LATIDO

PUBLICACION OFICIAL DE LA SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGIA
EDITOR: ENRIQUE SANTAS OLMEDA Y MIRIAM SANDIN ROLLAN

MANEJO ASISTENCIAL EN PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR SECUNDARIA TRAS UN SINDROME CORONARIO AGUDO

VOLUMEN 20, NÚMERO 5, 2025.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA
SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA

Latido

Publicación Oficial de la Sociedad
Valenciana de Cardiología

Avenida de la Plata, 20 - 46013 Valencia

Editor:
ENRIQUE SANTAS OLMEDA

LATIDO

Volumen 20, número 5, 2025

Correspondencia con el editor:
Enrique Santas Olmeda. Miriam Sandín Rollán
C/ Archiduque Carlos, 52, pta 3 - 46014 Valencia
latido@svcardio.org

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

ISBN: 978-84-09-47891-0

© Los Autores. Sociedad Valenciana de Cardiología. 2025

Reservado todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

Sociedad Valenciana de Cardiología
Avinguda de la Plata, 34. 46013 València

Con la colaboración no condicionada de: AstraZeneca.

SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA

ÍNDICE

MANEJO ASISTENCIAL EN PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR SECUNDARIA TRAS UN SINDROME CORONARIO AGUDO

04 Comentario del editor

05 1. Importancia de las estrategias de prevención cardiovascular en el primer año y más allá del primer año tras un síndrome coronario agudo.

Enrique Santas Olmeda, Victor Marcos Garcés

13 2. Valoración de los principales factores de riesgo, del riesgo trombótico y del riesgo hemorrágico de cada a la optimización de la prevención en el seguimiento.

Silvia Ventura Haro, Alicia Serrano Romero.

22 3. Control tras rehabilitación cardiaca y en el seguimiento durante el primer año. Mejora de la inercia y la adherencia terapéutica en los factores de riesgo clásicos.

Manuel Jesús Gómez Martínez, Miriam Sandín Rollán.

28 4. Control más allá del año. Estrategias de prevención más allá de los factores de riesgo clásicos. Mejora del riesgo no controlado a pesar de la optimización de factores de riesgo clásico.

Luna Carrillo Alemán, Beatriz Miralles Vicedo.

35 5. Planteamiento organizativo en continuidad asistencial de cara a conseguir la mejora de la prevención secundaria en nuestra comunidad.

Juan José Jiménez Aguilella, Vicente Arrarte Esteban.

Presentación

Enrique Santas Olmeda y Miriam Sandín Rollán

Editor de Latido y Editora Invitada



La prevención cardiovascular secundaria es clave en pacientes que han sufrido un evento coronario. Sin embargo, la mayoría de registros en nuestro medio muestran que el control de los factores de riesgo cardiovascular es subóptimo en práctica clínica diaria. Factores como la falta de continuidad asistencial, la inercia terapeútica, la mala adherencia o la falta de concienciación de los profesionales, entre otros, pueden ayudar a explicar estos datos, pero sin duda es una necesidad tratar de mejorar la situación actual y alcanzar los objetivos que nos marcan las Guías de Práctica Clínica. Las unidades de rehabilitación cardiaca son fundamentales en este objetivo, sobre todo en el primer año tras el evento coronario, y nuestra responsabilidad es fomentar que el número de unidades y la accesibilidad a las mismas siga creciendo en la Comunidad Valenciana.

La Sociedad Valenciana de Cardiología ha estado siempre involucrada en proyectos destinados a la formación continuada y la mejora de los procesos asistenciales, dentro de los cuales se engloba el presente número monográfico de nuestra revista Latido. En el número actual se publican artículos de revisión que desde un enfoque práctico revisan la situación actual y establecen propuestas de mejora para nuestro ámbito en pacientes tras un síndrome coronario agudo. Aspectos como la rehabilitación cardiaca, el control de los factores de riesgo cardiovascular, o la duración de la doble terapia antiagregante, entre otros, son revisados por cardiólogos expertos de varios hospitales de la Comunidad Valenciana, con representación de nuestras tres provincias.

Nos gustaría agradecer el esfuerzo y el trabajo de los autores en elaborar estos interesantes artículos de revisión, que esperamos sean del interés de nuestros lectores. Agradecemos también a la Junta Directiva de la Sociedad Valenciana de Cardiologia por su apoyo, en especial a nuestro presidente el Dr Vicente Arrarte Esteban, por su entusiasmo y liderazgo a la hora de impulsar proyectos dentro de la Sociedad, y finalmente también a AstraZeneca, por su colaboración no condicionada para la publicación de este monográfico, englobado en un proyecto más amplio de apoyo para la mejora asistencial del paciente con enfermedad cardiovascular aterosclerótica en prevención secundaria en la Comunidad Valenciana. Sin más, esperamos que el presente número sea de interés para todos y sirva de base para futuros proyectos dentro de la Sociedad Valenciana de Cardiología.

Un cordial saludo,

Enrique Santas Olmeda y Miriam Sandín Rollán
Editor de Latido y Editora Invitada

SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA

1. Importancia de las estrategias de prevención cardiovascular en el primer año y más allá del primer año tras un síndrome coronario agudo

Enrique Santas [1,2,3*] y Víctor Marcos Garcés [1,2,4]

1 Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Valencia.Valencia, España.
2 Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA .Valencia, España.
3 Universitat de València. Valencia, España.
4 Centro de Investigación Biomédica en Red en Enfermedades Cardiovasculares (CIBER-CV), Madrid, España.
* Correspondencia: ensantas@gmail.com

RIESGO CARDIOVASCULAR TRAS UN SÍNDROME CORONARIO AGUDO

El pronóstico de los pacientes tras un síndrome coronario agudo (SCA) ha ido progresivamente mejorando a lo largo de los últimos años, en probable relación con la revascularización coronaria y la mejora en el tratamiento médico. Sin embargo, todavía la enfermedad cardiovascular (CV) sigue siendo la principal causa de muerte a nivel mundial, responsable de más de 20 millones de fallecimientos al año[1]. En Europa, según datos del último Atlas de la Enfermedad Cardiovascular de 2023, la enfermedad CV fue responsable del 40% de todas las muertes en mujeres y del 35% en hombres, siendo la cardiopatía isquémica la causa más frecuente de muerte[2]. El riesgo es considerablemente más elevado en pacientes que ya han tenido un evento CV, que tienen un riesgo absoluto de hasta el 20% de tener un nuevo evento CV mayor en su evolución[3]. En los últimos años además algunos factores de riesgo CV (FRCV) están aumentando en prevalencia, como ocurre con la obesidad y la diabetes tipo 2 (DM2), de tal forma que, por ejemplo, en Estados Unidos la incidencia de cardiopatía isquémica no solo no está disminuyendo sino incluso aumentando en algunos subgrupos, como las mujeres, las personas de edad avanzada o los grupos socioeconómicos más desfavorecidos [4,5]. En ese sentido, una publicación reciente de la American Heart Association alerta que la enfermedad CV no solo no va a disminuir, sino que se espera que tanto su incidencia como su pronóstico empeore, en parte, por el control inadecuado de los FRCV, el envejecimiento de la población y el aumento de la comorbilidad de los pacientes [6].

Las Naciones Unidas han establecido un objetivo de reducción del 33% en la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles para 2030, para lo cual es imprescindible mejorar el pronóstico de los pacientes con enfermedad CV aterosclerótica y optimizar el control de los FRCV. La World Heart Federation también considera un objetivo prioritario optimizar el manejo de los pacientes en prevención CV secundaria [7], y la evidencia nos muestra que es muy necesario. En un estudio observacional realizado con más de 200.000 pacientes en Estados Unidos, la incidencia de muerte CV, infarto de miocardio (IM) o ictus no fatal a 5 años fue del 33% [8]. El riesgo de un evento CV mayor tras un SCA no es uniforme, sino que es considerablemente más elevado durante el primer año, especialmente tras el alta hospitalaria [9]. La incidencia de eventos en el primer año varía según las series, pero en datos contemporáneos hasta el 10% de los pacientes presentan un evento CV mayor durante el primer

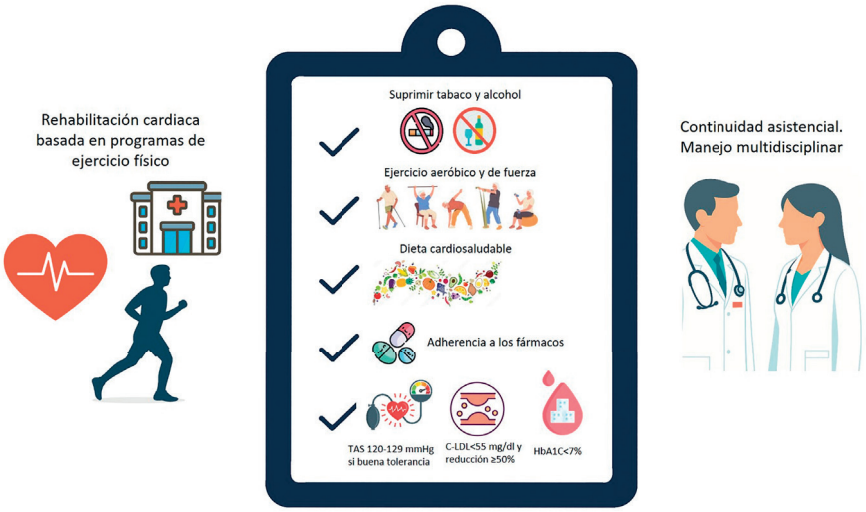
año[10]. Por tanto, el control estricto de los FRCV, el abandono del tabaquismo, la adopción de dieta cardiosaludable, el ejercicio físico, los programas de rehabilitación cardíaca o la adherencia terapéutica son aspectos fundamentales a implementar tras un evento coronario agudo[1,3].

