Sociedad Catalana de Cardiología 2015.

36 Disfunción cardiaca derecha y riesgo de reingreso en función de la fracción de eyección en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda

Lorenzo Hernández, M; Santas, E; de la Espriella, R; Núñez Marín, G; Miñana, G; Valero, E; Palau, P; Heredia, R; Chorro, FJ; Núñez, J;
Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia

Introducción y objetivos: Los parámetros de disfunción cardiaca derecha (DCD) son cada vez más importantes en la insuficiencia cardiaca (IC), pero el valor pronóstico de la DCD avanzada puede variar entre pacientes con IC y función sistólica reducida o conservada. Nuestro objetivo fue evaluar la asociación de la DCD con el riesgo de ingresos recurrentes en base al valor de fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), tras una hospitalización por IC aguda.

Métodos: Se incluyeron 3.383 pacientes consecutivos dados de alta tras un episodio de IC aguda en un hospital terciario. A todos los pacientes se les realizó un ecocardiograma transtorácico durante la hospitalización. En 1.435 (42,4%) de ellos no fue posible medir de forma precisa la presión arterial pulmonar sistólica (PAPs), quedando una muestra final de 1.948 pacientes. La DCD avanzada se definió como la combinación de una ratio del desplazamiento sistólico del plano del anillo tricuspídeo (TAPSE)/PAPs<0,36 junto a una insuficiencia tricúspidea (IT) significativa (n=196; 10,2%). El riesgo de ingresos recurrentes se evaluó mediante un análisis de regresión binomial negativa.

Resultados: Tras un seguimiento medio de 2,2 años (0,63-4,71), se registraron 3.782 reingresos en 1.296 pacientes (66,5%). De ellos, 1.892 fueron de causa cardiovascular (CV) y 1.391 por descompensación de IC. Los pacientes con DCD avanzada presentaron de forma significativa tasas mayores de reingreso pero únicamente si FEVI ≥40% (p<0,001). En el análisis multivariante esta asociación se confirmó, encontrando una interacción significativa entre la DCD y la FEVI para los ingresos recurrentes de causa CV o por IC (p-valor para la interacción=0,016 y p=0,020 respectivamente). Así pues, la DVD avanzada se relacionó de forma independiente con el riesgo de ingresos recurrente de causa CV o por IC si FEVI≥40% (IRR: 1,99; IC 95%: 1.47-2.69, p<0.001; y TIR: 2,02; IC 95%: 1.45-2.81, p<0.001; respectivamente). Por el contrario, no se asoció de forma significativa con el riesgo de reingreso en pacientes con FEVI<40% (IRR=1,05; IC 95%: 0,68-1,61; p=0,833; y IRR=0,99; IC 95%: 0,60-1,64; p=0,983; respectivamente).

Conclusión: Tras un ingreso por ICA, la DCD avanzada se relaciona de forma significativa con un mayor riesgo de ingresos recurrentes de causa CV o por IC, pero solo en pacientes con FEVI ≥40%.

37 Características clínico-analíticas y resultados ecocardiográficos en pacientes ingresados por infección grave por Covid-19

Arveras Martínez, C; Solsona Caravaca, J; Ventura Pérez, B; Tormo Juarez, J.P; De la Cruz Cereceda, S; Gimenez García, L; Briatore, A.E; Soriano Navarro, C; Navarro Manchon, J; Perez Gozalbo, J; Hospital General Universitario Castellón

Introducción y objetivos: La Covid-19 es una enfermedad de reciente aparición con afectación principalmente pulmonar, cuyos efectos cardiovasculares no son ampliamente conocidos. El análisis de los resultados ecocardiográficos en pacientes ingresados por coronavirus permite valorar la repercusión de la infección sobre el sistema cardiovascular.

Material y métodos: Se realiza un registro de las ecocardiografías realizadas en pacientes ingresados por coronavirus en un hospital terciario desde el inicio de la pandemia. Se analizan las características clínicas y analíticas de los pacientes, constantes, motivo de ingreso, motivo de solicitud y resultado ecocardiográfico.

Resultados: La edad media fue de 70 años, el 70% eran varones. Los factores de riesgo cardiovascular eran muy prevalentes (70% HTA, 40% DL, 20 % antecedentes personales de cardiopatía isquémica, 15% DM, 15 % obesidad/sobrepeso, 15% asma/EPOC, 10% fumadores o exfumadores y 10% ERC). Un paciente había sido trasplantado del corazón.

Gran parte de los pacientes que requirieron ecocardiografía precisaron ingreso en UCI (45%) y presentaron valores elevados de T-Us (66,7%, valor medio de 57,7 ng/L), NT-proBNP (66,7%, valor medio de 1778 pg/mL) y Dímero D (81,25%, valor medio de 1688 ng/mL). La creatinina media al ingreso fue de 1,08 mg/dL. El 40% de los pacientes presentó fibrilación (FA) durante el ingreso, de novo en el 89% de ellos. En 5 pacientes se realizaron pruebas diagnósticas de tromboembolismo pulmonar (TEP) con resultado positivo para TEP en 3 pacientes. A nivel ecocardiográfico la FEVI estuvo preservada en todos los pacientes a excepción de uno con antecedente personal de cardiopatía isquémica crónica. En ningún paciente se identificó hipertensión pulmonar definida como PsAP > 35 mmHg pero en dos pacientes diagnosticados de TEP se identificó un tiempo de aceleración pulmonar de 50 ms como signo indirecto de HTP. La función sistólica del ventrículo derecho solo se vio comprometida en dos pacientes, uno de ellos diagnosticado de TEP. Se apreciaron hallazgos compatibles con endocarditis así como derrame pericárdico severo en 1 paciente.

Del total de pacientes se produjeron 2 exitus, uno por insuficiencia respiratoria aguda y otro por shock cardiogénico en el contexto de SCACEST +/- shock séptico.

Discusión: Del total de pacientes ingresados por infección por coronavirus estudiados con ecocardiograma transtorácico en nuestro centro, la afectación cardiaca ha sido escasa, incluso en aquellos pacientes que han requerido ingreso en UCI o han presentado elevación de marcadores analíticos de daño miocárdico.

38 Efecto de los nuevos antiagregantes en los pacientes sometidos intervencionismo coronario complejo en el síndrome coronario agudo.

Alberto Cordero; David Escribano; Marta Monteagudo; Vicente Bertomeu-González; José Moreno-Arribas; Patricio Perez-Berbell; Maria Amparon Quintanilla; Pilar Zuazola; Cardiología, Hospital Universitario de San Juan. Alicante

Introducción: La revascularización coronaria percutánea es de las bases del tratamiento del síndrome coronario agudo y en muchos casos es preciso la realización de intervencionismo coronario percutánea (PCI) complejo. Los nuevos antiagregantes (NA), prasugrel y ticagrelor, han demostrado reducir la incidencia de complicaciones cardiovasculares en los pacientes con SCA sometidos a PCI.

Métodos: Se incluyeron todos los pacientes ingresados de forma consecutiva en un único centro entre 2014 y 2019 años. Consideramos PCI complejo (cuando se realizó intervencionismo en los 3 vasos, se implantaron ≥3 stents o >60 mm de stents, se realizó una técnica compleja de bifurcación con 2 stents ó se trató una oclusión compleja. Se definió como MACE la incidencia de reinfarto, ictus, hemorragia mayor, insuficiencia cardiaca o muerte de causa cardiovascular.

Resultados: Incluimos 1998 pacientes, edad media 68,2 (13,2) años, 77,1% varones, 32,2% diabéticos, 48,7% SCACEST, con GRACE score medio de 156,8 (47,2). En el 21,7% de los pacientes se realizó PCI complejo siendo el 70,0% de estos por implante de ≥3 stents, 70,0% por utilizar 60 mm de stents, 27,3% por revascularización de 3 vasos, 20,6% por oclusiones complejas y 9,4% por oclusiones completas. La mortalidad hospitalaria fue del 9,3%, sin observar diferencias en ambos grupos. No observamos diferencias en el tratamiento en el momento del alta salvo que los pacientes tratados con PCI complejo recibieron más frecuentemente NA (70,9% vs 52,6%; p<0,01) especialmente por el uso de ticagrelor (50,1% vs. 31,0; p<0,01).

