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

L A T I D O

XXXIX CONGRESO DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES CV SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA

latido



12, 13 Y 14 DE MAYO DE 2022

HOTEL MELIÁ ALICANTE

CÓDIGO ÉTICO fenin TECNOLOGÍA SANITARIA

COMITÉ DE ACREDITACIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

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 Mayo 2022

Se distribuye a los miembros de la S.V.C.
Secretaría Técnica:MARINA ASESORES Y CONSULTORES, S.L.
C/Jesús, 43 - 46007 Valencia
T.: 690 674 694
E-mail: secretaria.tecnica@svcardio.org

Correspondencia con el editor:
Archiduque Carlos 52, 3 – 46014 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

04 Comité de Honor, Organizador y Científico

05 Presentación Amaya García

06 Resumen del Programa Científico

07 Programa Científico

17 Programa Social

17 Reuniones de Secciones y Grupos de Trabajo

18 Asamblea General

18 Premios a Comunicaciones

19 Comunicaciones Libres Resúmenes

32 Índice de Autores

34 Índice por palabra clave

36 Índice Temático

38 Agradecimientos y notas de interés

Comité de Honor, Organizador y Científico

Comité de honor:

Ilustrísima Sra. Dª. Encarna Llinares Cuesta
Directora Territorial de Alicante

Excmo. Sr. Luis Barcala Sierra
Alcalde Excmo. Ayuntamiento de Alicante

Ilustrísimo Sr. D Hermann Fco. Schwarz Chávarri
Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Alicante

Comité organizador:

Presidenta: *Amaya García Fernández*
Secretario: *Vicente Bertomeu Gonzalez*

Vocales:
Lorenzo Fácila Rubio
Mª José Bosch Campos
Patricia Palau Sampio
Mª Dolores Masiá
Enrique Santas
Victor Girbés Vicente Bertomeu
Julio Nuñez
Alberto Cordero Fort
Amaya García
Joana Melero
Alfonso Valle Muñoz
Francisco Buendía

Comité científico

Elena Castilla Cabanes
Sergio García Blas
Marina Martínez Moreno
Agustín Fernandez Cisnal
Jose Luis Ibañez Criado
Rafael Soler Carbó
Nuria Vicente Ibarra
Margarita Gudin Uriel
Jessica Sanchez Quiñones
Luis Martínez Ortiz de Urbina
Eloy Dominguez Mafe
Rafael Calvo Vidal

Presentación

Amaya García Fernández
Presidenta del Comité Organizador

Estimados compañeros,

En nombre de la Junta de la Sociedad Valenciana de Cardiología, y como Presidenta del comité organizador, me gustaría daros la bienvenida al XXXIX Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares de la Sociedad Valenciana de Cardiología, que se celebrará del 12 al 14 de mayo de 2022 en la ciudad de Alicante.

Desde la Junta de la Sociedad consideramos que la organización de nuestra reunión anual es uno de nuestros cometidos más importantes y, tras estos dos últimos años, en los que la pandemia únicamente nos permitió reunirnos de forma virtual, hemos puesto una ilusión especial en la organización de este Congreso.

Ofrecemos un programa formativo extenso, en el que abordaremos todas las parcelas de la enfermedad cardiovascular a través de mesas redondas, comunicaciones y talleres prácticos. Para ello contaremos con reconocidos ponentes a nivel nacional y local. Puesto que la atención al enfermo cardiópata engloba a un gran número de profesionales, hemos querido fomentar la participación de los médicos residentes y de los compañeros de Atención Primaria, así como de Enfermería. Además, este año hemos querido que los pacientes pudieran también estar presentes.

Creemos que, además de su vertiente más científica, nuestro Congreso ha sido siempre un punto de encuentro entre los profesionales de la comunidad y, tras esta dura época en la que el contacto ha estado tan restringido, consideramos que es una buena oportunidad para poder reunirnos y disfrutar de vuestra compañía.

En nombre de la Junta, me gustaría agradecer la participación de todos los ponentes y moderadores, la colaboración de los patrocinadores, el esfuerzo de la Secretaría Técnica en la organización de un evento de esta magnitud y la presencia de todos los asistentes.

Os invitamos a participar, aprender, compartir y disfrutar.

Un abrazo,

JUEVES 12/05	SALA A	SALA B	SALA C	SALA D
13:00 – 14:30	Mesa Residentes. Cardioactualidad			
14:30 – 16:00	Comida en la Plaza , Café con expertos + Córner tecnológico			
16:00 – 17:00	Comunicaciones libres sala A, B, C y D			
17:00 – 18:00	Estimulación cardíaca: Novedades para el cardiólogo Clínico			
17:00 – 20:00		Talleres AP	Talleres AP	Talleres AP
18:00 – 19:00	El paciente con insuficiencia cardíaca Nuestra diana terapeútica			
19:30 – 20:45	Novedades en la prevención del ictusen la fibrilación auricular			

VIERNES 13/05	SALA A	SALA B	SALA C	SALA D
8:30 -10:00	Comunicaciones Libres Salas A y C			
9:30 – 13:30		ENFERMERÍA		
10:00 – 11:00	Modelos de éxito de gestión en Cardiología			
11:00 – 11: 15	Inauguración oficial Congreso			
11:15 – 11:30	CAFÉ			
11:30 – 12:45	¿Realmente sabemos qué es el riesgo Cardiovascular residual? ¿Quién es el Principal protagonista? Challenge yourself			
12:45 – 14:00	Terapias percutáneas valvulares: Puesta al día			
14:00 – 16:30	COMIDA LIBRE			
16:30 – 17:00	Café y degustación de chocolate en la Plaza			
17:00 – 18:00	Novedades IC 2022			
18:00 – 19:00	Let´s move! No todo son los fármacos: Prescribe ejercicio			
19:00 – 20:00	ISGLT 2			

SÁBADO 14/05	SALA A	SALA B	SALA C	SALA D
10:00 – 11:30	Talleres con Expertos			
11:30 – 12:00	CAFÉ			
12:00 – 12:30	Conferencia de Clausura			
12:30 – 13:00	Reuniones Administrativas de las Secciones			
13:00 – 14:00	Asamblea General Con elecciones			

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.

JUEVES 12 MAYO

13:00 - 14:30 h. — **Mesa Residentes. Cardioactualidad - SALA A**

Moderador: Victor Girbes Ruiz

Lo mejor en imagen cardiaca 2022
Ana Gabaldón Pérez.
Hospital Clínico Universitario. Valencia

Lo mejor en Insuficiencia Cardíaca
Silvia Lozano.
Hospital Universitario La Fe. Valencia

Lo mejor en Hemodinámica
Fran Peris Castelló.
Hospital General Universitario de Elche. Alicante

Lo mejor en Riesgo Vascular y RMC
Bruno Ventura Pérez.
Hospital General Universitario. Castellón

Lo mejor en Arritmias
Julian Abdala Lizarraga.
Hospital General Universitario. Valencia

14:30 - 16:00 h. — **Comida, Café con expertos + Corner tecnológico**

16:00 - 17:00 h. — **Comunicaciones libres - SALAS A, B, C y D**

SALA A: **CARDIOPATÍA ISQUÉMICA (1-4). ELECTROCARDIOGRAFÍA, ARRITMIAS Y MARCAPASOS (5-6).**

Moderadores: *Marta Monteagudo Viana - Jose Luis Ibañez Criado.*

16:00 h

1. **La intensidad de elevación de troponina I de alta sensibilidad en el Infarto Agudo de Miocardio Sin Elevación del segmento ST (IAMSEST), utilidad pronóstica.**
   Moruno MA, Llopis G, Abdala J, Vidal V., Gradolí J., Ferrando M., Pirola A., Quesada J., Luengo S., Payá R.
   Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

16:07 h

2. **Valor pronóstico de la hipertrofia ventricular izquierda por voltaje y valorada por electrocardiograma en pacientes con síndrome coronario crónico.**

Cordero A., Escribano D., Quintanilla MA, Monteagudo M., Masiá MD, López JM, Martínez E., Zuazola P., Bertomeu V. Departamento de Cardiología. Hospital Universitario de San Juan. Alicante.

16:14 h

3. **Descripción del paciente agudo cardiológico en la unidad de cuidados agudos cardiovasculares de un hospital terciario.**

Ferrando M., Pirola A., Moruno MA, Abdala J, Llopis G., Vidal V.
Hospital General Universitario Valencia.

16:21 h

4. **Disección coronaria espontánea. Estudio prospectivo sobre características clínicas y pronósticas.**

Abdala J., Valls N., Llopis G., Moruno MA., Luengo S., Quesada J., Carrión A., Cardona S., Payá R., Fácila L. Hospital General Universitario Valencia.

16:28 h

5. **¿Es necesaria una intensa modulación de la conducción AV mediante ablación para el adecuado control de frecuencia de los pacientes con FA?.**

Valverde L., Ibañez JL., Ibañez A., Herrero M., García A., Fuertes L., Martín JM., Martínez JG., Almendral J. Hospital General Universitario de Alicante.

16:35 h

6. **Ablación por radioterapia de taquicardia ventricular recidivante en la miocardiopatía arritmogénica.**

Quesada J, Jiménez J., Cerveró A., Belchí J., Luengo S., Igual B., Payá R., Granero D., López J., Quesada A. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

SALA B: ECOCARDIOGRAFÍA Y OTRAS TÉCNICAS DE IMAGEN (7-11).

Moderadores: *Patricio Pérez Berbel - Beatriz Miralles Vicedo*.

16:00 h

7. **Efecto del retorcimiento miocárdico en la función ventricular en la amiloidosis cardiaca.**

Geraldo J., Galiana E., Contreras MB., Gil C., Gimeno P., Escribano P., Sorribes A., Roldán I., Valls A., Mora V. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Dr Peset. Valencia.

16:07 h

8. **Patrón de "rotación rígida" y función ventricular en la amiloidosis cardiaca.**

Galiana E., Geraldo J., Gil C., Contreras MB, Escribano P., Gimeno P., Cuevas A., Roldan I, Valls A., Mora V. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Dr Peset. Valencia.

16:14 h

9. **Cambios a corto plazo en el strain ventricular izquierdo y derecho por resonancia magnética tras hierro carboximaltosa en pacientes con insuficiencia cardiaca.**

Lorenzo M., Santas E., del Canto I., Cardells I., Miñana G., Palau P., de la Espriella R., Monmeneu JV., López-Lereu MP, Núñez J.
Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

16:21 h

10. **La disfunción ventricular izquierda subclínica se asocia a una prolongación del intervalo QT en pacientes ingresados por Covid-19.**

Benavent C., Guedes P., Castillo J., Martínez M., Romero A., Morillas PJ., Peris F., Rodríguez FM., García A., del Río M. Servicio de Cardiología del Hospital General Universitario de Elche.

16:28 h

11. Validez de la ecocardiografía de estrés con regadenosón en los pacientes con angina.

Peris F., Romero A., Rodríguez FM., Benavent C., García A., De Río M., Martínez M., Gómez MJ., García A., Morillas P. Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Elche, Elche.

SALA C: HEMODINÁMICA (12 a 15).

Moderadores: *Paula Tejedor Viñuela - Rafael Raso Raso.*

16:00 h

12. Predictores de no-reflow en pacientes con infarto y elevación del segmento ST tratados con angioplastia primaria.

Cordero A., Escribano D., Monteagudo M., Zuazola P., Bertomeu V.
Departamento de Cardiología. Hospital de San Juan. Alicante.

16:07 h

13. Infusión selectiva y distal de adenosina con un catéter dedicado para el fenómeno de no-reflow durante el intervencionismo coronario

Cordero A., Escribano D., Monteagudo M., Bertomeu V., Zuazola P.
Departamento de Cardiología. Hospital de San Juan. Alicante.

16:14 h

14. Estrategias de revascularización y riesgo total de eventos adversos recurrentes en pacientes con SCACEST y enfermedad multivaso.

Fernández C., Llopis G., Vidal V., Vilar JV., Cubillos AM., Berenguer A., Fácila L., Payá R., Núñez J, Rumiz E. Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Valencia.

16:21 h

15. Litoplastia coronaria en lesiones bifurcadas de tronco coronario izquierdo.

Llopis G, Fernández C., Vidal V., Almela P., Alonso J., Cubillos AM., Vilar JV., Berenguer A., Payá R., Rumiz E. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, València.

SALA D: EPIDEMIOLOGÍA E HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

Moderadores: *Carlos Chamorro - Nuria Vicente.*

16:00 h

16. Uso de semaglutide al alta en el paciente ingresado en cardiología.

Luengo S., Montagud V., Abdala J., Melero J., Rumiz E., Girbés V., Harvat M., Ridocci F., Payá R., Fácila L. Servicio de Cardiologia. Consorcio Hospital General de Valencia.

16:07 h

17. Incidencia, tratamiento e impacto clínico de la deficiencia de hierro en la insuficiencia cardíaca crónica: un análisis longitudinal.

Lorenzo M., Núñez G., Miñana G., de la Espriella R., Santa E., Palau P., Bodí V., Sanchis J., Chorro FJ., Núñez J. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

16:14 h

18. CA125 como biomarcador de gravedad en la neumonía por enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19).

López-Menchero C., Lloret A., Arrarte V., Sandin M., Núñez J., Moreno O., Boix V., Reus S., Merino E. Cardiología, Hospital General Universitario Dr. Balmis de Alicante.

16:21 h

19. **Diferencias epidemiológicas de los pacientes dados de alta de cardiología con fibrilación auricular según la presencia o no de diabetes.**

Llopis G., Fácila L., Moruno MA., Montagud V., Abdala J., Melero J., Luengo S., Quesada FJ., Ridocci F., Payá R. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, València.

16:28 h

20. **Morbimortalidad no cardiovascular según fracción de eyección ventricular izquierda en pacientes con insuficiencia cardiaca.**

Núñez G., Santas E., Lorenzo M., de la Espriella R., Miñana G., Valero E., Chorro FJ, Núñez J. Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

16:35 h

21. **Impacto pronóstico a largo plazo de la tasa de filtrado glomerular estimada al ingreso en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca aguda.**

Núñez G., de la Espriella R., Mollar A., Lorenzo M., D´Marco L., Palau P., Miñana G., Bodí V., Bayés A., Núñez J. Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

17:00 - 18:00 h. Estimulación cardíaca: Novedades para el Cardiólogo Clínico - SALA A

Patrocinada por: **Quilmedic, Biotronik y Prosmedica Valencia**

Moderadores: Vicente Bertomeu González.
Hospital Universitario de San Juan. Alicante
Amaya García Fernández .
Hospital General Universitario Dr. Balmis. Alicante

Estimulación fisiológica: ¿Cómo y a quién?
17:00 - 17:15 h. Dr. Pau Alonso. Hospital de Manises. Valencia

Desfibrilador subcutáneo: ¿Cuáles son los candidatos? Resultados a largo plazo.
17:15 - 17:30 h. Dr. José María Tolosana. Hospital Clínic. Barcelona

Novedades de la Guías ESC 2021 de Estimulación Cardiaca y Resincronización.
17:30 - 17:45 h. Dra. Ana Andrés Lahuerta. Hospital Arnau de Vilanova. Valencia

Preguntas y discusión. 17:45 - 18:00 h.

17:00 - 20:00 h. Curso para AP. - SALAS B, C y D

Patrocinado por **Organon**

Cardio-oncología.
Dra. Teresa Lozano Palencia. Hospital General Universitario Alicante

Insuficiencia cardiaca.
Antonio García Honrubia. Hospital General Universitario Elche

Prevención Secundaria tras Síndrome Coronario Agudo.
Dr Francisco González Llopis. Hospital General Universitario Elda

18:00 - 19:00 h. El paciente con insuficiencia cardíaca. Nuestra diana terapeútica - SALA A

Patrocinada por: **Medtronic**

Moderadores: Dr. Joaquin Osca Asensi. Hospital Universitario la Fe de Valencia
Dr. Aurelio Quesada Dorador. Hospital General Universitario de Valencia
Dr. Ignacio Sanchez Lazaro. Hospital Universitario la Fe de Valencia

El tratamiento médico como primera línea terapéutica: Claves del éxito.
Dr. Julio Núñez

Presencia y consecuencias de la FA en IC.
Dr. Ricardo Ruíz Granell

Estimulación fisiológica en resincronización cardiaca.
Dr. Alejandro Bellver

Manejo crónico del paciente con IC.
Dr. Juan Gabriel Martínez

19:30 - 20:45 h. **Novedades en la prevención del ictus en la fibrilación auricular - SALA A**

Patrocinada por: **Daiichi, Bayer, Pfizer/BMS**

Moderador: Dr. Enrique Santas Olmeda. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Ponentes: Dr. Juan Cosin Sales. Hospital Arnau de Vilanova. Valencia
Dra. Miriam Sandín Rollán. Hospital General Universitario de Alicante

VIERNES 13 MAYO

8:30 - 10:00 h. **Comunicaciones libres - SALAS A y C**

SALA A: **CARDIOLOGÍA CLÍNICA (22 a 31 y 39).**
Moderadores: *Víctor Girbes - Emilio Galcerá.*

8:30 h 22. **Aplicabilidad del tratamiento médico de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida según las guías clínicas en la vida real.**
Galiana E., Geraldo J., Gimeno P., Sorribes A., Gil C., Contreras MB., Valls A., Mora V., Roldán I., Martínez V. Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia.

8:37 h 23. **Pronóstico en vida real de los pacientes ingresados por síndrome coronario agudo que serían candidatos a sacubitrilo-valsartán según el ensayo PARADISE-MI.**
Moreno MJ., Cordero A., Quintanilla MA., Martínez E., Masiá MD., Monteagudo M., Escribano D., Zuazola P., Bertomeu V. Hospital San Juan de Alicante.

8:44 h 24. **Miocarditis post-vacunación contra COVID-19.**
Fuertes L. García A., Sandín M., Martin MA., García L., Valverde L., Herrero M., Lloret A., López-Menchero C., Martínez JG. Hospital General Universitario de Alicante (Cardiología).

8:51 h 25. **Distribución de remanentes de colesterol en pacientes ingresados por síndrome coronario agudo**
Cordero A., Escribano D., Alvarez B., Martinón J., García F., Rodríguez M., Cazorla D., Bertomeu V., González JR. Departamento de Cardiología. Hospital Universitario de San Juan. Alicante.

8:58 h 26. **Valor pronóstico de las infecciones respiratorias graves tras el síndrome coronario agudo.**
Cordero A., Escribano D., Quintanilla MA., Monteagudo M., Martínez E., Masiá MD., López JM., Zuazola P., Bertomeu V. Departamento de Cardiología. Hospital Universitario de San Juan. Alicante.

9:05 h

27. Papel del CA125 en la identificación del estado de fragilidad en el paciente con Insuficiencia Cardíaca.

Sastre C., Martínez A., Pérez A., Mollar A., Civera J., Conesa A., Villaescusa A., de la Espriella R., Sanchis J., Núñez J.
Hospital Clínico Universitario de Valencia (HCUV), Unidad de Insuficiencia Cardiaca (INCLIVA).

9:12 h

28. Repleción miocárdica de hierro tras carboximaltosa férrica en pacientes con insuficiencia cardíaca: el papel del tratamiento con empagliflozina.

Lorenzo M., Núñez G., de la Espriella R., Santas E., Miñana G., Cardells I., Palau P., Sanchis J., Chorro FJ., Núñez J. Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

9:19 h

29. Experiencia en parada cardiorrespiratoria recuperada intrahospitalaria y extrahospitalaria en un hospital terciario.

Moruno MA, Ferrando M., Abdala J., Llopis G., Vidal V., Pirola A., Fernández C., Gradolí J., Payá A., Payá R. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

9:26 h

30. Disfunción ventricular izquierda mediante strain en pacientes hospitalizados por COVID-19. Seguimiento ecocardiográfico a 30 días.

García A., Guedes P., Peris F., Rodríguez F., Benavent C., Vicente N., Martínez M., Romero A., Castillo J., Morillas P. Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Elche, Elche (Alicante).

9:33 h

31. iSGLT2 en insuficiencia cardiaca aguda. Revisión de la evidencia disponible y guía práctica de uso clínico.

Morillas H., Galcerá E., Alania E., Seller J., Larumbe A., Núñez J., Valle A. Servicio de Cardiología, Hospital Marina-Salud de Denia, Alicante; Servicio de Cardiología, Hospital Clínico de Valencia, Valencia.

9:40 h

39. Diferencias de género en el tratamiento y resultados de la estenosis aórtica grave.

Gil C., Contreras MB., Valls A., Roldán I., Cuevas AM., Sorribes A., Escribano P., Gimeno P., Mora V. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia.

SALA C: CARDIOLOGÍA CLÍNICA (32 a 38- 40 a 42).

Moderadores: *Ruth Sánchez - Javier Martínez Elvira.*

8:30 h

32. La edad como modificador del pronóstico de los pacientes con anemia dados de alta tras un síndrome coronario agudo.

Cazorla D., Cordero A., Martínez E., Moreno MJ., Sánchez S., Tomas FJ., Calzada MT., Colomer JL., Bertomeu V., Zuazola P. Servicio de Cardiología, Hospital de San Juan de Alicante, Alicante.

8:37 h

33. Experiencia en trasplantados cardíacos con infección por Covid-19 en periodos pre y post-vacunación.

Donoso V., López R., Navarrete J., Martínez J., Sánchez I., Martínez L., Almenar L.
Unidad de Insuficiencia Cardiaca y Trasplante Cardiaco, Servicio de Cardiología,
Hospital Universitari i Politécnic La Fe, Valencia .

8:44 h

34. Ultrafiltración de acceso periférico en el síndrome cardio-renal con resistencia diurética.

López R., Sánchez I., Guerrero B., Donoso V., Soldevila A., Rubini R., Devesa R., Sánchez P., Martínez L., Almenar L. Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante. Cardiología.
Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

8:51 h

35. Determinación de perfiles clínicos en insuficiencia cardíaca según el tratamiento diurético

López R., Jover P., Donoso V., Sánchez I., Sorolla J., Martínez L., Almenar L.
Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante. Servicio de Cardiología.
Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

8:58 h

36. Evolución del trasplante cardiaco y cardio-pulmonar en las cardiopatías congénitas.

Donoso V., López R., Rueda J, Sanchez I., Buendía F., Ventura B., Martínez L., Almenar L.

Unidad de Insuficiencia Cardicaca y Trasplante Cardiaco, Unidad de Cardiopatías Congénitas del Adulto, Servicio de Cardiología, Hospital Universitari i Politècnic.

9:05 h

37. Impacto pronóstico de la bioadrenomodulina y el CA125 en el empeoramiento de insuficiencia cardiaca sin evidencia clínica de congestión.

Núñez G., de la Espriella R., Núñez J., Lorenzo M., Bayés A., Revuelta E., M Ter Maaten J., Miñana G., Metra M., Voors A. Hospital Clínico Universitario de Valencia

9:12 h

38. Utilidad del antígeno carbohidrato 125 como marcador de presión intra-abdominal elevada en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda.

Núñez G., Rubio J., Crespo S., de la Espriella R., Sánchez M., Garcés V., Yaguas N., Josa L., Núñez J. Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

9:19 h

40. Cambios en saturación periférica de oxígeno con la flexión anterior del tronco y eventos por insuficiencia cardíaca aguda en insuficiencia cardíaca crónica.

Amiguet M., de la Espriella R., Miñana G., Lorenzo M., Núñez G., Segarra D., Rodríguez JC., Núñez J. Hospital Clínico Universitario de Valencia

9:26 h

41. Análisis de los perfiles clínicos y bioquímicos de los pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca y disfunción ventricular derecha.

Cardona S., Carrión A., Melero JL., Llopis G., Moruno MA., Montagud V., Fácila L., Ridocci F., Payá R. Servicio de Cardiología del Hospital General Universitari de València.

9:33 h

42. Efectos del sacubitrilo/valsartán sobre el ventrículo derecho en pacientes con insuficiencia cardiaca y disfunción ventricular izquierda.

Cardona S., Carrión A., Melero JL., Ridocci F., Luengo S., Quesada FJ., Abdala J., Vidal V., Fácila L., Payá R. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

9:30 - 13:30 h.

Enfermería - SALA B

Mesa Redonda "Consulta de enfermería en cardiología. Nuevos Retos" 9:00 - 10:30 h.

Moderador: Rafael Calvo Vidal. Hospital de La Ribera.

Ponentes: Arantxa Regal Hernandez. Hospital Universitario y Politecnico La Fe. Valencia.

"Consulta TAVI de enfermería"
Ainhoa Larumbe Rodríguez. Hospital de Denia Marina Salud. Denia.

"Enfermeria de Insuficiencia Cardiaca y Ecografia Pulmonar"
Pilar Belda Ferre. Centro de Salud. Banyeres.

"Integración de la cardiología en atención primaria"

10:30 - 11:00 h.

Café

11:00 - 12:00 h. **Comunicaciones Libres De Enfermeria (1E-6E).**

11:00 h **1E. Cambio de introductor de 6fr a 3fr para la monitorización invasiva.**
Calvo R., España D., Jornet D., Hervás L. Hemodinámica, Hospital de la Ribera, Alzira.

11:07 h **2E. Compresión venosa de los miembros inferiores para la descongestión tisular en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada.**
Civera J., Miñana G., de la Espriella R., Santas E., Sastre C., Mollar A., Conesa A., Bayés A., Núñez E, Núñez J. Unidad IC Hospital clínico universitario de Valencia.

11:14 h **3E. Evaluación de la adherencia a los anticoagulantes de acción directa en pacientes con fibrilación auricular no valvular desde una consulta de enfermería.**
De Moya JR., Martí E., Blanco R., Bompart D., Esteve F., Macías DC., García S., Morello D., Martínez A., Bonanad C. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

11:21 h **4E. Experiencia inicial de un hospital de día cardiológico integrado en el área de consultas de un hospital de segundo nivel.**
Larumbe A., Seller J., Morillas H., Carrió A., Leiva M., Rodríguez Y., Vicedo A., Alania E., Galcera E., Valle A. Servicio de Cardiología, Hospital Marina-Salud de Denia, Denia.

11:28 h **5E. Protocolo de intervención de enfermería en la rehabilitación cardíaca en una unidad de hospitalización.**
Reyes MJ., Muñoz V., Abad T., Güerola C., Preciado I., Richart M., Llorca MJ., Jordá M., Revert RM, Marco E. Cardiología, Hospital Mare de Deu dels Lliris Alcoi.

11:35 h **6E. Consulta de enfermería de insuficiencia cardíaca en un hospital comarcal. Seguimiento estrecho de un paciente.**
Ribera M., Revert RM., Jordá E., Juan B., Gómez MA., Domínguez F., Sánchez V., Sánchez RM., Albero JV., Marco E. Unidad de cardiología, Hospital Mare de Deu dels Lliris Alcoi.

11:42 h **7E Papel de enfermería en la consulta de alta resolución de dolor torácico en cardiología.**
Gómez MA., Juan B., Ribera M., Sánchez V., Domínguez F., Marco E., Raso R., Jimenez R., González E., Chamorro CI. Unidad de Cardiología, Hospital mare de Deu dels Lliris Alcoi.

12:30 - 13:30 h. **Reunión asamblea de enfermería.**

10:00 - 11:00 h. **Modelos de éxito de Gestión en cardiología - SALA A**

Patrocinada por: **Pfizer, MSD y Janssen**

Moderador: Dr. Tomás Ripoll. Jefe de Servicio de Cardiología. Hospital Universitario de Son Llatzer. Palma de Mallorca

Gestión de la prevención CV con terapias basadas en siRNA: El futuro ya está aquí
Dr. Lorenzo Fácila. Cardiólogo del Hospital General Universitario de Valencia.

Gestión de las Unidades multidisciplinares de HTP.
Dr. Carlos Chamorro. Cardiólogo del Hospital Virgen de Los Lirios de Alcoy

Gestión de la amiloidosis ¿Cómo organizo la unidad multidisciplinar?.
Dra Rocio Eiros Bachiller. Cardióloga. Hospital Universitario de Salamanca.