Las Guías de Práctica Clínica establecen unos objetivos definidos en medidas de prevención CV y control de FRCV tras un SCA[1,3]. Muchos de ellos tienen la máxima recomendación y el máximo nivel de evidencia. Así pues, con una recomendación clase I tras un evento coronario agudo se recomienda:

- Que todos los pacientes tras SCA se incluyan en un programa estructurado y multidisciplinar de rehabilitación cardíaca (RHC) basado en el ejercicio físico.
- Adoptar un hábito de vida saludable, incluyendo el abandono del tabaquismo, dieta cardiosaludable (promover la dieta mediterránea) y la restricción del alcohol.
- Realizar ejercicio físico aeróbico y de fuerza, de al menos 150-300 minutos por semana de intensidad moderada o 75-150 minutos por semana de ejercicio vigoroso, reduciendo el sedentarismo.
- Objetivos definidos en control de FRCV (hipertensión arterial, lípidos o DM2).
- Prescripción de estatinas de alta potencia a la máxima dosis tolerada, añadiendo terapia combinada con ezetimiba, ácido bempedoico o terapias dirigidas a PCSK9 si no se obtienen objetivos terapéuticos de control de colesterol LDL (c-LDL).
- Vacunación antigripal.
- Prescripción de bloqueadores beta si fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) <40%.
- Prescripción de inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona si hipertensión, DM2 insuficiencia cardíaca (IC) o enfermedad renal crónica.
- Prescripción de antagonistas de los receptores mineralcorticoides si FEVI<40% con IC o DM2.
- Prescripción de iSGLT2 y agonistas de GLP-1 con demostrado beneficio CV en pacientes con DM2 en prevención CV secundaria, independientemente de su tratamiento concomitante o su valor de hemoglobina glicosilada.

En la Figura 1 se muestran algunos de los objetivos fundamentales y recomendaciones en el manejo del paciente tras un SCA.

FIGURA 1. Recomendaciones fundamentales tras un síndrome coronario agudo. C-LDL: colesterol LDL, HBA1C: hemoglobina glicosilada; TAS: tensión arterial sistólica.



RESULTADOS EN VIDA REAL

Pese a la importancia de reducir el riesgo cardiovascular (RCV) tras un evento coronario y que existen unos objetivos definidos en las Guias de Práctica Clínica, el control de los FRCV en prevención CV secundaria sigue siendo subóptimo en práctica clínica. El registro EUROASPIRE es un registro observacional multicéntrico europeo sobre control de FRCV en pacientes con síndrome coronario crónico. La última edición publicada ha sido el EUROASPIRE V, que evaluó a 8.261 pacientes de 27 países en Europa, incluyendo España. Los resultados, publicados en 2019, fueron muy desalentadores [11]. El 19% de los pacientes seguían siendo fumadores activos. El 82% cumplían criterios de sobrepeso u obesidad, y la gran mayoría de ellos no se habían incluido en programas de pérdida de peso y/o ejercicio. El 66% de los pacientes tenían un hábito sedentario. Además el porcentaje de consecución de objetivos en presión arterial, lípidos o control metabólico de la diabetes era muy bajo, y por ejemplo solo un 29% tenían un c-LDL<70 mg/dl. Además, estos datos no suponían una mejora considerable con respecto a ediciones pasadas del registro. El próximo EUROASPIRE VI está reclutando pacientes en el periodo 2023-2025 y esperemos aporte una visión más positiva sobre el control de FRCV y hábitos de vida saludables en pacientes tras un SCA. Mientras tanto, el recientemente publicado registro INTERASPIRE, que incluye pacientes tras un año de un evento coronario agudo en diversos países del mundo, muestra datos ligeramente mejores que los observados en EUROASPIRE V, pero por ejemplo el 67% de los pacientes no alcanzaban objetivo de presión arterial y de nuevo hasta el 83% de los pacientes tuvieron un c-LDL>55 mg/dl, fuera del objetivo establecido en las Guías de Práctica Clínica [12].

El parámetro sobre el del que disponemos más evidencia en práctica clínica diaria es sobre el grado de control del c-LDL. Diversos estudios observacionales han confirmado los resultados de los grandes registros, y solo 1 de cada 4 o 5 pacientes tras SCA alcanzan objetivos terapéuticos. Por ejemplo, en el estudio SANTORINI únicamente el 19% de los pacientes de muy alto RCV tenian un c-LDL<55 mg/dl [13]. En otro registro multicéntrico en España, sólo el 25% de los pacientes de muy alto RCV alcanzaban el objetivo terapéutico de c-LDL que establecen las Guías de Práctica Clínica [14]. De forma interesante la percepción subjetiva de los facultativos era en muchos casos errónea, con una percepción de mejor control que lo que los datos reflejaban, y además en un porcentaje elevado de casos no se intensificaba el tratamiento hipolipemiante pese a no alcanzar objetivos [14].

Otro aspecto preocupante es la adherencia terapéutica. Diferentes análisis muestran que la adherencia al tratamiento farmacológico no sobrepasa el 50% [15]. En un metaanálisis reciente la prevalencia de pacientes poco adherentes al tratamiento era del 42,6% [16]. La adherencia al tratamiento, por ejemplo a las estatinas, reduce el riesgo de eventos tras un SCA [17]. Las Guías de Práctica Clínica insisten en la formación a los profesionales y pacientes sobre adherencia, realizar un abordaje multidisciplinar de la misma, con diversas intervenciones posibles, desde presenciales hasta apoyadas por las nuevas tecnologías, en función de las características de los pacientes [3].

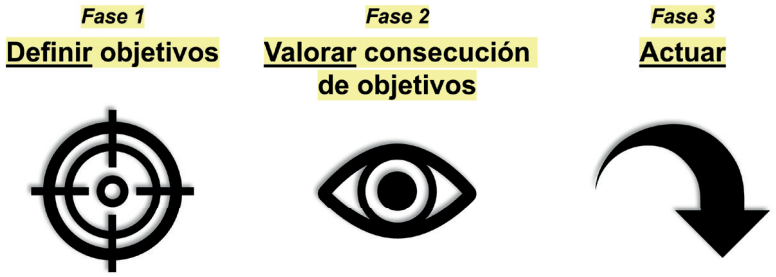
Finalmente, las unidades de RHC han demostrado mejorar la calidad de vida, la adherencia terapéutica, el grado de control de los FRCV y los eventos en pacientes tras un SCA [1,3]. Su implementación por tanto es clave para conseguir mejorar la consecución de objetivos terapéuticos y el pronóstico de los pacientes con enfermedad CV aterosclerótica. En España, el número de unidades de RHC va progresivamente en aumento, aunque todavía existe margen de mejora en incorporación de nuevas unidades y en la accesibilidad de los pacientes a las mismas [18].

ESTRATEGIAS DE CONTROL EN EL PRIMER AÑO POST-SCA

El control de los FRCV y la adopción de hábitos de estilo de vida cardiosaludable son fundamentales en pacientes que han padecido un SCA, debido a la demostrada reducción en eventos CV a largo plazo. Por ello, en las últimas décadas se han desarrollado diferentes iniciativas y estrategias para optimizar dicho control, que, como se ha comentado previamente, es subóptimo en vida real.

Como concepto general, todas estas estrategias se fundamentan en tres fases (Figura 2). En la primera fase, es necesario definir los objetivos óptimos de control para cada uno de los factores. En este sentido, las guías de práctica clínica aportan recomendaciones claras sobre el estilo de vida y todos los FRCV clásicos y "no clásicos"[1,19]. En segundo lugar, es necesario revalorar la consecución de estos objetivos. Sin una analítica que nos indique el c-LDL no podemos optimizar este FRCV. Del mismo modo, para ayudar al paciente a abandonar el hábito tabáquico es necesario preguntarle si sigue fumando o si ha presentado una recaída tras el SCA, y para conseguir un control tensional adecuado debemos instruir al paciente en la automedida de la presión arterial. Por último, es necesario tomar acciones para conseguir un control óptimo de todos los factores en prevención secundaria, evitando la inercia terapéutica o, como algunos autores lo expresan, el "inhacer" o la "inacción" terapéutica[20].

FIGURA 2. Fases para el control de factores de riesgo cardiovascular tras un SCA.



El marco idóneo para realizar el seguimiento del paciente post-SCA y conseguir un control óptimo en prevención secundaria son los Programas de RHC[21]. La RHC se define como una intervención multidisciplinar y multicomponente realizada a pacientes con cardiopatía establecida y llevada a cabo por profesionales entrenados, con el objetivo de conseguir una estabilización clínica, mejorar la calidad de vida y el control de FRCV, reducir el riesgo de futuros eventos adversos y mejorar la supervivencia de los pacientes[22]. La RHC reduce la mortalidad, los reingresos hospitalarios y los costes sanitarios, mejora la capacidad física[23-26] y es coste-efectiva para los sistemas sociosanitarios[27].

La multidisciplinariedad, uno de los factores más importantes de la RHC, es un concepto clave en el seguimiento de los pacientes post-SCA en el primer año tras el evento agudo. El seguimiento cardiológico es fundamental para optimizar el control en prevención secundaria, detectar complicaciones como isquemia residual o iniciar y titular fármacos pronósticos para insuficiencia cardíaca. No obstante, la atención por parte de Enfermería asegura la educación sanitaria y la formación en el autocontrol de FRCV, y los médicos rehabilitadores y fisioterapeutas garantizan que el paciente integre el entrenamiento físico regular como parte de su rutina diaria.

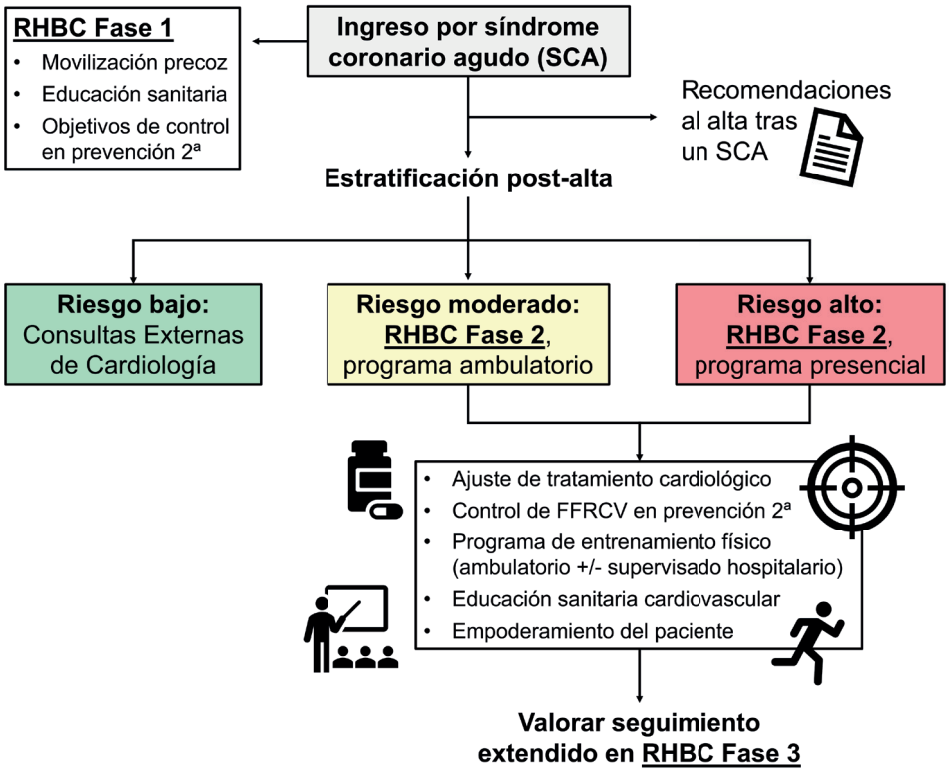
Idealmente, la RHC debe iniciarse desde el ingreso hospitalario (Fase 1). Aunque los ingresos hospitalarios por SCA son cada vez de más corta duración, al menos debe iniciarse la educación al paciente en los objetivos óptimos de control en prevención secundaria y recomendar el inicio de actividad física de baja intensidad, aportando por escrito estas recomendaciones en el momento del alta[28,29]. No obstante, es a partir del alta cuando se inicia la Fase 2 de RHC, que abarca al menos los primeros 3

meses post-SCA y es la que ha demostrado los beneficios en pronóstico, calidad de vida y control de FRCV. En esta Fase 2 se realizan las intervenciones propias del programa, que se resumen en control de FRCV en prevención secundaria, programa de entrenamiento físico, y formación y empoderamiento del paciente.