Durante el seguimiento (mediana 24 meses), fallecieron 61 (3,34%) pacientes, siendo la mortalidad por causa cardiovascular del 2,4%; el 15,9% presentaron un reinfarto. Los pacientes tratados con PCI complejo presentaron incidencias similares en todas las complicaciones; sin embargo, los pacientes que recibieron PCI complejo y NA alta presentaron menor mortalidad por cualquier causa, por causa cardiovascular o MACE (log-rank test p<0.05 en los 3 casos). El análisis de Cox, ajustado por las variables basales, la escala GRACE, diabetes y tratamiento al alta, mostró que los NA se asociaban a menor mortalidad por cualquier causa en todos los casos; sin embargo, el tratamiento con NA solo se asoció a menor mortalidad por causa cardiovascular (HR: 0,30 IC 95% 0,10-0,92; p=0,03) y MACE complejo con RCC se asociaba a menor riesgo de muerte por causa cardiovascular (OR: 0,50 IC 95% 0,27-0,96; p=0,03) y una clara tendencia a menor MACE (OR: 0,63 IC 95% 0,39-1,09; p=0,06)

Conclusiones: una cuarta parte de los pacientes ingresados por un SCA precisan PCI complejo. El PCI complejo es seguro en el contexto del SCA y si, además, los pacientes reciben NA se asocia reducciones en la mortalidad cardiovascular y posiblemente también de MACE.

39 Papel de la trombolisis intracoronaria en pacientes con síndrome coronario agudo y alto contenido trombótico

Verónica Vidal; Carmen Fernández; Julián Abdalá; Juan Vicente Vilar; Andrés Cubillos; Pablo Almela; Alberto Berenguer; Rafael Payá; Eva Rumiz;
Unidad de Hemodinámica. Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario de Valencia

Introducción y objetivos: El manejo de pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) y elevada carga trombótica, sigue siendo a día de hoy un reto para el cardiólogo intervencionista, asociándose a un mayor tamaño de infarto, embolización distal y a una mayor tasa de fenómeno de no reflow o slow flow. El objetivo de este trabajo es valorar la eficacia y seguridad de la administración intracoronaria de dosis bajas de fibrinólitico como terapia adyuvante en pacientes con SCA y alta carga trombótica.

Métodos: Se incluyeron de forma prospectiva todos aquellos pacientes sometidos a trombolisis (TL) intracoronaria mediante administración del fibrinolítico Tecneteplasa (TNK), en el seno de un SCA. La dosis administrada fue un tercio de la dosis sistémica ajustada al peso corporal.

Se evaluaron variables clínicas, angiográficas, así como eventos hemorrágicos y trombóticos durante el seguimiento. Se empleó la escala TIMI thrombus grade (TTG) para la cuantificación del trombo y la escala TIMI para la definición de eventos hemorrágicos.

Resultados: Desde noviembre 2013 hasta diciembre 2020 se incluyeron un total de 32 pacientes sometidos a TL intracoronaria. La edad media de nuestra cohorte fue de 62 ± 11 años y el 84% fueron varones. En 31 (97%) pacientes se realizó en el seno de una angioplastia primaria y en un caso en un paciente con infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST. En 25 (78%) pacientes se observó un TTG de 4 y en 7 (22%) un TTG de 5. La administración de TNK se realizó mediante microcateter de perfusión en el 56% de los casos. Se observó una reducción post-lisis del TTG a 1-2 en todos los casos que permitió la revascularización y el implante inmediato del stent, excepto en dos casos en los que se difirió el implante de stent a las 48 horas. Se consiguió un flujo TMI 3 post-implante en el 81,3% de los casos y un flujo TIMI 2 en el resto de los casos. Durante una mediana de seguimiento de 28 meses, rango interquartílico 10-32, ningún paciente experimentó ningún evento hemorrágico ni trombótico.

Conclusiones: La trombolisis intracoronaria podría ser una opción terapéutica efectiva y segura para reducir la carga trombótica en pacientes seleccionados con SCA y alto contenido trombótica, permitiéndonos una revascularización con éxito.

40 Resultados del tratamiento de la estenosis valvular aórtica mediante bioprótesis quirúrgica respecto a implante valvular aórtico transcatéter.

Gil Llopis, Celia; Valls Serral, Amparo; Contreras Tornero, Mª Belén; Geraldo Martínez, Juan; Roldán Torres, Ildefonso; Galiana Talavera, Ester; Serrats López, Rocío; Cuevas Vilaplana, Ana María; Sánchez Lacuesta, Elena; Mora Llabata, Vicente;
Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España

Introducción: La corrección mediante prótesis biológica quirúrgica (PBQ) es el tratamiento de elección en pacientes (p) añosos con estenosis aórtica (EAo) grave y riesgo quirúrgico asumible. El implante valvular aórtico transcatéter (TAVI) se ha reservado en nuestro medio para pacientes con riesgo quirúrgico elevado. Nuestro objetivo es evaluar las características y evolución de ambas estrategias.

Métodos: Estudio retrospectivo de 197 p con EAo grave (área valvular aórtica ≤ 1 cm2 y/o gradiente medio ≥ 40 mmHg) en los que se indicó tratamiento intervencionista mediante PBQ o TAVI entre abril/2010 y septiembre/2019. La información se obtuvo mediante el análisis de la historia clínica electrónica. La supervivencia libre de muerte total en los grupos PBQ y TAVI se comparó mediante el análisis de Kaplan-Meier (log-rank test).

Resultados: 144 p conformaron el grupo PBQ [En 99 p (68.8%) aislada, y en 45 p (31,2%) con revascularización coronaria y/o cirugía de otra válvula], y en 53 p se realizó TAVI. Las características de ambos grupos de p aparecen en la Tabla 1. La mortalidad perioperatoria (< 30 días o relacionada directamente con la misma) no mostró diferencias entre TAVI respecto a PBQ global (5,7% vs 6,9%, p=0,748) ni PBQ aislada (5,7% vs 6,0%, p=0,88). Tras un seguimiento medio de 3,8 ± 2,7 años (mediana 3,7 años), aunque la mortalidad total fue mayor en el grupo de p tratados con TAVI [p (log-rank) = 0,002] a partir de los 18 meses (Figura 1A), hay que destacar que la mortalidad de causa cardiovascular no difirió entre ambos procedimientos: p (log-rank) = 0,3 (Figura 1B).

Conclusiones: La TAVI, aún aplicada a pacientes de mayor edad y comorbilidad, presentó un pronóstico a largo plazo similar al recambio valvular aórtico quirúrgico para muerte de origen cardiovascular.

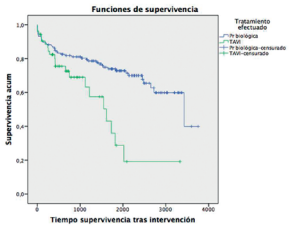


Figura 1A. Tiempo (días) libre de mortalidad global tras la intervención.

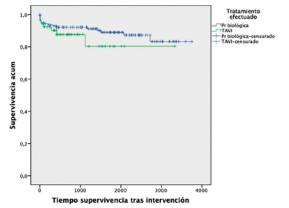


Figura 1B. Tiempo (días) libre de mortalidad cardiovascular tras la intervención.

	PBQ (n 144)	TAVI (n 53)	p
Edad (años)	74,4 ± 5,9	80 ± 5,3	< 0,001
FEVI (%)	57,5 ± 11,6	56,3 ± 10,2	0,50
FGR (ml/m/1,73m2)	68,4 ± 18,72	63,9 ± 17,9	0,13
Gmedio (mmHg)	50,6 ± 14	56 ± 21,7	0,55
Índice de Charlson	5,3 ± 1,8	6,7 ± 2	< 0,001
EuroSCORE II	3,3 ± 3,2	3,1 ± 1,6	0,63

Tabla 1. Características de los pacientes.