11:00 - 11:15 h. **Inauguración Oficial Congreso.**

11:15 - 11:30 h. **Café**

11:30 - 12:45 h. **¿Realmente sabemos qué es el riesgo cardiovascular y residual? ¿Quién es el principal protagonista?: Challenge yourself - SALA A**

Patrocinada por: **Amarin, Daiichi, Amgen y Almirall**

Moderadora: Dra. Clara Bonanad Lozano. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Claramente, los lípidos:
Dr. Alberto Cordero Fort. Servicio de Cardiología Hospital San Juan de Alicante

Sin duda, la diabetes:
Dr. Vicente Arrarte Esteban. Servicio de Cardiología. Hospital General de Alicante

El kit de la cuestión está en la inflamación vascular: elige terapias dirigidas a la placa de ateroma.
Dr. César Rios. Fundación de Investigación INCLIVA. Grupo de Cardiopatía isquémica.

12:45 - 14:00 h. **Terapias percutáneas valvulares: puesta al día - SALA A**

Sala patrocinada por: **Prosmedica Valencia y SMT Iberia**

Moderador: Dr. Luis Martínez Ortiz de Urbina

Válvula aórtica. Dr. Juan Sanchis Forés. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Válvula mitral. Dr. José Luis Díez Gil. Hospital Universitario La Fe. Valencia

Válvula Tricúspide. Dr. Xavi Freixa. Hospital Clínic Barcelona

14:00 - 16:30 h. **Comida**

16:30 - 17:00 h. **Café y degustación de chocolate**

17:00 - 18:00 h. **Novedades IC 2022 - SALA A**

Patrocinadores: **Astrazeneca, Novartis y Vifor**

Moderadores: Dr. Alfonso Valle Muñoz. Hospital Marina Salud. Denia

Ponentes: Dra. Júlia Seller Moya. Hospital Marina Salud. Denia
Dra. Raquel López Vilella. Hospital Universitario la Fe. Valencia
Dr. Rafael de la Espriella. Hospital Clínico Universitario de Valencia

18:00 - 19:00 h. **Let's move! No todo son los fármacos: Prescribe ejercicio - SALA A**

Moderadora: Dra. M.Dolores Masiá Mondejar. Hospital San Juan de Alicante

¿Qué ejercicio físico aconsejamos en paciente con factores de riesgo? ¿Y en el paciente mayor?.
Dr. Juan Ramón Heredia.

MCH y miocarditis: cuándo perderle el miedo a dejarles competir.
Dra. Araceli Boraita.

Discusión

19:00 - 20:00 h. **ISGLT 2 - SALA A**

Patrocinadores: **Astrazeneca, Boehringer Ingelheim/Lilly y Esteve**

Moderador: Julio Núñez Villota. Hospital Clínico Universitario. Valencia

Novedades en iSGLT2. Dra. Martina Amiguet Comins.
Hospital General Universitario. Castellón

Desmintiendo mitos sobre el uso y seguridad de iSGLT2.
Dr. Carlos Morillas.
Jefe de Servicio de Endocrinología. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia

Debate a tres.

SÁBADO 14 de MAYO

10:00 - 11:30 h. **Talleres con expertos - SALA A**

Reanimación cardiopulmonar avanzada (Novedades). Taller Práctico Dra. Clara Bonanad.

Canulación de vías guiadsa por ecografía. Dr. Vicente Bertomeu y Dra. Amaya García.

10:15 - 11:30 h. **Jornada para Pacientes - SALA B**

Presentación. Factores de riesgo cardiovascular. Dr. Lorenzo Fácila. Presidente SVCardio.

¿Que es INSVACOR? Dr. Victor Girbés. Presidente Insvacor.

Cómo hacer una reanimación cardiopulmonar. Taller Práctico: Dra. Clara Bonanad.

11:30 - 12:00 h. **Café**

12:00 - 12:30 h. **Conferencia de Clausura - SALA A**

La actitud del éxito. Marta Arce. Deportista y Medallista Olímpica.

12:30 - 13:00 h. **Reuniones administrativas de las secciones**

13:00 - 14:00 h. **Asamblea General con elecciones**

Programa social

JUEVES 12-05-22	11:15-11:30 h	ACTO INAUGURAL EN SALA A
VIERNES 13-05-22	21:30 h	CENA DE CLAUSURA OCEAN RACE CLUB

Reuniones administrativas de las secciones científicas y grupos de trabajo

CARDIOPATIA ISQUEMICA, ECG Y FISIOPATOLOGIA DEL EJERCICIO	SABADO 14	12:30 a 13:00 h	SALA “A”
HEMODINAMICA	SABADO 14	12:30 a 13:00 h	SALA “A”
CARDIOLOGÍA CLÍNICA	SABADO 14	12:30 a 13:00 h	SALA “A”
ESTIMULACION CARDIACA Y ARRITMIAS	SABADO 14	12:30 a 13:00 h	SALA “A”
ECOCARDIOGRAFIA Y OTRAS TECNICAS DE IMAGEN	SABADO 14	12:30 a 13:00 h	SALA “C”
CARDIOLOGIA PREVENTIVA, HTA Y OTROS FACTORES DE RIESGO	SABADO 14	12:30 a 13:00 h	SALA “C”
ENFERMERIA	VIERNES 13	12,00 a 14,00	SALA “B”

CONVOCATORIA PARA LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA AÑO 2022

Con arreglo a los artículos 14, 15 y 16 de nuestros estatutos, la Junta Directiva convoca a todos sus socios para celebrar la **Asamblea General de la Sociedad**, en sesión ordinaria, el día 1 de Junio próximo, Viernes, en la sala "A" del HOTEL Melia de Alicante, sede del XXXIX CONGRESO DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES CV DE LA SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGIA, a las 13.00 horas con arreglo al siguiente:

ORDEN DEL DÍA:

ACTA- Lectura y aprobación, si procede, de la correspondiente a la anterior Asamblea.
INFORME DEL SECRETARIO- Actividades de la Sociedad en el último periodo. Ratificación de nuevos miembros. Altas y Bajas.
XXXIX CONGRESO- Informe del Presidente del Comité Organizador.
INFORME DEL TESORERO- Balance de la gestión económica.
INFORME DEL EDITOR- LATIDO publicación oficial de la S.V.C.
SECCIONES CIENTIFICAS- Informe de sus responsables respectivos.
SITUACIÓN PAG. WEB DE LA SOCIEDAD. Informe del responsable.
INSVACOR- Informe de su representante.
INFORME DEL PRESIDENTE- Resumen de la actuación de la Junta Directiva en el último año.
PREMIOS- Lectura de los premios a las comunicaciones presentadas, becas de Investigación y casos clínicos.
RUEGOS Y PREGUNTAS

PREMIOS A COMUNICACIONES XXXIX CONGRESO

PREMIO	750 EUROS	A la mejor comunicación sobre Cardiología Clínica
PREMIO	750 EUROS	A la mejor comunicación sobre Cardiopatía Isquémica
PREMIO	750 EUROS	A la mejor comunicación sobre Electrofisiología y Arritmias y Marcapasos
PREMIO	750 EUROS	A la mejor comunicación sobre Ecocardiografía, y otras Técnicas de Imagen.
PREMIO	750 EUROS	A la mejor comunicación sobre Hemodinámica y cardiología intervencionista
PREMIO	750 EUROS	A la mejor comunicación sobre Epidemiología, HTA y otros factores de riesgo
PREMIO	750 EUROS	A la mejor comunicación sobre Cardiología Experimental e investigación básica
PREMIO	500 EUROS	A la mejor comunicación sobre Enfermería

BASES PREMIOS

Participarán, salvo mención expresa por parte de los autores, todas las comunicaciones a la referida Reunión.
La puntuación inicial de los resúmenes, por parte del Comité Científico, será tenida en cuenta para la concesión de los premios.
Los premios serán asignados por el Comité Científico, cuya decisión será inapelable.
El fallo se hará público en la Asamblea y los certificados correspondientes se entregarán en la misma Asamblea.
El importe de los premios se hará efectivo en un plazo máximo de dos meses después de la entrega de una copia del trabajo premiado, para su publicación en LATIDO.
Los trabajos premiados deberán ser entregados para su publicación en LATIDO, antes del 31 de Diciembre del año de la Reunión, perdiendo los derechos económicos después de esta fecha.

1 La intensidad de elevación de troponina I de alta sensibilidad en el Infarto Agudo de Miocardio Sin Elevación del segmento ST (IAMSEST), utilidad pronóstica.

Miguel Ángel Moruno Benita; Guillem Llopis Gisbert; Julián Abdala Lizarraga; Verónica Vidal Urrutia; Josep Gradolí Palmero; Mónica Ferrando Beltrán; Alessandro Pirola; Javier Quesada Ocete; Sergio Luengo Pérez; Rafael Payá Serrano. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción: El IAMSEST es una patología frecuente en nuestro medio. La troponina es un marcador de daño miocárdico utilizado en la práctica clínica habitual con fines diagnósticos, aunque, se postula su utilidad en fines pronósticos. Su elevación por encima del rango de la normalidad en escalas como la GRACE score se relaciona con mayor riesgo. No obstante, no hay suficiente evidencia con respecto a la intensidad del incremento de troponinas en sangre en relación a factores pronósticos.

Objetivos: La intensidad de la elevación de biomarcadores de daño miocárdico (troponina I de alta sensibilidad), ¿es marcador pronóstico en pacientes afectos IAMSEST respecto a aquellos que presentan elevación menos marcada?

Material y métodos: en este estudio observacional retrospectivo se ha utilizado el registro de pacientes ingresados por IAMSEST en el Hospital General Universitario de Valencia durante el año 2019 (n=110) en Unidad Coronaria. Se han recogido los datos de las historias clínicas de los pacientes en distintas variables (valor máximo de troponina I de alta sensibilidad, datos demográficos habituales, comorbilidades, mortalidad en ingreso, al mes y al año, FEVI en el ingreso, presencia de complicaciones, días de ingreso, escala Killip, número de vasos afectos, tipo de lesión y terapia utilizada). Se utilizó el paquete estadístico SPSS utilizándose los tests estadísticos habituales.

Resultados: los pacientes con elevación más marcada de troponina I de alta sensibilidad (≥ 3700 ng/dL) presentaron una mayor frecuencia de lesiones más graves, mayor necesidad de intervencionismo y mayor número de vasos afectos estadísticamente significativo. A su vez, presentaron una mayor tendencia no significativa a mayor grado de complicaciones mecánicas, mortalidad intrahospitalaria y anual y peor escala Killip.

Conclusiones: el valor del incremento del valor de la troponina I de alta sensibilidad tiene implicaciones pronósticas, aumentándose la complejidad y necesidad de terapia intervencionista o quirúrgica que aquellos con una elevación menos marcada. Además, existe una cierta tendencia a mayor mortalidad, Killip más alto y mayores complicaciones mecánicas que podría ser significativo al ser la muestra escasa. Este estudio sirve para aplicar mayores cuidados a pacientes ingresados con IAMSEST con una elevación más marcada de troponinas de alta sensibilidad

	Total (n = 110) Mediana y RIQ	hsTnI < 3700 ng/dL, mediana y RIQ	hsTnI ≥ 3700 ng/dL, mediana y RIQ	p valor
Número de vasos afectados	1 (1 – 3)	1 (0 -2)	2 (1 -3)	0,01
FEVI ingreso	55 (50 – 60)	55 (50 – 60)	55 (49 – 60)	0,987
Días ingresado	6 (4 – 9)	6 (4 – 11)	5,5 (4 – 8)	0,746

Tabla 1. Mediana y rango intercuartílico de diferentes variables que no siguen la normalidad (número de vasos afectados, FEVI al ingreso y días ingresado) con el resultado del Test U de Mann Whitney, siendo significativo únicamente para número de vasos afectados.

	Total (n=110) y porcentaje respecto a columna (%)	hsTnI < 3700 ng/dL y porcentaje respecto a columna (%)	hsTnI ≥ 3700 ng/dL y porcentaje respecto a columna (%)	p- valor
Complicación mecánica				0,118 a
Sí	4 (3,6)	0 (0)	4 (7,3)	
No	106 (96,4)	55 (100)	51 (92,7)	
Complicación eléctrica				1 a
Sí	5 (4,5)	2 (3,6)	3 (5,5)	
No	105 (95,5)	53 (96,4)	52 (94,5)	
Mortalidad intrahospitalaria				0,618 a
Sí	4 (3,6)	1 (1,8)	3 (5,5)	
No	106 (96,4)	54 (98,2)	52 (94,5)	
Mortalidad anual				0,358 a
Sí	4 (3,8)	1 (1,9)	3 (5,8)	
No	102 (96,2)	53 (98,1)	49 (94,2)	
Terapia				0,013
Intervencionismo percutáneo	61 (56)	23 (41,8)	38 (70,4)	
Cirugía	16 (14,7)	11 (20)	5 (9,3)	
Conservador	31 (28,4)	21 (38,2)	11 (20,3)	
Lesión				0,006
Ninguna	26 (23,9)	18 (32,7)	8 (14,8)	
Estenosis	68 (62,4)	35 (63,6)	33 (61,1)	
Subclusión	10 (9,2)	2 (3,6)	8 (14,8)	
Oclusión	5 (4,6)	0 (0)	5 (9,3)	
Killip				0,053 a
I	94 (85,5)	50 (90,9)	44 (80)	
II	4 (3,6)	3 (5,5)	1 (1,8)	
III	7 (6,4)	2 (3,6)	5 (9,1)	
IV	5 (4,5)	0 (0)	5 (9,1)	

Tabla 3. Frecuencia de mortalidad (intrahospitalaria y al año) y complicaciones (mecánicas o eléctricas) en el total de la muestra y en función del grado de elevación de troponina I de alta sensibilidad (<3700 ng/L o ≥3700 ng/L) y valor de significación estadística (p- valor) por test de chi cuadrado de Pearson. A) Test exacto de Fisher por frecuencia esperada en alguna de las casillas es inferior a 5

2 Valor pronóstico de la hipertrofia ventricular izquierda por voltaje y valorada por electrocardiograma en pacientes con síndrome coronario crónico

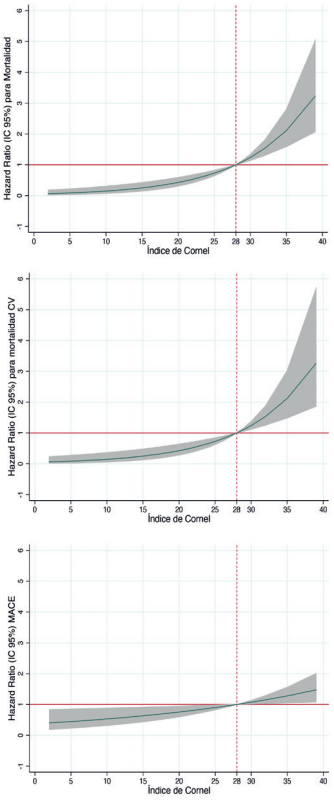
Alberto Cordero; David Escribano; Mª Amparo Quintanilla; Marta Monteagudo; Mª Dolores Masiá; José Mª López Ayala; Elías Martínez Rey-Rañal; Pilar Zuazola; Vicente Bertomeu González. Departamento de Cardiología. Hospital Universitario de San Juan. Alicante.

Introducción: los estudios que valoraron el efecto de la mayoría de los fármacos antihipertensivos sobre la hipertrofia ventricular izquierda (HVI) realizaron el seguimiento mediante electrocardiograma de superficie. La mayoría de los pacientes con síndrome coronario crónico (SCC) tiene hipertensión arterial pero se desconoce valor pronóstico de la hipertrofia ventricular izquierda por voltaje y valorada por electrocardiograma.

Métodos: incluimos a todos los pacientes con SCC atendidos en una consulta monográfica. Se calculó el índice de Cornell (R de aVL+ S de V3) y se consideró HVI por voltaje valores >28 (hombres) ó >20 (mujeres). Durante el seguimiento se evaluó la mortalidad por causa cardiovascular, cualquier causa o complicaciones cardiovasculares mayores (MACE) considerando reinfarto, insuficiencia cardiaca, accidente cerebrovascular o hemorragia mayor.

Resultados: incluimos 774 pacientes, con edad media 65,0 (12,7) años, 19% mujeres, 62,2% con hipertensión y fracción de eyección media de 56,5 (9,0). La mediana de tiempo desde la aparición de la cardiopatía isquémica fue de 5,5 años (rango intercuartílico 2,0-11,1). El 71,6% de los pacientes recibía algún betabloqueante, el 39,9% un IECA, el 33,3% un ARA-II y el 23,5% diuréticos. La mediana de seguimiento fue de 960 días (rango intercuartílico 538-1586) y durante este periodo fallecieron 33 (4,6%) pacientes, siendo 22 (3,1%) de los fallecimientos atribuibles a causa cardiovascular, y 110 (15,2%) pacientes presentaron un MACE. En el análisis multivariante, ajustado por edad, sexo, diabetes, tratamiento médico y frecuencia cardiaca, el índice de Cornell se asoció linealmente con mayor riesgo de muerte por cualquier causa (HR: 1,11 IC 95% 1,07-1,16; p<0,001), por causa cardiovascular (HR: 1,11 IC 95% 1,06-1,17; p<0,001) y MACE (HR: 1,04 IC 95% 1,01-1,06; p=0,015) (figura). Más concretamente, el índice de Cornell >28 se asoció a mayor riesgo de muerte por cualquier causa (HR: 2,59 IR 95% 1,32-4,21; p<0,001), causa cardiovascular (HR: 3,22 IC 95% 2,12-5,19; p<0,001) y de MACE (HR: 2,42 IC 95% 1,15-5,09; p=0,020).

Conclusiones: la detección de HVI por electrocardiograma, mediante el índice de Cornell, tiene un elevado valor predictivo de mortalidad y complicaciones cardiovasculares mayores en pacientes con SCC.



3 Descripción del paciente agudo cardiológico en la unidad de cuidados agudos cardiovasculares de un hospital terciario

Mónica Ferrando Beltrán; Alessandro Pirola; Miguel Ángel Moruno Benita ; Julián Abdala Lizarraga; Guillem LLopis Gisbert; Verónica Vidal Urrutia. Hospital General Universitario Valencia.

Objetivo: Caracterizar de forma cuantitativa las características, diagnósticos, manejo y mortalidad de los pacientes ingresados en una unidad de cuidados agudos cardiovasculares.

Métodos: Analizamos los datos de 1012 pacientes ingresados en la unidad coronaria de un hospital terciario de Valencia entre mayo de 2020 y enero de 2022.

Resultados: Un 29,6% de los pacientes ingresados en la unidad fueron mujeres. La edad media fue de 67,7 (±13,6), con un 34,3% de mayores de 75 años. La prevalencia de factores de riesgo cardiovascular fue elevada: hipertensión arterial 69,5%, diabetes 40%, dislipemia 61,4%, obesidad 20,6%, tabaquismo 30% y fueron frecuentes las comorbilidades tanto cardiovasculares (cardiopatía isquémica 19,2%, insuficiencia cardiaca 19,9%, FA 17,9%) como no cardiovasculares (enfermedad pulmonar (9.3%), enfermedad renal (19,5%), cáncer activo 4,3%)).

Más de la mitad de los pacientes ingresaron por síndrome coronario agudo (53,1%). La otra mitad la formaron un grupo heterogéneo de diagnósticos donde el más frecuente fue la insuficiencia cardiaca aguda 12,1%, seguido por las arritmias (bradiarritmias 9,7%, arritmias ventriculares 2,8%), el postoperatorio cardiaco (4,9%), derrame pericárdico (4,8%), o ingresos tras procedimientos complejos (3,6%).

61 pacientes (6%) habían sufrido una parada cardio-respiratoria (PCR) y el 11,4% presentó shock al ingreso o durante el mismo.

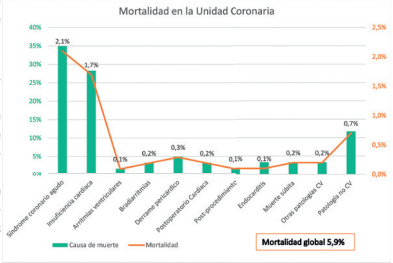
Durante el periodo estudiado se realizaron 51 pericardiocentesis, 86 implantes de marcapasos transitorio transvenoso y 22 toracocentesis.

Un alto porcentaje de pacientes tuvieron acceso vascular avanzado mediante vías arteriales (34,5%) o vías venosas centrales (26,1%) y en 37 (3,7%) pacientes se realizó monitorización hemodinámica mediante catéter de arteria pulmonar.

211 (20,9%) pacientes precisaron ventilación mecánica invasiva (12,3%) o no invasiva (8,6%) y un 4,2% precisó de terapia renal sustitutiva.

Se realizó asistencia mecánica circulatoria al 13% (15) de los pacientes en shock cardiogénico, a 10 con balón de contrapulsación y a 5 con Impella. 6 pacientes fueron trasladados a otro centro, de referencia, para asistencia mediante ECMO.

La duración media de ingreso fue de 3,3 (±3,4) días con un 2,7% de estancias mayores a 10 días y una mortalidad global en la unidad del 5,9%. Las causas más frecuentes de muerte fueron el síndrome coronario agudo (35%) y la insuficiencia cardiaca (28,3%) observándose una elevada mortalidad entre los pacientes que presentaron PCR (36,1%) o shock (38,3%).



Conclusiones: la unidad estaría clasificada como unidad de cuidados críticos cardiovasculares nivel III según la Sociedad Europea de Cardiología. Ingresa un alto porcentaje de pacientes de edad avanzada, con alta carga de comorbilidades y que son sometidos a procedimientos complejos por lo que es necesario un alto grado de especialización y entrenamiento de los equipos médicos y de enfermería. Conocer estos datos es útil para adaptar los recursos a las necesidades reales.

4 Disección coronaria espontánea. Estudio prospectivo sobre características clínicas y pronósticas.

Abdala Lizarraga, J; Valls Gil, N; Llopis Gisbert, G; Moruno Benita, M; Luengo Pérez, S; Quesada Ocete, FJ; Carrión Cavero, A; Cardona Mulet, S; Payá Serrano, R; Fácila Rubio, L.

La disección coronaria espontánea (DCE) es una causa poco frecuente de síndrome coronario agudo (SCA) sobre la cual no existe consenso con respecto a su fisiopatología o manejo terapéutico. Se realizó un estudio descriptivo de las características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas, terapéuticas y pronósticas de pacientes con DCE. Realizamos un estudio prospectivo observacional sobre pacientes diagnosticados de disección coronaria espontánea entre enero de 2014 y enero de 2021 en nuestro centro. Se recogieron datos de la historia clínica de estos pacientes y se les realizó un seguimiento mínimo de un año.

Se incluyeron un total de 17 pacientes de los cuales un 82.4% eran mujeres, con una media de edad de 51+/-10 años. Entre los factores de riesgo de cardiovascular más prevalentes dentro de nuestra muestra se encontraban el tabaquismo y la hipertensión arterial, que afectaban a un 47.1% y 35.3% de los pacientes respectivamente. Solo un 29.4% de estos tenían algún factor predisponente, destacando el puerperio como principal; y solo un 17.6% tenían algún factor precipitante siendo el de mayor frecuencia esfuerzos de moderada intensidad.

La presentación más frecuente fue como infarto con elevación del segmento ST (70.5%). En la mayoría de las coronariografías realizadas se objetivó una sola arteria afectada (76.4%) siendo la arteria más frecuentemente implicada la descendente anterior (54.94%) principalmente en su segmento medio.

En cuanto al tratamiento hospitalario un 76.5% recibió tratamiento manejo conservador y dentro del grupo del tratamiento invasivo en la totalidad de los casos se realizó implante de stents farmacoactivos, en número de 2 a 3 stents. El tratamiento al alta consistió en doble antiagregación (94.1%), betabloqueantes y estatinas (88.2% en ambos casos) e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (47.1%). Un 17,6% fueron tratados al alta con anticoagulación oral.

Tras un seguimiento mínimo de un año solamente un paciente desarrolló insuficiencia cardiaca con fracción de eyección deprimida. Un 23.5% de los pacientes sufrieron un nuevo síndrome coronario agudo que requirió una segunda valoración angiográfica. De ellos 50% tuvieron afectación de la misma arteria, 25% de una arteria diferente a la del primer episodio y un 25 % no tuvieron lesiones significativas. Con respecto a la estrategia de tratamiento el 15.3 % de los pacientes del grupo de tratamiento conservador y el 50% de los pacientes del grupo de tratamiento con implante de stents desarrollaron un nuevo síndrome coronario agudo durante el seguimiento. Uno de los dos pacientes sin betabloqueantes al alta sufrió un nuevo síndrome coronario agudo durante el seguimiento. Únicamente un paciente falleció durante el seguimiento por causas no cardiovasculares. En nuestra muestra destacó un porcentaje elevado (64.7%) de casos que desarrollaron ansiedad con necesidad de tratamiento ansiolítico tras haber presentado una DCE.

5 ¿Es necesaria una intensa modulación de la conducción AV mediante ablación para el adecuado control de frecuencia de los pacientes con FA?

Valverde Soria, L; Ibáñez Criado, JL; Ibáñez Criado, A; Herrero Brocal, M; García Barrios, A; Fuertes Keneally, L; García Cano, Laura; Martín Torres, JM; Martínez Martínez, JG; Almendral Garrote, J. Hospital General Universitario de Alicante.

Introducción: En la fibrilación auricular, los múltiples focos de activación procedentes de la aurícula llegan al nodo auriculoventricular (NAV) desde distintos frentes a frecuencia elevada e irregular, pudiendo alcanzarlo durante su periodo refractario, haciendo que se prolongue y sin ser muchos de ellos conducidos al ventrículo ("concealed AVN conduction"). Se ha observado que cuanto más se acorte la longitud de ciclo auricular y más irregular sea esta actividad, menor será el porcentaje de latidos conducidos. En 2021 se publicaron los resultados del seguimiento a corto plazo de 33 pacientes sometidos a un nuevo abordaje para la modulación del NAV realizando una ablación a distancia del mismo. Se demostró una alta eficacia aguda sin bloqueos AV (BAV). El objetivo de nuestro estudio es analizar los cambios en las propiedades electrofisiológicas del NAV tras la modulación mediante ablación a distancia.

Métodos: Se trata de un estudio retrospectivo en el que se analizaron los datos de 46 pacientes sometidos al nuevo procedimiento de modulación, realizado en dos centros españoles desde junio de 2015. La mayoría de los procedimientos se realizaron en ritmo sinusal, tras cardioversión eléctrica (CVE). Se analizó la frecuencia cardiaca (FC) media preCVE comparándose con el punto de Wenckebach (PW) postCVE. La ablación se realizó con un catéter de ablación irrigado con información de contacto y mediante estimulación ventricular derecha se realizó un mapa electroanatómico para identificar la activación auricular más precoz (presumiblemente la inserción auricular del NAV), realizándose una línea de ablación semicircunferencial alrededor de dicho punto. Se estableció como objetivo de la ablación una prolongación del PW >50 ms respecto al basal y >450 ms de forma global.

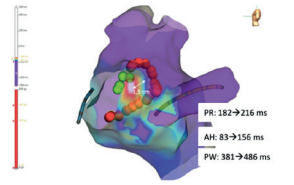


Figura 1. Línea de ablación semicircunferencial alrededor del NAV y cambios en las propiedades de conducción tras la modulación

Resultados: Se observó una FC pre CVE significativamente inferior al PW en ritmo sinusal tras la CVE (LC en FA preCVE 636 ms frente a un PW de 381 ms post CVE, p<0,0001). Se objetivó una prolongación significativa del PW tras el procedimiento (PW 486 ms frente al PW basal de 381 ms, p<0,001) y de los intervalos PR y AH. La modulación con éxito se logró en un 91.3% de los pacientes. Tras una mediana de seguimiento de 4.3 años 3 pacientes volvieron a presentar mal control de FC, precisando ablación del NAV e implante de marcapasos. Hubo 2 BAV transitorios resueltos tras la retirada de tratamiento cronotropo negativo. Se objetivó un adecuado control de FC en el seguimiento a medio-largo plazo.

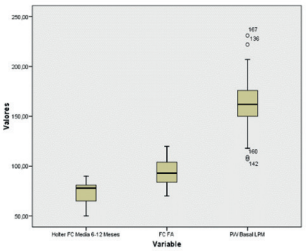


Figura 2. Comparación del PW basal expresado en lpm, FC en FA previa al procedimiento y FC en Holter-ECG a los 6-12 meses tras la modulación.

Conclusiones: Según los resultados de nuestro estudio, en FA la FC media es inferior al PW, siendo estos datos congruentes con la teoría de la penetrancia oculta a nivel del NAV durante FA. En base a esto, podemos concluir que una modulación más conservadora con prolongación del PW >50 ms respecto al basal y >450 ms de forma global mediante ablación a distancia del NAV es suficiente para lograr un buen control de frecuencia, siendo este abordaje seguro en cuanto a BAV post-procedimiento.