Es responsabilidad de cada centro definir la ruta asistencial para los pacientes post-SCA en función de los recursos disponibles (Figura 3). En entornos con disponibilidad limitada, se debería ofrecer la inclusión en un Programa de RHC al menos a los pacientes de mayor riesgo clínico y/o con peor control de FRCV. Cabe destacar que, más allá del modelo tradicional basado en el entrenamiento supervisado hospitalario, en el cual el paciente acude al gimnasio del hospital a entrenar varias veces por semana a lo largo de varias semanas, la tendencia actual se encamina a potenciar los programas híbridos o ambulatorios de RHC, basados en el entrenamiento ambulatorio del paciente con o sin unas pocas sesiones de entrenamiento supervisado hospitalario de forma complementaria, como se viene llevando a cabo desde hace años en el centro de los autores. Estas modalidades, que se han demostrado al menos igual de efectivas que los programas presenciales en la mayoría de pacientes [30–33], podrían permitir aumentar el número de sujetos incluidos, potenciando los beneficios obtenidos incluso en centros con pocos recursos.

En definitiva, mediante un seguimiento estrecho en un Programa de RHC durante el primer año post-SCA, y gracias a la intervención multidisciplinar y multicomponente dentro de este, podemos optimizar el control de FRCV en prevención secundaria, mejorar la adherencia terapéutica del paciente, fomentar la adopción de un estilo de vida cardiosaludable, y, en definitiva, mejorar el pronóstico y la calidad de vida.

FIGURA 32. Seguimiento tras un síndrome coronario agudo y rehabilitación cardíaca para control de factores de riesgo cardiovascular. FRCV = Factores de riesgo cardiovascular. RHBC = Rehabilitación cardíaca. SCA = Síndrome coronario agudo.



ESTRATEGIAS DE CONTROL MÁS ALLÁ DEL AÑO

El seguimiento durante el primer año post-SCA es fundamental, no solo por tratarse del periodo con mayor riesgo de recurrencias o eventos cardiovasculares adversos, sino también porque a lo largo de estos meses el paciente es más receptivo a los cambios de estilo de vida y al refuerzo de la adherencia terapéutica [34]. No obstante, no es infrecuente observar que un paciente con control óptimo de FRCV durante el primer año post-SCA presente un empeoramiento en los controles sucesivos (recaída en el consumo de tabaco, aumento de c-LDL, abandono de hábitos de ejercicio físico regular, etc), lo que se atribuye, en general, a una peor adherencia al tratamiento farmacológico y a los hábitos cardiosaludables en fase crónica [35]. Por ello, existen estrategias encaminadas a asegurar el buen control en prevención secundaria a largo plazo en este tipo de pacientes.

Mantener el seguimiento dentro de un Programa de RHC, en lo que se denomina seguimiento extendido en Fase 3, permite revisar el control de FRCV en fase crónica y realizar ajustes terapéuticos en caso de precisarse, sirviendo también para mantener la motivación del paciente en sus autocuidados, dentro de un seguimiento por profesionales que conoce y en los cuales confía. El seguimiento ambulatorio por parte de Cardiología también puede favorecer este buen control; en general, el simple hecho de sentirse "vigilado" o "controlado" puede favorecer la adherencia terapéutica y el mantenimiento de hábitos cardiosaludables [36]. Expresado en otros términos, los profesionales de la salud podemos modular la percepción del paciente de aquello que es importante o no en función de la preocupación que mostremos en los diferentes contactos sanitarios. Interrogar en cada visita sobre el consumo o no de tabaco y revisar los resultados analíticos (c-LDL, HbA1C, etc), discutiendo con el paciente la consecución de objetivos, reforzará la percepción de que es relevante conseguir un control óptimo de estos factores.

Aunque el seguimiento cardiológico puede prolongarse a lo largo de varios años, especialmente en los casos más complejos y graves, es necesario contar también con el seguimiento conjunto de Atención Primaria, que en un número significativo de casos será el único del que disfrutarán los pacientes post-SCA en fase crónica [37,38]. Idealmente, a lo largo del primer año post-SCA deberían realizarse visitas por parte los profesionales de Atención Primaria, que también juegan un papel importante en la optimización terapéutica y la promoción de hábitos de estilo de vida cardiosaludables. En los meses y años sucesivos, en caso de estabilidad clínica y buen control en prevención secundaria se podría realizar una transición de cuidados, quedando los pacientes bajo el seguimiento y supervisión de Atención Primaria. Es deseable, en estos casos, desarrollar protocolos y rutas asistenciales locales que garanticen la continuidad asistencial y el control a largo plazo.

UNA LLAMADA A LA ACCIÓN

En resumen, en el presento capítulo hemos revisado la importancia del control de FRCV y la prevención secundaria tras un SCA. El control actual de los FRCV es subóptimo en práctica clínica diaria, y la mayor parte de la evidencia la tenemos sobre el control del c-LDL, que pese al gran arsenal terapéutico disponible, en muy pocos pacientes se consigue mantener por debajo de los objetivos que establecen las guías de práctica clínica. Las unidades de RHC son el eje fundamental del manejo tras un SCA en el primer año del evento, pero luego es fundamental aplicar un abordaje multidisciplinar y mantener una adecuada continuidad asistencial para que el control del paciente no empeore a lo largo de su evolución. Es nuestra misión como profesionales involucrados en la prevención y manejo

de la enfermedad CV optimizar el manejo de los FRCV en prevención secundaria, aplicar las recomendaciones de las guías de práctica clínica, fomentar la creación y la accesibilidad de las unidades de RHB cardíaca, y trabajar de forma multidisciplinar con el resto de profesionales sanitarios para promover y aportar las herramientas necesarias para mantener hábitos cardiosaludables, promover la adherencia y persistencia al tratamiento, y mantener un óptimo control de los FRCV. A lo largo de los siguientes capítulos de este monográfico se irán abordando todos estos procesos en mayor profundidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. Eur Heart J. 2023;44(38):3720-3826.
2. Timmis A, Aboyans V, Vardas P, et al. European Society of Cardiology: the 2023 Atlas of Cardiovascular Disease Statistics. Eur Heart J. 2024;45(38):4019-4062.
3. Vrints C, Andreotti F, Koskinas KC, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes. Eur Heart J. 2024:ehae177. doi:10.1093/eurheartj/ehae177
4. Ampofo AG, Boateng EB. Beyond 2020: Modelling obesity and diabetes prevalence. Diab Res and Clin Practice. 2020;167:108362.
5. Martin SS, Aday AW, Almarzooq ZI, et al. 2024 Heart Disease and Stroke Statistics: A Report of US and Global Data From the American Heart Association. Circulation. 2024;149(8):e347-e913.
6. Joynt Maddox KE, Elkind MSV, Aparicio HJ, et al. Forecasting the Burden of Cardiovascular Disease and Stroke in the United States Through 2050—Prevalence of Risk Factors and Disease: A Presidential Advisory From the American Heart Association. Circulation. 2024;150(4):e65-e88.
7. Laranjo L, Lanas F, Sun MC, et al. World Heart Federation Roadmap for Secondary Prevention of Cardiovascular Disease: 2023 Update. Global Heart. 2024;19(1):8.
8. Steen DL, Khan I, Andrade K, Koumas A, Giugliano RP. Event Rates and Risk Factors for Recurrent Cardiovascular Events and Mortality in a Contemporary Post Acute Coronary Syndrome Population Representing 239 234 Patients During 2005 to 2018 in the United States. J Am Heart Assoc. 2022;11(9):e022198.
9. Ulvenstam A, Graipe A, Irewall AL, Söderström L, Mooe T. Incidence and predictors of cardiovascular outcomes after acute coronary syndrome in a population-based cohort study. Sci Rep. 2023;13(1):3447.
10. Jernberg T, Hasvold P, Henriksson M, Hjelm H, Thuresson M, Janzon M. Cardiovascular risk in post-myocardial infarction patients: nationwide real world data demonstrate the importance of a long-term perspective. Eur Heart J. 2015;36(19):1163-1170.
11. Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D, et al. Lifestyle and impact on cardiovascular risk factor control in coronary patients across 27 countries: Results from the European Society of Cardiology ESC-EORP EUROASPIRE V registry. Eur J Prev Cardiol. 2019;26(8):824-835.
12. McEvoy JW, Jennings C, Kotseva K, et al. Variation in secondary prevention of coronary heart disease: the INTERASPIRE study. Eur Heart J. 2024;45(39):4184-4196.
13. Ray KK, Haq I, Bilitou A, et al. Treatment gaps in the implementation of LDL cholesterol control among high- and very high-risk patients in Europe between 2020 and 2021: the multinational observational SANTORINI study. The Lancet Regional Health - Europe. 2023;29:100624.
14. Cosín-Sales J, Campuzano Ruiz R, Díaz Díaz JL, et al. Impact of physician's perception about LDL cholesterol control in clinical practice when treating patients in Spain. Atherosclerosis. 2023;375:38-44.
15. Sabaté E. Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action. World Health Organization; 2003.
16. Foley L, Larkin J, Lombard-Vance R, et al. Prevalence and predictors of medication non-adherence among people living with multimorbidity: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open. 2021;11(9):e044987.
17. Mazhar F, Hjemdahl P, Clase CM, et al. Intensity of and Adherence to Lipid-Lowering Therapy as Predictors of Major Adverse Cardiovascular Outcomes in Patients With Coronary Heart Disease. J Am Heart Assoc. 2022;11(14):e025813.
18. Arrarte Esteban V, Campuzano Ruiz R, De Pablo Zarzosa C, et al. Situación de la rehabilitación cardiaca en España. Resultados del registro AULARC. Rev Esp Cardiol. 2024;77(9):796-798.