* PBQ: Prótesis biológica quirúrgica.
* FEVI: Fracción de eyección ventricular izquierda.
* FGR: Filtrado glomerular renal.
* Gmed: Gradiente medio transvalvular.

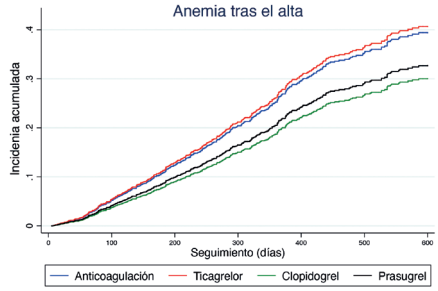
41 Predictores de anemia en el primer año tras un síndrome coronario agudo

David Escribano; Alberto Cordero; Vicente Bertomeu-González; José Moreno-Arribas; Marta Monteagudo; Mª Amparo Quintanilla; Pilar Zuazola;
Sección de Hemodinámica. Hospital Universitario de San Juan

Introducción: La anemia disminuye el umbral anginoso y promueve un estado inflamatorio que aumenta el riesgo de tener un síndrome coronario agudo y la mortalidad cardiovascular. La antiagregación es uno de los pilares del tratamiento del SCA y por tanto existe un riesgo de desarrollar anemia tras un SCA que debería valorarse.

Métodos: incluimos todos los pacientes dados de alta tras un SCA en un único centro entre 2014 y 2019. Se analizó la presencia de anemia (hemoglobina (Hb) <13 g/dl en hombres o <12 g/dl en mujeres) en el ingreso y en la primera analítica tras el alta. Los predictores de anemia se analizaron teniendo en cuenta la muerte como evento competitivo y los resultados se presentan como sub-hazard ratio (SHR).

Resultados: Incluimos 1894 pacientes, edad media 67.6 (12,8) años, 24,5% mujeres, 35,6% SCACEST, con GRACE score medio de 138,7 (36,8). Los valores de medios de Hb durante la hospitalización fueron 13,4 (2,0) g/dl y el 30,6% presentaban anemia. La mediana de días hasta la primera analítica tras el alta fue de 250 días (rango intercuartílico 138-279). La Hb media en dicha determinación fue 13,0 (3,6) g/dl de tal forma que 25,3% de los pacientes presentaban anemia. Analizando ambas determinaciones, el 60,5% no presentaron anemia en ninguna determinación y 16,3% en ambas; el 9,0% de los pacientes presentaban anemia solo tras el alta y 14,2% solo durante el SCA. El análisis multivariante, ajustado por edad, sexo, factores de riesgo y función renal, identificó que los principales predictores de anemia tras alta eran la anemia en el ingreso (sHR: 3,29 IC 95 2,65-4,09), el tratamiento con ticagrelor (sHR: 1,59 IC 95% 1,132,24), la anticoagulación (sHR 1,50 IC 95% 1,13-2,00) y la diabetes mellitus (sHR: 1,21 IC 95% 1,01-1,49); ni el tratamiento con prasugrel (p=0.55) o clopidogrel (p=0.67) se asoció a mayor riesgo de anemia tras el alta. Para los pacientes que no tenían anemia en el ingreso, el tratamiento anticoagulante (sHR: 1,63 IC 95% 1,06-2,51) o con ticagrelor (sHR: 2,34 IC 95% 1,24-4,42) fueron los tratamientos asociados con el riesgo de anemia.



Conclusiones: la anemia es una comorbilidad muy frecuente en los pacientes con SCA y el tratamiento anticoagulante o con ticagrelor aumentan el riesgo de anemia tras el SCA.

42 Características y pronóstico de pacientes con reparación percutánea de la insuficiencia mitral en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe

Vilchez Tschischke, JP; Andrés Lalaguna, L; Sanz Sánchez, J; Shami Yuste, NY; Hernández-Martínez, JC; Lopez Ledesma, B; Roche Fortea, I; Agüero Ramón-Llin, J; Osa Saez, A; Díez Gil, JL;
Departamento de cardiología intervencionista, Hospital Universitario y Politécnico La Fe

Objetivos: Analizar las características y pronóstico de los pacientes sometidos a reparación percutánea de la insuficiencia mitral (IM) con dispositivo Mitraclip® (Abbott Laboratories, Illinois, EEUU), en un hospital de la comunidad valenciana.

Materiales y métodos: Estudio observacional descriptivo donde se incluyeron todos los pacientes sometidos a reparación valvular mitral percutánea con MitraClip® entre diciembre de 2017 y diciembre de 2020, determinando sus características basales, indicaciones, resultado de la técnica, presencia de eventos al alta hospitalaria y de eventos cardiacos mayores al seguimiento (mortalidad, ingreso por insuficiencia cardiaca, necesidad de trasplante y/o asistencia ventricular), así como clase funcional.

Resultados: Las características basales de los pacientes se describen en la tabla 1. Todos los procedimientos se realizaron bajo anestesia general con guía de ecocardiografía transesofágica, con una tasa de éxito del 90%, implantándose un clip en 14 pacientes (66,7%), 2 clips en 6 (22,2%) y 3 clips en 2 (11,1%). Tras el procedimiento la IM era grado ≤2 en el 85% de los casos, sin incrementos significativos del gradiente mitral. Con reducción de al menos 1 grado de la insuficiencia mitral en todos los pacientes que se pudo implantar al menos un clip. La mortalidad intrahospitalaria fue del 5%, un paciente con trasplante bi-pulmonar, por múltiples comorbilidades, en el que el procedimiento fue fallido. La mediana de estadía hospitalaria tras el procedimiento fue de 3 días (RIQ: 2-7,5 días), 60% de los pacientes fueron dados de alta en menos de 3 días.

En el seguimiento, con una mediana de 399 días (rango inter-cuartílico [RIQ]: 104-597), la supervivencia libre de eventos es del 70%, mortalidad de 10%, hospitalización por insuficiencia cardiaca de 20%, siendo un paciente trasplantado y otro recibió una asistencia ventricular permanente. En cuanto a la clase funcional de la NYHA, 50% están en clase I, 44,4% en clase II y 5,6% en clase III. 50% de los pacientes presentan una mejoría de su clase funcional de al menos 2 grados y sólo un paciente no presenta mejoría de la misma.

Conclusiones: El tratamiento percutáneo de la insuficiencia mitral en nuestro centro es seguro con buenos resultados clínicos tanto al alta como en el seguimiento a corto plazo.

Tabla 1: Características basales (n=20)

Edad, mediana (RIQ)	73 (59,6-80)
Mujeres (%)	50
HTA (%)	55
Diabetes mellitus (%)	35
Tabaquismo (%)	25
Fibrilación auricular (%)	55
Cardiopatía isquémica (%)	35
FEVI basal, mediana (RIQ)	37,5% (32,75-57,75)
Insuficiencia cardiaca previa (%)	95
Resincronización cardiaca (%)	25
Tipo de insuficiencia mitral (%)	
Primaria	20
Funcional	80
Clase funcional (NYHA, %)	
I	0
II	10
III	70
IV	20

43 Evaluación del déficit de hierro en insuficiencia cardiaca aguda. Mucho por hacer.

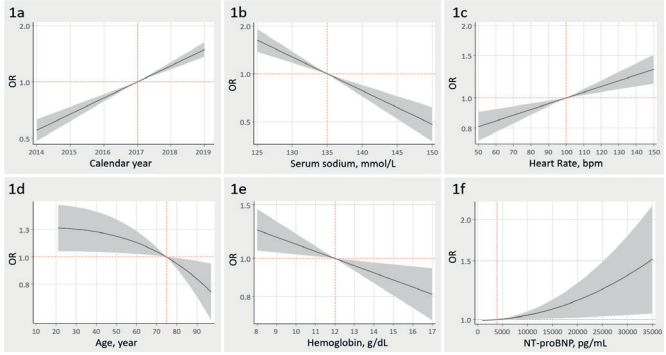
Lorenzo Hernández, M; Miñana, G; Llàcer, P; Núñez, G; Merenciano González, H; Gabaldon Pérez, A; Palau, P; de la Espriella, R; Santas, E; Núñez, J;
Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia

Antecedentes y objetivos: La Sociedad Europea de Cardiología recomienda el diagnóstico del déficit de hierro (DH) en pacientes con insuficiencia cardiaca de novo y durante el seguimiento. Sin embargo, no existen recomendaciones específicas para la insuficiencia cardíaca aguda (ICA) a pesar de la alta prevalencia de DH en este escenario. La evidencia reciente respalda que la suplementación con hierro carboximaltosa intravenoso se asocia con una menor tasa de hospitalizaciones recurrentes a largo plazo en pacientes con ICA y fracción de eyección reducida. En este estudio, nuestro objetivo fue evaluar la frecuencia, la evolución durante los últimos años y los factores relacionados con la evaluación del DH en pacientes con ICA.