6 Ablación por radioterapia de taquicardia ventricular recidivante en la miocardiopatía arritmogénica

Quesada Ocete, FJ; Jiménez Bello, J; Cerveró Rubio, A; Belchí Navarro, J; Luengo Pérez, S; Igual Muñoz, B; Payá Serrano, R; Granero Cabañero, D; López Torrecilla, J; Quesada Dorador A. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

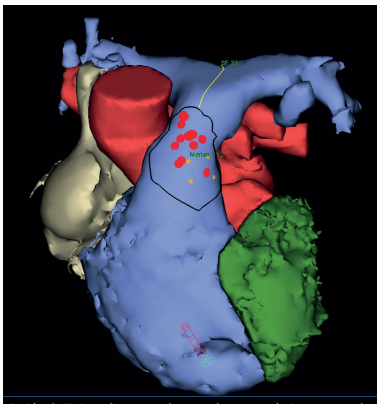
OBJETIVOS. Los resultados de la ablación (Abl) de las taquicardias ventriculares (TV) con cardiopatía estructural han mejorado notablemente en la última década. No obstante, las recidivas postablación, especialmente en forma de tormenta arrítmica, siguen constituyendo un problema complejo incluso requiriendo a veces el transplante cardiaco. La Abl mediante radioterapia (Rx) se ha descrito como una solución potencial de estos casos. Presentamos la primera AblRx de un circuito arritmogénico ventricular en la Comunidad Valenciana, en un paciente con miocardiopatía arritmogénica (MArr) y TV con recurrencia postAbl por radiofrecuencia.

METODOS. Se trata de paciente de 50 años de edad con antecedente de MArr diagnosticada por criterios mayores, con mutación en PKP2; portador de DAI en prevención secundaria por episodios previos de TV monomorfa sostenida (TVMS). En el EEF (2020) se indujo la TV clínica, de mecanismo reentrante, con el circuito localizado en pared anterior de tracto de salida de ventrículo derecho. La TV cesó y la inducibilidad se suprimió tras 6 aplicaciones de radiofrecuencia, siendo dado de alta con 80 mg de sotalol cada 12 horas.

En 2021, el paciente sufre episodios de TVMS incesante, refractaria a terapias antitaquicardia y perfusión intravenosa de antiarritmicos, requiriendo incluso sedación e intubación orotraqueal para su control parcial. Ante la recidiva de TVMS con ECG idéntico, se indica nueva Abl mediante Rx del circuito dentro de un ensayo clínico en que participa nuestro hospital.

Para la planificación de la ablación, se realizó TAC cardiaco sincronizado con ECG que posteriormente se fusionó con el mapeo electroanatómico realizado durante el estudio de Abl de 2020, a fin de caracterizar lo más precisamente posible las zonas de mayor precocidad en tracto de salida de ventrículo derecho.

La AblRx se realizó mediante técnica de modulación de intensidad, con acelerador lineal con fotones de 6MV, una aplicación total de 25Gy en el foco arritmogénico de TSVD. Se realizó una verificación antes de la sesión mediante kV-kV y cone-beam para detectar el volumen blanco diseñado (zona a ablacionar) y el catéter del DAI. Además, se monitorizó durante el tratamiento el catéter del DAI para la detección de cualquier movimiento del paciente. También se realizó monitorización continua de constantes vitales del paciente. El paciente evolucionó satisfactoriamente, sin nuevas TVs siendo dado de alta.



Fusión de TAC cardiaco con el mapa electroanatómico mostrando los puntos de aplicaciones por radiofrecuencia del EEF inicial (2020). El circulo negro define los bordes del área irradiada.

RESULTADOS. El paciente no ha presentado complicaciones derivadas de la radioterapia tras 8 meses. No han existido cambios en el ECG. Está asintomático y en las revisiones remotas y presenciales del DAI no ha presentado nuevos episodios de TV. Su tratamiento actual es en bisoprolol 2,5mg diarios.

CONCLUSIONES. La AblRx es una prometedora terapia para el control de pacientes con TVMS refractaria.

A destacar en nuestro paciente la ausencia de recidivas tras 8 meses y la completa ausencia de complicaciones a medio plazo.

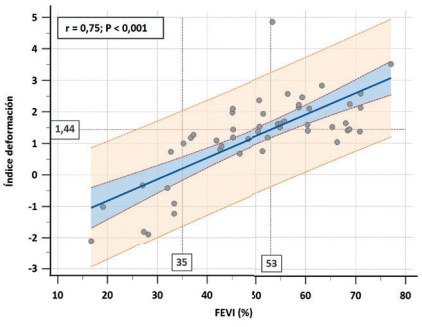
7 Efecto del retorcimiento miocárdico en la función ventricular en la amiloidosis cardiaca.

Geraldo Martínez, J; Galiana Talavera, E; Contreras Tornero, MB; Gil Llopis, C; Gimeno Tío, P; Escribano Escribano, P; Sorribes Alonso, A; Roldán Torres, I; Valls Serral, A; Mora Llabata, V. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Dr Peset. Valencia.

Introducción y objetivo. En circunstancias normales, junto con el acortamiento longitudinal del ventrículo izquierdo producido durante la sístole, base y ápex rotan en sentido contrario. Evaluamos el efecto resultante de esta acción simultánea sobre la función ventricular en pacientes con amiloidosis cardíaca (AC).

Métodos. Cincuenta pacientes con AC y disminución del strain longitudinal (SL) [23 con fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) ≥ 53% (grupo 1), 18 con FEVI 52-36% (grupo 2) y 9 con FEVI ≤ 35% (grupo 3)] fueron evaluados mediante ecocardiografía 2D speckle-tracking. El wringing (retorcimiento) del VI viene definido por el Índice de Deformación = Giro/SL, e incluye las acciones que ocurren simultáneamente durante la sístole del VI: giro (suma de las rotaciones basal y apical), y acortamiento longitudinal. Su valor (Índice de Deformación) traduce el giro producido por unidad porcentual de deformación longitudinal.

Resultados: La mayoría de los pacientes (66%) fueron diagnosticados de amiloidosis por transtiretina. No se detectaron diferencias significativas en la edad (media 74,9 ± 12,4) entre los grupos. Observamos una relación positiva entre el wringing y la FEVI (r = 0,75, p < 0,0001) (Figura 1). En pacientes con disfunción ventricular el giro disminuye hasta encontrar el llamado "patrón de rotación rígida" (ápex y base rotan en la misma dirección) en el 89 % de los pacientes con FEVI ≤ 35%, en el que el giro desaparece y se codifica en negativo. El wringing, definido por el Índice de Deformación, fue un buen discriminador de disfunción sistólica (AUC 0,88, p <0,0001, IC 95% 0,76-0,95), de modo que un wringing < 1,44 °/% se traduce en FEVI < 53 % con una sensibilidad del 82,61 % y una especificidad del 81,48 %.



Conclusiones: El wringing, parámetro que integra el giro y acortamiento longitudinal simultáneos del VI, es un parámetro rotacional directamente relacionado con el grado de función ventricular de los pacientes con AC.

8 Patrón de "rotación rígida" y función ventricular en la amiloidosis cardiaca

Galiana Talavera, E; Geraldo Martínez, J; Gil Llopis, C; Contreras Tornero, MB; Escribano Escribano, P; Gimeno Tío, P; Cuevas Vilaplana, A; Roldán Torres, I; Valls Serral, A; Mora Llabata, V. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Dr Peset. Valencia.

Introducción y objetivo. En circunstancias normales, el giro del ventrículo izquierdo se produce por la suma de las rotaciones en sentido contrario basal y apical durante la sístole. Nuestro objetivo es estudiar la repercusión de la desaparición del giro en la función ventricular de pacientes (p) con amiloidosis cardíaca (AC).

Métodos. Cincuenta p con AC y disminución del strain longitudinal (SL) con patrón morfológico "apical sparing" fueron evaluados mediante ecocardiografía 2D speckle-tracking. Los p del grupo 1 (42 p) presentaban un patrón de giro ventricular normal (base y ápex rotan en direcciones contrarias) (Figura 1A), y los p del grupo 2 (8 p) patrón de "rotación rígida" (base y ápex rotan en la misma dirección, con desaparición del giro) (Figura 1B).

Resultados: No se detectaron diferencias significativas en la edad (media 74,9 ± 12,4) entre los grupos. El 66% de los p fueron diagnosticados de amiloidosis por transtiretina. Todos los p con patrón de "rotación rígida" (grupo 2) presentaron una FEVI < 35%, mientras que este patrón no apareció en ningún p con FEVI conservada (FEVI > 53%) o moderadamente deprimida (FEVI 52-36%).

Conclusiones: El patrón de rotación rígida, resultante de la pérdida del giro del ventrículo izquierdo, es un factor fundamental para explicar la disfunción sistólica grave en pacientes con amiloidosis cardiaca.

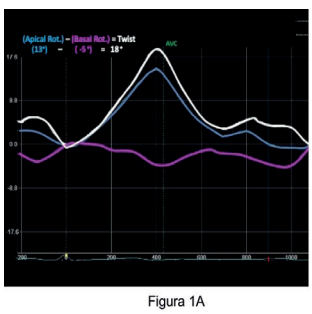


Figura 1A

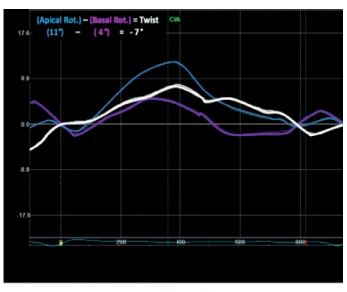


Figura 1B

9 Cambios a corto plazo en el strain ventricular izquierdo y derecho por resonancia magnética tras hierro carboximaltosa en pacientes con insuficiencia cardiaca

Lorenzo Hernández, M; Santas, E; del Canto, I; Cardells, I; Miñana, G; Palau, P; de la Espriella, R; Monmeneu, JV; López-Lereu, MP; Núñez, J. Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Objetivos: Los mecanismos que explican los beneficios clínicos de la carboximaltosa férrica (CMF) en pacientes con insuficiencia cardíaca (IC), fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) reducida o intermedia y deficiencia de hierro (DH) aún no están completamente aclarados. El ensayo Myocardial-IRON mostró mediante resonancia magnética cardíaca (CMR) cambios a corto plazo que sugerían reposición de hierro miocárdico tras la administración de CMF. En este subanálisis, nuestro objetivo fue evaluar el efecto de la CMF a corto plazo en la deformación miocárdica del ventrículo derecho (VD) e izquierdo (VI) mediante strain por feature tracking.

Métodos y Resultados: Este es un subanálisis del ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo que incluyó a 53 pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca y FEVI <50 % y DH [ensayo Myocardial-IRON (NCT03398681)]. Se evaluaron los cambios en el strain tridimensional del VI y bidimensional del VD (longitudinal, circunferencial y radial) por RMC antes y 7 y 30 días después de la aleatorización mediante un análisis de regresión lineal mixto. La mediana (rango intercuartílico) de edad de la muestra fue de 73 años (13) y 40 eran hombres. No hubo diferencias significativas en los parámetros de strain RMC-FT en ambos brazos de tratamiento. A los 30 días, y en comparación con el placebo, los parámetros de strain globales del ventrículo izquierdo mejoraron significativamente en los asignados al brazo de tratamiento de CMF [longitudinal (-Δ3,3 %, p<0,001), circunferencial (-Δ3,5 %, p<0,001), y radial (Δ4,2%, p=0,002)]. Asimismo, se encontraron mejoras significativas en los parámetros globales de deformación del VD en el brazo activo a los 30 días [longitudinal (-Δ3,3 %, p=0,010), circunferencial (-Δ4,5, p<0,001) y radial (Δ4. 5%, p=0,027)].

Conclusión. En pacientes con IC estable, FEVI <50 % y DH, el tratamiento con FCM se asoció con mejoras a corto plazo en la función ventricular izquierda y derecha evaluada mediante parámetros de deformación miocárdica por RMC.

10 La disfunción ventricular izquierda subclínica se asocia a una prolongación del intervalo QT en pacientes ingresados por Covid-19.

Benavent García, C; Guedes Ramallo, P; Castillo Castillo, J; Martínez Moreno, M; Romero Valero, A; Morillas Blasco, PJ; Peris Castelló, F; Rodríguez Santiago, FM; García Suárez, A; Del Río López, M. Servicio de Cardiología del Hospital General Universitario de Elche.

Objetivo. La infección por SARS-CoV-2 provoca una serie de complicaciones a nivel cardiaco que incluyen daño miocárdico, prolongación del intervalo QT o aparición de arritmias. Aunque la prolongación del intervalo QT se ha asociado al uso de fármacos antirretrovirales, no todos los pacientes tratados con este tipo de fármacos, desarrollan una prolongación patológica del intervalo QT. El objetivo del presente trabajo es estudiar la relación entre la disfunción ventricular izquierda subclínica y el invervalo QT en pacientes ingresados por Covid-19.

Métodos. Se incluyeron prospectivamente 30 pacientes sin cardiopatía ingresados en planta de hospitalización con diagnóstico de Covid-19 que no precisaron soporte ventilatorio invasivo. Se recogieron variables demográficas, comorbilidades, medicación, ecg y resultados de las pruebas complementarias realizadas. A todos los pacientes se les realizó un ecocardiograma transtorácico, que incluyó la determinación automática del Strain Longitudinal Global (SLG) mediante ecocardiografía con speackle-tracking bidimensional, y un hólter electrocardiográfico de 24 horas durante la fase aguda de la enfermedad que fue usado para determinar el intervalo QTc medio durante el registro.

Resultados. La edad media de los pacientes incluidos fue del 67 ± 14.5 años y el 64.9% de los pacientes fueron varones. Todos los pacientes estaban bajo tratamiento con hidroxicloroquina y en 16 (53%) se observó un intervalo QTc patológicamente prolongado. No se observó una relación estadísticamente significativa entre el número de fármacos antivirales empleados y el intervalo QTc. Todos los pacientes tenían una fracción de eyección del ventrículo izquierdo conservada, pero en 13 (43%) de ellos se observó un SLG anormal, siendo éste el único factor asociado de forma independiente a la prolongación del intervalo QTc (HR 1,55; 95% CI 1.09-2.23 p=0.016).

Conclusiones. Los resultados de este trabajo sugieren que la determinación de disfunción ventricular izquierda subclínica mediante SLG puede ayudar a identificar a aquellos pacientes hospitalizados en tratamiento con hidroxicloroquina más susceptibles de prolongar el intervalo QT durante la fase aguda de Covid-19.

11 Validez de la ecocardiografía de estrés con regadenosón en los pacientes con angina

Peris Castelló, F; Romero Valero, A; Rodríguez Santiago, FM; Benavent García, C; García Suárez, A; Del Río López, M; Martínez Moreno, M; Gómez Martínez, MJ; García Honrubia, A; Morillas Blasco, P. Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Elche, Elche.

Introducción: Las pruebas de detección de isquemia juegan un papel fundamental en la detección de los pacientes con enfermedad coronaria (EC) obstructiva. En este sentido, en los últimos años la ecocardiografía de estrés con regadenosón (EER) se ha postulado como una prueba rutinaria en nuestro centro en la estrategia diagnóstica de los pacientes con EC.

Objetivos: Analizar si la EER presenta una adecuada fiabilidad como prueba diagnóstica a la hora de identificar EC significativa en los pacientes con clínica de angor o equivalente anginoso.

Métodos: Estudio observacional, longitudinal y prospectivo en el que se incluyeron de forma consecutiva pacientes a los que se les realizó una EE en el servicio de Cardiología del HGUE durante el periodo comprendido entre 2016 y 2019.

Posteriormente, se llevó a cabo un seguimiento medio de 2.5 años en el que se recogieron los eventos cardiovasculares mayores (MACE), catalogados como ingreso por angina, síndrome coronario agudo (SCA) o muerte cardiovascular (CV).

Resultados: Inicialmente se incluyeron 259 pacientes. La edad media fue de 68 ± 10 años. El 50.2% fueron mujeres. Un 70.4% hipertensos, 34.2% diabéticos, 60.7% dislipémicos y 23.6% con antecedentes de cardiopatía isquémica. La FEVI media por el método Simpson biplano fue del 65.35%. Se realizaron 64 EE con dobutamina, 67 con adenosina y 128 con regadenosón. No hubo diferencias estadísticas en el análisis de las características basales entre los 3 grupos.

De estas EE un 18.2% fueron positivas, por lo que se excluyeron para análisis posteriores.

Del total de los pacientes con EE negativa (204 pacientes) un 10.3% presentaron MACE en el seguimiento a 2.5 años. De estos, en el grupo de dobutamina (36 pacientes), 3 fueron ingreso por angina, 1 SCA y 2 muertes CV; 7, 2 y 0 en el grupo de adenosina (57 pacientes); y 4, 1 y 1 en el grupo de regadenosón (111 pacientes).

En el análisis bivariante, los pacientes a los que se le realizó una EER presentan menos MACE en el seguimiento en comparación con las EE con dobutamina y adenosina (p=0.04), significación que se comprobó en el análisis multivariante (p<0.01).

Además, tanto la FEVI como la cardiopatía isquémica se asociaron de forma independiente a la aparición de MACE en el seguimiento (p=0.02 y p<0.01, respectivamente).

Es importante destacar que de todas las EER un 93% de los pacientes no presentaron eventos en el seguimiento a 30 meses, de lo que se puede deducir un elevado factor predictivo negativo.

Conclusiones: La EER parece ser una herramienta fiable en la detección de EC clínicamente significativa, con un valor predictivo negativo en cuanto a MACE en el seguimiento nada desdeñable y comparable al de otras pruebas validadas como son la EE con dobutamina y con adenosina. Destaca la homogeneidad entre los tres grupos, así como la alta carga de FRCV de los pacientes incluidos, que ayudan a consolidar la validez de dicha prueba en la estrategia diagnóstica de los pacientes con sospecha de EC.

12 Predictores de no-reflow en pacientes con infarto y elevación del segmento ST tratados con angioplastia primaria

Alberto Cordero; David Escribano; Marta Monteagudo; Pilar Zuazola; Vicente Bertomeu-González. Departamento de Cardiología. Hospital de San Juan. Alicante.

Introducción: el fenómeno de no-reflow es una complicación grave del intervencionismo coronario, especialmente en la angioplastia primaria, para el que se desconocen medidas eficaces para prevenirlo.

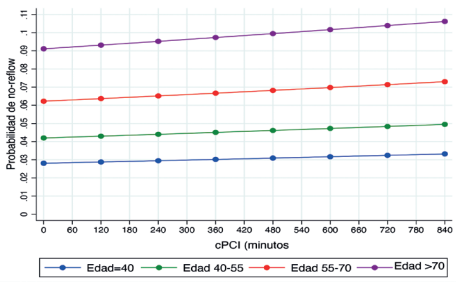
Métodos: estudio retrospectivo de todos los pacientes tratados mediante angioplastia primaria en su solo centro en 4 años. Definimos no-reflow como la ausencia de flujo inmediatamente después de la angioplastia con stent. Las variables asociadas a este fenómeno se analizaron mediante regresión logística binaria. Se consideró retraso hasta el intervencionismo (rPCI) la suma del tiempo hasta el primer contacto médico, la activación y el del traslado hasta la punción arterial.

Resultados: incluimos 1453 pacientes, de edad media 64,1 años, 21% mujeres, 16,1% Killip >1. La media de rPCI fue 180 minutos (rango intercuartílico 125-323). Se registró no-reflow en 81 (5,57%) pacientes y estos pacientes presentaron mayor edad media (69.37±12.51 vs. 63.76±13.52; p<0,001), mayor cPCI (770.93±2056.91 vs. 348.80±749.73; p<0,001), presentación con grado Killip >1 (29,0% 15,36%; p=0.002), además de menor presión arterial sistólica (121.18±28.63 vs. 113.37±28.22; p=0.021). Respecto a la coronariografía, los pacientes que desarrollaron no-reflow presentaron más frecuentemente TIMI-0 (88,89 vs. 70,32%; p<0,001) y una tendencia a presentarse más frecuente cuando el vaso responsable era la descendente anterior (46,91% vs. 36,88; p=0,07). En el 59,3% de los pacientes que presentaron no-reflow se consiguió un TIMI 3 final, con las medidas realizadas, frente al (94,9%) de los pacientes que no lo presentaron (p<0,001).

El análisis multivariante identificó las siguientes variables asociadas al no-reflow: edad (OR: 1.03 IC 95% 1,01-1,05; p=0,008), rPCI >120 min (OR: 2,70 IC 95% 1,21-6,00; p=0,015), TIMI-0 inicial (OR: 3,22 IC 95% 1,57-6,58; p=0,001). De hecho, los pacientes con edad >40 presentaron una incidencia muy baja de no-reflow (1,72%), independientemente del cPCI; sin embargo, los pacientes con edad >70 años la incidencia fue mucho más elevada (figura).

La mortalidad hospitalaria fue 9.25% (125 pacientes) y fue casi 4 veces superior en los pacientes que presentaron no-reflow (23.68% vs. 8.39%; p<0,001). Ajustado por edad, sexo, rPCI, diabetes y flujo TIMI final, el fenómeno de no-reflow se asoció a mayor mortalidad hospitalaria (OR: 2.34 IC 95% 1.02 4,25; p=0,030).

Conclusiones: el fenómeno de no-reflow tiene una baja incidencia pero elevada mortalidad en los pacientes con infarto con elevación del segmento ST tratados con angioplastia primaria. La edad (sobretodo >55), el rPCI (especialmente >120 minutos) y el flujo TIMI 0 inicial son los principales predictores de la aparición de no reflow. Estos resultados pueden ayudar a prevenir el desarrollo de no-reflow en estos pacientes de tan alto riesgo.



13 Infusión selectiva y distal de adenosina con un catéter dedicado para el fenómeno de no-reflow durante el intervencionismo coronario

Alberto Cordero; David Escribano; Marta Monteagudo; Vicente Bertomeu González; Pilar Zuazola. Departamento de Cardiología. Hospital Universitario de San Juan. Alicante.

Introducción: el fenómeno de no-reflow es multifactorial y su tratamiento más eficaz no es bien conocido. La infusión de adenosina intracoronaria ha demostrado ser de las estrategias más eficaces para recuperar el flujo coronario distal. El catéter AMICATH® se desarrolló para la infusión selectiva y distal de fármacos.

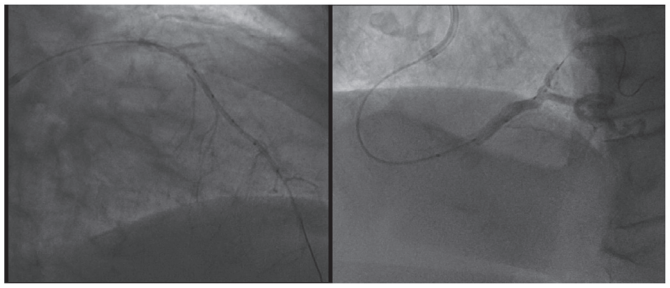
Métodos: estudio retrospectivo de todos los pacientes que presentaron no-reflow durante cualquier tipo de intervencionismo coronario percutáneo en los que se utilizó el catéter AMICATH-II® para la infusión de adenosina en el vaso distal (imagen). AMICATH-II® es un catéter dedicado que tiene 5 luces distales que permite la infusión de contraste, suero o fármacos a través de dichas luces.

Resultados: incluimos 14 pacientes entre agosto de 2021 y Enero de 2022. La edad media fue 73,67 (10,4) años, 9 (64,29%) de los pacientes se presentaron como infarto con elevación del segmento ST. La arteria afectada con el no-reflow fue la coronaria derecha en 7 casos (50%), la descendente anterior en 6 y la circunfleja en 1 paciente. Se inyectó adenosina en todos lo casos y se consiguió un TIMI 3 final en 11 (78,6%) de los casos. En ningún caso de registró bloqueo auriculo-ventricular, bradiarritmias ni taquicardias. No se observó ninguna rotura coronaria ni otra complicación tras la utilización del catéter AMICATH-II®. Los 3 pacientes con flujo TIMI-0 al final de procedimiento se trataban de pacientes con infarto con elevación del segmentó ST de >6 horas de evolución (mediana 810 minutos) y presentaban flujo TIMI-0 al inicio del procedimiento.

La fracción de eyección media medida durante el ingreso fue 49,6 (10,5) y solo en 3 pacientes (23,1%) no se observaron alteraciones de la contractilidad segmentaria ni disfunción ventricular, que fueron los 3 pacientes que quedaron con flujo TIMI-0 al final del procedimiento. Dos pacientes (14,3%) fallecieron durante la fase hospitalaria y ambos pacientes tuvieron TIMI-0 al final del cateterismo.

Se obtuvo el seguimiento de los 12 pacientes dados de alta, siendo la mediana de seguimiento de 180 días (rango 103-271 días). Durante el seguimiento solo falleció un paciente tratándose, también, del paciente había tenido TIMI-0 al final del cateterismo. El fallecimiento ocurrió a los 170 días tras el alta y fue durante una hospitalización por insuficiencia cardiaca que evolucionó rápidamente a insuficiencia renal y fallo multiorgánico.

Conclusiones: el catéter AMICATH-II® es seguro y eficaz para el tratamiento del fenómeno de no-reflow durante el intervencionismo coronario. En nuestra serie de 14 pacientes los 3 fallecimientos se produjeron en los pacientes que quedaron con flujo TIMI-0 tras el intervencionismo, siendo estos casos infartos con elevación del segmento ST de larga evolución.



14 Estrategias de revascularización y riesgo total de eventos adversos recurrentes en pacientes con SCACEST y enfermedad multivaso

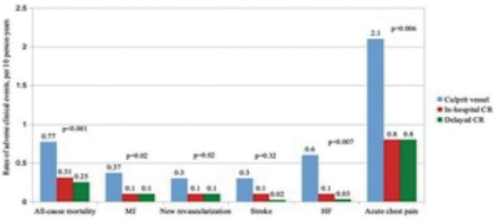
Fernández Díaz, C; Llopis Gisbert, G; Vidal Urrutia, V; Vilar Herrero, JV; Cubillos Arango, AM; Berenguer Jofresa, A; Fácila Rubio, L; Payá Serrano, R; Nuñez Villota, J; Rumiz González, E. Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción y objetivos: La revascularización de lesiones no culpables en pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST) y enfermedad multivaso (EMV), se asocia con una reducción significativa de eventos adversos durante el seguimiento. Sin embargo, apenas existe evidencia de su beneficio a largo plazo, así como el momento óptimo para llevar a cabo la revascularización completa (RC). Los objetivos de este estudio fueron determinar el riesgo de eventos mayores adversos (EMA) recurrentes (muerte, infarto, necesidad de nueva revascularización o ictus) y el combinado de infarto, necesidad de nueva revascularización, ictus, ingresos por insuficiencia cardiaca o consultas por dolor torácico de pacientes sometidos a 3 estrategias de revascularización.

Métodos: Evaluamos prospectivamente 414 pacientes con SCACEST y EMV. Se agruparon según la estrategia de revascularización en: revascularización solo vaso responsable (RVR) (n = 163), RC durante el ingreso hospitalaria (RCI) (n = 136) y RC ambulatoria (RCA) (n = 115). Se calcularon las tasas de incidencia brutas (expresadas mediante el número de eventos cada 10 personas-año) de cada uno de los objetivos. Se realizó un análisis multivariable bivariado (Poisson), y las estimaciones de riesgo se expresaron mediante el cociente de tasas de incidencia (IRR).

Resultados: Tras una mediana de seguimiento de 49 [rango intercuartílico, 26-72] meses, las tasas de incidencia brutas de EMA fueron 18/10 personas-año, 0,8/10 personas-año y 0,6/10 personas-año; (p < 0,001) y del objetivo combinado 23/10 personas-año, 2,5/10 personas-año y 1,8/10 personas-año (p < 0,001), en las estrategias de RVR, RCI y RCA respectivamente. Tras un ajuste multivariable, la RVR se asoció de forma significativa con un aumento del riesgo ajustado de EMA y del objetivo combinado, (IRR = 2,5; IC95%, 1,5-4; p < 0,001 e IRR = 1,9; IC95%, 1,4-2,4; p < 0,001), sin observarse diferencias significativas en ambos objetivos entre RCI y RCA (IRR = 0,9; IC95% 0,5-1,7; p = 0,9); IRR = 0,9; IC95% 0,7-1,4; p = 0,97). La RCA se asoció a una reducción significativa de la estancia hospitalaria total por debajo de la mediana (6 días): OR 0,3; IC95% 0,15-0,56, p < 0,001.