19. Rao SV, O'Donoghue ML, Ruel M, et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI Guideline for the Management of Patients With Acute Coronary Syndromes: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation. doi:10.1161/CIR.0000000000001309
20. Dixon DL, Sharma G, Sandesara PB, et al. Therapeutic Inertia in Cardiovascular Disease Prevention. J Am Coll Cardiol. 2019;74(13):1728-1731.
21. Panattoni G, Monzo L, Gugliotta M, et al. Optimal management of patients after acute coronary syndrome. European Heart Journal Supplements. 2023;25(Supplement_C):C84-C89.
22. Ambrosetti M, Abreu A, Corrà U, et al. Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. Eur J Prev Cardiol. 2021;28(5):460-495.
23. Anderson L, Thompson DR, Oldridge N, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. Cochrane Heart Group, ed. Cochrane Database Syst Rev. Publicado online 5 de enero, 2016. doi:10.1002/14651858.CD001800.pub3
24. Salzwedel A, Jensen K, Rauch B, et al. Effectiveness of comprehensive cardiac rehabilitation in coronary artery disease patients treated according to contemporary evidence based medicine: Update of the Cardiac Rehabilitation Outcome Study (CROS-II). Eur J Prev Cardiol. 2020;27(16):1756-1774.
25. Sandercock G, Hurtado V, Cardoso F. Changes in cardiorespiratory fitness in cardiac rehabilitation patients: A meta-analysis. Int J Cardiol. 2013;167(3):894-902.
26. Candelaria D, Randall S, Ladak L, et al. Health-related quality of life and exercise-based cardiac rehabilitation in contemporary acute coronary syndrome patients: a systematic review and meta-analysis. Qual Life Res. 2020;29(3):579-592.
27. Shields GE, Wells A, Doherty P, et al. Cost-effectiveness of cardiac rehabilitation: a systematic review. Heart. 2018;104(17):1403-1410.
28. RECOMENDACIONES PARA PACIENTES AL ALTA TRAS SCA. Sociedad Valenciana de Cardiología. May 3, 2016. Consultado el 13 de abril, 2025. https://svcardio.org/calendario-eventos/2016/5/3/recomendaciones-para-pacientes-en-informe-al-alta-tras-sca
29. Recomendaciones alta - Recomendaciones al alta. Fundación Española del Corazón. Consultado el 13 de abril, 2025. https://fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/recomendaciones-alta.html
30. Nkonde-Price C, Reynolds K, Najem M, et al. Comparison of Home-Based vs Center-Based Cardiac Rehabilitation in Hospitalization, Medication Adherence, and Risk Factor Control Among Patients With Cardiovascular Disease. JAMA Netw Open. 2022;5(8):e2228720.
31. Scherrenberg M, Wilhelm M, Hansen D, et al. The future is now: a call for action for cardiac telerehabilitation in the COVID-19 pandemic from the secondary prevention and rehabilitation section of the European Association of Preventive Cardiology. Eur J Prev Cardiol. 2021;28(5):524-540.
32. Scherrenberg M, Falter M, Dendale P. Cost-effectiveness of cardiac telerehabilitation in coronary artery disease and heart failure patients: systematic review of randomized controlled trials. European Heart Journal - Digital Health. 2020;1(1):20-29.
33. Dalli Peydró E, Sanz Sevilla N, T et al. A randomized controlled clinical trial of cardiac telerehabilitation with a prolonged mobile care monitoring strategy after an acute coronary syndrome. Clinical Cardiology. 2022;45(1):31-41.
34. Bahit MC, Korjian S, Daaboul Y, et al. Patient Adherence to Secondary Prevention Therapies After an Acute Coronary Syndrome: A Scoping Review. Clinical Therapeutics. 2023;45(11):1119-1126.
35. Bentzel S, Ljungman C, Hjerpe P, et al. Long-term secondary prevention and outcome following acute coronary syndrome: real-world results from the Swedish Primary Care Cardiovascular Database. Eur Journal Prev Cardiol. 2024;31(7):812-821.
36. McCambridge J, Witton J, Elbourne DR. Systematic review of the Hawthorne effect: New concepts are needed to study research participation effects. Journal of Clinical Epidemiology. 2014;67(3):267-277.
37. Messerli AW, Deutsch C. Implementation of Institutional Discharge Protocols and Transition of Care Following Acute Coronary Syndrome. Cardiovascular Revascularization Medicine. 2020;21(9):1180-1188.
38. Homem F, Reveles A, Amaral A, et al. Improving transitional care after acute myocardial infarction: A scoping review. Health Care Science. 2024;3(5):312-328.

SOCIEDAD VALENCIANA DE CARDIOLOGÍA

2. Valoración de los principales factores de riesgo, del riesgo trombótico y del riesgo hemorrágico de cara a la optimización de la prevención en el seguimiento.

Silvia Ventura Haro,[1] Alicia Serrano Romero.[2]

Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario de Castellón. Castellón de la Plana, España.
Servicio de Cardiología. Hospital Politécnico Universitario la Fe. Valencia, España.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el éxito en el tratamiento del paciente con síndrome coronario agudo (SCA) se centra en el manejo durante la fase aguda, consiguiendo disminución de la mortalidad hospitalaria y mejoría en la supervivencia, gracias a la implementación del programa nacional Código Infarto[1]. A pesar de ello, el infarto agudo de miocardio (IAM) sigue constituyendo unas de las principales causas de morbimortalidad en países desarrollados, y en España causó 13.069 muertes en 2023[2].

Para mejorar esta situación es importante dirigir los esfuerzos a mejorar la continuidad asistencial tras el alta hospitalaria, dado que es esencial para la recuperación y sobre todo la prevención de complicaciones futuras en estos pacientes, como el desarrollo de insuficiencia cardíaca (IC) que puede llegar a estar presente en hasta el 30% de los pacientes al año tras el alta, triplicando la mortalidad total y cuadruplicando la cardiovascular; así como para la prevención de arritmias ventriculares, shock cardiogénico o muerte súbita[3], complicaciones que suelen ocurrir durante el primer año tras el evento coronario, estimando una tasa de reingreso del 8% al 20%[4]. Es por ello necesario establecer unas recomendaciones y un plan de seguimiento tras el alta inmediata y durante el primer año en el paciente que ha sufrido un SCA, para abordar la prevención de potenciales complicaciones y optimizar el manejo, tanto de los factores de riesgo (FR) cardiovascular (FRCV) como de la mejora terapéutica y adherencia a la misma. Dado que no todos los centros disponen de programas de rehabilitación cardíaca (RHC), a pesar de que su implantación reduzca la morbimortalidad y complicaciones post SCA[5], es necesario definir directrices accesibles en todos los ámbitos y niveles.

El alta hospitalaria es un momento de oportunidad para establecer pautas generales en los pacientes que han sufrido un SCA e individualizar un plan personalizado, basándose en su balance de riesgo isquémico/hemorrágico, afectación estructural residual, FR modificables, estilo de vida, etc. sin perder de vista la esfera psicosocial y laboral del paciente, a fin de establecer un plan de seguimiento que facilite su manejo multinivel y multidisciplinar y mejore con ello el control de FR y la prevención de complicaciones, minimizando el impacto social y económico en la propia familia y en la sociedad[6].

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Entre los pacientes que presentan un SCA, es muy frecuente la presencia de FR que predisponen al aumento de complicaciones o de nuevos eventos. Estos FRCV se identificaron en el año 1948 a partir del estudio Framingham en EE.UU[7]. Actualmente, se clasifican en no modificables (edad, sexo, etnia y genética o historia familiar) y en modificables sobre los que se puede intervenir para disminuir eventos cardiovasculares y disminuir su mortalidad[8]. Con respecto a los modificables clásicos, se encuentran el sedentarismo, tabaquismo, obesidad, hipertensión arterial (HTA), dislipemia y diabetes mellitus (DM), que se analizarán a continuación, con recomendaciones al alta en los pacientes post-SCA.

1. Sedentarismo.

Existe una relación directa entre el riesgo CV y el sedentarismo, aumentando hasta en un 54% el riesgo de mortalidad en la población general con > 10,6h de inactividad[9].

En el paciente con cardiopatía isquémica (CI) es crucial reducirlo y promover la actividad física de cualquier intensidad (incluida baja intensidad), combinando ejercicio aeróbico regular y de resistencia a lo largo de la semana[10], derivando siempre que sea posible al paciente a una unidad de RHC.

En general se recomienda entrenamiento aeróbico al menos 3 días/semana, preferiblemente 6-7 días/semana con intensidad moderada o moderada a alta (150-300 minutos a la semana intensidad moderada o 75-150 min intensidad alta), junto con entrenamiento de resistencia dos veces por semana al 30-70% del máximo de una repetición (1RM) para la parte superior del cuerpo y del 40-80 % de 1RM para la parte inferior del cuerpo, con 12-15 repeticiones/conjunto[11].

2. Tabaquismo.

Es un uno de los factores más importantes y modificables en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y concretamente en el infarto agudo de miocardio (IAM), dado su acción directa sobre el desarrollo de aterosclerosis acelerada, elevación de tensión arterial, desarrollo de coágulos y reducción de los niveles de LDL; multiplicando hasta por 4 el riesgo de IAM, con relación directa entre la cantidad y el tiempo de tabaquismo[12].

Es fundamental promover el abandono del tabaco y asesorar al paciente en el momento del alta para conseguir dicho objetivo, incluyendo estrategias conductuales o psicológicas y en algunos casos recurriendo a terapia farmacológica como pueda ser la terapia de reemplazo de nicotina con parches u otros métodos (siendo todas las modalidades efectivas y sin efectos adversos cardiovasculares)[13]; o terapia con Vareniclina, Bupropión o Citisiniclina, terapias eficaces y con tasas de éxito más prolongadas[14].

3. Obesidad (adiposidad).

La adiposidad es un trastorno metabólico que favorece una inflamación persistente de bajo grado y que se asocia a múltiples comorbilidades y FRCV, siendo un factor independiente de mortalidad por todas las causas, duplicando el riesgo de IAM según estudios clásicos como Framingham[7]. Estudios antiguos, demuestran que una pérdida de peso mejora la salud metabólica, calidad de vida y muestra un mayor control de FRCV[15].