Métodos: Se trata de un estudio retrospectivo multicéntrico que incluyó a 3.555 pacientes ingresados por ICA en 3 hospitales terciarios en España entre 2014 y 2019. Se utilizó un modelo de regresión logística para analizar los factores asociados a la valoración del DH durante la hospitalización índice. El cociente R2 evaluó la contribución de las covariables a la variabilidad del modelo.

Resultados: Se evaluó el nivel de ferritina y TSAT en 1.700 pacientes (47,8%) y se diagnosticó DH en 1.246 de ellos (73,3%). El análisis multivariado reveló que los dos factores clínicos más relevantes asociados con una mayor probabilidad de testar el DH, que explican el 70% de la predictibilidad del modelo, fueron el hecho de ser el primer ingreso por ICA (R2: 37,4%, p<0,001) y el año de ingreso (los más recientes) (R2: 33,1%, p<0,001). Otras variables fueron valores más bajos de sodio sérico (R2: 10,0%, p<0,001), centro de ingreso (R2: 4,7%, p<0,001), edema periférico (R2: 4,6%, p <0,001), frecuencia cardíaca (R2: 2,4%, p<0,001), antecedentes de infarto de miocardio (R2: 1,8%, p= 0,023), edad (R2: 1,5, p=0,015) y nivel de hemoglobina (R2: 1,2, p=0,007). La contribución del NT-proBNP a la predictibilidad del modelo fue marginal (R2 <0.01%, p=0.030).

Conclusión: En la práctica clínica, aproximadamente la mitad de los pacientes hospitalizados por ICA se sometieron a una prueba diagnóstica de DH. Sin embargo, estas cifras son mayores en los pacientes con un primer ingreso por IC y están aumentando en los últimos años. Las nuevas guías de IC deberían abordar recomendaciones específicas sobre las pruebas de DH en pacientes con ICA.



44 Diferencias de sexo en la insuficiencia cardíaca de nueva aparición en pacientes con síndrome coronario crónico conocido o sospechado

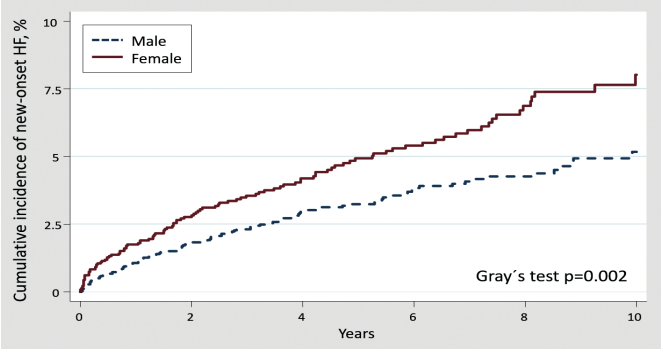
Lorenzo Hernández, M; Núñez Marín, G; Márcos Garcés, V; Lopez Lereu, MP; Monmeneu, JV; Miñana, G; de la Espriella, R; Santas, E; Bodi, V; Núñez, J;
Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia

Introducción y objetivos: Existe poca información acerca de la influencia del sexo en el riesgo de desarrollar insuficiencia cardiaca (IC) en pacientes con síndrome coronario crónico (SCC). El objetivo de este trabajo fue examinar las diferencias relacionadas con el sexo y el riesgo de IC de nueva aparición en pacientes con SCC conocido o sospechado sometidos a resonancia magnética cardíaca (RMC) de estrés con vasodilatador.

Métodos: Se evaluaron de forma prospectiva 5.899 pacientes sin IC sometidos a RMC de estrés por SCC conocido o sospechado. La carga isquémica (número de segmentos con defecto de perfusión inducido por estrés) y la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) se evaluaron mediante RMC. La asociación entre el sexo y la IC de nueva aparición se evaluó mediante un modelo de regresión de riesgos proporcionales de Cox ajustado para eventos competitivos (muerte, infarto de miocardio y revascularización no relacionada con el resultado de la RMC).

Resultados: 2.289 (38,8%) pacientes eran mujeres y 539 (9,1%) se sometieron a revascularización relacionada con la RMC. Durante una mediana de seguimiento de 4,5 años, 610 (10,3%) pacientes fallecieron, 191 (3,2%) sufrieron un infarto de miocardio, 420 (7,1%) se sometieron a revascularización y 314 (5,3%) desarrollaron IC. Las tasas de IC de nueva aparición no ajustadas fueron más altas en mujeres que en hombres (1,25 frente a 0,83 por 100 personas/año, p=0,002). Tras un ajuste multivariante, las mujeres mostraron un mayor riesgo de IC de nueva aparición (HR = 1,61; IC del 95%: 1,21-2,13, p=0,001), sobre todo aquellas con FEVI> 53%.

Conclusiones: En comparación con los hombres, las mujeres con SCC tienen un mayor riesgo de desarrollar insuficiencia cardíaca. Se necesitan más estudios para descifrar los mecanismos detrás de estas diferencias.



45 Análisis de los tiempos de demora en el tratamiento de la estenosis aórtica grave en un hospital sin cirugía cardíaca.

Gil Llopis, Celia; Valls Serral, Amparo; Contreras Tornero, Mª Belén; Galiana Talavera, Ester; Roldán Torres, Ildelfonso; Geraldo Martínez, Juan; Callizo Gallego, Ricardo; Sorribes Alonso, Adrián; Escribano Escribano, Pablo; Mora Llabata, Vicente;
Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España

Objetivos: La estenosis aórtica (EAo) es la valvulopatía que más frecuentemente requiere tratamiento intervencionista en nuestro medio. La intervención precoz está indicada en los pacientes sintomáticos debido al mal pronóstico del tratamiento médico. Nuestro objetivo es evaluar la demora en la intervención de estos pacientes en un hospital terciario que no dispone de las técnicas necesarias para el mismo.

Métodos: Análisis retrospectivo mediante la historia clínica electrónica de todos los pacientes con EAo severa diagnosticados entre abril del 2010 y septiembre del 2019 en los que se decidió tratamiento intervencionista.

Resultados: De un total de 452 pacientes diagnosticados de EAo severa, se indicó inicialmente tratamiento intervencionista en 288 pacientes, estando un 95,1% de los mismos sintomáticos. De ellos, 17 (5,9%) pacientes rechazaron la intervención y en 20 (6,9%) se desestimó posteriormente por comorbilidades, fragilidad o riesgo excesivo.

Así pues, 251 pacientes fueron dirigidos a tratamiento intervencionista (53,8% varones, edad media 73,5±8,8 años). De ellos, 14 pacientes (5,6 %) fallecieron antes del mismo:

4 de ellos en espera de cirugía, 3 en espera de TAVI, 5 no llegaron a valorarse en hospital de referencia y 2 se encontraban pendientes de la decisión del tipo de intervención. La causa de los exitus fue en 12 pacientes (85,7%) de origen cardiaco (8 muerte súbita), y en 2 pacientes (14,2%) no cardiaco (1 ictus y 1 infecciosa).