Conclusiones: La RCA, constituye una estrategia segura y eficaz en el tratamiento de pacientes con SCACEST y EMV, asociándose a una reducción significativa de la estancia hospitalaria.



15 Litoplastia coronaria en lesiones bifurcadas de tronco coronario izquierdo

Llopis Gisbert, G; Fernández Díaz, C; Vidal Urrutia, V; Almela Alcaide, P; Alonso Moreno, J; Cubillos Arango, AM; Vilar Herrero, JV; Berenguer Jofresa, A; Payá Serrano, R; Rumiz González, E. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, València.

Introducción: La enfermedad calcificada de tronco coronario izquierdo (TCI) supone un reto en el intervencionismo coronario complejo asociándose a una menor tasa de éxito y mayores eventos durante el seguimiento. La litoplastia coronaria (LPC) ha emergido como una herramienta prometedora en la modificación de placa calcificada. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia y seguridad de la LPC para el tratamiento de TCI distal severamente calcificado.

Métodos: Se incluyeron de forma prospectiva pacientes con enfermedad significativa de TCI distal severamente calcificada tratados con LPC. Se consideró enfermedad significativa de TCI distal, aquella con estenosis angiográfica ≥ 50% con afectación a nivel de la bifurcación. Definimos calcificación severa como la visualización angiográfica sin contraste de ambas paredes de la arteria coronaria. Como objetivo de eficacia se estableció el éxito en el implante de stent con una expansión ≥ 70% y con flujo Thrombolysis In Myocardial Infarction (TIMI) grado 3. Como objetivo de seguridad se evaluaron complicaciones relacionadas con el procedimiento (disección de borde distal, oclusión de rama lateral, perforación coronaria y TIMI ≤ 2), así como muerte, infarto agudo de miocardio, necesidad de nueva revascularización y reingreso por insuficiencia cardiaca (IC) durante el seguimiento.

Resultados: Desde febrero 2020 hasta febrero 2022, se incluyeron un total de 15 pacientes. La edad media de nuestra cohorte fue 74,5 ± 10,4 años y el 40% fueron mujeres. La función sistólica media del ventrículo izquierdo fue 49,1 ± 15,6 y el 46% presentaban diabetes mellitus. La presentación clínica más frecuente fue síndrome coronario crónico y en dos casos se requirió asistencia ventricular percutánea para el intervencionismo coronario (balón de contrapulsación intraaórtico, n=1 e Impella CP, n=1). El diámetro medio del balón de LPC fue 3,7 ± 0,3 mm. No se observó ninguna complicación derivada del procedimiento. Durante una mediana de seguimiento (RIQ) de 3,2 (0,6-18,6) meses, 2 pacientes (13,3%) requirieron una nueva revascularización por reestenosis clínica, 1 paciente (6,6%) murió por causa no cardiaca y dos (13,3%) pacientes reingresaron por IC.

Conclusiones: La LPC para el tratamiento percutáneo de enfermedad de TCI distal severamente calcificada, parece una herramienta segura y eficaz de modificación de placa.

16 Uso de semaglutide al alta en el paciente ingresado en cardiologia

Luengo Pérez, S; Montagud Balaguer, V; Abdala Lizarraga, J; Melero Ferrer, J; Rumiz Gonzalez, E; Girbés Ruiz, V; Harvat, M; Ridocci Soriano, F; Payá Serrano, R; Fácila Rubio, L. Servicio de Cardiologia. Consorcio Hospital General de Valencia.

Introducción. El uso de análogos del receptor de GLP1 (arGLP1) en pacientes con diabetes de alto riesgo cardiovascular junto con los iSLGT2 se han erigido como el tratamiento de elección para mejorar su pronóstico cardiovascular. Semaglutide ha sido el último en llegar (Mayo 2019) y con el estudio SUSTAIN-6 ha demostrado reducir el endpoint combinado cardiovascular en estos pacientes.

Objetivo. Evaluar las tendencias de uso y seguridad de semaglutide subcutáneo asi como las caracteristicas basales de los pacientes dados de alta con este tratamiento desde Mayo 2019 en un servicio de cardiología de un hospital terciario.

Resultados. El primer semestre (1S) de estudio se produjeron 3 altas, el 2S; 6 (incremento del 50%), el 3S: 10 (incremento del 66%), el 4S 11 altas y el 5S 16 altas (incremento 55%) Total: 46 pacientes. La edad media fue de 63 años con un 73,9% de hombres, 56% tabaquismo, 85% de dislipemia y 35% enfermedad renal crónica. Mas de la mitad de los pacientes ingresaron por síndrome coronario agudo y un 37% por insuficiencia cardiaca. Los resultados de las determinaciones analíticas en el ingreso están en la Figura 1.

La fracción de eyección media estimada por ecocardio fue de 48% ±17. La mediana de estancia media fue de 5 dias (RI 17). Todos los pacientes iniciaron o reiniciaron el tratamiento en el momento del alta junto con, Metformina en el 70% de casos, iSLGT2 56%, insulina 28%, IECA o ARA2 en más de la mitad de los casos, SAC/VAL un 30%, betabloqueantes el 80%, estatinas el 91%, AAS el 61% y un 60% doble antiagregación y un 41% con Antagonista de mineralcorticoides. En el seguimiento a 18 meses hubieron 6 ingresos (13%) de los que 4 fueron por insuficiencia cardiaca (8,7%). No hubieron éxitus de los pacientes incluidos. El 78 % de los pacientes (36) seguían en tratamiento con semaglutida al final de los 18 meses de seguimiento. No se detectaron ningún acontecimiento adverso grave durante el seguimiento.

Conclusiones. En este estudio se muestra un uso creciente de semaglutida en los pacientes con diabetes dados de alta en los servicios de cardiologia, nos da una "imagen" de las características de estos pacientes, y nos demuestra la seguridad del fármaco en este contexto post-episodio cardiovascular agudo.

	Media±DS
Hemoglobina (g/L)	14,1 ±2,3
HB1AC (%)	8,2 ±1,7
HDL (md/dl)	38 ±10
LDL (mg/dl)	95 ±45
Creatinina (mg/dl)	1,2 ±0,62
Glucemia (mg/dl)	176 ±70
Na (mEq/L)	135 ± 4

17 Incidencia, tratamiento e impacto clínico de la deficiencia de hierro en la insuficiencia cardíaca crónica: un análisis longitudinal

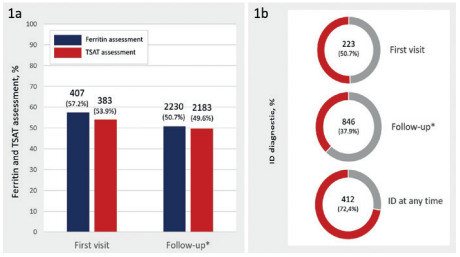
Lorenzo Hernández, M; Núñez Marín, G; Miñana, G; de la Espriella, R; Santas, E; Palau, P; Bodi, V; Sanchis, J; Chorro, F; Núñez, J. Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Antecedentes y objetivos: En pacientes con insuficiencia cardíaca (IC), la deficiencia de hierro (DH) es un objetivo terapéutico bien reconocido. La información sobre la incidencia de DH, los patrones de reposición de hierro y el impacto clínico en la práctica clínica diaria es escasa. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo evaluar: a) las tasas de pruebas de identificación y diagnóstico en pacientes con IC estable, b) el patrón de tratamiento con hierro intravenoso y c) el impacto clínico del tratamiento con hierro intravenoso en el riesgo de rehospitalizaciones totales por IC.

Métodos: Se incluyeron 711 pacientes ambulatorios de forma consecutiva (4400 visitas) con IC crónica estable de 2014 a 2019. La mediana (rango intercuartílico) de visitas por paciente fue de 2 (2-7). El DH se definió como ferritina sérica <100 µg/L o ferritina 100-299 µg/L con un índice de saturación de transferrina (IST) <20%. Se utilizó un análisis de supervivencia multinivel para evaluar la asociación entre el tratamiento de DH con hierro intravenoso y las hospitalizaciones recurrentes por insuficiencia cardíaca.

Resultados: Durante una mediana de seguimiento de 2,20 años (1,11-3,78), se midieron la ferritina e IST en 2230 (50,7%) y 2183 visitas (49,6%), respectivamente. Se encontró DH en 846 (37,9%) de las visitas en las que se disponía de ferritina y TSAT (2230 de 4400), y se administró tratamiento con hierro intravenoso en 321 (7,3%) de 4400 visitas. En total 233 (32,8%) pacientes recibieron hierro intravenoso en algún momento. Tras el análisis multivariado, la reposición de hierro en cualquier momento durante el seguimiento se asoció con una reducción significativa de las hospitalizaciones recurrentes por IC (HR=0,50, IC del 95 %=0,28-0,88; p=0,016).

Conclusiones: En esta cohorte longitudinal unicéntrica de pacientes con IC se realizó prueba diagnóstica de DH en la mitad de las visitas, y entre ellas la DH fue un hallazgo frecuente. La reposición de hierro por vía intravenosa en cualquier momento durante el seguimiento se produjo en un tercio de los pacientes y se asoció con una reducción del riesgo de hospitalizaciones recurrentes por IC.



18 CA125 como biomarcador de gravedad en la neumonía por enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19)

Carlos López-Menchero; Adriana Lloret; Vicente Arrarte; Miriam Sandín; Julio Núñez; Óscar Moreno; Vicente Boix; Sergio Reus; Esperanza Merino. Cardiología, Hospital General Universitario Dr. Balmis de Alicante.

Objetivos: Valorar la mortalidad hospitalaria por todas las causas y los factores asociados en relación con la medición de CA125 en pacientes con neumonía no nosocomial por COVID-19.

Métodos: Se estudió una cohorte retrospectiva de pacientes con COVID-19, hospitalizados en un centro de tercer nivel desde el 01 de marzo de 2020 hasta el 17 de octubre de 2021. Los criterios de inclusión fueron: edad ≥ 18 años, infección por SARS-CoV-2 no nosocomial y firma de consentimiento informado.

Variables y recogida de datos: Se extrajeron de la historia clínica digital las características clínicas, comorbilidad, pruebas de laboratorio y radiológicas, terapias prescritas y evolución durante el ingreso por infección SARS-CoV-2. Para las variables se siguieron categorizaciones estándar: edad ≥ 65 años, índice Charlson ≥ 3, tasa de filtración glomerular estimada < 60 ml/min/1,73 m2, hipoxemia (oximetría < 94 % y PaO2:FiO2 < 300 mmHg). Se utilizaron las pruebas U y Chi cuadrado de Mann-Whitney para las comparaciones de grupos. La correlación se analizó mediante Rho de Spearman. Se utilizó regresión logística múltiple para explorar la asociación entre CA125 y muerte. Para los análisis se utilizaron los paquetes estadísticos IBM SPSS Statistics 25 y STATA 15.1.

Resultados: 691 pacientes fueron incluidos en el estudio. La cohorte estaba compuesta principalmente por hombres (57,2%), con una mediana de edad de 63 años con alta comorbilidad (índice de Charlson ³3 46,6%, obesidad 60,3%, hipertensión 47,5, diabetes 22,4%). Tras una media de una semana de síntomas ingresaron en el hospital, con hipoxemia en el 32,3% y neumonía en el 85,8% de los casos (neumonía bilateral 34,6%; opacidades >50% de superficie pulmonar 22,4%). Al ingreso, el 33,6 % y el 47,3 % de los pacientes presentaban troponina T > 14 ng/l y pro-BNP > 125 pg/ml, respectivamente. Se requirió intubación endotraqueal en el 7,5% (52/691) de los pacientes. La tasa de mortalidad hospitalaria fue del 7,2% (50/691). El CA125 plasmático fue mayor en pacientes con desenlace fatal. Las tasas de muerte hospitalaria fueron significativamente más altas en el cuartil superior CA125 y se asoció significativamente con el riesgo de muerte. En comparación con los tres cuartiles inferiores (<15,5 frente a ≥15,5 U/ml), los de la categoría superior permanecieron mostrando un mayor riesgo de muerte. Los pacientes de los cuartiles superiores eran de mayor edad, con mayor frecuencia mujeres, tenían más comorbilidades, biomarcadores cardíacos (troponina T y NT-proBNP) más elevados, procalcitonina y ferritina más elevados.

Conclusiones: el CA125 en las primeras horas de ingreso hospitalario parece un biomarcador útil de gravedad de la enfermedad en pacientes hospitalizados con COVID-19 moderado-grave. Además, puede reflejar la progresión de la COVID-19 y se asocia de forma independiente con la mortalidad hospitalaria tras ajustar por factores de confusión.

19 Diferencias epidemiológicas de los pacientes dados de alta de cardiología con fibrilación auricular según la presencia o no de diabetes

Llopis Gisbert, G; Fácila Rubio, L; Moruno Benita, MA; Montagud Balaguer, V; Abdala Lizarraga, J; Melero Ferrer, J; Luengo Pérez, S; Quesada Ocete, FJ; Ridocci Soriano, F; Payá Serrano, R. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, València.

Introducción y objetivos: La diabetes mellitus (DM) es factor de riesgo independiente de aparición de FA y se conoce que la coexistencia de ambas patologías favorece el riesgo de eventos embólicos, como se refleja en las escalas de riesgo más utilizadas. Además, en las guías ESC, se especifica que los pacientes con FA y DM se beneficiarían de un manejo clínico específico por su elevado riesgo de eventos cardiovasculares. El objetivo de este estudio es determinar las diferencias epidemiológicas entre el grupo de pacientes con FA que coexista con DM y el grupo sin DM dados de alta de un Servicio de Cardiología de un Hospital terciario.

Material y métodos: Se incluyeron retrospectivamente a todos los pacientes consecutivos diagnosticados de fibrilación auricular dados de alta. Se recogieron variables demográficas, clínicas, analíticas y el tratamiento prescrito al alta para ser comparadas en función de la presencia o no de diabetes. Se utilizaron t de student para muestras independientes y Xi cuadrado, analizado con SPSS.

Resultados: Durante el periodo de junio de 2012 a diciembre de 2021 se dieron de alta 9.545 pacientes de los cuales 2.486 presentaban FA (26,5%). De estos últimos el 42,4% (1.055) estaban diagnosticados de DM y la mayoría de estos fueron varones, el 60,6% en comparación al 55,1% del grupo de no DM. Presentaban una edad media de 75,6±9,3 años, similar al grupo de no DM. El grupo de pacientes con DM asociaban con mayor frecuencia HTA (el 88,1% frente al 74,3%), exconsumo de tabaco (32,1% frente a 25%), hipercolesterolemia (73,3% frente a 53,5%), obesidad (26,7% frente a 16,8%) y enfermedad renal crónica (33,2% frente al 23,5%). La mayoría de pacientes ya habían presentado previamente un evento cardiovascular, siendo más frecuente en el grupo de DM. El motivo principal de ingreso fue la insuficiencia cardiaca en ambos grupos (53,3% y 48,6%). Analíticamente destacó la presencia de un mejor control de LDL en el grupo de pacientes con DM, con unos valores de 82,2±33,6 mg/dL frente a 91,9±33,2. El valor de la FEVI fue sensiblemente menor en el grupo de pacientes con DM (47±17% frente a 50±17). En cuanto al tratamiento al alta, los pacientes con DM recibieron con mayor frecuencia fármacos ARA2, diuréticos, nitritos, ranolazina, estatinas, AAS y clopidogrel que aquellos sin DM, sin haber diferencias significativas en la proporción de empleo de otros antiagregantes, antiarrítmicos o anticoagulantes de acción directa.

Conclusiones: Los pacientes con FA y DM aúnan más factores de riesgo cardiovascular, trombótico y hemorrágico que los pacientes con FA sin DM. Por tanto, representan una subpoblación con elevada comorbilidad, con mayor riesgo de reingreso y muerte que los pacientes sin DM en los que sería beneficiosa una estrategia terapéutica adicional dirigida a reducir la aparición de eventos.

20 Morbimortalidad no cardiovascular según fracción de eyección ventricular izquierda en pacientes con insuficiencia cardiaca

Núñez-Marín, Gonzalo; Santas, Enrique; Lorenzo, Miguel; De la Espriella, Rafael; Miñana, Gema; Valero, Ernesto; Chorro, Francisco Javier; Núñez, Julio. Servicio de Cardiología, HCUV.

Introducción. Los eventos no cardiovasculares (CV) son una causa importante de morbimortalidad en los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC). No obstante, este riesgo puede diferir según la fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI), y parece ser mayor en los pacientes con IC con FEVI preservada (ICFEp). El objetivo de este estudio fue evaluar el riesgo de mortalidad no CV y reingresos no CV según la FEVI tras un ingreso por IC aguda.

Métodos. Se incluyeron de forma prospectiva a 4595 pacientes consecutivos hospitalizados por IC aguda en 3 hospitales de la Comunidad Valenciana. La FEVI se evaluó como un continuo y se estratificó en 4 categorías (FEVI<40%, 41-49%, 50-59%, y ≥60%). Los objetivos del estudio fueron el riesgo de mortalidad no CV y de reingreso no CV en el seguimiento. Se utilizaron modelos de regresión de Cox multivariantes y de regresión binomial negativa para evaluar el riesgo de los objetivos según el espectro de FEVI.

Resultados. Tras una mediana de seguimiento de 2,2 años (rango intercuartílico 0,76-4,8), 2257 pacientes fallecieron, 646 (28,6%) por causas no CV, y se registraron 4014 reingresos no CV en 1902 (41,4%) pacientes. Tras el ajuste multivariante, incluyendo los eventos CV como evento competitivo, la categoría de FEVI se asoció de forma inversa con el riesgo de mortalidad no CV y reingreso no CV. Comparado con pacientes con ICFEr, los pacientes con FEVI 50-59% y especialmente los pacientes con FEVI≥60% mostraron un mayor riesgo de mortalidad no CV (HR=1,31, 95% CI 1,02-1,68; p=0,032; y HR=1,47; 95% CI 1,15-1,86; p=0,002; respectivamente) y de reingresos no CV (IRR=1,17, 95% CI 1,02-1,35; p=0,024; y IRR=1,26; 95% CI 1,11-1,45; p=0,001; respectivamente). Por el contrario, los pacientes con FEVI ligeramente reducida no mostraron un aumento significativo de eventos no CV.

Conclusiones. Tras un ingreso por IC aguda, la categoría de FEVI se asoció de forma inversa con el riesgo de morbimortalidad no CV. Los pacientes con FEVIp mostraron un mayor riesgo de mortalidad no CV y de reingreso no CV, especialmente en la categoría de FEVI≥60%.

21 Impacto pronóstico a largo plazo de la tasa de filtrado glomerular estimada al ingreso en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca aguda

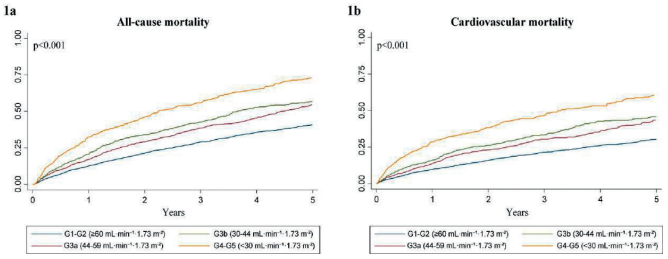
Núñez-Marín, Gonzalo; De la Espriella, Rafael; Mollar, Ana; Lorenzo, Miguel; D'Marco, Luis; Palau, Patricia; Miñana, Patricia; Bodí, Vicent; Bayés-Genís, Antoni; Núñez, Julio. Servicio de Cardiología, HCUV.

Introducción y objetivos. Pese a que estudios de tamaño muestral reducido han mostrado que las alteraciones de la tasa de filtrado glomerular estimada (FGE) se relacionan con mayor mortalidad a corto y medio plazo en insuficiencia cardiaca aguda (ICA), existe poca información sobre la influencia de un FGE alterado en el riesgo de mortalidad y reingresos a largo plazo. En este estudio multicéntrico nos propusimos investigar la relación entre el FGE al ingreso por ICA y la mortalidad y reingresos a largo plazo en una amplia muestra de pacientes.

Métodos. Se evaluaron de forma retrospectiva 4595 pacientes consecutivos dados de alta tras un ingreso por ICA en 3 hospitales terciarios entre el 1 de enero de 2008 y el 1 de enero de 2020. Para investigar el efecto del FGE al ingreso sobre la mobimortalidad a largo plazo se estratificó a los pacientes según 4 categorías de FGE: <30 mL/min/1.73 m2 (G4 y G5, n=534), 30-44 mL/min/1.73 m2 (G3b, n=882), 45–59 mL/min1/1.73 m2 (G3a, n=1080), and ≥ 60 mL/min/1.73 m2 (G1 y G2, n=2099). El FGE se calculó con la ecuación de la Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) en las primeras 24 horas de ingreso.

Resultados. Tras un seguimiento mediano de 2,2 años, el análisis multivariado mostró que, comparado con los pacientes del G1 y G2, los pacientes del G4 y G5 mostraban un mayor riesgo de mortalidad por todas las causas (HR=1,15, CI 95%:01,02-1,30, p=0,020) y mortalidad cardiovascular (HR=1,20, CI 95%:1,04-1,39, p=0,013). De forma similar, el análisis multivariante mostró que un menor FGE se asociaba a un mayor riesgo de reingresos. Comparado con los pacientes del G1 y G2, los pacientes del G4 y G5 mostraron un mayor cociente de tasas de incidencia de reingreso por cualquier causa (28%), cardiovascular (26%) y relacionado con IC (30%).

Conclusiones. Los datos de este estudio aportan evidencia de que un FGE por debajo de 30 mL/min/1.73 m2 al ingreso puede ser un predictor independiente a largo plazo de mortalidad y reingresos en pacientes con ICA.



22 Aplicabilidad del tratamiento médico de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida según las guias clínicas en la vida real

Galiana Talavera E; Geraldo Martínez J; Gimeno Tio P; Sorribes Alonso A; Gil Llopis C; Contreras Tornero, MB; Valls Serral, A; Mora Llabata, V; Roldan Torres, I; Martinez Diago V. Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia.

Objetivos: Las guías europeas de insuficiencia cardíaca aconsejan tratar a los pacientes con FEVI reducida (IC-FEVIr) con una combinación de cuatro fármacos con indicación IA: inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona (iSRAA), betabloqueantes (BB), antagonistas del receptor de los mineralocorticoides (ARM) e iSGLT2 (empagliflozina o dapagliflozina). Nuestro objetivo es conocer la implementación real de las guías en la práctica clínica habitual tras un ingreso hospitalario.

Métodos: Seleccionamos todos los pacientes dados de alta con diagnóstico de ICFEVIr entre el 1 de junio y el 31 de diciembre de 2021 en el servicio de Cardiología de un hospital terciario. Analizamos los porcentajes de tratamiento modificador de pronóstico al alta, al mes y a los tres meses de seguimiento mediante revisión de la historia clínica electrónica.

Resultados: 54 pacientes (61,1% varones) con edad media 71 (DE 11,5) años. La etiología de la ICFEVIr fue isquémica en 40,7%, idiopática 20,4%, valvular 14,8%, arritmias 7,4%, postquimioterapia 5,6%, enólica 3,7%, hipertensiva 3,7% y otras 3,7%.

3 pacientes (5,5%) fallecieron en el período de seguimiento.

En la tabla 1 se muestran los porcentajes de tratamiento, siendo elevados en el caso de iSRAA, BB y ARM, pero sin incrementarse de forma significativa en el seguimiento.

La utilización de iSGLT2 es baja, con muy ligero aumento a los 3 meses. Se evidencia un mayor uso de estos fármacos en pacientes diabéticos tanto al alta hospitalaria (65% vs 35% p < 0,003) como al mes (65% vs 35% p < 0,003) y a los 3 meses (63,2% vs 36,8% p< 0,012). No encontramos diferencias en la función renal, determinada por la creatinina sérica al alta, de los pacientes tratados con iSGLT2 respecto a los no tratados (1,17 mg/dl vs 1,16 mg/dl; p 0,9).

En cuánto a los iSRAA, tampoco hubo diferencia en la creatinina sérica al alta de los pacientes tratados respecto a los no tratados (1,1 mg/dL vs 1,4 mg/dL p <0,3). Se observa una tendencia a mayor utilización de sacubitril valsartan (S/V) respecto a los IECAS y ARA II en el seguimiento, aunque no alcanza significación estadística.

Un 25,9% de pacientes son tratados con los 4 fármacos al alta, incrementándose ligeramente este porcentaje a los 3 meses (31,1%) (figura 1). Un 42,6% adicional de pacientes son dados de alta con 3 de los cuatro fármacos.

Conclusiones: El tratamiento óptimo en los pacientes con ICFEVIr tras un ingreso hospitalario solo se alcanza en un 31% a los 3 meses en la práctica clínica. Los iSGLT2 son los fármacos que menos se prescriben, siendo mayor su utilización en pacientes diabéticos. Es necesario analizar las causas de estos bajos porcentajes para mejorar la implementación de fármacos modificadores de la enfermedad en la vida real.

FIGURA 1

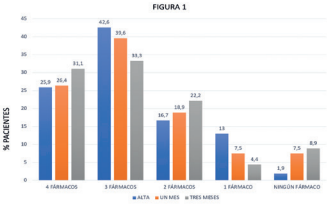


TABLA 1

	ALTA	UN MES	TRES MESES	p
ISRAA (%)	81,5	77,4	73,3	NS
S/V	65,9	70,7	78,8	NS
IECA	18,2	19,5	18,2	NS
ARA II	15,9	9,8	3	0,001
BETABLOQUEANTES (%)	85,2	87	86,7	NS
ARM (%)	75,9	70,4	71,1	NS
ISGLT2 (%)	37	37	41,3	NS

23 Pronóstico en vida real de los pacientes ingresados por síndrome coronario agudo que serían candidatos a sacubitrilo-valsartán según el ensayo PARADISE-MI

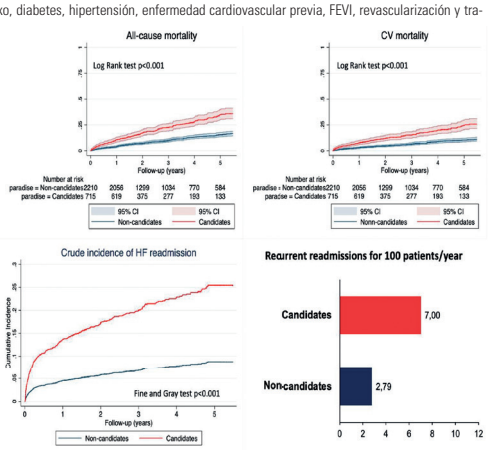
Mª José Moreno; Alberto Cordero; Mª Amparo Quintanilla; Elías Martínez Rey-Rañal; Mª Dolores Masiá; Mara Monteagudo; David Escribano; Pilar Zuazola; Vicente Bertomeu-González. Hospital San Juan de Alicante.

Antecedentes: el ensayo PARADISE-MI no logró demostrar la superioridad de sacubitrilo-valsartán (SV) sobre ramipril en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) complicado con fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) <40% o insuficiencia cardíaca (IC), aunque análisis posteriores demostraron un beneficio en reingresos por IC.

Métodos: se realizó un estudio retrospectivo de pacientes consecutivos dados de alta en nuestro centro tras un SCA. Se consideraron candidatos los pacientes dados de alta con FEVI < 40% o aquellos que presentaron IC durante la hospitalización. Evaluamos la mortalidad cardiovascular y por todas las causas (evaluada mediante análisis de regresión de Cox y los resultados presentados como cociente de riesgos instantáneos [HR]), así como el tiempo hasta el primer reingreso por IC o los reingresos recurrentes, tomando la mortalidad por todas las causas como un evento competitivo (resultados presentados como sub-razón de riesgo (sHR) y tasa de incidencia (TIR), respectivamente).