En el paciente post IAM con obesidad, hay que establecer una recomendación de pérdida de peso del 5-10%, tanto con dieta mediterránea equilibrada pero preferiblemente baja en hidratos de carbono[16]; como con el uso de fármacos que actualmente han demostrado beneficio a nivel CV. En el ensayo clínico SELECT, semaglutida redujo la incidencia de un evento CV mayor (muerte CV, IAM no fatal, ictus no fatal) del 20% con respecto a placebo, con descenso de peso de hasta 10% en pacientes con

enfermedad CV establecida y sin DM que tenían un IMC > 27[17]. Del mismo modo, tirzepatida redujo hasta un 15% el peso corporal en estudios como SUMMIT, con reducción del evento combinado muerte CV o empeoramiento de IC del 38%, mejorando la clase funcional y calidad de vida con respecto a placebo, y también mostrando un resultado favorable en cuanto a reducción de parámetros inflamatorios sistémicos[18].

De esta forma, se establecen aGLP1 +/- GIP en el tratamiento de la obesidad y en prevención de eventos cardiovasculares, independientemente de la presencia o no de DM.

4. Hipertensión.

La HTA es un factor que implica un mayor desarrollo de cardiopatía estructural favoreciendo la hipertrofia ventricular y fibrosis miocárdica, contribuyendo a una aterosclerosis acelerada.

La evidencia científica confirma que el control adecuado de la tensión arterial (TA), reduciendo la TA sistólica a 120-129 mmHg en la mayoría de los pacientes menores de 65 años, siempre que el tratamiento sea bien tolerado, o 130-139 mmHg para pacientes de 65 años o más; con TA diastólica menor a 80 mmHg independientemente de la edad[19], reduce significativamente el riesgo de IAM, ictus e IC. Estudios como SPRINT demostraron que un control de TA con objetivo menor a 120 mmHg disminuyó la incidencia de IC un 38% y la mortalidad un 23%, en comparación con objetivo de TA menos a 140 mmHg[20]. Del mismo modo, un metaanálisis publicado en 2016 mostró que una reducción de 10 mmHg de TA sistólica se asocia con 20% menos de riesgo de eventos cardiovasculares y 17% menor de riesgo de enfermedad coronaria.

Por tanto, es necesario el control estrecho de las cifras de TA en el paciente post IAM, con el objetico de reducir el riesgo de eventos cardiovasculares.

5. Dislipemia.

El manejo de la dislipemia y conseguir objetivos de LDL y triglicéridos en rango en un paciente post IAM es fundamental a nivel pronóstico para la prevención de nuevos eventos cardiovasculares, debido al papel de los lípidos en el desarrollo de los mismos.

Es imprescindible el manejo agresivo de los niveles de LDL colesterol con objetivos cLDL a <55 mg/dL (y en algunos casos, <40 mg/dL si hay eventos recurrentes o riesgo extremo[21]) con una reducción ≥50% respecto al nivel basal. Para conseguir dicho objetivo, se recomienda el uso de estatinas potentes como atorvastatina 40-80 mg o rosuvastatina 20-40 mg, asociando ezetimiba para conseguir una reducción del 23% adicional. En caso de no alcanzar objetivos de cLDL menor a 55 mg/dL y en el grupo de pacientes con LDL hasta 70mg/dl se debe valorar asociar ácido bempedoico; así como icosapento de etilo en aquellos con triglicéridos≥150 mg/dl. Se recomienda una terapia más intensiva, como inhibidores de PCSK9, en aquellos casos donde el colesterol LDL sea >100 mg/dl o en aquellos pacientes con LDL entre 70-100 mg/dl de muy alto riesgo (episodios recurrentes de eventos cardiovasculares, insuficiencia cardiaca, enfermedad multivaso, lipoproteína a > 180 mg/dl, DM avanzada, enfermedad renal crónica (>=3b)[21,22].

6. Diabetes Mellitus.

Con respecto a la DM, es crucial abordarla de manera agresiva o en caso de riesgo de desarrollarla, dado la estrecha relación entre dicha entidad y la enfermedad cardiovascular. En el caso del paciente con DM establecida, el objetivo de HbA1c es <7% para la mayoría de los casos; y entre 7-8% en caso de riesgo de hipoglucemia (ancianos o ERC)[23].

La metformina sigue siendo uno de los pilares de tratamiento en el paciente diabético con demostrado beneficio cardiovascular, incluso en el post IAM. Su uso incluso en el paciente con prediabetes o alteración basal de la glucémica puede ser considerado, sobre todo en el caso de alto riesgo cardiovascular.

Por otro lado, en todos los pacientes con DM y post IAM sin contraindicaciones, estará indicado el uso de inhibidores de SGLT2, dado su evidencia en reducción del riesgo de compuesto de mortalidad cardiovascular e IC, con beneficio añadido a nivel renal. En el caso del paciente con alteración basal glucémica o prediabetes, también debe ser considerado en estadio A y B de IC en prevención de la misma[24].

Ante los resultados de los últimos estudios con aGLP1 en reducción de eventos cardiovasculares tanto en paciente DM como no diabético (y su efecto en IMC >27), también deben estar entre la elección farmacológica inicial.

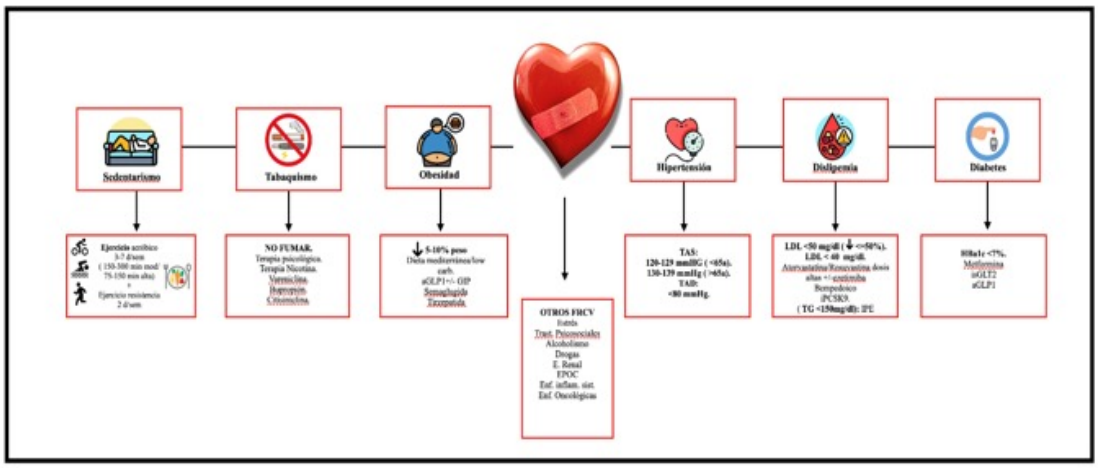
Deben evitarse en la medida de lo posible las sulfunilureas por el aumento del riesgo de hipoglucemia y eventos cardiovasculares; así como tiazolidinedionas (pioglitazona) por el aumento de riesgo de IC.

7. Otros factores de riesgo cardiovascular.

Además de las FRCV clásicos previamente establecidos, existen múltiples factores que aumentan el riesgo de cualquier paciente al alta de un IAM y ante los cuales hay que ser agresivos y exquisitos en el manejo. Entre ellos destacan el estrés y los trastornos psicosociales, el alcoholismo, la drogodependencia, la ERC, las enfermedades inflamatorias sistémicas, la enfermedad pulmonar obstructiva, las enfermedades oncológicas y diversas terapias específicas, entre otras.

En conclusión, el manejo post IAM de los FRCV requiere un enfoque integral y multidisciplinario. Cada factor debe ser tratado de manera específica, utilizando tanto intervenciones farmacológicas como no farmacológicas, para reducir el riesgo de eventos futuros. La adherencia al tratamiento y la modificación de hábitos de vida son fundamentales para mejorar la calidad de vida y la supervivencia de los pacientes. La prevención secundaria tras un infarto debe ser un esfuerzo continuo, con seguimiento regular y adaptación del tratamiento según las necesidades del paciente.

FIGURA 1. Manejo de los factores de riesgo cardiovascular clásicos. EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, FRCV: Factores de riesgo cardiovascular; HBA1C: Hemoglobina glicada LDL: Lipoproteínas de baja densidad TAD: Tensión arterial diastólica; TAS: Tensión arterial sistólica; TG: Triglicéridos.



VALORACIÓN DEL RIESGO HEMORRÁGICO Y TROMBÓTICO[1,25]

Dado el impacto desfavorable de los eventos hemorrágicos en el primer año tras el SCA, es fundamental realizar una valoración preliminar del riesgo hemorrágico e isquémico para orientar las recomendaciones al alta, especialmente en relación con la duración del tratamiento antiagregante tras el intervencionismo coronario. Estas recomendaciones deberán ser reevaluadas según la evolución clínica, ya que la aparición de eventos isquémicos o hemorrágicos podría requerir ajustar la terapia inicialmente prevista. Por ello, es crucial organizar un seguimiento estructurado durante el primer año, que permita optimizar el equilibrio entre la prevención de eventos isquémicos reduciendo el riesgo de sangrado. Existen factores que incrementan tanto el riesgo isquémico como hemorrágico:

Factores que Incrementan el riesgo trombótico

1. Características clínicas y de la enfermedad coronaria:
   - Paciente con alta carga de FRCV mal controlados, a destacar la DM.
   - Historia previa de infarto o revascularización.
   - SCA con elevación del segmento ST.
   - Trombosis del stent previo.
   - Enfermedad multivaso y multisegmento, así como revascularización incompleta.
   - Enfermedad de tronco coronario.
   - Oclusión total crónica.
   - Elevación significativa de biomarcadores (troponina, NTproBNP, marcadores inflamatorios, etc).
   - Alta puntuación en escalas de riesgo al ingreso (p.ej., GRACE).
2. Factores derivados del procedimiento:
   - Lesiones complejas en bifurcación o en otra localización, con 2 o más stents implantados.
   - Longitud de stent > 60 mm.

Factores que Incrementan el riesgo hemorrágico

1. Características del paciente:
   - Edad ≥ 75 años.
   - Insuficiencia renal: Filtrado glomerular (FG) < 60 mL/min. Aumento severo si FG < 30 mL/min.
   - Cirrosis hepática con hipertensión portal.
   - Cáncer activo en los últimos 12 meses.
   - Trombopenia < 100×109/L.
   - Antecedentes de diátesis hemorrágica crónica.
   - Anemia o hemorragia espontánea previa.
   - Uso de anticoagulantes o fármacos que aumentan el riesgo de sangrado.
   - Antecedentes de hemorragia intracraneal espontánea o malformaciones arteriovenosas cerebrales.
   - Hemorragia intracraneal traumática < 12 meses.
   - Ictus isquémico previo.
   - Cirugía en los 30 días previos al síndrome coronario o cirugía mayor no demorable posterior al evento.