Se realizó intervención con prótesis mecánica en 36 p, biológica en 144 y TAVI en 53; encontrándose 4 pacientes pendientes de intervención (2 TAVI y 2 cirugía).

En la tabla se detallan el tiempo desde la indicación de cirugía hasta la remisión al centro de referencia con las pruebas preoperatorias realizadas, el tiempo desde dicha remisión a la intervención y el tiempo total.

	Tiempo desde indicación a remisión (días)		Tiempo desde remisión a intervención (días)		Tiempo total (días)	
	Media±DE	Mediana (IQ 25-75)	Media±DE	Mediana (IQ 25-75)	Media±DE	Mediana (IQ 25-75)
P. MECANICA (n=36)	45,7±55,4	27(6-76)	136,3±102,1	145(39-232)	183,6±112,8	199(71-270)
P. BIOLOGICA (n=144)	53,9±94,2	13(6-73)	153,9±151	139(71-202)	206,3±172,5	190(102-260)
TAVI (n=53)	40,6±78,2	14,5(1-39)	171±114,1	161,5(79-244)	212,5±150,9	203(93-276)
TOTAL	49,9±85,4	15(6-69)	155,03±136,5	149(70-214)	204,2±159,3	195(99-260)

46 Descripción de la evolución de los ingresos hospitalarios de Cardiología a lo largo de una década en un hospital terciario

Miguel A. Moruno Benita; Lorenzo Fácila Rubio; Vicente Montagud Balaguer; Julian Abdala Lizarraga; Josep Melero; Victor Girbés; Guillem Llopis; Jose Manuel Simon Machi; Francisco Ridocci Soriano; Rafael Paya Serrano;
Servicio de Cardiologia. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Introducción. Conocer la evolución de las características biodemográficas así como los distintos diagnósticos de los ingresos hospitalarios nos permite planificar estrategias sanitarias así como hacer previsión de recursos.

Métodos. Se analizan la evolución de los diagnósticos y las características biodemográficas de 9600 pacientes ingresados consecutivamente en un hospital terciario desde 2011 hasta 2021. Se analizan todas las variables de edad, sexo,antecedentes personales, comorbilidades, grupos diagnósticos, fracción de eyección, datos analíticos (Hb, Cr,K,A1c, LDL colesterol, HDL) estancia media, mortalidad durante el ingreso y los tratamientos prescritos al alta. Y se analizan si existen diferencias entre los distintos años del seguimiento mediante ANOVA.

Resultados. Los resultados se exponen en la tabla adjunta

Conclusiones. Existen cambios en la evolución de las características biodemográficas de los pacientes ingresados en Cardiología asi como los distintos grupos de diagnóstico que nos permitirán planificar los recursos necesarios para mejorar la asistencia.

Características demográficas	%actual	% máxima previa	p-valor
Exfumador	19,3	29,9%	0,01
Fumador	26,9	20,1	0,04
Fibrilación auricular	28,4	20,8%	0,01
Dislipidemia	61,7	55,1	0,01
Diabetes mellitus	41	38,1	0,48
Obesidad	8,1	31,9	0,01
Terapia			
Antagonistas aldosterona	22,9	30	0,01
IECA	20,7	45,1	0,01
ARAII	33,1	28,3	0,22
Sacubitrilo/Valsartán	14,1	0	0,01
Betabloqueantes	74,4	65,7	0,01
Ivabradina	2,2	7,9	0,01
NACOs	30,6	0	0,01
Clopidogrel	21,4	43,7	0,01
Prasugrel	7,5	2,1	0,01
Ticagrelor	17,2	2,5	0,01
Estatinas	75	66,6	0,01
Nitratos	3,2	17,3	0,01
Ranolazina	7	4,9	0,01
Implante Stent	34,5	24,6	0,01
Implante MCP	12,7	6,9	0,01
Recursos			
Ecocardiografía	95,4	84,4	0,01
Ecocardiografía transesofágica	4,8	2,5	0,01
Ergometría	1,7	4,3	0,03
Holter	0,3	2,4	0,01
Resonancia	4,4	13,9	0,01
Estancia UCO	43,4	26,2	0,01
Diagnósticos			0,01
Insuficiencia cardíaca	32	21,9	
Endocarditis	1,9	0,5	
Cardiopatía isquémica	36,3	46,6	
Dolor torácico no cardíaco	1,5	6,6	

Tabla 1. Características demográficas, terapéuticas, de empleo de recursos y diagnósticos al alta del registro de ingresos entre los años 2020-2011 (n= 9337).

47 Pérdida de viabilidad y permeabilidad endotelial inducida por el suero de pacientes con IAM

Rios-Navarro, C; Gavara J; de Dios E; Perez-Sole N; Ruiz-Sauri A; Bonanad C; Chorro FJ; Bodi V; Hospital Clínico Universitario de Valencia

Objetivos: Tras un infarto agudo de miocardio (IAM), se produce un daño importante en la circulación coronaria. La monocapa de células endoteliales juega un papel fundamental en regular la difusión de oxígeno y nutrientes al miocardio así como en controlar la activación plaquetaria, la migración leucocitaria y la coagulación. Por ello, en el presente estudio nos propusimos evaluar in vitro el daño que sufren las células endoteliales coronarias debido al suero de pacientes con un IAM.

Métodos: Se reclutaron 10 pacientes control y 40 pacientes con un primer IAM con elevación del segmento ST, los cuales fueron sometidos a angioplastia primaria. Se aisló una muestra de suero a las 96h post-reperfusión. Asimismo a estos pacientes se les realizó un estudio de resonancia magnética 1 semana post-IAM. Células humanas endoteliales de arteria coronaria fueron tratadas con suero de pacientes con IAM y controles durante 24 horas y se evaluó in vitro: 1) el grado de apoptosis y necrosis mediante citometría de flujo así como su asociación con el daño estructural que presentaban los pacientes en los estudios de imagen, 2) la morfología y organización de las células mediante microscopia de contraste de fases y 3) el aumento en la permeabilidad endotelial.

Resultados: En comparación con controles, el suero de pacientes con IAM indujo un mayor grado de apoptosis (p=0,009) y necrosis (p=0,02). Asimismo, los pacientes cuyo suero inducía in vitro más necrosis sobre las células endoteliales presentaban un mayor tamaño de infarto (p=0,03), obstrucción microvascular (p=0,06), edema (p=0,03) y hemorragia (p=0,01), todos estos índices evaluados mediante resonancia magnética. Además, cuando se observó la disposición de estas células por microscopía, se detectó una mayor distancia intercelular. Por último, en un estudio in vitro de permeabilidad endotelial, se determinó que las células tratadas con suero de pacientes con IAM tenían un mayor grado permeabilidad que las tratadas con suero de controles (p=0,002).

Conclusiones: El suero de pacientes con IAM induce in vitro apoptosis y necrosis sobre células endoteliales de arteria coronaria, siendo este último fenómeno mayor en aquellos pacientes con mayor daño estructural. Además, el suero de pacientes con IAM también provoca cambios morfológicos en la monocapa endotelial y, como consecuencia, una mayor permeabilidad endotelial.

Fuentes de financiación: Este trabajo fue financiado por el Instituto de Salud Carlos III y los Fondos Europeos de Desarrollo Regional FEDER (Exp. PI20/00637 y CIBERCV16/11/00486).

48 Exposición de bomberos a hidrocarburos policíclicos aromáticos.

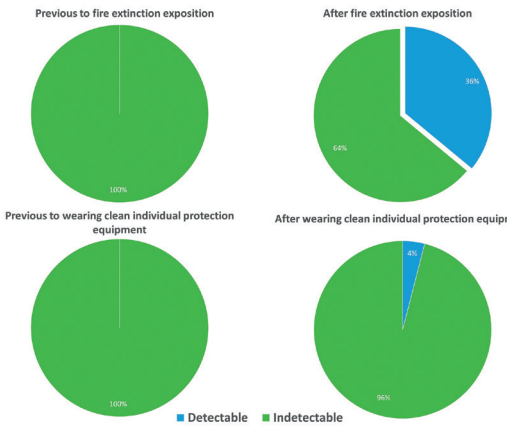
Alcaraz, C; Cordero, A; Gil-Guillén, V; Palazón-Bru, A; Bertomeu-Gonzalez, V;
Sección de Cardiología, Hospital Universitario de San Juan de Alicante, Alicante, España

Introducción. Pretendemos determinar la eficacia de los protocolos vigentes en prevención de la absorción de hidrocarburos policíclicos aromáticos (HPA) tras una exposición controlada a un incendio, y la eficacia del proceso de limpieza del equipo de protección individual (EPI).