Resultados: Se incluyeron 3.152 pacientes, edad media 67,8 (29,7), 25,4% mujeres, 41% IAMCEST y FEVI media 54,8% (17,1). Un total de 767 (24,3%) serían candidatos a SV, además eran estadísticamente mayores (70,9 (12,3) vs 66,8(12,9)), tenían mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, filtrado glomerular < 60 ml/min/1,72m2 (36,6% vs 22,4%) y fibrilación auricular (11,2% vs 7,9%) El uso de enzima convertidora de angiotensina fue 80,1%, betabloqueantes 81,5% y estatinas de alta intensidad 90%. No se observaron diferencias en los tratamientos médicos recomendados al alta.

Durante el seguimiento (media 900 días; rango intercuartílico 530-1796) fallecieron 464 (15,85%) pacientes, siendo 308 (10,52%) atribuibles a causa cardiovascular; 328 (10,41%) pacientes tuvieron un reingreso por IC y 179 (5,68%) tuvieron >1 reingreso por IC. Los pacientes candidatos tuvieron mayores tasas brutas en los 4 puntos finales (figura). Los análisis multivariados, ajustados por edad, sexo, diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular previa, FEVI, revascularización y tratamientos médicos, demostraron que los pacientes candidatos tenían mayor riesgo de mortalidad por todas las causas (HR: 2,59 IC 95% 2,03-3,30; p< 0,001), mortalidad cardiovascular (HR: 1,79 IC 95% 1,38-2,32; p<0,001), primer reingreso por IC (HRs: 2,65 IC 95% 2,04-3,44; p<0,001) y hospitalizaciones recurrentes por IC (TIR: 2,33 IC 95% 2,00-2,73; p<0,001).



Conclusiones: Los pacientes candidatos a SV, según los criterios del ensayo PARADISE-MI, presentan mayor riesgo de mortalidad y aparición de IC con los tratamientos disponibles actualmente. Nuestros resultados reflejan la necesidad de buscar tratamientos médicos óptimos en este subgrupo de pacientes con SCA.

24 Miocarditis post-vacunación contra COVID-19

Laura Fuertes Kenneally ; Ana García Barrios; Miriam Sandín Rollán; Jose Miguel Martín Torres; Laura García Cano; Laura Valverde Soria; Marta Herrero Brocal; Adriana Lloret Rubio; Carlos López-Menchero Ortiz de Salazar; Juan Gabriel Martínez Martínez. Hospital General Universitario de Alicante (Cardiología).

Objeetivos: El objetivo de este estudio es evaluar la incidencia de miocarditis tras la vacuna frente a COVID-19 y describir las características y pronóstico de los pacientes afectados.

Método: Realizamos un estudio observacional descriptivo, en el que se incluyeron todos los casos de miocarditis post-vacunación frente al COVID-19 que se diagnosticaron en nuestro departamento de salud desde el inicio de la campaña vacunal en 2020. Los casos cumplían criterios diagnósticos de la CDC ("Centers for Disease Control and Prevention") y se confirmaron con resonancia magnética cardiaca (RMC). Los datos demográficos, pruebas complementarias y de mortalidad se recogieron de la historia clínica digitalizada.

Resultados: Detectamos 7 casos de miocarditis post-vacunación frente al COVID-19, obteniendo una incidencia estimada de 2,86 casos/100.000 habitantes vacunados, similar a la documentada en el mayor registro de casos procedente de Israel (Mevorach et al., 2021).

La Tabla 1 resume las características de los pacientes. Todos eran varones jóvenes con una edad media de 25 años. Ninguno había pasado previamente la enfermedad y todos desarrollaron la complicación tras la 2ª dosis de una vacuna ARNm. Los síntomas se desarrollaban a las pocas horas de la segunda dosis (media de 29 h y máximo 4 días), siendo el más frecuente el dolor torácico (100% de los casos). Otros síntomas incluyen: fiebre, astenia, mialgias y cefalea. El hallazgo más frecuente en el electrocardiograma fue la elevación del segmento ST y la ecocardiografía era normal en todos los pacientes menos en dos en los que se objetivó una ligera hipoquinesia inferolateral con fracción de eyección conservada. Los 7 pacientes cumplían criterios de miocarditis en la RMC y presentaban focos de realce tardío de gadolinio meso-subepicárdicos en cara inferior y lateral, sugestivos de fibrosis. En los casos en los que se solicitó una PCR de COVID-19, el resultado fue negativo así como las serologías frente a otros virus causantes de miocarditis. No se tuvo que recurrir a la biopsia en ningún caso. Respecto al pronóstico, los pacientes fueron dados de alta con una estancia media de 4 días y no se registró ninguna muerte.

Estos resultados concuerdan con los publicados previamente (Diaz et al., 2021). En la base de datos israelí 94% eran varones con una edad media de 27 años. 76% de los casos eran leves y 22% moderados y solo hubo un caso de shock cardiogénico y muerte en un paciente con antecedentes cardiológicos. Varios estudios han analizado la relación beneficio-riesgo de la vacuna, concluyendo que el balance es favorable (Bozkurt et al., 2021).

Conclusiones: Los pacientes más afectados por miocarditis post-vacunación frente a COVID-19 son varones jóvenes tras la 2ª dosis de una vacuna ARNm. La incidencia es baja y el pronóstico bueno por lo que los beneficios de la vacunación superan el riesgo de desarrollar esta complicación.

TABLA 1. Características de los pacientes con miocarditis post-vacunación frente a COVID-19

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
Sexo	Varón	Varón	Varón	Varón	Varón	Varón	Varón
Edad (años)	28	18	13	42	44	17	17
Antecedentes de interés	Fumador	No	DM tipo 1	Hiperparatiroidismo Migraña	No	No	Rinitis y conjuntivitis alérgica
COVID-19 previo	No	No	No	No	No	No	No
Tipo de vacuna	ARNm	ARNm	ARNm	ARNm	ARNm	ARNm	ARNm
Dosis	2ª	2ª	2ª	2ª	2ª	2ª	-
Tiempo hasta inicio de síntomas (horas)	12h	24h	12h	96h	12h	48h	12h
Estancia (días)	4	4	5	5	4	5	4
			Síntomas				
Fiebre	No	Sí	Sí	Sí (febrícula 37,3)	Sí	No	Sí
Dolor torácico	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Otros	Astenia, mialgias y sudoración	Náuseas	Disnea	Náuseas, vómitos y mareo	Náuseas y vómitos	-	Cefalea Presíncope
			Analítica				
Tnt pico	585 ng/L	2.986 ng/L	1028 ng/dl	1170 ng/dl	592 ng/dl	740 ng/L	325,00 ng/L
PCR	6,31 mg/dl	3,96 mg/dl	2,29 mg/dl	9,6 mg/dl	0,64 mg/dl	4,25 mg/dl	5,90 mg/L
PCR-COVID-19	Negativo	-	-	Negativo	Negativo	-	Negativo
Ac-anti COVID-19	-	-	-	-	Negativo	-	-
ECG	↑ ST en derivaciones anteriores y ondas T negativas en cara lateral	↑ ST y ondas T negativas	↑ ST Descenso del PR	↑ ST de unos 2 mm en II, III y AVF y de 1 mm V5 y V6	↑ ST generalizado Descenso del PR	↑ ST <1 mm Alteraciones de la onda T	BRDHH (no conocido)
Ecocardiografía (FEVI / Alteraciones de la contractilidad)	FEVI: 59% Hipoquinesia inferolateral apical y anterior apical	FEVI: 53,57 % Hipoquinesia leve inferolateral basal	FEVI: 67%	FEVI 67%	FEVI 68%	FEVI 63,64 %	FEVI > 50%
RMC Secuencia T2 STIR	Edema meso-subepicárdico en cara anterior medio-apical y segmento lateral-apical	Edema y fibrosis meso-subepicárdica en cara lateral, inferior basal y anterior medio-apical	Edema meso-subepicárdico en cara inferior e inferolateral	Edema meso-subepicárdico en cara inferior y lateral	Edema meso-subepicárdico en cara inferior y lateral	-	Edema y fibrosis inferolateral basal
RTG	Realce meso-subepicárdico en cara inferior y lateral	Realce meso-subepicárdicos en cara lateral, anterior medio-apical e inferior basal	Realce meso-subepicárdico en cara cara inferior basal y apical, así como anteroapical	Realce meso-subepicárdico en cara inferior y lateral	Realce meso-subepicárdico en cara inferior y lateral	Realce meso-subepicárdico en cara inferior y lateral	Realce meso-subepicárdico en cara inferior y lateral basal
Complicaciones	No	No	No	No	No	No	No

ARNm: ácido ribonucleico mensajero; ABRDHH: bloqueo de rama derecha del haz de His; DM: Diabetes; ECG: electrocardiograma; FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo; PCR: proteína C reactiva; PCR-COVID-19: reacción en cadena de la polimerasa frente a COVID-19; RMC: resonancia magnéticacardiaca; RTG: Realce tardío de gadolinio; Tnt: troponina.

25 Distribución de remanentes de colesterol en pacientes ingresados por síndrome coronario agudo

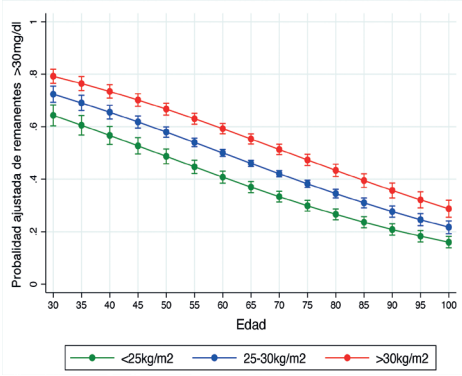
Alberto Cordero; David Escribano; Belén Álvarez Álvarez; Jesús Martinón; Federico García Rondeja; Moisés Rodríguez Mañero; Diego Cazorla; Vicente Bertomeu González; José Ramón González Juanatey. Departamento de Cardiología. Hospital Universitario de San Juan. Alicante.

Antecedentes: los remanentes de colesterol se han identificado como una de las principales determinaciones del perfil lipídico asociadas con la incidencia de infarto agudo de miocardio en la población española. Sin embargo, existe escasa evidencia sobre la distribución de los remanentes de colesterol en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA).

Métodos: incluimos todos los pacientes ingresados por SCA en dos hospitales. Los remanentes de colesterol se calcularon mediante la ecuación: colesterol total menos colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL) menos colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) y valores ≥30 se consideraron elevados. El SCA prematuro se definió en pacientes que presentaban una edad <55 años para los hombres o <65 años para las mujeres. La correlación se evaluó mediante regresión lineal y los modelos predictivos se obtuvieron después de la regresión logística binaria.

Resultados: se incluyeron 7.479 pacientes, edad media 66,68 (13,02), 2.062 (27,57%) mujeres, índice de masa corporal (IMC) medio 28,60 (4,64) kg/m2, 2.088 (27,92%) con diabetes y 2.726 (36,45%) ingresados por SCA con elevación del ST. La mediana (rango intercuartil) del nivel de remanentes fue de 28 mg/dl (21-39) y 3.429 (45,85%) pacientes tenían niveles ≥30 mg/dl. Se observaron niveles significativamente mayores de remanentes en pacientes con diabetes, fumadores activos, IMC > 30 kg/m2, ausencia de enfermedad cardiovascular previa o SCA prematuro. No se observaron diferencias de género en el nivel de remanentes. La edad (r: -0,29) y el IMC (r: 0,44) fueron las variables más fuertemente correlacionadas. Como se muestra en la figura, a cualquier edad, el riesgo de tener remanentes de colesterol ≥30 aumentó con un IMC más alto.

La mortalidad hospitalaria fue del 3,75% (280 pacientes). Tras ajustar por edad, sexo, enfermedad cardiovascular previa y puntuación GRACE, los remanentes de colesterol no se asociaron a mayor riesgo de mortalidad (OR: 0,89 IC 95% 0,64-1,10; p=0,21)



Conclusiones: Los remanente de colesterol elevados son altamente prevalente en pacientes ingresados por SCA y sus niveles se correlacionan inversamente con la edad pero positivamente con el índice de masa corporal. Los remanentes de colesterol elevados no se asociaron con un mayor riesgo de mortalidad hospitalaria.

26 Valor pronóstico de las infecciones respiratorias graves tras el síndrome coronario agudo

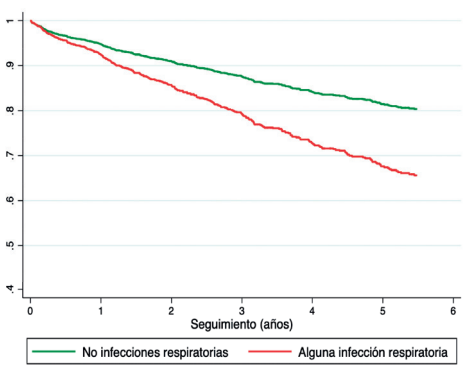
Alberto Cordero; David Escribano; Mª Amparo Quintanilla; Marta Monteagudo; Elías Martínez Rey-Rañal; Mª Dolores Masiá; Jose Mª López Ayala; Pilar Zuazola; Vicente Bertomeu González. Departamento de Cardiología. Hospital Universitario de San Juan. Alicante.

Introducción: Las infecciones respiratorias bacterianas (IRG) son una de las primeras causas de ingreso hospitalario y su pronóstico varía mucho en función de las comorbilidades de los pacientes. Las infección respiratorias, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la cardiopatía isquémica tienen factores de riesgo en común.

Métodos: Estudio prospectivo de todos los pacientes dados de alta tras un síndrome coronario agudo (SCA) en un único centro entre 2009 y 20219. Analizamos los predictores de IRB mediante regresión de riesgos competitivos y el pronóstico de las IRG con regresión de Cox incluyendo las IRB como dinámica en el tiempo. Se consideró IRG cualquier infección respiratoria que precisará ingreso hospitalario.

Resultados: Incluimos 3,133 pacientes con edad media 67,8 (12,9) años, 75% varones, 41,7% SCACEST y 8,9% con EPOC. Durante el seguimiento (mediana 1400 días) fallecieron 418 (15,0%) pacientes y 223 (7,1%) presentaron alguna IRG; 120 pacientes (3,8%) presentaron más una IRG. La mediana de seguimiento fue de 850 días (RIQ 660-1340) y la mediana hasta la primera IRG fue 562 días (RIQ 167-1400).

Los pacientes que presentaron alguna IRG durante el seguimiento tenían las siguientes diferencias estadísticamente significativas, en el momento del SCA: mayor edad (74,1 vs. 67,4 años), más diabetes (44,4% vs. 30,7%), EPOC (29,2% vs. 7,3%) y menor hemoglobina (12,8 vs.13,4 g/dl) y filtrado glomerular (67,3 vs. 75,2 ml/min/1,72m2). En el análisis multivariante, los predictores de IRG fueron la EPOC (sHR: 4,16 IC 95% 2,97-5.83; p<0,001), el género masculino (sHR: 1,60 IC 95% 1,09-2,35; p=0,02) y la edad (sHR: 1,06 IC 95% 1,04-1,08; p<0,001). Por último, el desarrollo de IRG se asoció a mayor mortalidad a largo plazo (HR: 1,24 IC 95% 1,02-1,57; p=0,04) (figura).



Conclusiones: Las IRG son frecuentes tras un síndrome coronario agudo y se asocian a mayor mortalidad a largo plazo.

27 Papel del CA125 en la identificación del estado de fragilidad en el paciente con Insuficiencia Cardíaca.

Sastre Arbona, C; Martínez Álvarez, A; Pérez Sánchez, A; Mollar, A; Civera, J; Conesa, A; Villaescusa, A; De La Espriella, R; Sanchís, J; Núñez, J. Hospital Clínico Universitario de Valencia (HCUV), Unidad de Insuficiencia Cardiaca (INCLIVA).

Introducción: La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome relacionado con la edad y el incremento de la fragilidad. En la actualidad, la evaluación de la fragilidad no se realiza regularmente en la práctica clínica diaria. A pesar de que en los últimos años se han explorado diferentes biomarcadores cardíacos, la mayoría están asociados de manera moderada o en escasas ocasiones son aplicados en la práctica clínica. El antígeno CA125 está sobrerregulado en la mayoría de los pacientes con IC descompensada, y su valor se relaciona con una mayor sobrecarga de líquidos, inflamación y mayor riesgo de eventos clínicos adversos. En este estudio, se pretende evaluar si CA125 es útil para identificar el estado de fragilidad en pacientes con IC.

Métodos: Se realizó un estudio observacional prospectivo de un solo centro que inscribió a 277 pacientes con IC visitados en la unidad especializada de IC en un centro de tercer nivel de 2017 a 2019. La fragilidad se evaluó mediante la puntuación de Fried. Robustez, prefragilidad y fragilidad se definieron como Fried 0, 1-2, ≥3, respectivamente. Se registraron datos demográficos, clínicos, de laboratorio, ecocardiográficos y de tratamiento, e historial médico registrado en la misma visita. El CA125 se evaluó utilizando un inmunoensayo de sándwich electroquimioluminiscente disponible comercialmente (ensayo Roche Elecsys® CA125). Se utilizó regresión logística para determinar la asociación entre CA125 y robustez/fragilidad. Las estimaciones se expresaron como Odds Ratio(OR). La capacidad de discriminación de CA125 para predecir el estado de fragilidad se evaluó mediante la Recepción de Curvas Operativas (ROC).

Resultados: La edad media de la población fué de 74±10 años. 118 (42,6%) fueron mujeres, 146 presentaron FEVI <50% (52,7%) y 225 (81,2%) clase I-II de la NYHA. En cuanto al estado de fragilidad, 61 (22,0%), 95 (34,2%) y 121 (43,7%) eran no frágiles, prefrágiles y frágiles, respectivamente. Los valores medianos de CA125 fueron menores en pacientes robustos [13 U/ml (9-23) en comparación con pacientes prefrágiles [18 U/ml (12-43)] y frágiles [19 U/ml (12-38), p=0,006]. CA125 ≤10 U/ml mostró un valor predictivo negativo del 81,7% para descartar estado prefrágil o fragilidad. El análisis multivariante reveló que CA125 no era lineal y estaba inversamente relacionado con las probabilidades de robustez (p = 0,003). Valores hasta 20 U/ml mostraron una probabilidad del 85-90% de ser prefrágil o frágil. A valores más bajos, hubo un fuerte aumento en el riesgo de robustez. De hecho, los pacientes con CA125≤10 U/ml (21,3% de la muestra) mostraron una probabilidad de robustez triple (OR=3,03, IC 95%: 1,39-6,61; p=0,005). La adición de CA125 al modelo de riesgo de referencia aumentó la precisión discriminatoria para predecir la solidez (área bajo la curva ROC 0,82 frente a 0,77, p=0,021).

Conclusiones: En una cohorte de pacientes con IC crónica, valores bajos de CA125 (<10 U/ml) predijeron pacientes no frágiles.

28 Repleción miocárdica de hierro tras carboximaltosa férrica en pacientes con insuficiencia cardíaca: el papel del tratamiento con empagliflozina

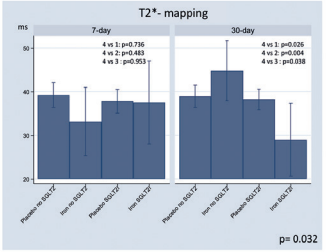
Lorenzo Hernández, M; Núñez Marin, G; de la Espriella, R; Santas, E; Miñana, G; Cardells, I; Palau, P; Sanchis, J; Chorro, FJ; Núñez, J. Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

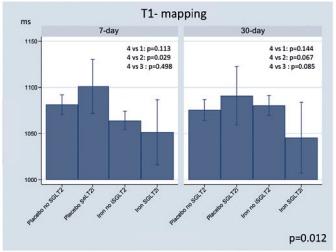
Antecedentes y objetivos: Desconocemos por completo los mecanismos detrás de los beneficios clínicos de la carboximaltosa férrica (CMF) y los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa-2 (iSGLT2i) en pacientes con insuficiencia cardíaca (IC). Los iSGLT2 parecen aumentar la disponibilidad de hierro celular. En este estudio, intentamos evaluar el efecto de la CMF a corto plazo en función del tratamiento previo con empagliflozina mediante indicadores de reposición de hierro del miocardio por resonancia magnética cardíaca (RMC).

Métodos: Este trabajo es un análisis post-hoc del ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo que incuyó a 53 pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca y fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) <50 % y déficit de hierro (DH) [ensayo Myocardial-IRON (NCT03398681)]. Los pacientes se clasificaron en cuatro grupos: a) placebo, sin empagliflozina, b) placebo, empagliflozina, c) CMF, sin empagliflozina, y d) CMF, empagliflozina. Se evaluaron los cambios a los 7 y 30 días en las secuencias de RMC de mapeo T2* y T1 como subrogados de la reposición de hierro miocárdico. Los cambios en los criterios de valoración se examinaron utilizando modelos mixtos lineales.

Resultados: La mediana de edad (rango intercuartílico) fue de 73 años (65-78), 29 (54,7 %) eran diabéticos y 5 (9,4 %) estaban en tratamiento con empagliflozina en el momento de la aleatorización. Encontramos un efecto estadísticamente diferencial en la reposición de hierro miocárdico después de CMF en función del tratamiento con empagliflozina (p-para la interacción <0.05), como se muestra en la Figura 1. En comparación con CMF-sin empagliflozina, los pertenecientes al grupo CMF-empagliflozina mostraron una mayor reducción de T2* a los 30 días [Δ9,2 (-17,9 a -0,5; p=0,038]. Con respecto al T1-mapping a los 30 días, esta diferencia estuvo al límite de la significación [Δ34,9 (-74,7 a 4,8); p=0,085].

Conclusiones: En este estudio generador de hipótesis, que incluyó a pacientes con insuficiencia cardíaca, FEVI <50 % y DH, el tratamiento previo con empagliflozina identificó a aquellos con una mayor reposición de hierro miocárdico a corto plazo tras el tratamiento con CMF.





29 Experiencia en parada cardiorrespiratoria recuperada intrahospitalaria y extrahospitalaria en un hospital terciario.

Moruno Benita, M.A.; Ferrando Beltrán, M; Abdala Lizarraga, J; Llopis Gisbert, G; Vidal Urrutia, V; Pirola, A; Fernández Díaz, C; Gradolí Palmero, J; Payá Chaume,; A; Payá Serrano, R. Servicio de Cardiología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción: La parada cardiorrespiratoria (PCR) es una patología relativamente frecuente en nuestro medio. Esta entidad, tiene unas devastadoras consecuencias en morbimortalidad si no se actúa de forma precoz y precisa. En estos casos, la realización de una reanimación cardiopulmonar (RCP) adecuada y la educación a la población no sanitaria es clave.

Objetivos: Evaluar las características de nuestra muestra de pacientes, en especial comorbilidad, tipo de PCR, atención y mortalidad. Especialmente, comparando si existen diferencias entre una PCR intrahospitalaria o extrahospitalaria

Métodos: en este estudio observacional retrospectivo se ha utilizado el registro de pacientes ingresados por PCR durante los años 2019-2021 (n=50) en Unidad Coronaria (UCO). Se utilizó el paquete estadístico SPSS utilizándose los tests estadísticos habituales.

Resultados: Las características descriptivas de nuestra muestra se describen en la tabla 1, evidenciándose una alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y comorbilidades. La edad media de la muestra es 65,5 ± 12,8 años, siendo la edad de la PCR intrahospitalaria de 68,7 ± 12,1 años vs. extrahospitalaria 63,5 ± 13 años sin diferencias significativas.

La etiología más frecuente es isquémica (54,2%), siendo la fibrilación ventricular el primer ritmo más frecuente (67,3%), lo que hace patente la necesidad del acceso a desfibriladores automáticos y/o semiautomáticos, ya que hasta un 30,4% de los eventos son en vía pública o centro de ocio. Además, tan sólo en 24% de la muestra el primer reanimador es personal no sanitario. (tabla 2).

En la tabla 3 se describe la estancia en UCO y hospitalaria y los tiempos a RCP y hasta recuperación de ritmo espontáneo, siendo estos últimos significativamente menores para PCR intrahospitalaria.

Finalmente, los pacientes con PCR presentaron una gran mortalidad (intrahospitalaria 30,6% y anual 14,3%), no habiendo diferencias entre intrahospitalaria o extrahospitalaria, probablemente debido a sesgos de selección al ser un estudio retrospectivo.

Además, el 55,6% de la mortalidad intrahospitalaria por PCR extrahospitalaria fue debida a constatación de estado de muerte cerebral, siendo el resto debido a limitación de esfuerzos terapéuticos por situación de no reversibilidad. En cambio, en la mortalidad intrahospitalaria por parada intrahospitalaria fue un 50% por limitación de esfuerzos terapéuticos (LET), 25% por complicación mecánica y el resto por sepsis.

La mortalidad anual de PCR intrahospitalaria fue 100% debida a causa oncológica, mientras en PCR extrahospitalaria fue debida a LET.

Conclusiones: la PCR acarrea una gran morbimortalidad, es importante la RCP de calidad y precoz para limitar las secuelas neurológicas y garantizar la supervivencia . Además,el tiempo hasta recuperación de ritmo espontáneo es significativamente menor en PCR intrahospitalaria probablemente debido RCP precoz y mejor y disponibilidad de desfibrilador.

	Total (n=50) y porcentaje respecto columna (%)	Intrahospitalaria (n = 19), y porcentaje respecto columna (%)	Extrahospitalaria (n = 31) y porcentaje respecto columna (%)	p- valor
Sexo				0,11
Varón	30 (61,2)	9 (47,4)	21 (70)	
Mujer	19 (38,8)	10 (52,6)	9 (30)	
Hipertensión arterial	26 (52)	11 (57,9)	15 (48,4)	0,51
Dislipidemia	24 (48)	10 (52,6)	14 (45,2)	0,61
Diabetes mellitus 2	16 (32)	7 (36,8)	9 (29)	0,57
Hábito tabáquico				0,97
Nunca fumador	34 (68,4)	13 (72,2)	21 (70)	
Fumador	9 (18,4)	3 (16,7)	5 (16,7)	
Exfumador	6 (12,2)	2 (11,1)	4 (13,3)	
Tóxicos	4 (8,8)	2 (11,8)	2 (6,3)	1*
Cardiopatía isquémica	7 (14)	5 (26,3)	2 (6,5)	0,09*
ACV previo	1 (2,1)	0 (0)	1 (3,4)	1*
Arteriopatía periférica	4 (8,2)	3 (15,8)	1 (3,3)	0,29*
EPOC	3 (6,1)	0 (0)	3 (10)	0,27*
ERC	11 (22)	7 (36,8)	4 (12,9)	0,08*
Cáncer previo	3 (6,1)	2 (10,5)	1 (3,3)	0,55*
Cáncer activo	6 (12,5)	4 (21,1)	2 (6,9)	0,20*

Tabla 1. Análisis descriptivo de la muestra de pacientes y su porcentaje relativo a columna, además de análisis descriptivo estratificado en función de la variable cualitativa de parada intrahospitalaria o extrahospitalaria con p- valor de test Chi cuadrado de Pearson. (*) Test exacto de Fisher por frecuencia esperada en alguna de las casillas es inferior a 5

	Total (n=50) y porcentaje respecto columna (%)
Etiología	
Isquémica	26 (54,2)
Disfunción ventricular	5 (10,4)
QT largo	3 (6,3)
Bloqueo auriculoventricular	3 (6,3)
Metabólico	3 (6,3)
Desconocido	3 (6,3)
Hipoxemia	2 (4,2)
Miocardiopatía hipertrófica	2 (4,2)
Tromboembolismo pulmonar	1 (2,1)
Primer ritmo	
Fibrilación ventricular	33 (67,3)
Asistolia	13 (26,5)
Taquicardia ventricular sin pulso	2 (4,1)
Actividad eléctrica sin pulso	1 (2)
Lugar	
Vía pública	10 (21,7)
Unidad coronaria	6 (13)
Centro de salud	6 (13)
Domicilio	5 (10,9)
Sala hospitalización	4 (8,7)
Urgencias	4 (8,7)
Centro ocio	4 (8,7)
SAMU	4 (8,7)
Hemodinámica	3 (6,5)
Primer reanimador	
Sanitario	38 (76)
No sanitario	12 (24)

Tabla 2. Características descriptivas de la parada cardiorrespiratoria en la muestra total.