El análisis de los factores previamente enumerados, junto con el uso de escalas específicas como PRECISE-DAPT y ARC-HBR, facilitará la decisión sobre la estrategia más adecuada para lograr un equilibrio óptimo entre el riesgo hemorrágico e isquémico en el paciente y con ello la pauta de antiagregación más adecuada.

Las pautas de tratamiento antiagregante que se pueden plantear son las siguientes[1,25,28]:

1. Pauta Estándar (12 meses).

Será la de elección en la mayor parte de los pacientes, en ausencia de alto riesgo trombótico y hemorrágico, de elección aspirina + iP2Y12 potente (ticagrelor o prasugrel).

2. Pautas dirigidas a reducir el riesgo trombótico residual.

Puede emplearse el uso de doble terapia antiagregante (DAPT) prolongada (18-36 meses) en los casos de pacientes con bajo riesgo de sangrado, sin eventos hemorrágicos en el primer año.

En el caso de riesgo trombótico alto (IIa, ESC 2023) o moderado (IIb, ESC 2023) se puede considerar prolongar la terapia antiagregante, en general con ticagrelor 60 mg 1c/ 12 horas, según datos de los estudios COMPASS, DAPT y PEGASUS-TIMI 54[26,29]. Otras opciones de tratamiento posibles son mantener clopidogrel 75 mg vs. aspirina más allá de los 12 meses.

En el ensayo HOST-EXAM se refuerza la idea de que continuar con monoterapia con clopidogrel en lugar de aspirina puede ofrecer un mayor beneficio en términos de seguridad y eficacia, con menos eventos isquémicos y hemorrágicos a 5 años, siendo una opción a tener en cuenta en ciertos pacientes con enfermedad coronaria[30,31].

3. Pautas dirigidas a pacientes con alto riesgo de sangrado.

En el caso de los pacientes con alto riesgo hemorrágico, puede acortarse la DAPT para minimizar el riesgo[32-36]. Para ello puede reducirse el tiempo a 1-3-6 meses.

Las guías ESC 2023 indican el acortamiento entre 3-6 meses (IIa) o incluso 1 mes (IIb) en pacientes con alto riesgo hemorrágico y bajo riesgo isquémico, sugiriendo el uso de monoterapia con inhibidor P2Y12 (preferentemente ticagrelor). Estas mismas guías, indican la reducción de la necesidad de tiempos prolongados de doble antiagregación inherente al intervencionismo en caso de uso de angioplastia con balón fármaco-activo o en el caso de uso de stents de última generación (BioFreedom, XIENCE, Resolute Onyx).

Las últimas guías americanas publicadas en 2025 son más específicas en los tiempos y abren una puerta a un manejo más flexible, en diferentes escenarios, teniendo en cuenta el riesgo hemorrágico (figura 2)[28].

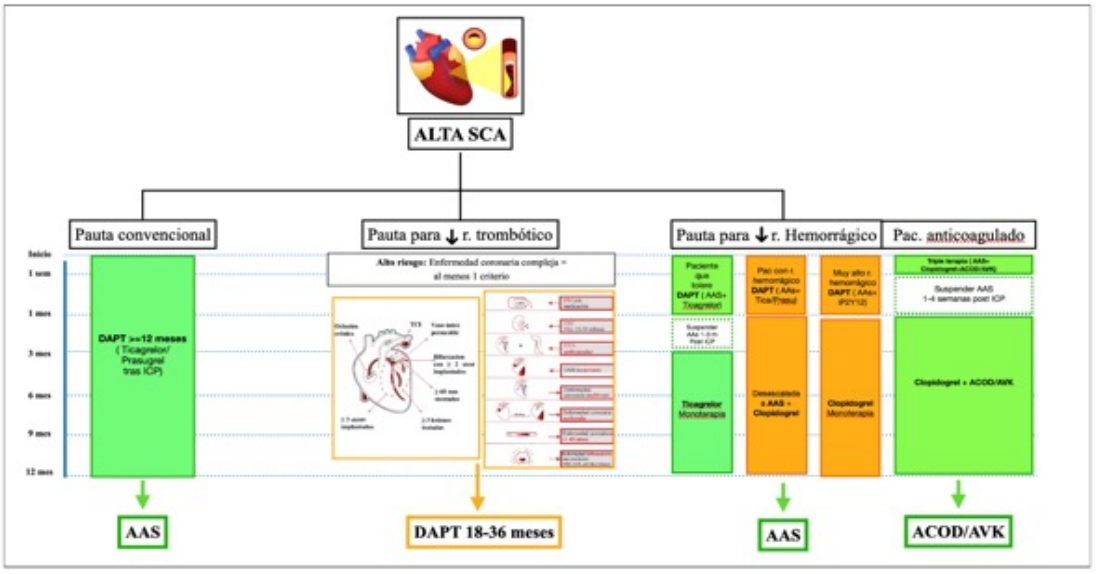
En relación con las estrategias de desescalada[37-38], tras 30 días de DAPT, en pacientes con alto riesgo hemorrágico, se puede considerar la transición de inhibidores potentes del receptor P2Y12 (como prasugrel o ticagrelor) a clopidogrel, con una recomendación IIb y nivel de evidencia A, lo que sugiere que la evidencia es favorable pero no concluyente, y la decisión debe basarse en la evaluación individual del paciente. Por otro lado, para pacientes con alto riesgo de sangrado, las guías también consideran que, después de un mes de DAPT, es razonable continuar con monoterapia, ya sea con aspirina o un inhibidor del P2Y12 (IIb nivel B).

4. Pautas de tratamiento en pacientes anticoagulados[28].

Hay que evitar en la medida de lo posible la terapia triple prolongada. De base se debe establecer un periodo corto de 1 semana de triple terapia (anticoagulación oral + aspirina + clopidogrel) y excepcionalmente durante 1 mes (en casos de alto riesgo isquémico), seguido de doble terapia (anticoagulante + antiagregante, habitualmente clopidogrel) durante hasta 12 meses.

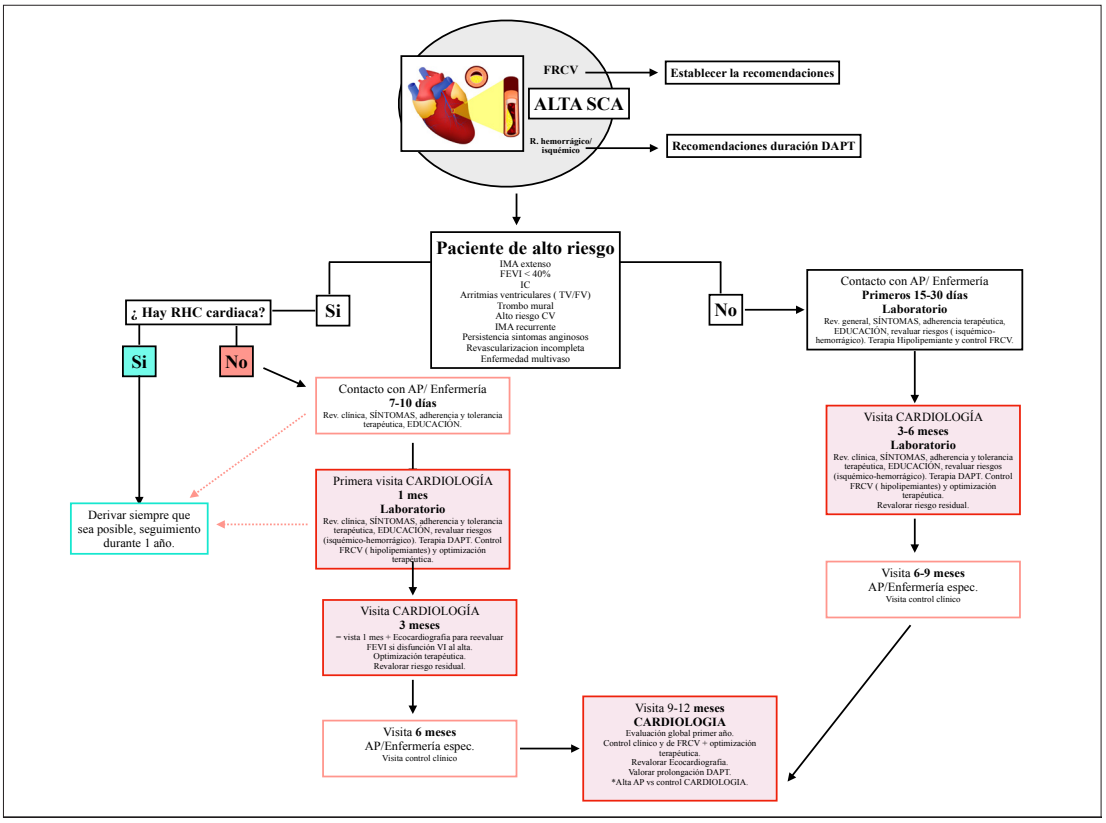
En caso de trombo en VI postinfarto, se recomienda mantener la anticoagulación entre 3 y 6 meses o hasta la verificación de la resolución de este, lo que implica una reevaluación de la necesidad de DAPT tras concluir la pauta de anticoagulación recomendada.

FIGURA 2. Manejo terapia antiagregante al alta. Adaptación guías esc 2023 y guías ACC/AHA 2025. AAS: Ácido acetilsalicílico; ACOD: Anticoagulantes de acción directa; AVK: Antivitamina k; ICP: Intervencionismo percutáneo; DAPT: Doble terapia antiplaquetaria.



Como conclusión, en la figura 3 se muestra la recomendación de plan de seguimiento al alta tras SCA.

FIGURA 3. Plan de seguimiento al alta tras SCA. AP: Atención primaria; DAPT: Doble antiagregación plaquetaria; FEVI: Fracción de eyección ventricular izquierda; IC: Insuficiencia cardiaca; IAM: Infarto agudo de miocardio; RHC: Rehabilitación cardiaca.