Métodos. El grupo de estudio lo compusieron un grupo de 23 bomberos voluntarios sanos. Se les realizó un examen físico y analítico completo. Se determinaron los niveles de 1-hidroxipireno (1-HP) en orina antes y después de una intervención de extinción de incendios controlada. En un día diferente, tras la adecuada limpieza de los EPI según el protocolo, se repitieron los análisis antes y después de llevar el EPI durante 2 horas.

Resultados. Los niveles de 1-HP fueron indetectables en todas las muestras de orina antes de ambas experiencias. En 8 casos los niveles pasaron a ser detectables tras la extinción del incendio (36%), mientras que sólo en un caso se detectaron niveles elevados tras llevar el EPI limpio (4%).

Conclusión. Los bomberos están expuestos a la absorción de HPA, incluso tras una exposición breve y controlada a un incendio. Se detectaron niveles de 1-HP en las muestras de orina en un tercio de los participantes del estudio.



49 Similitud entre la respuesta inmune en el infarto agudo de miocardio y en la COVID-19

de Dios E; Rios-Navarro C; Perez-Solé P; Gavara D; Huelamo S; Bondia E; Signes-Costa J; Forteza MJ; Chorro MJ; Bodi V;
INCLIVA

Introducción: La inflamación es una respuesta que se pone en marcha ante diferentes estímulos nocivos como son las infecciones y el daño tisular. Pese a su importante papel en la defensa del organismo, si no se lleva a cabo de manera controlada, puede generar importantes daños colaterales. El IAMEST es una situación clínica en la que ya hace tiempo que se estudia el posible efecto deletéreo de una respuesta inmune desregulada, y recientemente se ha visto que este descontrol en la respuesta inmune también tiene importantes consecuencias negativas en la COVID-19.

Métodos: Se analizó la dinámica seguida por neutrófilos y linfocitos, así como por su cociente (NLR) en 659 pacientes con IAMEST sometidos a terapia de reperfusión y en 103 pacientes diagnosticados de COVID-19; además, se compararon estos recuentos entre aquellos pacientes que desarrollaron eventos adversos (IC y/o muerte en el IAMEST, e ingreso en UCI y/o muerte en la COVID-19) y los que no, así como entre aquellos que presentaron daño estructural (infarto >30% de la masa del VI en IAMEST y neumonía bilateral en COVID-19) y los que no.

Resultados: Se observó, en ambas patologías, que aquellos pacientes que desarrollaron eventos adversos o daño estructural, presentaban un mayor recuento de neutrófilos, menor recuento de linfocitos y mayor NLR que los que no tuvieron estos desenlaces ($p<0,05$).

Conclusiones: Un desequilibrio entre las dos ramas de la inmunidad, con un exceso de respuesta por parte de la inmunidad innata (reflejado en el incremento de neutrófilos), acompañado de un déficit de respuesta por parte de la inmunidad adaptativa (reflejado en el descenso de linfocitos), se asocia a peor evolución tanto en pacientes con IAMEST como en pacientes con COVID-19.

50 La sobreexpresión de genes implicados en la activación y regulación linfocitaria se asocia con la atenuación de la remodelación cardíaca tras un IAMEST

de Dios E; Rios-Navarro C; Perez-Sole N; Gavara J; Marcos-Garcés V; Forteza MJ; Oltra R; Vila JM; Chorro FJ; Bodi V;
INCLIVA

Introducción: Tras un infarto de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST), una desregulación de la inmunidad adaptativa se asocia con consecuencias cardíacas deletéreas y peor pronóstico. Estudiar los genes implicados en la proliferación, activación y regulación linfocitaria y su asociación con la estructura y función cardíacas a corto y largo plazo sería de gran interés.

Métodos: Se aislaron células mononucleares de sangre periférica de 64 pacientes con un primer IAMCEST y resonancia magnética cardíaca después de 1 semana y tras 6 meses y de 10 sujetos control. La expresión de ARNm de genes implicados en la proliferación y activación linfocitaria (CD25 y CD69) y regulación [muerte programada (PD)-1 y antígeno de linfocito T citotóxico (CTLA)-4] se determinó mediante qRT-PCR.

Resultados: Respecto a controles, en pacientes con IAMCEST (96h) aumentó la expresión de CD25, y disminuyó la de PD-1 y CTLA-4. Aquellos pacientes con infartos extensos (>30% de masa ventricular izquierda) mostraron una acusada disminución en la expresión de CD25, CD69, PD-1 y CTLA-4 ($p<0.05$) a la semana. Sin embargo, en un análisis de regresión logística multivariado (odd Ratio 0,019; intervalo de confianza del 95% [0,001-0,505]; $p=0,018$), CD25 fue el único predictor de tamaño de infarto extenso. A largo plazo, la expresión de CD25 por debajo del valor medio se asocia con peor función ventricular y remodelado adverso.

Conclusiones: Tras un IAMCEST, una mayor expresión de genes implicados en la activación y regulación linfocitaria se correlaciona con una mejor estructura y función cardíaca a corto y largo plazo.

Comunicaciones XXXVIII Congreso de la S.V.C.