	Total (n = 50) Mediana y RIQ	Intrahospitalaria (n = 19), mediana y RIQ	Extrahospitalaria (n = 31), mediana y RIQ	p valor
Estancia Unidad Coronaria (días)	4 (2 – 6)	3 (2 - 6)	4 (2 - 8)	0,66
Estancia hospitalaria (días)	8 (5 – 14)	7 (5 – 13)	10 (6 – 16)	0,43
Tiempo a RCP (min)	0 (0 – 0)	0 (0 – 0)	0 (0 – 10)	0,04
Tiempo a circulación espontánea (min)	10 (5 – 20)	5 (3 – 6)	15 (9 – 25)	0,01

Tabla 3. Mediana y rango intercuartílico de diferentes variables que no siguen la normalidad (Tiempo a RCP, tiempo hasta recuperación de circulación espontánea, estancia en unidad coronaria y estancia hospitalaria) con el resultado del Test U de Mann Whitney, siendo significativo para tiempo a RCP y tiempo hasta recuperación de circulación espontánea.

	Total (n=50) y porcentaje respecto columna (%)	Intrahospitalaria (n = 19), y porcentaje respecto columna (%)	Extrahospitalaria (n = 31) y porcentaje respecto columna (%)	p- valor
Mortalidad intrahospitalaria	15 (30,6)	6 (31,6)	9 (30)	1
Mortalidad anual	5 (14,3)	2 (15,4)	3 (13,6)	1

Tabla 4. Mortalidad intrahospitalaria y anual en total de la muestra y en función de variable cualitativa (intrahospitalaria o extrahospitalaria) con p-valor de test Exacto de Fisher.

30 Disfunción ventricular izquierda mediante strain en pacientes hospitalizados por COVID-19. Seguimiento ecocardiográfico a 30 días

García Suárez, A; Guedes Ramallo, P; Peris Castello, F; Rodriguez Santiago, F; Benavent García, C; Vicente Ibarra, N; Martínez Moreno, M; Romero Valero, A; Castillo Castillo, J; Morillas Blasco, P. Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Elche, Elche (Alicante).

Introducción y objetivos: El daño miocárdico determinado por aumento de troponinas es frecuente en pacientes con COVID-19; sin embargo, su caracterización ecocardiográfica es poco conocida. El objetivo es identificar la presencia de disfunción ventricular izquierda subclínica mediante strain longitudinal global del ventrículo izquierdo (SLG) y su evolución a corto plazo en pacientes hospitalizados por COVID-19.

Métodos: Se incluyeron prospectivamente 31 pacientes consecutivos ingresados con diagnóstico de COVID-19 y que no precisaron cuidados críticos. A todos ellos se les realizó un ecocardiograma transtorácico con determinación automática del SLG mediante speckle-tracking bidimensional en la fase aguda y a los 30 días del alta. Se consideró un valor de SLG < -15,9% como anormal (disfunción ventricular subclínica).

Resultados: Todos los pacientes presentaban una fracción de eyección del ventrículo izquierdo conservada; sin embargo, en un 35,5% (11 pacientes) se observó un SLG reducido. Este hallazgo se relacionó con niveles más elevados de troponina I ultrasensible (23,7 vs 3,2ng/L; p<0,05) y de NT-proBNP (753 vs 81pg/mL; p<0,05). El análisis multivariante mostró que el daño miocárdico con aumento de troponina I se asoció significativamente con los valores de SLG (coeficiente B; p<0.05). A los 30 días de seguimiento se observó una mejoría del SLG en el grupo de pacientes con disfunción ventricular subclínica (-16.4±2.07% vs -13.2±2.40%; p<0.01), sin cambios en el grupo de pacientes con SLG normal.

Conclusiones: La disfunción ventricular izquierda subclínica determinada mediante SLG es común en pacientes con COVID-19 no críticos y tiende a mejorar durante el seguimiento a corto plazo.

Tabla 4. Comparación de los datos ecocardiográficos basales y a los 30 días de seguimiento en los pacientes con disfunción ventricular izquierda en el momento agudo de la infección (n=10 pacientes).

	Basal	30 días	p
SLG del VI.	-14,2 (-14,9 - -10,9)	-19,9 (15,2- -18)	<0,001
Volumen telediastólico VI (ml)	56,8 (54-61,6)	45,5 (39-79)	0,898
Volumen telesistólico VI (ml)	17,3 (11-19,9)	15,4 (13–21,8)	0,498
FEVI (%)	70,8 (66,3-74,5)	67,3 (59,7- 71,4)	0,243
Volumen indexado AI (ml/m²)	34,8 (22,4-53,5)	34,8 (22,4-53,5)	0,846
E/A ratio	0,71 (0,55-0,85)	0,71 (0,55 – 0,85)	0,587
E/é ratio	9 (8-10,2)	9 (8-10,2)	0,318
TAPSE (mm)	20 (18-26)	20 (20-23)	0,529
Diámetro basal VD (mm)	34 (30-35)	33,5 (30-36)	0,214
Strain pared libre VD (%)	-15,1 (-19,8- -10,8)	-24,3 (19,3- -27,3)	0,135

AI: Aurícula izquierda; FEVI: Fracción de eyección del VI; SLG: Strain longitudinal global; TAPSE: excursión sistólica anular tricuspidea; VD: Ventrículo derecho; VI: Ventrículo izquierdo.

31 iSGLT2 en insuficiencia cardiaca aguda. Revisión de la evidencia disponible y guía práctica de uso clínico

Herminio Morillas Climent; Emilio Galceró Jornet; Edgardo Alania Torres; Julia Seller Moya; Ainhoa Larumbe Rodríguez; Julio Núñez Villota; Alfonso Valle Muñoz. Servicio de Cardiología, Hospital Marina-Salud de Denia, Alicante; Servicio de Cardiología, Hospital Clínico de Valencia, Valencia.

Objetivos: los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) han demostrado una gran eficacia en la reducción de eventos en insuficiencia cardiaca (IC) crónica y, recientemente, también en insuficiencia cardiaca aguda (ICA). Sin embargo, la experiencia de uso durante el ingreso hospitalario es limitada. Nuestro objetivo es revisar la evidencia disponible sobre la utilización precoz de iSGLT2 en ICA y proponer una guía práctica para su manejo intrahospitalario.

Métodos: realizamos una revisión narrativa sobre el desarrollo de los iSGLT2 y su utilidad en ICA. Inicialmente exponemos el descubrimiento de los iSGLT2 y los estudios pivotales en diabetes. Posteriormente describimos los numerosos mecanismos de acción que permiten explicar su potencial beneficio durante la hospitalización. A continuación analizamos los beneficios cardiovasculares y renales en estudios dirigidos a pacientes crónicos. Como punto central, evaluamos de forma crítica y exhaustiva los diferentes estudios realizados hasta el momento en ICA. Por último, planteamos una guía práctica para el inicio de iSGLT2 intrahospitalario y explicamos cómo realizar el seguimiento y manejar los posibles efectos secundarios.

Resultados: los iSGLT2 presentaron beneficios renales y cardiovasculares en pacientes con diabetes tipo 2, y posteriormente, en IC crónica y enfermedad renal crónica. Teniendo en cuenta los múltiples mecanismos de acción, el uso de iSGLT2 en la ICA parecía prometedor. Sotagliflozina fue el primer iSGLT2 que redujo las hospitalizaciones por IC en el contexto agudo en el ensayo SOLOIST-WHF. Sólo se incluyeron pacientes con diabetes tipo 2, tanto con FEVI preservada como reducida. En la mitad, el fármaco se inició tras pasar el tratamiento diurético a vía oral, durante la hospitalización. Empagliflozina demostró ser segura, bien tolerada, aumentó la diuresis y redujo un objetivo secundario clínico combinado (empeoramiento de la IC, reingreso por IC o muerte a los 60 días) al administrarse en las primeras 24 horas tras la hospitalización por ICA en el ensayo EMPA-RESPONSE-AHF. Recientemente, empagliflozina mostró en el estudio EMPULSE una reducción en el objetivo principal compuesto de muerte, eventos de IC y calidad de vida en comparación con placebo. La medicación se inició mientras los pacientes estaban aún ingresados y recibiendo diuréticos de asa por vía intravenosa. Menos del 50% de los pacientes eran diabéticos y dos tercios tenían una FEVI < 40%.

Conclusiones: los iSGLT2 constituyen una herramienta útil en la ICA dado su efecto diurético aditivo y mínimo impacto sobre la presión arterial, la función renal y los electrolitos. Su esquema de administración es sencillo y pueden favorecer el inicio y titulación de la terapia neurohormonal. Sin embargo, se asocian a un mayor riesgo de infecciones genitales y cetoacidosis euglucémica. No obstante, una vez excluidos los pacientes críticos y en ayunas, la administración temprana de iSGLT2 es eficaz y segura

Trial	Intervention	Main eligibility Criteria	Time of initiation	Follow-up	Primary outcome	Overall treatment effect	Interesting data
SOLOIST-WHF (57)	Sotagliflozin 200 mg o.d. (uptitrated up to 400 mg) vs. placebo (n=1222)	Type 2 diabetes Reduced and preserved LVEF eGFR ≥30 ml/min/m²	Before discharge (48.8%) Early after discharge (median 2 days, 51.2%)	9 months	Total number of CV deaths and hospitalizations and urgent HF visits	51.0 vs 76.3 events per 100 patient-years HR 0.67 (CI 95% 0.52 – 0.85)	Early termination of the trial because of loss of funding from the sponsor Benefit driven by a reduction in HF hospitalizations and visits Benefit consistent among subgroups and timing of the first dose More frequency of diarrhea and severe hypoglycemia in the sotaglifozin group
EMPA-RESPONSE-AHF (58)	Empagliflozin 10 mg o.d. vs placebo for 30 days (n=80)	Signs of fluid overload NT-proBNP ≥ 1400 pg/ml Receving loop diuretics	First 24 hours of admission	60 days	Change in VAS dyspnea score, NT-proBNP, diuretic response and length of stay	Combined mean difference -0.019 (CI 95% -0.306-0.269)	No significant difference in any of the primary outcomes Reduction in a combined secondary endpoint of in-hospital worsening HF, rehospitalization for HF or death at 60 days compared with placebo Increase in urinary output up until day 4 Safety and tolerability. No adverse effects on blood pressure or renal function
EMPULSE (66)	Empagliflozin 10 mg o.d. vs placebo (n=530)	NT-proBNP ≥ 1600 pg/ml Receiving stable ≥40 mg iv furosemide eGFR ≥ 20 ml/min/m²	From day 1 to day 5 after admission	90 days	Composite of death, number of HF events, time to first HF event and change in KCCQ-TSS	Clinical benefit 53.9% vs 39.7% Win ratio 1.36 (CI 95% 1.09-1.68)	Numerically relevant reduction in death and HF events with empagliflozin Benefit also achieved with standard survival analysis Early and steady weight loss of 1.5 kg Serious adverse events more frequent on the placebo group. No cases of ketoacidosis

CI, confidence interval; CV, cardiovascular; eGFR, estimated glomerular filtration rate; EMPA-RESPONSE-AHF, Randomized, double-blind, placebo-controlled, multicentre pilot study on the effects of empagliflozin on clinical outcomes in patients with acute decompensated heart failure; EMPULSE, Empagliflozin in patients hospitalized for acute heart failure; HF, heart failure; HR, hazard ratio; KCCQ-TSS, Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire total symptom score; LVEF, left ventricular ejection fraction; NT-proBNP, N-terminal pro hormone B-type natriuretic peptide; o.d., once daily; SGLT, sodium-glucose co-transporter; SOLOIST-WHF, Effect of sotagliflozin on cardiovascular events in patients with type 2 diabetes post worsening heart failure; VAS, visual analogue scale

32 La edad como modificador del pronóstico de los pacientes con anemia dados de alta tras un síndrome coronario agudo.

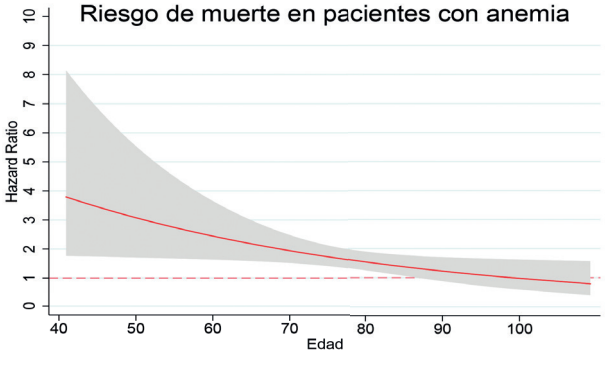
Cazorla Morallón, D; Cordero, A; Martínez Rey-Rañal, E; Moreno García, MJ; Sánchez Munuera, S; Tomas Simón, FJ; Calzada Patón, MT; Colomer Gómez, JL; Bertomeu González, V; Zuazola, P. Servicio de Cardiología, Hospital de San Juan de Alicante, Alicante.

Introducción y objetivo: La presencia de anemia al ingreso es un factor de mal pronóstico a largo plazo en los pacientes diagnosticados de síndrome coronario agudo (SCA). No obstante, se desconoce si la edad es un factor modificador del efecto de la anemia sobre la mortalidad. Nuestro objetivo es conocer el efecto de la edad sobre la anemia en cuanto a mortalidad a largo plazo de los pacientes que ingresan por SCA.

Métodos: Se trata de un estudio observacional donde incluimos todos los pacientes dados de alta en Cardiología por SCA en un único centro desde 2008 hasta 2020. Se clasificó a los pacientes con anemia por valores de hemoglobina <13 g/dL en los hombres y <12 g/dL en las mujeres en el primer hemograma realizado durante la hospitalización. La interacción entre edad y anemia se analizó mediante el modelo de regresión de Cox y el chunk test. Posteriormente analizamos el efecto de la anemia sobre la mortalidad mediante el modelo de regresión de Cox ajustado por diversas variables de confusión y la interacción con la edad.

Resultados: incluimos 2928 pacientes diagnosticados de SCA, con una edad media de 67.85 (DE ±12.86) años, 25.5% mujeres y 41% diagnosticados de SCA con elevación del segmento ST. El valor medio de hemoglobina fue de 13.35 (DE ±1.96) g/dl y el 30,7% de los pacientes presentaron anemia en el momento del ingreso. Se observa un aumento del riesgo de mortalidad por todas las causas en los pacientes con anemia ajustado por la edad y otros factores de riesgo (sexo, función renal, escala GRACE, fibrilación auricular, FEVI y revascularización previa), HR 9,72 (IC 1,99-47,53; p=0,005). Se representa gráficamente el riesgo de mortalidad en función de la edad para los pacientes con anemia (ver gráfica), es llamativo ver como los pacientes más jóvenes presentan un mayor riesgo de mortalidad que los pacientes más ancianos, incluso a partir de los 80 años presentar anemia no aumenta significativamente el riesgo de muerte. Por otra parte, se estudia el riesgo de mortalidad por causa cardiovascular observando un aumento en los pacientes con anemia, HR 7,61 (IC 1,06-54.87, p=0,044).

Conclusión: La anemia aumenta el riesgo de muerte por cualquier causa en los pacientes dados de alta tras un SCA, pero nuestros resultados muestran que este riesgo es mayor en pacientes jóvenes que en ancianos.



33 Experiencia en trasplantados cardíacos con infección por Covid-19 en periodos pre y post-vacunación.

Víctor Donoso Trenado; Raquel López Vilella; Javier Navarrete Navarro; Julia Martínez Solé; Ignacio Sánchez Lázaro; Luis Martínez Dolz; Luis Almenar Bonet. Unidad de Insuficiencia Cardiaca y Trasplante Cardiaco, Servicio de Cardiología, Hospital Universitari i Politécnic La Fe, Valencia.

Introducción. Los trasplantados cardíacos (TC) constituyen un grupo vulnerable a la infección por COVID-19. La vacunación ha supuesto un punto de inflexión en la evolución de la pandemia.

El objetivo fue analizar una serie de casos de TC con COVID-19 previa a la vacunación y post-vacunación.

Método. Inclusión: Todos los TC con diagnóstico de COVID-19 (febrero 2020-febrero 2022). Exclusión: TC <16 años. Se subdividieron en periodo pre-vacunación (febrero 2020-febrero 2021) y post-vacunación (marzo 2021-febrero 2022).

Se clasificaron en 3 grupos según gravedad; grupo 1: síntomas leves sin ingreso. grupo 2: ingreso por neumonía no grave. grupo 3: neumonía grave por criterios ATS-IDSA. La actitud terapéutica general pre y post-vacunación fue similar en ambos grupos

Resultados. 59 TC han padecido COVID-19 hasta el momento actual (15,7% de los 374 TC vivos).

En el periodo pre-vacunación 22 TC presentaron la enfermedad (figura 1A): 27% en el grupo 1; 59% ingresó por neumonía no grave (grupo 2), con evolución favorable y estancia media de 16 días; y 14% en el grupo 3 (criterios de neumonía grave), falleciendo 2 TC de este grupo (tasa de mortalidad 9%).

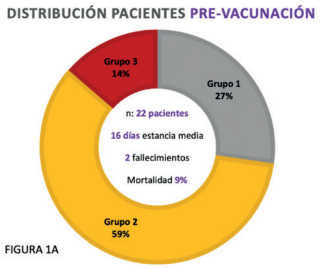


FIGURA 1A

En el periodo post-vacunación 37 TC han presentado la enfermedad (figura 1B), 46% en el grupo 1, 43% en el 2 y 11% en el 3. La estancia hospitalaria se reduce a 12 días y han fallecido 3 de los 4 pacientes del grupo 3 (tasa de mortalidad 8%). Respecto al estado de vacunación, todos presentaban pauta completa (las 2-3 dosis correspondientes en el momento de la infección) excepto un paciente que sólo tenía 1 dosis y 4 pacientes no tenían la tercera dosis.

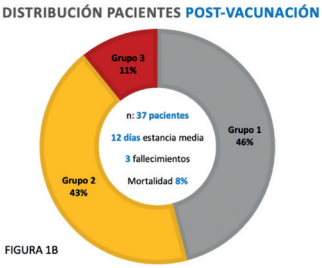


FIGURA 1B

Ninguno de los pacientes ha presentado reinfección.

Conclusión. Un número importante de TC se han visto afectados por COVID-19, asociando alta mortalidad en las formas graves tanto en el periodo pre como post-vacunación.

En nuestra serie de pacientes, la vacunación ha reducido el porcentaje de hospitalización por neumonías no graves, la hospitalización media y ligeramente la mortalidad.

34 Ultrafiltración de acceso periférico en el síndrome cardio-renal con resistencia diurética.

López-Vilella, R; Sánchez-Lázaro, I; Guerrero Cervera, B; Donoso Trenado, V; Soldevila Orient, A; Rubini Costa, R; Devesa Such, R; Sánchez Pérez, P; Martínez Dolz, L; Almenar Bonet, L. Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante. Cardiología. Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

Introducción y objetivos. La ultrafiltración (UF) es una estrategia mecánica destinada a la extracción de líquido que se puede utilizar en pacientes con congestión sistémica y refractariedad diurética. El propósito de este trabajo fue comprobar la utilidad de la UF en la congestión refractaria a diuréticos en insuficiencia cardíaca (IC) descompensada en una sala convencional de hospitalización y mediante accesos venosos periféricos.

Métodos. Desde marzo de 2019 hasta diciembre de 2021 se realizó UF a 16 pacientes ingresados en sala de hospitalización por IC descompensada y congestión refractaria. El dispositivo empleado fue Aquadex SmartFlow®. Se compararon 5 momentos relacionados con el ingreso: 1-Basal, situación estable ambulatoria más próxima al ingreso. 2-Momento del ingreso hospitalario por descompensación. 3-Situación preultrafiltración. 4-Situación postultrafiltración. 5-Momento del alta hospitalaria.

Resultados. Durante la UF se redujo el peso medio en 4 Kg y se incrementó la diuresis en 500 ml ($p<0.05$). La función renal mejoró desde la situación preUF hasta el alta hospitalaria ($p<0.05$). No hubo cambios significativos en los valores de potasio. El volumen total extraído con la UF fue 3.5 litros. El volumen total de pérdidas (UF y diuresis espontánea) fue de casi 6 litros. No hubo complicaciones relevantes con el procedimiento.

Conclusiones. La UF es un procedimiento efectivo y seguro para el tratamiento de pacientes con IC descompensada cuando se ha alcanzado la refractariedad diurética. La posibilidad de realizarla mediante acceso venoso periférico y en sala de hospitalización convencional abre un nuevo horizonte en el tratamiento de la IC.



35 Determinación de perfiles clínicos en insuficiencia cardíaca según el tratamiento diurético

López-Vilella, R; Jover Pastor, P; Donoso Trenado, V; Sánchez-Lázaro, I; Sorolla Romero, José ; Martínez Dolz, L; Almenar Bonet, L. Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante. Servicio de Cardiología. Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

Introducción y objetivos: El tratamiento de la descongestión en insuficiencia cardíaca (IC) supone un reto a pesar del arsenal terapéutico disponible. El objetivo fue analizar en pacientes que ingresan por 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 unicéntrico sobre 1559 pacientes ingresados por IC descompensada entre 2016 y 2020. Se agruparon según la combinación diurética utilizada: 1)Diurético de asa. 2)Diurético de asa + túbulo distal (antialdosterónicos ± tiazidas). 3)Diurético de asa + túbulo distal + proximal (acetazolamida ± inhibidor SGLT2. 4)Diurético de asa + túbulo distal + colector (tolvaptan). 5)Diurético de asa + túbulo distal + proximal + colector.

Resultados: Hubo diferencias en la edad (p=0.0001), con más hospitalizaciones previas en los grupos 4 y 5 (p=0.001) y predominio de congestión pulmonar en los perfiles 1 y 2 y de congestión sistémica en 3, 4 y 5. Creatinina y CA125, estaban más elevados en los perfiles 4 y 5 (p=0.01 y p=0.0001), sin diferencias en NT-proBNP (p=0.1). A nivel ecocardiográfico, los perfiles 4 y 5 tenían mayor proporción de dilatación y depresión de la función sistólica del ventrículo derecho (p=0.0001) y del izquierdo (p=0.003). Las diferencias encontradas en la distribución de estas variables permiten definir 5 perfiles clínicos.

Infografía. Perfiles de congestión

	PROFILE 1 40%	PROFILE 2 48%	PROFILE 3 5%	PROFILE 4 4%	PROFILE 5 3%
Pulmonary Congestion	✓	✓	✗	✗	✗
Kidney Failure	✗	✗	✗	✓	✓
RV Dilatation	✗	✗	✗	✗	✓
RV Dysfunction	✗	✗	✓	✓	✓
CA-125 (U/mL)	<100	100-150	100-150	150-200	>200
Diuretic Drugs					

Perfiles de congestión. Perfil 1: Congestión pulmonar. Perfil 2: congestión pulmonar con elevación moderada de Ca 125. Perfil 3: Congestión sistémica con disfunción del VD. Perfil 4: congestión sistémica con disfunción renal y del VD. Perfil 5: congestión sistémica con disfunción renal, dilatación del VD, disfunción del VD y elevación severa del Ca 125. La última fila representa la combinación de tratamientos utilizada para resolver cada uno de los cuadros de congestión

Conclusión: El tratamiento diurético utilizado identifica 5 perfiles clínicos según el grado de congestión, función renal, CA125 y funcionalidad del ventrículo derecho. Estos perfiles orientarían hacia el mejor tratamiento diurético al ingreso.

36 Evolución del trasplante cardiaco y cardio-pulmonar en las cardiopatías congénitas

Víctor Donoso Trenado; Raquel López Vilella; Joaquín Rueda Soriano; Ignacio Sánchez Lázaro; Francisco Buendía Fuentes; Bruno Ventura Pérez; Luis Martínez Dolz ; Luis Almenar Bonet. Unidad de Insuficiencia Cardicaca y Trasplante Cardiaco, Unidad de Cardiopatías Congénitas del Adulto, Servicio de Cardiología, Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia.

Introducción: Actualmente, un elevado porcentaje de pacientes con cardiopatías congénitas (CC) alcanza la edad adulta. La consecuencia es que cada vez más pacientes requerirán un trasplante cardiaco (TC) o trasplante cardiopulmonar (TCP). El objetivo del estudio fue analizar la evolución y tendencia temporal del número de TC y TCP en pacientes con y sin CC.

Métodos: Análisis retrospectivo de todos los TC y TCP del centro hospitalario. Se excluyen los reTC y otros trasplantes combinados. Los TC y TCP se dividieron en 2 grupos (CC o no CC). Se agrupó en lustros el número de procedimientos de cada modalidad.

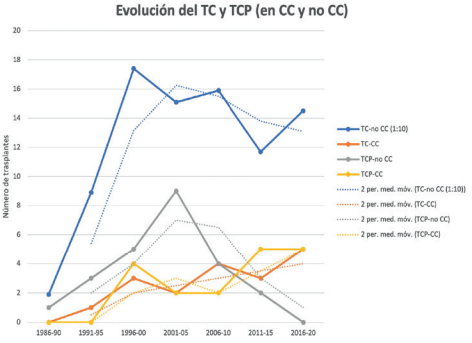
Resultados: Se analizaron 930 TC entre 1987 y 2020. De los cuales CC fueron 36 (18 TC y 18 TCP).

El TC y TCP en CC mostraron una tendencia progresiva creciente, probablemente debido al mayor número de estos pacientes que llega a edad adulta y desarrolla finalmente insuficiencia cardiaca avanzada.

El TC en pacientes no CC presentó un ascenso muy elevado en la primera década alcanzando el pico máximo alrededor del año 2000, con una tendencia posterior a la estabilización o incluso reducción progresiva del número de procedimientos.

El TCP en pacientes no CC mostró un ascenso marcado durante la primera década con pico alrededor de 2005 y posterior descenso significativo en los últimos años prácticamente en desuso, probablemente se deba a la posibilidad de asistencia circulatoria en el caso de fallo del ventrículo derecho.

Conclusiones: El número de TC y TCP en CC presenta un ascenso progresivo, probablemente debido a que cada vez más pacientes con CC alcanzan la edad adulta. El número de TC en pacientes no CC permanece relativamente estable. El TCP en pacientes sin CC muestra un marcado descenso, quizá en relación a la aparición de las asistencias circulatorias.



37 Impacto pronóstico de la bioadrenomodulina y el CA125 en el empeoramiento de insuficiencia cardiaca sin evidencia clínica de congestión

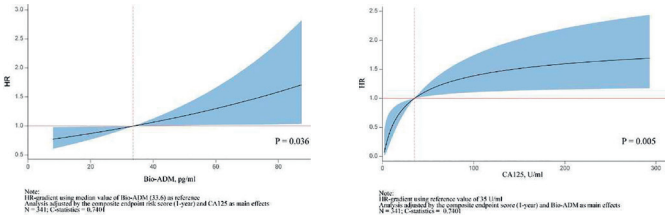
Núñez Marín, Gonzalo; De la Espriella, Rafael; Núñez, Julio; Lorenzo, Miguel; Bayés-Genís, Antonio; Revuelta-López, Elena; M. ter Maaten, Jozine; Miñana, Gema; Metra, Marco; Voors, Adriaan. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Introducción. La bioadrenomodulina (Bio-ADM) y el antígeno carbohidrato 125 (CA125) han emergido como dos biomarcadores de congestión en la insuficiencia cardiaca (IC). Nos propusimos evaluar si estos dos biomarcadores son capaces de predecir eventos clínicos a corto plazo en pacientes con empeoramiento de insuficiencia cardiaca sin signos clínicos de congestión.

Métodos. Se preseleccionaron 1044 pacientes incluidos en el BIOSTAT-CHF (estudio observacional, prospectivo, multicéntrico y multinacional en pacientes con signos y/o síntomas de empeoramiento de IC de 69 centros en 11 países europeos) en los cuales se evaluó la puntuación de congestión clínica (CCS). El CCS se calculó sumando la puntuación individual de la ortopnea, el edema periférico y la ingurgitación yugular. A partir de esta muestra se incluyeron finalmente un total de341 pacientes (32,7%) con CCS de 0.

Resultados. La edad media fue de 67±12 años, 78,6 eran varones y 95,3% tenían una FEVI <40%. La mediana (p25-p75%) de CA125, Bio-ADM y porción amino-terminal del propéptido natriurético tipo B (NTproBNP) fue de 21,8 U/mL (11,7-65,5), 24,3 pg/mL (18,0-32,9), and 3331 ng/L (2153-6568), respectivamente. Un total de 120 (35%) y 80 (25%) pacientes sin evidencia clínica de congestión tenían valores elevados de CA125 (>35 U/ml) y Bio-ADM (>33,6 U/ml), respectivamente. A 180 días de seguimiento, 44 (12,9%) pacientes fallecieron o fueron reingresados por IC. En un análisis de supervivencia multivariante ajustado por la puntuación de riesgo BIOSTAT, tanto la Bio-ADM como el CA125 se asociaron de forma independiente con un riesgo aumentado del combinado de muerte u hospitalización por IC.