BIBLIOGRAFIA

1. R.A. Byrne, X. Rossello, J.J. Coughlan, et al. 2023 ESC guidelines for the management of acute coronary syndromes. Eur Heart J. 2023;44:3720-3826.
2. Instituto Nacional de Estadística. Resultados detallados 2023.
3. G.W. Reed, J.E. Rossi, C.P. Cannon. Acute myocardial infarction. Lancet. 2017;389:197-210.
4. C. de Pablo-Zarzosa, J.M. Maroto-Montero, J.M. Arribas. Prevención y rehabilitación de la enfermedad cardiovascular: Papel de la asistencia primaria. Rev Esp Cardiol Supl. 2011;11:23-29.
5. M.F. Pujalte, M. Richart-Martínez, J. Perpiñá-Galvañ. Analysis of the status of cardiac rehabilitation in Spain: An exploratory systematic review. An Sist Sanit Navar. 45 (2022), pp. e0991.
6. Jain M, Sonathi V, Rathi H, et al. The economic impact of cardiovascular events in patients post myocardial infarction: Uk health care perspective. Value Health. 2014;17(7): A483-4.
7. Dawber TR, Meadors GF, Moore FEJ. Epidemiological approaches to heart disease: the Framingham Study. Am J Public Health Nations Health. 1951;41(3):279-81.
8. Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155?722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. Lancet. 2020;395:795-808.
9. Ajufo, E, Kany, S, Rämö, J. et al. Accelerometer-Measured Sedentary Behavior and Risk of Future Cardiovascular Disease. J Am Coll Cardiol 2025;85:473-486.
10. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J 2021; 42:3227-3337.
11. Ambrosetti M, Abreu A, Corrà U, et al. Prevención secundaria a través de la rehabilitación cardiovascular integral: del conocimiento a la implementación. Actualización de 2020. Un documento de posición de la Sección Secundaria de Prevención y Rehabilitación de la Asociación Europea de Cardiología Preventiva. Eur J Prev Cardiol 2020.
12. Virani, S. S., Alonso, A., Aparicio, H. J., et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2021 Update: A Report From the American Heart Association. Circulation, 143(8), e254-e743.
13. Woolf KJ, Zabad MN, Post JM, et al. Effect of nicotine replacement therapy on cardiovascular outcomes after acute coronary syndromes. Am J Cardiol. 2012; 110:968-970.
14. Suissa K, Lariviere J, Eisenberg MJ, et al. Efficacy and Safety of Smoking Cessation Interventions in Patients with Cardiovascular Disease: A Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2017;10: e002458.
15. E. Gregg, J. Jakicic, G. Blackburn, et al. Association of the magnitude of weight loss and changes in physical fitness with long-term cardiovascular disease outcomes in overweight or obese people with type 2 diabetes: A post-hoc analysis of the Look AHEAD randomised clinical trial. Lancet Diabetes Endocrinol., 4 (2016), pp. 913-921.
16. Silverii GA, Cosentino C, Santagiuliana F, et al. Effectiveness of low-carbohydrate diets for long-term weight loss in obese individuals: A meta-analysis of randomized controlled trials. Diabetes Obes Metab. 2022 Aug;24(8):1458-1468.
17. Lincoff, M.A., Kirtine Brown-Frandsen, M.D., et al. SELECT trial. Semaglutide and Cardiovascular outcomes in Obesity without Diabetes. N Engl J Med 2023; 389: 2221-2232.
18. Packer, M., Zile, M.R., et al. for the SUMMIT investigators. Tirzepatide for Heart Failure with Preserved Ejection Fraction and Obesity. New Engl J Med 2025; 392: 427-437.
19. Williams, B., Mancia,G., et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J 2024;15:2451-2537.
20. Wright, J.T., et al. A randomized trial of intensive versus standard blood pressure control. N Engl J Med 2015 37;22: 2103-2216.
21. Dyrbus K ,Gasior M, et al. Extreme cardiovascular risk- do we need a new risk category? Eur Heart J 2022;43, 19: 1784–1786.
22. Valle Muñoz A, Fácila Rubio L, Arrarte Esteban V, et al. Protocolo de actuación en enfermedad vascular aterosclerótica. Sociedad Valenciana de Cardiología 2024.
23. Romero A, Saldarriaga C, et al. Consensus document of the management of type 2 diabetes and heart failure: Consejo Interamericano de Falla Cardíaca e Hipertensión Pulmonar (CIFACAH) and Inter-American Society of Cardiology (IASC). Arch Cardiol Mex. 2023;93(Supl):14-26.
24. ElSayed A, Aleppo g, et al. American Diabetes Association (ADA) Porfessional Practice Committee. Standards of Care in Diabetes-2025. Diabetes Care. 2025 Jan, 48 (Suppl 1): S1-S366.
25. Thomas A, Gitto M, Shah S, et al. Antiplatelet Strategies Following PCI: A Review of Trials Informing Current and Future Therapies. J Soc Cardiovasc Angiogr Interv. 2023;2(3):100607. Published 2023 Mar 6.
26. Lipoprotein (a) and Benefit of Antiplatelet Therapy: Insights From the PEGASUS-TIMI 54 Trial. JACC: Advances. 2023;2:100675.

27. Viana Tejedor A, Ripoll-Vera T, Bravo Amaro MS, et al. Pautas de optimización del tratamiento antiagregante tras un infarto agudo de miocardio. REC: CardioClinics. 2024;59:201-211.

28. Rao, S. V., O'Donoghue, M. L., et al.2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI Guideline for the Management of Patients With Acute Coronary Syndromes: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation. 2025 Feb 27; Online ahead of print. doi:10.1161/CIR.0000000000001309.

29. Bonaca, M.P.; Bhatt, DL.L., et al.Long-term use of ticagrelor in patients with prior myocardial infarction. N Engl J Med 2015, 372:1791-1800.

30. Koo, B.-K. et al . Aspirin versus clopidogrel for chronic maintenance monotherapy after percutaneous coronary intervention (HOST-EXAM): An investigator-initiated, prospective, randomised, open-label, multicentre trial. The Lancet 2021, 397:2487-2496.

31. Kang, J., Park, K. W., et al. Aspirin versus clopidogrel for chronic maintenance monotherapy after percutaneous coronary intervention: The HOST-EXAM extended study. Circulation 2022, 146.281-291.

32. Ge Z, Kan J, Gao X, et al. Ticagrelor alone versus ticagrelor plus aspirin from month 1 to month 12 after percutaneous coronary intervention in patients with acute coronary syndromes (ULTIAMTE-DAPT): a randomised, placebo-controlled, double-blind clinical trial. Lancet 2024;403:1866-1878.

33. Weba ETP, Ipácio APM, da Hora DAB, et al. Ticagrelor monotherapy after ≤ 1 month DAPT vs continued DAPT in patients with acute coronary syndrome treated with percutaneous coronary intervention: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Curr Probl Cardiol. 2024;49:102868.

34. Baber U, Dangas G, Angiolillo DJ, et al. Ticagrelor alone vs. ticagrelor plus aspirin following percutaneous coronary intervention in patients with non-ST- segment elevation acute coronary syndromes: TWILIGHT-ACS. Eur Heart J. 2020;41:3533-3545.

35. Valgimigli M, Hong SJ, Gragnano F, et al. De-escalation to ticagrelor monotherapy versus 12 months of dual antiplatelet therapy in patients with and without acute coronary syndromes: a systematic review and individual patient- level meta-analysis of randomised trials. Lancet. 2024;404:937-948.

36. Lee YJ, Shin S, Kwon SW, et al. Ticagrelor monotherapy for acute coronary syndrome: an individual patient data meta-analysis of TICO and T-PASS trials. Eur Heart J. 2024;45:3045-3056.

37. Kim HS, Kang J, Hwang D, et al. Prasugrel-based de-escalation of dual antiplatelet therapy after percutaneous coronary intervention in patients with acute coronary syndrome (HOST-REDUCE-POLYTECH-ACS): an open-label multicentre, non-inferiority randomised trial. Lancet. 2020;39:1079-1089.

38. Kim CJ, Park MW, Kim MC, et al. Unguided de-escalation from ticagrelor to clopidogrel in stabilised patients with acute myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention (TALOS-AMI): an investigator-initiated, open-label, multicentre, non-inferiority, randomised trial. Lancet. 2021;398:1305-1316.

3. Control tras rehabilitación cardiaca y en el seguimiento durante el primer año. Mejora de la inercia y adherencia terapéutica en los factores de riesgo clásicos.

Manuel Jesús Gómez Martínez,[1] Miriam Sandín Rollán.[2]

1 Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario de Elche (Alicante)
2 Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario Dr. Balmis (Alicante)

La inclusión en un programa de Rehabilitación Cardiaca (RHC) estructurado, integral y multidisciplinar tras haber presentado un evento cardiovascular (CV), revascularización coronaria o insuficiencia cardiaca (IC), especialmente con fracción de eyección reducida presenta un grado de recomendación IA en las guías de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología[1-3]. A pesar de que hoy en día está reconocida ampliamente la recomendación de la derivación de estos pacientes a un programa de RHC la realidad muestra que el porcentaje de derivación al alta hospitalaria, después de haber presentado un Síndrome Coronario Agudo (SCA) está muy lejos de lo que sería recomendable, siendo mucho menor en las mujeres (solo un 22%), en los pacientes con IC (se estima que en 2023 solo un 10% de los pacientes incluidos en los programas de RHC eran por este diagnóstico), así como en los pacientes en los que han sido revascularizados bien percutáneamente o tras cirugía de revascularización coronaria de forma programada tras diagnóstico de ángor de esfuerzo estable[4].

Los programas de RHC no solo han demostrado reducir la morbilidad y la mortalidad en pacientes con cardiopatía isquémica[5]. Sus beneficios también se han extendido a pacientes con otras patologías cardiacas tales como la IC o las valvulopatías. La mejora en la supervivencia se atribuye a la intervención temprana y organizada sobre los factores de riesgo cardiovascular (FRCV), a través del ajuste del tratamiento farmacológico y modificación del estilo de vida, haciendo hincapié en el fomento del aumento de la actividad física realizada de forma controlada y adaptada a la situación cardiovascular del paciente. Por ello, en los programas de RHC es muy importante la intervención realizada por los profesionales de enfermería y fisioterapia.

La intervención de enfermería en los programas de RHC es fundamental dado que es el representante del equipo multidisciplinar más cercano al paciente y lo va acompañando en todo momento a lo largo del proceso de la RHC. Esto incluye sus consultas enfocadas al control de los distintos factores de riesgo cardiovascular, control de signos de alarma ante inestabilización clínica, participación en el proceso de titulación de fármacos en caso necesario, así como la realización de intervenciones educativas en la modificación del estilo de vida hacia uno más cardiosaludable.

Los profesionales de fisioterapia y los facultativos de rehabilitación son muy importantes en el diseño y aplicación de las distintas modalidades de entrenamiento de los programas de ejercicio físico adaptados a la situación clínica y la condición física basal del paciente; consiste en varias sesiones

periódicas en las que se incluyen distintas modalidades de entrenamiento, tanto de fuerza como de resistencia, en diferentes grados y utilizando distintos protocolos de entrenamiento (interválico o continuo) adaptados a las características funcionales del paciente. Además, en muchos casos, se lleva a cabo entrenamiento de la musculatura inspiratoria sobre todo en los pacientes con patología respiratoria concomitante o presencia de IC.