Índice de Autores, ponentes y moderadores

A

Albors Martín, J, 9

Almenar Bonet, L, 6, 1, 2, 4, 17, 18, 19, 20, 22

Abdala Lizarraga, J, 32, 39, 46

Aboal, J, 16

Agüero Ramón-Llin, J, 42

Alcaraz, C, 48

Almela, P, 39

Alonso, A, 14

Andrés Lalaguna, L, 42

Arenas Martin, P, 6, 17

Ariza-Solé, A, 16

Arveras Martínez, C, 13, 31, 37

Ávila, P, 14

B

Badía, C, 16

Bellver Navarro, A, 31, 29

Benavent García, C, 10, 11

Berbel Bonillo, A, 9

Berenguer, A, 39

Bertomeu González, V, 21, 23, 26, 38, 41, 48

Bochard, B, 28

Bodí, V, 24, 35, 44, 47, 49, 50

Bonanad, C, 16, 24, 35, 47

Bondia E, 49

Briatore, AE, 13, 37

C

Callizo Gallego, R, 8, 45

Calvo Asensio, M, 1, 17, 22

Caro Ortega, A, 33

Carreras, J, 16

Castilla Cabanes, E, 10, 11

Castillo Eyzaguirre, Y, 9

Cazorla Morallón, D, 21, 23

Cerveró, A, 28, 30, 32

Chorro, FJ, 12, 24, 35, 36, 47, 49, 50

Civera Gómez, JM, E1

Conesa Bona, A

Contreras Tornero, MB, 5, 7, 8, 40, 45

Cordero Fort, A, 21, 23, 26, 38, 41, 48

Cubillos Arango, A, 33, 39

Cuevas Vilaplana, A, 5, 7, 40

D

de Dios E, 47, 49, 50

De la Cruz Cerecerada, S, 31, 29, 37

Devesa, C, 14

Díez Gil, JL, 42

Díez-Villanueva, P, 16

Domínguez Mafé, E, 13, 3, 15, 31, 29

Donoso Trenado, V, 6, 1, 2, 4, 17, 18, 19, 20, 22

E

Escribano Escribano, P, 8, 45

Escribano, D, 26, 38, 41

Espriella de la, R, 12, 2, 36, 43, 44, E1

Esteban Arrarte, V, 27

Ezzitouny, M, 6, 4, 18

F

Fácila Rubio, L, 46

Fernández Ortiz, N, 21

Fernández, C, 39

Fernández-Avilés F, 14

Forteza MJ, 49, 50

Fuertes Kenneally, L, 27

G

Gabaldón Pérez, A, 16, 24, 43

Galiana Talavera, E, 5, 7, 8, 40, 45

García Barrios, A, 27

García Honrubia, A, 11

García Suárez, A, 10, 11

García Zuazola, I, 14

García, R, 13

Gavara, J, 24, 35, 47, 49, 50

Geraldo Martinez, J, 5, 7, 8, 40, 45

Gil Llopis, C, 5, 7, 8, 40, 45

Gil-Guillén, V, 48

Giménez García, L, 31, 29, 37

Gimeno Costa, R, 2

Gimeno Tio, P, 7

Girbes, V, 46

Gómez Martínez, MJ, 10, 11

Gómez-Plana Usero, J, 9

González Ferrero, T, 4

Guerrero Cervera, B, 1, 18, 22

Guillamón, E, 26

Gunturiz Beltrán, C, 29

H

Heredia, R, 12, 36, E1

Hernández-Martínez, JC, 42

Herrero Brocal, M, 27

Hoyos Cortos, L, 30

Huelamo S, 49

I

Illana, F, 14

J

Jimenez Bello, J, 28, 30, 32, 33

Jover Pastor, P, 6, 4, 18, 19, 20

L

Lara Martínez, MA, 29

Larumbe, A, 3

Llacer. P, 12, 15, 43

Llopis Gisbert, G, 33, 46

Lopez Ledesma, B, 42

López Vilella, R, 6, 1, 2, 4, 17, 18, 19, 20, 22

López-Ayala, J.M., 26

López-Lereu, M.P., 24, 35, 44

Lorenzo Hernández, M, 12, 15, 36, 43

Lorenzo Hernández, M, 44

Lozano Edo, S, 6, 1, 4, 17, 19

Lozano Palencia, T, 27

Luengo Pérez, S, 33

M

Marcos Garcés,V, 24, 35, 44, 50

Martín, V, 14

Martínez Álvarez, A

Martinez Dolz, L, 6, 1, 2, 4, 17, 18, 19, 20, 22

Martínez León, J, 2

Martínez Martínez, J.G., 27

Martínez Moreno, M, 10

Martínez Rey-Rañal, E, 21, 23

Martinez Solé, J, 1, 18

Melero, J, 46

Merenciano González, H, 24, 43

Miñana, G, 12, 15, 36, 43, 44, E1

Mollá Álamo, A, 31

Mollar Fernández, A

Monmeneu, J.V., 24, 35, 44

Montagud Balaguer, V, 46

Monteagudo Viana, M, 21, 26, 38, 41

Mora Llabata, V, 5, 7, 8, 40, 45

Moreno García, M.J., 21, 23

Moreno-Arribas, J, 26, 38, 41

Morillas Blasco, PJ, 10, 11

Moruno Benita, M.A., 30, 46

N

Navarrete Navarro, J, 1, 18

Navarro Manchón, J, 31, 29, 37

Núñez Villota, J, 12, 13, 3, 15, 36, 43, 44, E1

Núñez-Gil, I, 16

Núñez-Marín, G, 12, 15, 36, 43, 44

O

Oltra R, 50

Ortega, V, 14

Ortiz-Perez, JT, 35

Osa Saez, A, 42

P

Pajares Moncho, A, 2

Palanca, V, 28, 32

Palau Sampio, P, 12, 13, 3, 15, 36, 43

Palazón-Bru, A, 48

Paya Chaume, A, 30

Paya Serrano, R, 30, 32, 33, 39, 46

Pérez Berbell, P, 21, 38

Pérez Bermejo, M, 32, 33

Pérez Boscá, JL, 33

Perez Gozalbo, J, 37

Pérez Guillén, M, 2

Perez-Sole N, 47, 49, 50

Peris Castelló, F, 10

Prieto-Arévalo R, 14

Q

Quesada Dorado, A, 28, 30, 32, 33

Quesada Ocete, J, 30, 32, 33

Quiles Granado, J, 27

Quintanilla Tello, M, 21, 26, 38, 41

R

Ramón, JM, 3

Raposeiras, S, 16

Raso Raso, R, 31

Ridocci Soriano, F, 46

Rios Navarro, C, 24, 35, 47, 49, 50

Roberto, C, 28

Roche Fortea, I, 42

Rodríguez Santiago, FM, 10, 11

Rodriguez-Palomares, JF, 35

Roldan Torres, I, 5, 7, 8, 40, 45

Romero Valero, A, 10, 11

Rueda Soriano, J, 20

Ruiz-Sauri A, 47

Rumiz, E, 39

S

Sánchez Lacuesta, E, 40

Sánchez Lázaro, IJ, 6, 2, 4, 17, 18, 19, 20, 22

Sánchez Martinez, JC, 1, 17

Sánchez Munuera, S, 23

Sanchis, J, 15

Sandín Rollán, M, 27

Santas, E, 12, 36, 43, 44, E1

Sanz Sánchez, J, 42

Sastre, C, 3, E3

Seller, J, 3

Serrats López, R, 5, 7, 40

Shami Yuste, NY, 42

Signes-Costa J, 49

Simón Machí, J.M., 30

Simón Machi, JM, 32, 46

Solsona Caravaca, J, 13, 15, 31, 29, 37

Soriano Navarro, C, 37

Sorolla Romero, JA, 6, 17

Sorribes Alonso, A, 5, 8, 45

T

Tamayo Obregón, A, 11

Tomas Simón, FJ, 23

Tormo Juárez, JP, 13, 29, 37

Torregrosa Puerta, S, 2

U

Urgoiti González, L, 32

V

Valero, E, 36

Valle, A, 3

Valls Serral, A, 5, 7, 8, 40, 45

Valverde Soria, L, 27

Ventura Pérez, B, 13, 15, 31, 29, 37

Vicente Ibarra, N, 10

Vicente Vilar, J, 39

Vidal Urrutia, V, 30, 39

Vila JM, 50

Vilchez Tschischke, JP, 42

Z

Zakarne, R, 13

Zuazola Martínez, P, 21, 26, 38, 41,

Comunicaciones XXXVIII Congreso de la S.V.C.