Conclusión. En torno a un tercio y un cuarto de los pacientes que se presentan con empeoramiento de IC sin evidencia clínica de congestión tienen valores elevados de CA125 y Bio-ADM, respectivamente. En este contexto, ambos biomarcadores se asociaron de forma independiente con un mayor riesgo de eventos clínicos adversos, incluso más allá de un modelo de riesgo predefinido. Por tanto, el CA125 y la Bio-ADM podrían ser útiles en la estratificación de riesgo a corto plazo, incluso en ausencia de congestión clínica.



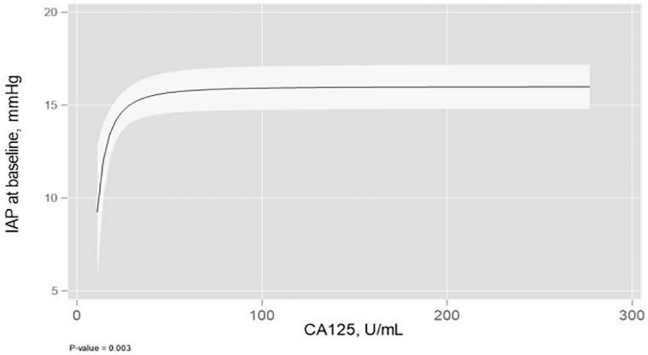
38 Utilidad del antígeno carbohidrato 125 como marcador de presión intra-abdominal elevada en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda

Núñez-Marín, Gonzalo; Rubio-Gracia, Jorge; Crespo-Aznarez, S; De la Espriella, Rafael; Sánchez-Marteles, M; Garcés-Horna, V; Yaguas-Barea, N; Josa-Laorden; Núñez, J. Servicio de Cardiología, HCUV.

Introducción. El aumento de presión intra-abdominal (PIA) se ha postulado como uno de los mecanismos fisiopatológicos ligado a la congestión persistente y la disfunción renal en la insuficiencia cardiaca (IC). El antígeno carbohidrato 125 (CA125) es un biomarcador de congestión tisular e inflamación en IC. El objetivo de este estudio fue evaluar la asociación al ingreso entre niveles de CA125 y PIA en pacientes hospitalizados con IC aguda (ICA).

Materiales, métodos y resultados. Se incluyeron de forma prospectiva 53 pacientes ingresados con ICA en los que se midió PIA al ingreso. La hipertensión intra-abdominal (HIA) se definió como una PIA igual o superior a 12 mmHg. La edad media fue de 80 ± 8 años, la fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) media fue de 49 ± 14%, la concentración media de NTproBNP fue de 3830 pg/mL (2417 – 8929) y la tasa de filtrado glomerular estimado media fue de 53 mL/min/1,73m2 (40-78). Basalmente, la mediana de PIA fue de 15 mmHg (11-17) y la mediana de CA125 de 45,8 U/ml (29,8-114,0). El análisis multivariante mostró que el CA125 se asociaba de forma positiva y no lineal con valores más elevados de PIA (p=0,003). La curva característica operativa del receptor de CA125 para identificar valores elevados de PIA fue de 0,759 (CI 95%: 0,61-0,91). Dos tercios de los pacientes con CA125 ≤ 17,1 U/ml mostraron una PIA<12 mmHg.

Conclusiones. Los pacientes con ICA e HIA mostraron niveles más elevados deCA125. Una concentración basal de CA125 por debajo de 17,1 U/ml identificó a un subgrupo de pacientes con menor probabilidad de HIA.



39 Diferencias de género en el tratamiento y resultados de la estenosis aórtica grave.

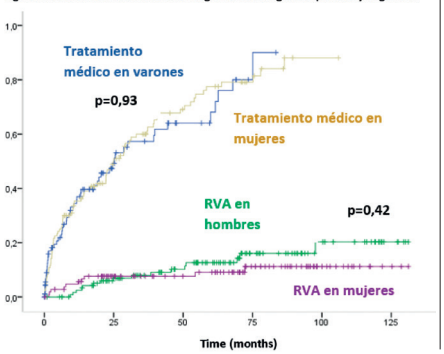
Celia Gil Llopis; Maria Belén Contreras Tornero; Amparo Valls Serral; Ildefonso Roldán Torres; Ana María Cuevas Vilaplana; Adrián Sorribes Alonso; Pablo Escribano Escribano; Pau Gimeno Tió; Vicente Mora Llabata. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia.

Introducción y objetivos: La estenosis aórtica (EAo) es la valvulopatía más común en los países desarrollados, siendo predominante en pacientes de mayor edad. Existe controversia acerca de si la estrategia terapéutica difiere según el género. Analizamos las características, manejo y resultado del tratamiento en los pacientes con EAo grave en función del sexo.

Métodos: Estudio retrospectivo de los pacientes (p) diagnosticados de EAo grave (área valvular aórtica ≤ 1cm2 y/o gradiente medio ≥ 40mmHg) en nuestro Departamento de Salud entre enero-2010 y diciembre-2019. La información se obtuvo mediante la revisión de la historia clínica electrónica. Evaluamos la mortalidad cardiovascular y por todas las causas, mediante análisis de Kaplan-Meier (Log-Rank).

Resultados: Se incluyen 452 p diagnosticados de EAo grave, 231 (51,1%) mujeres. La edad (80 años vs 75,8 años; p<0,001), presencia de insuficiencia cardiaca (83,5% vs 75,5%; p=0,04) e hipertensión pulmonar (55,8% vs 44,7%; p=0,02) fueron mayores en el sexo femenino. La presencia de EPOC y antecedente de cardiopatía isquémica fueron menores en las mujeres respecto a los hombres (18,6% vs 33% y 6,5% vs 23,9%, respectivamente; p<0,001 ambas). En mujeres el área valvular aórtica fue menor (0,65 vs 0,73 cm2 p<0,001), y ligeramente mayor la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) (58,9 ± 9,7 vs 55,6 ± 12,7 %; p=0,002) respecto a los varones. En el análisis multivariante la mayor edad [OR 0,85 (0,81-0,87); p<0,001] y puntuación para el Índice de Charlson [OR 0,82 (0,71-0,95); p=0,009] se relacionaron independientemente con una menor tasa de recambio valvular aórtico (RVA). El sexo [OR 0,9 (0,5-1,5)] no fue un factor predictor independiente para el tratamiento intervencionista. Tras una mediana de seguimiento de 29,5 (AIC 35,6) meses, no hubo diferencias de género en la mortalidad cardiovascular tras tratamiento intervencionista (p (Log-Rank)=0,42) ni tras tratamiento conservador (p (Log-Rank)=0,92) (Figura 1).

Figura 1: Mortalidad cardiovascular según la estrategia terapéutica y el género.



Conclusiones: El género no intervino en el tipo de tratamiento indicado. No se observaron diferencias en el pronóstico a largo plazo según el género en ninguna de las dos modalidades de tratamiento.

40 Cambios en saturación periférica de oxígeno con la flexión anterior del tronco y eventos por insuficiencia cardíaca aguda en insuficiencia cardíaca crónica

Martina Amiguet; Rafael De La Espriella; Gema Miñana; Miguel Lorenzo; Gonzalo Núñez; Daniel Segarra; Juan Carlos Rodríguez; Julio Núñez. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

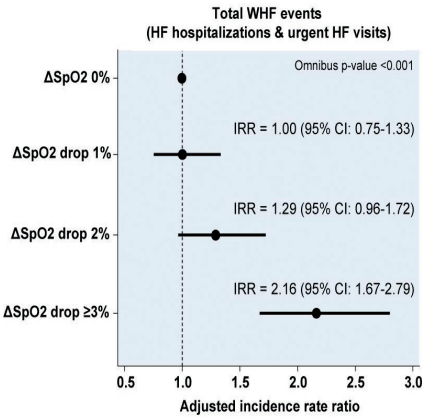
Objetivos. La bendopnea se considera un síntoma de insuficiencia cardíaca (IC) avanzada. En cambio, su significado clínico sigue pendiente de esclarecer. Nuestro objetivo fue evaluar si la presencia de bendopnea y los cambios en la saturación periférica de oxígeno (**Δ**pO2) con la flexión anterior del tronco se asocian a eventos adversos en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca crónica (ICC).

Métodos y resultados. Se incluyeron prospectivamente 440 pacientes con ICC sintomática desde Abril ese 2015 a Febrero de 2020. El objetivo principal fue evaluar el número total de eventos, tanto el primero como los recurrentes, de empeoramiento por insuficiencia cardíaca aguda (ICA), entendido como ingresos por IC y visitas no programadas con requerimiento de tratamiento diurético parenteral.

La edad media fue de 74±10 años, 257 (58.6%) fueron hombres y 226 (51.4%) tenían función ventricular izquierda <50%. La bendopnea estaba presente en 94 (21.4%) de los pacientes y 120 (27.3%) pacientes presentaron una caída de SpO2 ≥3% con la maniobra de flexión anterior del tronco. Tras una mediana de seguimiento (p25%-p75%) de 2,17 años (0.88-3.16), se registraron 441 eventos por ICA en 148 pacientes. Tras un análisis multivariado, la caída **Δ**pO2 se asoció de forma independiente a un incremento progresivo del riesgo total de eventos por ICA (p<0.001). En comparación con la ausencia de desaturación, aquéllos sujetos con caída de **Δ**pO2 ≥3% mostraron un incremento del riesgo de eventos por ICA (IRR = 2.16, 95% CI 1.67-2.79; P<0.001).

Contrariamente, la bendopnea no se asoció a un incremento de riesgo de eventos por ICA si no se ajusta por **Δ**pO2 (IRR = 1.04, 95% CI 0.83-1.31; P=0.705), ni tampoco en un modelo recíprocamente ajustado (incluyendo la bendopnea y el **Δ**pO2 como variables) (IRR = 0.97, 95% CI 0.76-1.22; P=0.784).

Conclusión. En pacientes crónicos ambulatorios con ICC, la caída **Δ**pO2 drop ≥3% con la flexión anterior del tronco y no la bendopnea, se asoció a un incremento del riesgo de eventos totales (primero y recurrentes) por ICA. Así pues, registrar la SpO2 al evaluar la bendopnea podría ser una herramienta útil para predecir descompensaciones por IC.



41 Análisis de los perfiles clínicos y bioquímicos de los pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca y disfunción ventricular derecha

Sonia Cardona Mulet; Alberto Carrión Calero; Josep Lluís Melero Ferrer; Julián Abdala Lizarraga; Guillem Llopis Gisbert; Miguel Ángel Moruno Benita; Vicente Montagud Balaguer; Lorenzo Fácila Rubio; Francisco Ridocci Soriano; Rafael Payá Serrano. Servicio de Cardiología del Hospital General Universitari de Valèncoa.

a) La insuficiencia cardiaca (IC) es una de las principales causas de ingresos hospitalarios y es sabido que la disfunción ventricular derecha (DVD) ensombrece el pronóstico de los pacientes con IC. El objetivo del presente trabajo fue analizar los perfiles de presentación clínica y patrones bioquímicos de los pacientes hospitalizados por IC y disfunción.

b) Se incluyeron 50 pacientes consecutivos que ingresaron por IC y DVD entre los años 2019 y 2021. Se dividieron en dos grupos en función de la DVD se acompañaba de disfunción ventricular izquierda o se presentaba de forma aislada. Se recogieron datos antropométricos, clínicos, analíticos, ecocardiográficos y de tratamiento. Se analizó la tasa de muerte y reingresos a los 6 meses y al año. Se compararon estadísticamente las medias de ambos grupos.

c) Los pacientes con DVD aislada fueron en mayor porcentaje mujeres y con una edad media más elevada. Las principales etiologías de DVD fueron la hipertensión pulmonar y la insuficiencia tricuspídea grave en ambos grupos. Los valores de CA125 fueron similares en ambos grupos, mientras que el NTproBNP estuvo significativamente más elevado en el grupo con disfunción izquierda. Los pacientes con DVD aislada presentaban mayor grado de anemia y alteraciones hepáticas. El pronóstico fue significativamente peor en los pacientes con DVD aislada con una mayor tasa de eventos a los 6 meses y al año.

d) La DVD puede tener manifestaciones clínicas y analíticas ligeramente diferentes en función de si aparece de forma aislada o en el seno de una disfunción biventricular. El pronóstico es peor para la formas aisladas.

42 Efectos del sacubitrilo/valsartán sobre el ventrículo derecho en pacientes con insuficiencia cardiaca y disfunción ventricular izquierda.

Sonia Cardona Mulet; Alberto Carrión Cavero; Josep Lluís Melero Ferrer; Francisco Ridocci Soriano; Sergio Luengo Pérez; Francisco Javier Quesada Ocete; Julián Abdala Lizarraga; Verónica Vidal Urrutia; Lorenzo Fácila Rubio; Rafael Payá Serrano. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción y objetivos. La aparición del sacubitrilo/valsartán (S/V) ha revolucionado el manejo de los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC), habiendo sido minuciosamente estudiado en múltiples escenarios de la misma, centrados en la disfunción ventricular izquierda. Sin embargo, muchos de los pacientes con IC presentan también afectación del ventrículo derecho (VD) e incluso disfunción exclusivamente de cavidades derechas. Dados los excelentes resultados del S/V en la disfunción de ventrículo izquierdo (VI), y especialmente tras conocer sus efectos en el remodelado cardiaco inverso con el estudio PROVE-HF, nuestro objetivo fue analizar los cambios en el VD en pacientes tratados con este fármaco por IC con FEVI reducida.

Métodos. Analizamos de forma retrospectiva a 50 pacientes que iniciaron el tratamiento con S/V desde enero de 2017 hasta diciembre de 2020. Se recogieron las características basales, electrocardiográficas y analíticas y se analizaron los parámetros ecocardiográficos tanto de VI como de VD previo y al año del inicio del tratamiento. Se llevó a cabo el estudio mediante el test de T student para muestras apareadas con el fin de comparar los parámetros antes y después del inicio del tratamiento con S/V, y se estudió la correlación de los mismos con la FEVI (test de T student para muestras independientes).

Resultados. La edad media de nuestra cohorte fue de 67±10 años, con un 78% de varones. Un 70% eran HTA, un 43% diabéticos y un 67% dislipémicos. El 25% eran fumadores y el 22% exfumadores. Entre las causas de disfunción ventricular destaca que un 43% de los pacientes presentaban etiología isquémica y un 57% no isquémica. Se observó una mejoría significativa de la FEVI ($p<0,001$), una reducción de volúmenes de VI ($p=0,003$) y de aurícula izquierda (AI) ($p=0,002$), así como mejoría de los diámetros de VD ($p=0,03$) y de los parámetros ecocardiográficos de función del VD (TAPSE, $p=0,05$; y cambio de área fraccional (CAF) del VD, $p<0,001$). Se objetivó una reducción significativa de biomarcadores (NT-proBNP, $p=0,04$; y CA125, $p=0,03$). El CAF del VD fue el único parámetro que mejoró de manera independiente al incremento de la FEVI.

Conclusión. Este estudio demuestra que el tratamiento con S/V se asocia a una mejoría no sólo de la función de VI sino también del VD en pacientes tanto con disfunción ventricular izquierda aislada como con disfunción biventricular, destacando la mejoría en el CAF del VD de forma independiente al incremento de la FEVI. Estos hallazgos apoyan el beneficio de esta nueva molécula en pacientes con IC, planteando una nueva posibilidad terapéutica a aquellos con afectación del VD.

1E Cambio de introductor de 6Fr a 3Fr para la monitorización invasiva

Rafael Calvo Vidal; Diamar España Cucarella; Daniel Jornet Ibiza; Laura Hervás Martín. Hemodinámica, Hospital de la Ribera, Alzira.

En los quirófanos de Hemodinámica el 92% de los procedimientos se realizan por acceso radial. Este acceso no garantiza una mayor seguridad, tanto en menos hemorragias y una deambulación precoz del paciente.

La presente comunicación quiere exponer la experiencia obtenida de una técnica utilizada en la sala de Hemodinámica del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín y la colaboración del enfermero en Hemodinámica de D. Vicente Rubio Alcañiz, del aprovechamiento del acceso radial que utilizamos en el quirófano de Hemodinámica, para los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI).

La técnica del intercambio de introductor, surge al ver que pacientes de Hemodinámica en situación crítica como (shock, insuficiencia cardiaca, inestabilidad hemodinámica, etc) son ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y requieren una monitorización especifica, sobre todo, la presión arterial invasiva.

Nuestros compañeros de UCI, no pueden utilizar nuestra vía de acceso (Arteria Radial), ya que la diferencia de calibre del introductor, de 6Fr a 3Fr, no sella bien el orificio de entrada provocando una hemorragia activa.

En este caso se desestima nuestra vía de acceso radial y es hemostasiada por una banda radial hasta su retirada.

Este paciente en la UCI, es canalizado de nuevo una vía arterial para ser monitorizado en presión arterial invasiva, por protocolo.

El desarrollo de nuestra técnica, es utilizar nuestra vía de acceso radial en la monitorización de los pacientes de la unidad de cuidados intensivos (UCI).

La técnica se desarrolla con la ayuda de la Banda Radial, para realizar la hemostasia, y con el introductor de 3Fr que utilizan en la UCI para monitorizar a los pacientes.

El objetivo de esta comunicación, es presentar la utilización del acceso radial que se ha utilizado en el cateterismo cardiaco, en pacientes que ingresan en la UCI, y que sean monitorizados con presión arterial invasiva.

Nuestra experiencia nos ha demostrado que el personal de la UCI nos agradece el que el paciente lleve un acceso radial y lo pueden utilizar y también menos manipulación para el paciente.

2E Compresión venosa de los miembros inferiores para la descongestión tisular en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada

José Civera; Gema Miñana; Rafael de la Espriella; Enrique Santas; Clara Sastre; Anna Mollar; Adriana Conesa; Antoni Bayés-Genís; Eduardo Núñez; Julio Núñez. Unidad IC, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Objetivo: La terapia compresiva aplicada en los miembros inferiores mediante el uso vendaje compresivo se presenta como una estrategia útil para reducir la congestión tisular. Nuestro objetivo fue evaluar el efecto de la compresión venosa de los miembros inferiores sobre el relleno intravascular mediante la medición del diámetro de la vena cava inferior (VCI) en pacientes con insuficiencia cardiaca descompensada que requerían administración de furosemida parenteral.

Métodos: se trata de un estudio prospectivo en el cual se incluyeron 20 pacientes tratados ambulatoriamente que presentaban insuficiencia cardiaca descompensada y fueron tratados con furosemida parenteral y se les realizó compresión venosa de los miembros inferiores al menos durante 72 horas, los objetivos principales fueron:

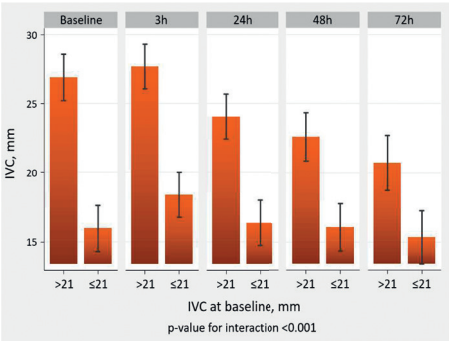
a) Cambios producidos a corto plazo en la vena cava inferior

b) La asociación entre descongestión y cambios de la vena cava inferior a las 3 horas

Se estimaron los cambios en los puntos finales continuos y sus trayectorias longitudinales con modelos de regresión lineal. Todos los análisis se ajustaron para comparaciones múltiples.

Resultados: tras la administración de furosemida parenteral y la compresión venosa de los miembros inferiores encontramos un aumento del diámetro de la vena cava inferior a las 3 horas (**Δ**VC=1.6 mm, CI 95%: 0.7-2.5; p<0.001), con un mayor aumento en aquellos pacientes con una vena cava inferior basal VCI≤21 mm (2.4 mm vs. 0.8 mm; p<0.001). El aumento intravascular a las 3 horas (aumento de la vena cava inferior ≥2mm) se asoció con una mayor descongestión (natriuresis, peso, edemas y disnea) en aquellos pacientes con una vena cava inferior inicial menor o igual a 21mm, pero no cuando la vena cava inferior era mayor a 21mm (p>;0.05 en todas las comparaciones).

Conclusiones: En esta cohorte de pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada tratados con furosemida parenteral y vendaje compresivo de los miembros inferiores, encontramos un mayor aumento en la vena cana inferior a corto plazo en aquellos pacientes con vena cava ≤21 mm al inicio. En este subgrupo de pacientes, un aumento a las 3 horas en la vena cava inferior ≥2 mm se asoció con una mayor descongestión a corto plazo.



3E Evaluación de la adherencia a los anticoagulantes de acción directa en pacientes con fibrilación auricular no valvular desde una consulta de enfermería.

de-Moya-Romero, JR; Marti Saez, E; Blanco del Burgo, R; Bompart Berroterán, D; Esteve-Claramunt, F; Macias-Ceja, DC; Garcia Blas, S; Morello Gonzalez, D; Martinez-Sabater, A; Bonanad, Clara. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Los Anticoagulantes de Acción Directa (ACODS) están indicados para la prevención del Ictus en pacientes con Fibrilación Auricular No Valvular (FANV). La no adherencia a los ACODS influye en la tasa de eventos tromboembólicos que podrían ser prevenidos. A) OBJETIVOS: Determinar factores que influyen a la adherencia de los ACODS en pacientes FANV al mes de prescripción. B) METODOLOGÍA: Estudio transversal con intencionalidad analítica. Criterios de Inclusión: pacientes mayores de 18 años diagnosticados con FANV que inician tratamiento con ACODS. Criterios de Exclusión: pacientes institucionalizados en centros sociosanitarios o que indicaban responsabilidad del tratamiento por familiares o cuidadores remunerados. Instrumento de Medida: cuestionario ad-hoc para variables clínicas y sociodemográficas. Cuestionario con el test de Hermes modificado para valorar la adherencia a los ACODS. Para la obtención de los datos se realizó seguimiento telefónico desde la consulta de enfermería de la Unidad de Hemostasia del Hospital Clínico Universitario de Valencia. Se realizó un descriptivo de frecuencias de las variables sociodemográficas y adherencia. Para el análisis bivariado se realizado mediante el Chi-Cuadrado con test exacto de Fisher. El análisis de los datos se llevo a cabo mediante el paquete estadístico SPSS v.26. C) RESULTADOS: Los datos fueron recogidos desde el 1 de Febrero de 2021 hasta el 30 de Noviembre de 2021. En dicho periodo se le ha realizado seguimiento a un total de 236 personas, de las cuales el 44,9% (106) eran Varones y el 55,1% (130) mujeres. La media de edad se establece en 77.64±9.94 años. El 83,5% tomaba 5 o más fármacos en total junto con su ACOD. El 26.7% tenía asociada Diabetes Mellitus (DM) y 73,3% padecía de Hipertensión Arterial (HTA). El 93.2 % de nuestra población presentaba adherencia a la toma de ACODS y el 6,8 % no tomaba o no tomaba correctamente su ACOD. La mediana del CHADS-VASC2 para nuestra muestra fue de 4 ± 1.41 puntos siendo el mínimo de 0 y el máximo de 8. La mediana de la HASBLED fue de 1 ± 0.78 puntos siendo el mínimo de 0 y el máximo de 5. Con respecto al tipo de dosificación el 43.6 % de los pacientes tomaban un ACOD de dosificación cada 24 horas y el 56.4% un ACOD de dosificación cada 12 horas. La tasa de sangrado al mes de prescripción se estableció en el 4,2%. El análisis bivariado entre Adherencia y Sexo, tipo de dosificación, DM, HTA y Polimedicación no ha demostrado asociación estadística (Chi-Cuadrado p>0.05) en la adherencia. El único factor que se asocia a una disminución de la adherencia a los ACODS es el haber sufrido algún evento hemorrágico (Chi-Cuadrado con test exacto de Fisher: p=0.23) D) CONCLUSIÓN: El sangrado asociado al uso de ACODS se establece como factor que disminuye la adherencia farmacológica de las personas que toman estos fármacos al mes de prescripción.

4E Experiencia inicial de un hospital de día cardiológico integrado en el área de consultas de un hospital de segundo nivel.

Ainhoa Larumbe Rodríguez; Julia Seller Moya; Herminio Morillas Climent; Alicia Carrió Garcés; Miguel Leiva Gordillo; Ydelise Rodríguez Pichardo; Álvaro Vicedo López; Edgardo Alania Torres; Emilio Galcerá Jornet; Alfonso Valle Muñoz. Servicio de Cardiología, Hospital Marina-Salud de Denia, Denia.

Objetivos: el tratamiento precoz de la congestión es fundamental en los pacientes ambulatorios con insuficiencia cardiaca (IC), para lo cual se recurre al empleo de hospitales de día (HDI), generalmente integrados en unidades onco-hematológicas.

La creación de HDI específicos cardiológicos puede suponer una mejora en la disponibilidad y acceso a los tratamientos, especialmente en un contexto sanitario pandémico. Nuestro objetivo es describir la actividad inicial de un HDI cardiológico creado en 2021 en un hospital de segundo nivel.

Métodos: estudio observacional descriptivo unicéntrico. Se recogió información acerca de las características clínicas, analíticas y ecocardiográficas de los pacientes seguidos en la unidad de IC. Se documentó el equipamiento necesario para poner en marcha el HDI. Se registraron los procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados durante los primeros 6 meses de funcionamiento del HDI. La información se analizó con STATA, versión 15.0 para Mac.

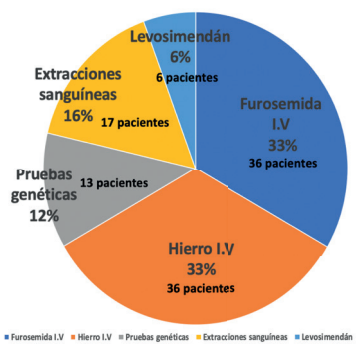
Resultados: el HDI cardiológico fue creado en abril de 2021, en una sala adyacente a las consultas de cardiología. Consta de 4 sillones para la administración de tratamiento intravenoso, con posibilidad de monitorización electrocardiográfica continua y tensional periódica. El horario de funcionamiento del HDI abarca de 8 a 15 horas de lunes a viernes. Los procedimientos son realizados por una enfermera con dedicación a tiempo parcial, que compatibiliza dicha actividad con el seguimiento presencial y telefónico de los pacientes incluidos en la unidad de IC y la realización de la actividad programada en consulta externa de cardiología.

Los pacientes atendidos en la unidad de IC presentaban en su mayoría fracción de eyección del ventrículo izquierdo deprimida (FEVI ≤ 40% en el 70% de los casos), clase funcional NYHA II (59.1%) y III (32.7%), y etiología isquémica.

Durante un período inicial de 6 meses, se remitieron a HDI un total de 110 pacientes, en los que se realizaron los siguientes procedimientos:

- Perfusión de furosemida intravenosa: 36 (32.7%). 3 pacientes precisaron la colocación de un infusor subcutáneo intravenoso de diurético de asa durante el fin de semana.
- Administración de hierro intravenoso: 36 (32.7%).
- Perfusión de Levosimendán: 6 (5.5%).
- Extracción de analítica de sangre: 17 (15.5%).
- Toma de muestra para estudio genético: 13 (11.8%).

Varios de estos pacientes requirieron nuevas administraciones de tratamiento intravenoso en repetidas ocasiones a lo largo del seguimiento.



Conclusiones: la actividad inicial del HDI cardiológico fue elevada, fundamentalmente a expensas de la administración de diurético y hierro intravenosos. La creación de HDI cardiológicos específicos supone un gran apoyo logístico para el manejo ambulatorio de los pacientes con insuficiencia cardiaca.

5E Protocolo de intervención de enfermería en la rehabilitación cardíaca en una unidad de hospitalización

Reyes Galera, M.J.; Muñoz Soler, V.; Abad Aguilar, T.; Guerola Porta, C.; Preciado Hernández, I.; Richart Prats, M.; Llorca Cortés, M.J.; Jordá Calatayud, M.; Revert Gandía, R.M.; Marco Francés, E. Cardiología, Hospital Mare de Deu dels Lliris Alcoi.