Índice
Por palabras clave

A

Ablación de venas pulmonares, 29

Aislamiento Eléctrico, 28

Alarma, 31

Anemia, 41

Antiagregación, 41

Asistencia ventricular, 2

B

Beta-bloqueantes, 21

Betabloqueantes, 3

Bomberos, 48

C

CA125, 15

Cardiopatías congénitas, 20

Carga trombótica, 39

Charlson, 23

COVID-19, 10, 11, 19, 31, 37, 49

ctogenarios, 5

Cuidados cardiológicos agudos, 27

D

déficit de hierro, 13, 43

Digoxina, 32

Disección aórtica, 9

Disfunción cardiaca derecha, 36

Diuréticos, 4

Doble antiagregación plaquetaria, 16

E

Ecocardiografía, 37

Enfermedad renal crónica, 8

Estancia hospitalaria, 15

Estantinas, 33

Estenosis aórtica, 5, 7, 8, 40, 45

F

Fibrilación auricular, 26, 28, 32, 33

Fracción de eyección, 36

Frecuencia cardiaca, 26

G

Gestación, 14

H

Hidrocarburos policíclicos aromáticos, 48

hierro carboximaltosa, 6, 1

I

Incompetencia cronotrópica, 3

Infarto agudo de miocardio, 35, 47, 49, 50

Ingreso, 37

Insuficiencia cardiaca, 6, 12, 13, 2, 4, 18, 17, 21, 44

Insuficiencia cardiaca aguda, 15, 36, 43

Insuficiencia cardiaca con FE preservada, 1, 3

Insuficiencia cardiaca con FE reducida, 1

Insuficiencia mitral, 42

Intervencionismo, 38, 45

ISGLT-2, 18

L

Leucocitos, 49

Linfocitos, 50

M

Mapeo de Voltaje de Alta Densidad, 28

Marcapasos, 21, 31

Markov, 35

MitraClip, 42

Monitorización continua implantable, 30

Mortalidad, 12, 23, 32

N

Nonagenarios, 23

P

Paciente mayor, 24

Perfiles clínicos, 4

Permeabilidad, 47

Planificación ingresos, 46

Prasugrel, 38

Pronóstico, 13, 17, 26

Pronóstico estenosis aórtica, 7

Prótesis biológica, 40

R

Recuperación función renal, 22

Recurrencia, 29

Rehabilitación Cardíaca, 10, 11

Reingreso, 43

Remodelado ventricular, 50

Rentabilidad, 30

Reparación mitral, 42

Resistencia a diuréticos, 22

Respuesta inflamatoria, 33

Riesgo isquémico, 16

RMN, 24, 35, 44

S

SCASEST, 26

Sexo, 12, 18

Sexo femenino, 29

Síncope, 30

Síndrome coronario, 11, 16, 41

Síndrome coronario agudo, 27, 39

Síndrome coronario crónico, 24, 44

T

TAVI, 5, 7, 8, 40

Ticagrelor, 38

Tiempo de espera, 10

Trasplante cardiaco, 19, 20

Trombolisis, 39

U

Ultrafiltración, 22

Unidad Coronaria, 27

Viabilidad endotelial, 47

Comunicaciones XXXVIII Congreso de la S.V.C.

Índice Temático

1 Respuesta a la administración de hierro carboximaltosa en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardiaca y fracción de eyección preservada y reducida.

2 Indicaciones y resultados de la asistencia ventricular de larga duración en un hospital de referencia en Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante de la CV

3 Efecto de la retirada de betabloqueantes sobre la capacidad funcional máxima en pacientes con ICFEp con incompetencia cronotrópica (PRESERVE-HR)

4 Determinación de perfiles clínicos en la insuficiencia cardiaca según el tratamiento diurético

5 Tratamiento y evolución de la Estenosis Aortica grave en pacientes octogenarios.

6 Efectividad y seguridad de la administración de hierro carboximaltosa en pacientes ambulatorios con déficit de hierro e insuficiencia cardiaca.

7 Caracterización de la población con estenosis aórtica grave en nuestro medio. Pronóstico según manejo terapéutico.

8 Tratamiento de la Estenosis Aortica en la Enfermedad Renal Crónica avanzada.

9 Resultados contemporáneos de la cirugía de disección de aorta tipo A

10 Efecto de la pandemia COVID-19 en el programa de Rehabilitación Cardíaca.

11 Características de los pacientes de Rehabilitación Cardíaca durante el periodo de COVID-19.

12 Diferencias por sexo en la mortalidad tras un ingreso por insuficiencia cardiaca aguda según la fracción de eyección ventricular izquierda

13 Déficit de hierro y eventos adversos a corto plazo en pacientes con insuficiencia cardiaca descompensada

14 Perfil de complicaciones cardiovasculares durante la gestación en mujeres portadoras de prótesis cardiaca

15 Utilidad del CA125 en la planificación de la duración de la estancia hospitalaria óptima en insuficiencia cardiaca aguda

16 Evaluación del uso de la doble antiagregación plaquetaria más allá del primer año tras un síndrome coronario agudo

17 Inicio de inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 tras un episodio de insuficiencia cardíaca descompensada: pronóstico a corto plazo.

18 Impacto del sexo y fenotipo en la supervivencia de pacientes ingresados por descompensación de insuficiencia cardiaca

19 COVID-19 y trasplante cardíaco. Experiencia en un hospital terciario

20 Análisis comparativo de supervivencia de pacientes con cardiopatías congénitas trasplantados de corazón o de corazón-pulmón

21 Eficacia de los betabloqueantes en pacientes con ablación del nodo auriculoventricular y frecuencia cardiaca dependiente de marcapasos

22 Ultrafiltración en insuficiencia cardíaca: experiencia en nuestro centro

23 Índice de comorbilidad de Charlson como predictor de mortalidad intrahospitalaria en nonagenarios que ingresan en un Servicio de Cardiología.

24 ¿Es la resonancia magnética de estrés una herramienta útil para la evaluación clínica de los pacientes mayores con síndrome coronario crónico?

25 Desarrollo de un algoritmo basado en aprendizaje automático para estratificar el riesgo de pacientes con dolor torácico y determinación de troponina negativa

26 La frecuencia cardiaca tiene valor pronóstico en el IAMSEST solo en pacientes en ritmo sinusal

27 Análisis descriptivo del perfil de pacientes ingresados en una unidad coronaria contemporánea

28 Caracterización de la Conducción Eléctrica de la Unión Antr-Vena pulmonar con Mapeo de Alta Densidad de voltaje:Implicaciones en el Aislamiento Segmentario

29 Diferencias de sexo e impacto en la recurrencia de fibrilación auricular tras ablación de venas pulmonares.

30 Rentabilidad diagnóstica de la monitorización cardíaca implantable en los síncopes de repetición

31 Impacto del primer estado de alarma por covid-19 en el implante de marcapasos urgentes en un hospital terciario y secundario de nuestro ámbito

32 Efectos pronósticos del tratamiento con digoxina en pacientes con fibrilación auricular

33 Reducción de recidivas de la fibrilación auricular en pacientes bajo tratamiento con estatinas

34 Estudio de las correlaciones entre la fibrilación auricular de reciente comienzo y la aparición de cáncer

35 Evaluación secuencial de la FEVI por resonancia magnética para la predicción de eventos post-IAMEST: un estudio multicéntrico

36 Disfunción cardiaca derecha y riesgo de reingreso en función de la fracción de eyección en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda

37 Características clínico-analíticas y resultados ecocardiográficos en pacientes ingresados por infección grave por Covid-19

38 Efecto de los nuevos antiagregantes en los pacientes sometidos intervencionismo coronario complejo en el síndrome coronario agudo.

39 Papel de la trombolisis intracoronaria en pacientes con síndrome coronario agudo y alto contenido trombótico

40 Resultados del tratamiento de la estenosis valvular aórtica mediante bioprótesis quirúrgica respecto a implante valvular aórtico transcatéter.

41 Predictores de anemia en el primer año tras un síndrome coronario agudo

42 Características y pronóstico de pacientes con reparación percutánea de la insuficiencia mitral en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe

43 Evaluación del déficit de hierro en insuficiencia cardiaca aguda. Mucho por hacer.

44 Diferencias de sexo en la insuficiencia cardíaca de nueva aparición en pacientes con síndrome coronario crónico conocido o sospechado

45 Análisis de los tiempos de demora en el tratamiento de la estenosis aórtica grave en un hospital sin cirugía cardíaca.

46 Descripción de la evolución de los ingresos hospitalarios de Cardiología a lo largo de una década en un hospital terciario

47 Pérdida de viabilidad y permeabilidad endotelial inducida por el suero de pacientes con IAM

48 Exposición de bomberos a hidrocarburos policíclicos aromáticos.

49 Similitud entre la respuesta inmune en el infarto agudo de miocardio y en la COVID-19

50 La sobreexpresión de genes implicados en la activación y regulación linfocitaria se asocia con la atenuación de la remodelación cardíaca tras un IAMEST

AGRADECIMIENTO

El Comité Organizador quiere expresar su agradecimiento por la valiosa colaboración en la realización del XXXVIII CONGRESO DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES DE LA SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA a las siguientes entidades:

LABORATORIOS FARMACEÚTICOS:

Colabora:

Bristol-Myers Squibb · Pfizer · Biosense Webster · AstraZeneca · prosmedica · SANOFI · BAYER · ROVI · almirall · Boehringer Ingelheim · Lilly · novo nordisk · Boehringer Ingelheim · Quilmedic · janssen · Pfizer · ESTEVE · SERVIER · QUILPRO CARDIO · Daiichi-Sankyo · Medtronic · VIFOR PHARMA · ORGANON · NOVARTIS · AMGEN · ferrer · GRUPO MENARINI · VISO · SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA · SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA · GENERALITAT VALENCIANA