Introducción: La rehabilitación cardíaca es un programa individualizado desarrollado por un equipo multidisciplinar donde se realizan una serie de intervenciones para que la persona con enfermedad crónica o post-aguda logra un funcionamiento social adecuado y consigue disminuir el progreso de la enfermedad mediante la promoción de un estilo de vida saludable. Enfermería tiene un papel fundamental en la educación de los pacientes, para desarrollar comportamientos de autocuidado, cumplimentación terapéutica y hábitos de vida saludables

Objetivos: Describir el papel de enfermería en la primera fase de la rehabilitación cardíaca

Material y métodos: Desde septiembre de 2021 a todos los pacientes que ingresan en la unidad de hospitalización de cardiología con diagnóstico de síndrome coronario agudo o cardiopatía isquémica, la enfermería de la unidad realiza una educación sanitaria progresiva para fomentar el autocuidado y la autonomía de los pacientes y disminuir su ansiedad.

Enfermería tiene una parte activa en la primera fase de rehabilitación cardíaca hospitalaria previa al alta del paciente, realizando educación sanitaria en la que se promueven estilos de vida más cardiosaludables, mejor control de factores de riesgo cardiovascular para fomentar la adherencia y cumplimiento terapéutico, haciendo partícipe al paciente y a su familia de su propio proceso de salud.

El día del ingreso se le proporciona una hoja de recomendaciones donde se abordan someramente los siguientes temas: alimentación, ejercicio físico, vida laboral, conducción, objetivos analíticos, estrés, vacunación, sexualidad, anticonceptivos (en las mujeres en edad fértil), viajes y qué hacer si se tiene un episodio de dolor torácico.

El segundo día de ingreso se le facilita una tablet donde están grabadas las charlas de rehabilitación cardíaca para que el paciente y su familia pueda escucharlas y enfermería inicia educación.

El día del alta, enfermería resuelve dudas con el paciente y completa la educación sanitaria . A los pacientes fumadores se les proporciona una cita para la UCA (Unidad de Conductas Adictivas) para ayudarles a abandonar el hábito tabáquico.

Resultados: La intervención de enfermería se ha presentado, se ha puesto en marcha y se está realizando pero aunque llevamos varios meses con esta intervención, consideramos que es pronto para evaluar resultados. Los pacientes se muestran receptivos a toda la información que se les proporcionan y muestran menos dudas cuando acuden a las charlas de rehabilitación cardíaca.

Conclusiones: Es competencia del personal de enfermería, realizar una educación sanitaria de calidad, para promover en el paciente una modificación de hábitos de vida, control de factores de riesgo y proporcionar información acerca de estilo de vida a partir de ahora, sexualidad, conducción o reincorporación al trabajo.

6E Consulta de enfermería de insuficiencia cardíaca en un hospital comarcal. Seguimiento estrecho de un paciente

Ribera Soler, M.; Revert Gandía, R.M.; Jordá Moll, E.; Juan Carrión, B.; Gómez Pastor, M.A.; Domínguez Abad, F.; Sánchez Rubio, V.; Sánchez Soriano, R. M.; Albero Martínez, J.V.; Marco Francés, E. Unidad de cardiología, Hospital Mare de Deu dels Lliris Alcoi.

Introducción: La Insuficiencia Cardíaca (IC) es un síndrome complejo, con una alta prevalencia en la población, situándose en torno al 10% en mayores de 70 años, y esta continúa aumentando. Su incidencia en mayores de 65 años es del 1% al año. Es una enfermedad grave, incapacitante y crónica que cursa con descompensaciones.

Desde las consultas de enfermería de insuficiencia cardiaca la enfermera es la responsable de enlazar todas las intervenciones que se realizan sobre un paciente y su familia coordinando los recursos asistenciales y evitando el ingreso hospitalario

Objetivos: Describir el papel de enfermería en el seguimiento de un paciente incluido en la consulta de IC para evitar el ingreso hospitalario

Material y métodos: En agosto de 2020 se incluye en la consulta de IC a un paciente de 49 años con insuficiencia cardíaca por miocardiopatía isquémica con depresión severa de la fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) e insuficiencia mitral moderada tras anuloplastia mitral con anillo en julio de 2020, tras varios reingresos en los meses de julio y agosto. Enfermería realiza educación a pie de cama y se inicia ruta asistencial de IC. El paciente siempre acude con su hermana y se muestra receptivo y colaborador, tiene un nivel cultural medio/bajo con pocos recursos económicos. En septiembre del 2020 se implanta desfibrilador automático implantable (DAI) y se remite al Hospital La Fe para valoración en la unidad de transplante cardíaco. Aunque el paciente se muestra receptivo y colaborador, realiza alguna transgresión dietética, le cuesta adaptarse y entender el tratamiento y se le programan visitas hasta diciembre del 2020 mensuales. En enero y febrero de 2021, se realizan consultas telefónicas semanales o cada quince días, según necesidad y en marzo de 2021 sufre una descompensación que se resuelve con la administración de elastómero de furosemida. En abril de 2021 es incluido en lista de espera de transplante cardíaco. Se intercalan las citas de la unidad de transplantes con las de la consulta de insuficiencia cardíaca de tal forma que es visto cada quince días hasta el 3/12 /2021 en que se realiza transplante cardíaco.

Resultados: Durante un año y medio, se consigue que el paciente no ingrese por IC y los episodios de descompensación se manejan desde la consulta bien de forma presencial o bien de forma telefónica.

Conclusiones: La intervención de enfermería en la consulta de IC juega un papel fundamental en el control de los pacientes logrando evitar las visitas a urgencias y los reingresos por IC

7E Papel de enfermería en la consulta de alta resolución de dolor torácico en cardiología

Gómez Pastor, M.A.; Juan Carrión, B.; Ribera Soler, M.; Sánchez Rubio, V.; Domínguez Abad, F.; Marco Francés, E.; Raso Raso, R.; Jiménez Carreño, R.; González Cabeza, E.; Chamorro Fernández, C.I. Unidad de Cardiología, Hospital mare de Deu dels Lliris Alcoi.

Objetivos: Describir el papel de enfermería en la gestión de la consulta de alta resolución de dolor torácico y analizar los resultados obtenidos de forma prospectiva a los cinco años de la puesta en marcha de la consulta

Material y métodos: En diciembre de 2016 se inicia la consulta de alta resolución de dolor torácico (CDT) buscando una mayor agilidad y eficiencia en la estrategia diagnóstico-terapéutica consiguiendo en un acto asistencial único la realización de las exploraciones necesarias para establecer el diagnóstico del paciente. Se diseña previamente un protocolo consensuado con Atención primaria (AP) para valoración de dolor torácico no urgente, en el que se establece un circuito a través de la intranet del departamento para remitir a cardiología el ECG de los pacientes y se solicita una analítica completa con marcadores cardíacos y una radiografía de tórax para que cuando el paciente acuda a cardiología esté el resultado.

Enfermería es la responsable de citar al paciente, gestionar todas las pruebas incluidas en el protocolo y comprobar si falta alguna de ellas. En este caso gestiona las citas con los servicios de radiología y laboratorio para que todas las pruebas se puedan realizar en el mismo día en que el paciente es citado. Se cita como primera visita de consulta externa, pero ubicado en la Unidad de Técnicas Cardiológicas donde se dispone de los requerimientos mínimos para una consulta de acto único (ecocardiografía, ergometría)

Resultados: De Diciembre 2016 a Diciembre 2021 se incluyeron de forma consecutiva 618 pacientes, con una edad media de 63 años (rango 15-90 años).

El 42% de los pacientes remitidos fueron mujeres.
El tiempo medio de demora fue de 5,3 días.
El 77% de los pacientes fueron vistos en 1 semana y el 97% fueron vistos antes de 15 días.
La consulta fue de acto único en 72 % de los casos.
Se realizó ecocardiografía al 99% de los pacientes y test de valoración de isquemia al 71%. ECG al 100% de los pacientes.
Test de valoración de isquemia (463 pacientes /75%):
422 pacientes (91%) esfuerzo convencional
12 pacientes (3%) eco esfuerzo
48 pacientes (10%) ecocardiografía de estrés
18 pacientes (4% isótopos)
TAC de coronarias: 2 p (0,4%)
Coronariografía: 152 pacientes (25%)
Diagnóstico final
- 23% coronarios
- 10% cardiaco no coronario
- 67% no cardiaco

Conclusiones: La consulta de acto único de dolor torácico en Cardiología permite disminuir la espera y agilizar la resolución del proceso, obteniendo una mayor eficiencia asistencial y una mayor satisfacción de los pacientes, así como reducción de visitas sucesivas.

Es primordial el papel de enfermería para el funcionamiento de esta consulta ya que es la responsable de citar al paciente, comprobar que todas las pruebas incluidas en el protocolo se hayan realizado o en su defecto gestionar que se realicen en un acto único. Esta gestión se ha puesto de manifiesto durante toda la pandemia, evitando visitas innecesarias.

Comunicaciones XXXIX Congreso de la S.V.C.

Índice de Autores, ponentes y moderadores

A

Abad Aguilar, T.

Abdala Lizarraga, J. 4, 16, 19, 29, 1, 3, 41, 42

Adrián Sorribes Alonso. 39

Albero Martínez, J.V. 6E

Almela Alcaide, P. 15

Almenar Bonet, L. 36, 34, 35, 33

Almendral Garrote, J. 5

Alonso Moreno, J. 15

Alvarez Alvarez, B. 25

Amiguet, M. 40

Arrarte, V. 18

B

Bayés-Genís, A. 2E, 21, 37

Belchí Navarro, J. 6

Benavent García, C. 10, 11, 30

Berenguer Jofresa, A. 14, 15

Bertomeu González, V. 2, 13, 25, 26, 12, 23, 32

Blanco del Burgo, R. 3E

Bodi, V. 17, 21

Boix, V. 18

Bompart Berroterán, D. 3E

Bonanad, Clara. 3E

Buendía Fuentes F. 36

C

Calvo Vidal, R. 1E

Calzada Patón, MT. 32

Cardells, I. 9, 28

Cardona Mulet, S. 4, 41, 42

Carrió Garcés, A. 4E

Carrión Cavero, A. 41, 42, 4

Castillo Castillo, J. 10, 30

Cazorla Morallón, D. 32, 25

Cerveró Rubio, A. 6

Chamorro Fernández, C.I. 7E

Chorro, F. 17, 20, 28

Civera, J. 27, 2E

Colomer Gómez, J.L. 32

Conesa, A. , 2E, 27

Contreras Tornero, M.B. 7, 8, 22, 39

Cordero, A. 2, 12, 13, 23, 25, 26, 32

Crespo-Aznarez, S. 38

Cubillos Arango, A.M. 14, 15

Cuevas Vilaplana, A. 39, 8

D

D'Marco, Luis. 21

Daniel Jornet Ibiza. 1E

de la Espriella, R. 9, 17, 27, 28, 20, 21, 37, 38, 40, 2E

de-Moya-Romero, J.R. 3E

del Canto, I. 9

Del Río López, M. 10, 11

Devesa Such, R.

Diamar España Cucarella.

Domínguez Abad, F. 6E, 7E

Donoso Trenado, V. 33, 34, 35, 36

E

Escribano, D. 2, 12, 13, 23, 25, 26

Escribano Escribano, P. 7, 8, 39

Esteve-Claramunt, F. 3E

F

Fácila Rubio, L. 4, 14, 16, 19, 41, 42

Fernández Díaz, C. 14, 15, 29

Ferrando Beltrán, M. 1, 3, 29

Fuertes Keneally, L. 5, 24

G

Galcerá Jornet, E. 31, 4E

Galiana Talavera, E. 22, 7, 8

Garcés-Horna, V. 38

García Barrios, A. 24, 5

Garcia Blas, S. 3E

García Cano, L. 5, 24

García Honrubia, A. 11

García Rondeja F. 25

García Suárez, A. 10, 11, 30

Geraldo Martínez, J. 22, 7, 8

Gil Llopis, C. 39, 22, 7, 8

Gimeno Tio, P. 7, 8, 22

Girbés Ruiz, V. 16

Gómez Martínez, M.J. 11

Gómez Pastor, M.A. 6E, 7E

González Cabeza, E. 7E

González Juanatey, J.R. 25

Gonzalo Núñez. 40

Gradolí Palmero, J. 29, 1

Granero Cabañero, D. 6

Guedes Ramallo, P. 10, 30

Guerola Porta, C. 5E

Guerrero Cervera, B. 34

Guillem Llopis Gisbert. 1, 3, 41

H

Harvat, M. 16

Herminio Morillas Climent. 31, 4E

Herrero Brocal, M. 5, 24

Hervas Martin, L. 1E

I

Ibáñez Criado, A. 5

Ibáñez Criado, J.L. 5

Igual Muñoz, B. 6

J

Jiménez Bello, J. 6

Jiménez Carreño, R. 7E

Jordá Calatayud, M. 5E

Jordá Moll, E. 6E

Josa-Laorden. 38

Jover Pastor, P. 35

Juan Carrión, B. 6E, 7E

L

Larumbe Rodríguez, A. 31, 4E

Llopis Gisbert, G. 4, 14, 15, 19, 29

Llorca Cortés, M.J. 5E

Lloret Rubio, A. 18, 24

López Ayala, J.M. 26, 2

López Torrecilla, J. 6

López-Lereu, M.P. 9

López-Menchero C. 18, 24

López-Vilella, R. 34, 35, 33, 36

Lorenzo Hernández, M. 9, 17, 28

Lorenzo, Miguel. 20, 21, 37

Luengo Pérez, S. 4, 6, 16, 19

M

M. ter Maaten, Jozine. 37

Macias-Ceja, D.C. 3E

Marco Francés, E. 5E, 6E, 7E

Marti Saez, E. 3E

Martín Torres, J.M. 5, 24

Martínez Álvarez, A. 27

Martinez Diago, V. 22

Martínez Dolz, L. 33, 36, 34, 35

Martínez Martínez, J.G. 5, 24

Martínez Moreno, M. 10, 11, 30

Martínez Rey-Rañal, E. 2, 23, 26, 32

Martínez Solé, J. 33

Martinez-Sabater, A. 3E

Martinó,n J. 25

Masiá, M.D. 2, 23, 26

Melero Ferrer, J. 41, 42, 16, 19

Merino, E. 18

Metra, Marco. 37

Miguel Leiva Gordillo. 4E

Miguel Lorenzo. 40

Miñana, G. 40, 2E, 9, 17, 28, 20, 37

Miñana, Patricia. 21

Moisés Rodríguez Mañero. 25

Mollar, A. 2E, 27, 21

Monmeneu, J.V. 9

Montagud Balaguer, V. 16, 19, 41

Monteagud,o M. 23, 12, 13, 26, 2

Mora Llabata, V. 7, 8, 22, 39

Morello Gonzalez, D. 3E

Moreno García, M.J. 32, 23

Morillas Blasco, P.

Morillas Blasco, P. 30, 10

Moruno Benita, M.A. 1, 3, 4, 19, 29, 41

Muñoz Soler, V. 5E

N

Navarrete Navarro, J. 33

Núñez, E. 2E

Núñez Marin, G. 17, 28, 37

Nuñez Villota, J. 14, 18, 40, 2E, 31, 9, 17, 27, 28, 38, 20, 21, 37

Núñez-Marín, G. 20, 21, 38

O

Óscar Moreno. 18

P

Palau, P. 9, 17, 28, 21

Pau Gimeno Tió. 39

Payá Chaume, A. 29

Payá Serrano, R. 4, 6, 14, 15, 16, 19, 29, 41, 42, 1

Pérez Sánchez, A. 27

Peris Castello, F. 30, 10, 11

Pilar Zuazola. 2, 12, 23, 26, 13

Pirola, A. 1, 3, 29

Preciado Hernández, I. 5E

Q

Quesada Dorador, A. 6

Quesada Ocete, F.J. 42, 1, 4, 6, 19

Quintanilla, M.A. 2, 23, 26

R

Raso Raso, R. 7E

Revert Gandía, R.M. 5E, 6E

Revuelta-López, Elena. 37

Reyes Galera, M.J. 5E

Ribera Soler, M. 6E, 7E

Richart Prats, M. 5E

Ridocci Soriano, F. 41, 42, 16, 19

Rodríguez, J.C. 40

Rodriguez Santiago, F. 30, 10, 11

Roldan Torres, I. 22, 39, 7, 8

Romero Valero, A. 10, 11, 30

Rubini Costa, R. 34

Rubio-Gracia, Jorge. 38

Rueda Soriano J. 36

Rumiz Gonzalez, E. 14, 15, 16

S

Sánchez Lázaro, I. 33, 36

Sánchez Munuera, S. 32

Sánchez Pérez, P. 34

Sánchez Rubio, V. 6E, 7E

Sánchez Soriano, R. M. 6E

Sánchez-Lázaro, I. 34, 35

Sánchez-Marteles, M. 38

Sanchis, J. 17, 27, 28

Sandin Rollan, M. 18, 24

Santas, E. 2E, 9, 17, 28, 20

Sastre Arbona, C. 27, 2E

Segarra, D. 40

Seller Moya, J. 31, 4E

Sergio Luengo Pérez. 1, 42

Sergio Reus. 18

Soldevila Orient, A. 34

Sorolla Romero, José. , 35

Sorribes Alonso A. 7, 22

T

Tomas Simón, F.J. 32

Torres Edgardo Alania. 31, 4E

V

Valero, Ernesto. 20

Valle Muñoz A, .31, 4E

Valls Gil, N. 4

Valls Serral, A. 7, 8, 22, 39

Valverde Soria, L. 5, 24

Ventura Perez B. 36

Vicedo López A. 4E

Vicente Ibarra, N. 30

Vidal Urrutia, V. 1, 3, 42, 14, 15, 29

Vilar Herrero, J.V. 14, 15

Villaescusa, A. 27

Voors, Adriaan. 37

Y

Yaguas-Barea, N. 38

Ydelise Rodríguez Pichardo. 4E

Z

Zuazola, P. 32

Comunicaciones XXXIX Congreso de la S.V.C.

Índice
Por palabras clave

A

Ablación, 6
ACODS, 3E
Adherencia, 3E
Agudos cardiológicos, 3
Amicath-II, 13
Amiloidosis cardiaca, 7, 8
Angioplastia compleja, 15
Angioplastia primaria, 12
arGLP1, 16

B

Bendopnea, 40
Biomarcadores, 37

C

CA125, 38
CA125, 18, 27
Cardiopatías congénitas, 36
Catéter dedicado, 13
Cateterismo, 1E
compresión venosa, 2E
Conducción auriculoventricular, 5
Congestión, 31, 34, 35, 37
Congestión tisular, 2E
Consulta alta resolución, 7E
COVID-19, 10, 18, 24, 33
COVID-19/SARS CoV2, 30
criticos cardiológicos, 3

D

Daño miocárdico, 30
Déficit de hierro, 17, 28
Descompensación, 6E
Diabetes, 16
Diabetes mellitus, 19
Disfunción renal, 21
Disfunción ventricular derecha, 41
Distribución de remanentes de colesterol en pacientes ingresados por síndrome coronario agudo, 25
Dolor torácico, 7E

E

Ecocardiografía, 11
Edad Anemia Cardiopatía isquémica, 32
Empagliflozina, 28
Enfermería, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E
Estenosis aórtica, 39
Estrategia de tratamiento., 39
Estrés, 11

F

Farmacología, 22
FEVI, 20
FEVI reducida, 22
fibrilación auricular, 5, 19
Fragilidad, 27
Función ventricular, 7, 8

H

Hierro carboximaltosa, 9, 28
Hierro intravenoso, 17
Hipertrofia, 2
Hospital de Día, 4E
Hospitalización, 41

I

IAMSEST, 1
Infarto, 12
Infección, 26

Insuficiencia cardiaca, 9, 17, 20, 21, 22, 27, 28, 35, 37, 38, 41, 42, 6E

Insuficiencia Cardiaca Aguda, 31, 40

Insuficiencia cardiaca descompensada, 2E

Intervalo QT, 10

Intravenoso, 4E

Introductor, 1E

iSGLT2, 31

L

Lesiones bifurcadas de TCI, 15

Litoplastia coronaria, 15

M

Marcador de riesgo, 18

Miocardiopatía arritmogénica, 6

Miocarditis, 24

Modulación, 5

Monitorización, 1E

Mortalidad, 1, 2, 29

Multivaso, 14

N

Neumonía, 26

No reflow, 12, 13

P

Parada cardiorrespiratoria recuperada, 29

Perfiles clínicos, 35

Presión intra-abdominal, 38

Pronóstico, 14, 20, 21

R

Radioterapia, 6

Reanimación cardiopulmonar, 29

Regadenosón, 11

Rehabilitación cardíaca, 5E

Revascularización, 14

Riesgo cardiovascular, 19

Rotación rígida, 8

S

Sacubitrilo/valsartán, 42, 23

Saturación periférica de oxígeno, 40

Semaglutide, 16

Sexo, 39

Síndrome cardiorrenal, 34

Síndrome coronario agudo, 23, 26, 5E

Síndrome coronario crónico, 2

Strain, 10

Strain longitudinal global, 30

Strain ventricular, 9

T

Trasplante cardiaco, 33, 36

Trasplante cardiopulmonar, 36

Troponina I de alta sensibilidad, 1

U

Ultrafiltración, 34

Unidad coronaria, 3

V

Vacuna, 33

Vacunación, 24

Ventrículo derecho, 42

Vida real, 23

W

Wringing, 7

Comunicaciones XXXIX Congreso de la S.V.C.

Índice Temático

1 La intensidad de elevación de troponina I de alta sensibilidad en el Infarto Agudo de Miocardio Sin Elevación del segmento ST (IAMSEST), utilidad pronóstica

2 Valor pronóstico de la hipertrofia ventricular izquierda por voltaje y valorada por electrocardiograma en pacientes con síndrome coronario crónico

3 Descripción del paciente agudo cardiológico en la unidad de cuidados agudos cardiovasculares de un hospital terciario

4 Disección coronaria espontánea. Estudio prospectivo sobre características clínicas y pronósticas

5 ¿Es necesaria una intensa modulación de la conducción AV mediante ablación para el adecuado control de frecuencia de los pacientes con FA?

6 Ablación por radioterapia de taquicardia ventricular recidivante en la miocardiopatía arritmogénica

7 Efecto del retorcimiento miocárdico en la función ventricular en la amiloidosis cardiaca.

8 Patrón de "rotación rígida" y función ventricular en la amiloidosis cardiaca

9 Cambios a corto plazo en el strain ventricular izquierdo y derecho por resonancia magnética tras hierro carboximaltosa en pacientes con insuficiencia cardiaca

10 La disfunción ventricular izquierda subclínica se asocia a una prolongación del intervalo QT en pacientes ingresados por Covid-19

11 Validez de la ecocardiografía de estrés con regadenosón en los pacientes con angina

12 Predictores de no-reflow en pacientes con infarto y elevación del segmento ST tratados con angioplastia primaria

13 Infusión selectiva y distal de adenosina con un catéter dedicado para el fenómeno de no-reflow durante el intervencionismo coronario

14 Estrategias de revascularización y riesgo total de eventos adversos recurrentes en pacientes con SCACEST y enfermedad multivaso

15 Litoplastia coronaria en lesiones bifurcadas de tronco coronario izquierdo

16 Uso de semaglutide al alta en el paciente ingresado en cardiologia

17 Incidencia, tratamiento e impacto clínico de la deficiencia de hierro en la insuficiencia cardíaca crónica: un análisis longitudinal

18 CA125 como biomarcador de gravedad en la neumonía por enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19)

19 Diferencias epidemiológicas de los pacientes dados de alta de cardiología con fibrilación auricular según la presencia o no de diabetes

20 Morbimortalidad no cardiovascular según fracción de eyección ventricular izquierda en pacientes con insuficiencia cardiaca

21 Impacto pronóstico a largo plazo de la tasa de filtrado glomerular estimada al ingreso en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca aguda

22 Aplicabilidad del tratamiento médico de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida según las guias clínicas en la vida real

23 Pronóstico en vida real de los pacientes ingresados por síndrome coronario agudo que serían candidatos a sacubitrilo-valsartán según el ensayo PARADISE-MI

24 Miocarditis post-vacunación contra COVID-19

25 Distribución de remanentes de colesterol en pacientes ingresados por síndrome coronario agudo

26 Valor pronóstico de las infecciones respiratorias graves tras el síndrome coronario agudo

27 Papel del CA125 en la identificación del estado de fragilidad en el paciente con Insuficiencia Cardíaca

28 Repleción miocárdica de hierro tras carboximaltosa férrica en pacientes con insuficiencia cardíaca: el papel del tratamiento con empagliflozina

29 Experiencia en parada cardiorrespiratoria recuperada intrahospitalaria y extrahospitalaria en un hospital terciario

30 Disfunción ventricular izquierda mediante strain en pacientes hospitalizados por COVID-19. Seguimiento ecocardiográfico a 30 días

31 iSGLT2 en insuficiencia cardiaca aguda. Revisión de la evidencia disponible y guía práctica de uso clínico

32 La edad como modificador del pronóstico de los pacientes con anemia dados de alta tras un síndrome coronario agudo

33 Experiencia en trasplantados cardíacos con infección por Covid-19 en periodos pre y post-vacunación

34 Ultrafiltración de acceso periférico en el síndrome cardio-renal con resistencia diurética

35 Determinación de perfiles clínicos en insuficiencia cardíaca según el tratamiento diurético

36 Evolución del trasplante cardiaco y cardio-pulmonar en las cardiopatías congénitas

37 Impacto pronóstico de la bioadrenomodulina y el CA125 en el empeoramiento de insuficiencia cardiaca sin evidencia clínica de congestión

38 Utilidad del antígeno carbohidrato 125 como marcador de presión intra-abdominal elevada en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda

39 Diferencias de género en el tratamiento y resultados de la estenosis aórtica grave

40 Cambios en saturación periférica de oxígeno con la flexión anterior del tronco y eventos por insuficiencia cardíaca aguda en insuficiencia cardíaca crónica

41 Análisis de los perfiles clínicos y bioquímicos de los pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca y disfunción ventricular derecha

42 Efectos del sacubitrilo/valsartán sobre el ventrículo derecho en pacientes con insuficiencia cardiaca y disfunción ventricular izquierda.

1E Cambio de introductor de 6Fr a 3Fr para la monitorización invasiva

2E Compresión venosa de los miembros inferiores para la descongestión tisular en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada

3E Evaluación de la adherencia a los anticoagulantes de acción directa en pacientes con fibrilación auricular no valvular desde una consulta de enfermería

4E Experiencia inicial de un hospital de día cardiológico integrado en el área de consultas de un hospital de segundo nivel

5E Protocolo de intervención de enfermería en la rehabilitación cardíaca en una unidad de hospitalización

6E Consulta de enfermería de insuficiencia cardíaca en un hospital comarcal. Seguimiento estrecho de un paciente

7E Papel de enfermería en la consulta de alta resolución de dolor torácico en cardiología

AGRADECIMIENTO

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

LABORATORIOS FARMACEÚTICOS:

Patrocinado por:

ORGANON Here for her health
prosmedica MEDICAL TECHNOLOGY
Quilmedic
Daiichi-Sankyo
Medtronic
AMGEN
Boehringer Ingelheim
Lilly
novo nordisk
janssen PHARMACEUTICAL COMPANIES OF Johnson&Johnson
AstraZeneca
VIATRIS
ESTEVE
Bristol Myers Squibb
Pfizer
BIOTRONIK excellence for life
AMARIN
ferrer
Pfizer
SMT
MSD
BAYER
Almirall
VIFOR PHARMA
NOVARTIS

NOTAS DE INTERÉS GENERAL

1. Recepción de comunicaciones.
2. Durante la Reunión se encontrará a disposición de todos los Congresistas un servicio de recepción de CD o USB donde se deberán depositar los mismos con un plazo mínimo de 30 minutos previos al comienzo de la sesión correspondiente. Dicho servicio funcionará para todas las sesiones de este Congreso tanto sean Mesas Redondas, Conferencias o Comunicaciones Libres en las propias salas donde se expone.
3. En base al buen funcionamiento de las diferentes sesiones científicas se ruega a todos los participantes en las mismas (tanto Moderadores de Mesa como Ponentes) el máximo rigor en el cumplimiento del horario establecido.
4. Reunión declarada de Interés Científico - Sanitario por la Conselleria de Sanidad
5. Actividad acreditada con 10,6 créditos por la Sociedad Española de Cardiología.

XXXIX CONGRESO DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES CV SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA

ALICANTE