En general, un programa de RHC incluye dos o tres visitas realizadas en el primer año por el cardiólogo y una visita semanal durante un periodo de dos a tres meses por parte de enfermería y fisioterapeuta. En cada visita semanal se monitoriza de forma estrecha el control de la tensión arterial, la frecuencia cardiaca, la glucemia y el peso y se registra el adecuado cumplimiento terapéutico además de reforzar hábitos de vida cardiosaludables.

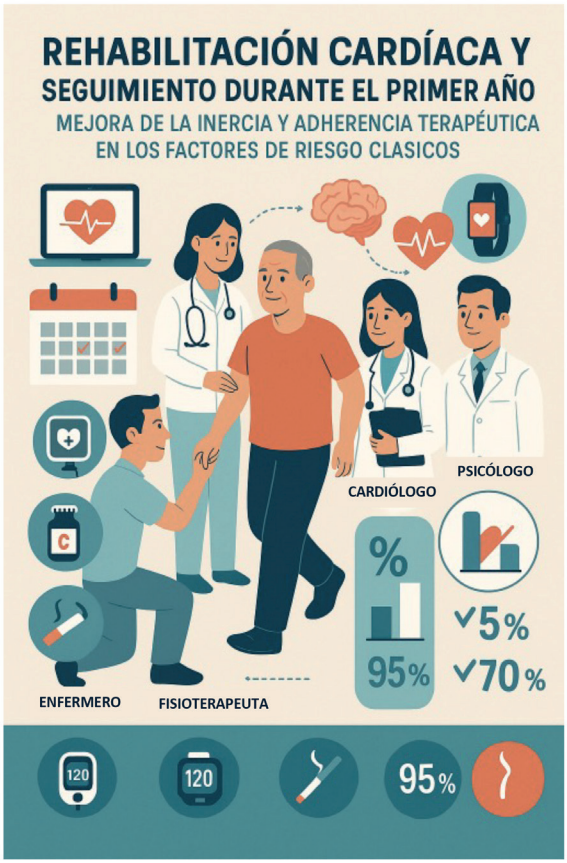
Dentro de los programas de RHC, también es importante, cuando se tiene disponibilidad, el abordaje psicológico y emocional, en los que juegan un papel fundamental los psicólogos clínicos a través de intervenciones psicológica-conductuales tanto individuales como grupales en los pacientes tras el evento cardiovascular.

En este sentido, la intervención sobre la deshabituación del hábito tabáquico cobra especial importancia dentro de los programas de RHC, cuya intervención terapéutica psicológica se intensifica en caso necesario con farmacoterapia. Al inicio del programa, un 35% de los pacientes presenta tabaquismo activo mientras que solo un 7% de los pacientes continúa fumando al finalizar el programa[4].

Los objetivos de control de los FRCV clásicos, especialmente la hipertensión arterial (HTA) y la dislipemia alcanzan un elevado porcentaje de control; en menor medida se consigue el control de la diabetes, el sobrepeso y la obesidad, pero también presentan mejoría al finalizar el programa de RHC. El 95% de los pacientes presenta cifras de tensión arterial inferiores a 130/80 mmHg y un 70% de los pacientes alcanza el objetivo de control del colesterol de baja densidad (LDLc) de menos de 55 mg/dL al finalizar el programa. A pesar de que el control de la dislipemia es uno de los FRCV que mejor se controla en los pacientes incluidos en los programas de RHC, todavía existe una enorme infrautilización de las nuevas terapias de eficacia altamente demostrada disponibles para el control del colesterol: solo el 5% de los pacientes tratados en las unidades de RHC recibe tratamiento con terapias de inhibidores de proteína convertasa subtilisina/kesina (iPCSK9)[4]. Además, aunque al finalizar el programa de RHC un elevado porcentaje de pacientes alcance los objetivos de LDLc deseados no es así al llegar al año[6], por lo que es muy importante asegurar la adecuada continuidad asistencial con el resto de profesionales implicados en el manejo posterior clínico del paciente una vez ha concluido un programa de RHC, ya sea con los médicos de atención primaria y/o con la derivación específica a una consulta determinada de cardiología siguiendo los procesos asistenciales actualmente vigentes[7].

Aproximadamente un 27% de los pacientes incluidos en los programas de RHC tiene diabetes. Al inicio del programa en torno a un 60% de ellos recibe fármacos con demostrado beneficio cardiovascular y renal mientras que al finalizar el programa el número de pacientes que recibe estos tratamientos asciende al 90%[4].

El sobrepeso y la obesidad son muy frecuentes en los pacientes incluidos en los programas de RHC, así como en aquellos que presentan ECV puesto que constituye uno de los principales FRCV que cada vez está cobrando mayor importancia. Aunque el porcentaje se pacientes con sobrepeso u obesidad no suele variar a lo largo del programa de RHC si se observa una reducción de peso superior al 2% y una reducción de la cintura abdominal superior a 3 cm[4], siendo mayor en programas largos y cuanto más dure la intervención sobre la modificación de los estilos de vida.



Por tanto, es primordial derivar activamente a los pacientes a los programas de RHC cuando reciben el alta tras un evento cardiovascular para mejorar en el control de la prevención secundaria cardiovascular. Por ello, se deben promover todas las unidades de RHC posibles, que deberían existir en todas las unidades de cardiología. Asimismo, se debe flexibilizar los programas de RHC, no solo presenciales, para permitir el acceso a más pacientes. La telemedicina es una herramienta que permite el desarrollo de programas domiciliarios o híbridos, que está en franca expansión y que en situaciones de dificultades de acceso al centro sanitario es la única opción disponible. Por otro lado, desde hace años están activos equipos de RHC en centros de atención primaria y son conocidos sus resultados óptimos y de seguridad en pacientes que no son de alto riesgo. Existen documentos guía que estandarizan sus recursos, indicadores y protocolos. Además, el trabajo en continuidad con atención primaria es primordial independientemente del tipo de programa de RHC que haya completado el paciente para mantener los objetivos comunes y los beneficios de los programas de por vida[8]. En la Figura 1 se resumen los aspectos fundamentales de los programas de RHC.

Una vez pasada la fase aguda del evento cardiovascular, se produce una pérdida de control de los FRCV al año del evento tal y como refleja los datos del último Euroaspire[9]. Esta falta de control de los FRCV no solo es atribuible a la falta de adherencia terapéutica de los pacientes cuando ha pasado un tiempo del evento cardiovascular, sino que también es secundaria al fenómeno de inercia terapéutica (IT), definido como la imposibilidad de iniciar o intensificar la terapia cuando no se cumplen los objetivos del tratamiento y esta una barrera bien reconocida para mejorar la atención al paciente y los resultados clínicos. Es pues, una actitud conservadora de los profesionales de no modificar el tratamiento utilizando terapias con eficacia demostrada, a pesar de saber que no se han alcanzado los objetivos terapéuticos[10]. La IT es un fenómeno común del comportamiento medico en el manejo de pacientes con enfermedades crónicas sobre todo en asintomáticos (HTA, hipercolesterolemia o diabetes mellitus tipo 2).

La IT se demuestra en distintos estudios como el realizado en 14 países europeos con el objetivo de revisar la práctica clínica actual en relación con el manejo de los lípidos realizada por cardiólogos puso de manifiesto que a pesar de que en la primera visita el 78% de los pacientes estaba fuera de objetivos de control solo se realizó cambio en el tratamiento hipolipemiante en el 30% de los mismos[11]. Experiencias similares se han evidenciado en estudios de nuestro medio[12].

Un contribuyente clave para la IT es la implementación deficiente de las guías y la lenta integración de nuevos conocimientos en la práctica. Sin embargo, incluso cuando los médicos conocen las guías, todavía existe una resistencia considerable para cambiar los hábitos de práctica previos. La omni-

presencia de este problema en la prevención de la morbilidad y mortalidad cardiovascular y otras áreas de la medicina no se puede subestimar. La falta de adherencia y la IT son problemas complejos y multifactoriales influenciados por diversos factores relacionados con distintos aspectos de la atención sanitaria entre los que se pueden encontrar (Figura 2)[13,14]:



Factores relacionados con el sistema de salud o de la práctica clínica habitual:

- Falta de acceso a guías clínicas y apoyo a la toma de decisiones, o falta de integración en el flujo de trabajo clínico.
- Falta de apoyo del sistema para un seguimiento planificado y estructurado de los pacientes para revisar si se han cumplido los objetivos terapéuticos.
- Falta de un enfoque de atención basado en equipos (por ejemplo, involucrando a enfermeras y farmacéuticos)
- Limitaciones de tiempo.

Factores relacionados con el médico:

- Enfoque reactivo, en lugar de proactivo, hacia la atención de los pacientes.
- Lagunas de conocimiento en las patologías tratadas.
- Dificultad para acceder o navegar por las pautas.
- Desconfianza en la evidencia y su aplicabilidad a un paciente individual.
- Falta de confianza en la precisión de la medición (por ejemplo, la presión arterial).
- Aceptación de resultados cercanos al objetivo como suficientes.
- Preocupaciones sobre la seguridad de la intensificación del tratamiento.
- Preocupaciones sobre la polifarmacia, la carga del tratamiento y los costos del tratamiento.

Factores relacionados con el paciente:

- Falta de conciencia o negación de la enfermedad y/o la necesidad de tratamiento.
- Baja educación en salud.
- Ausencia de síntomas.
- Preocupaciones sobre la carga y los costos del tratamiento.
- Preocupaciones sobre los efectos adversos.
- Falta de confianza en el médico.

SE HAN PROPUESTO PARA REDUCIR LA IT:

Optimizar la práctica:

- Citas de revisión programadas.
- Recordatorios en los historiales clínicos de los pacientes.
- Enfoque de atención basado en equipos (por ejemplo, involucrar a enfermeras y farmacéuticos)
- Educación de médicos (reuniones interdisciplinares para actualización de conocimientos).
- Revisión de registros clínicos para identificar y dar seguimiento a los pacientes en quienes no se han cumplido los objetivos.
- Auditorías clínicas y práctica reflexiva

Herramientas digitales y tecnología:

- Directrices y sistemas electrónicos de apoyo a la toma de decisiones integrados en el proceso de prescripción electrónica.
- Recordatorios por mensaje de texto (SMS) en el teléfono móvil de los pacientes o aplicaciones para fomentar la adherencia al tratamiento, la monitorización y el seguimiento.
- Dispositivos inteligentes, aplicaciones y telemonitorización para ayudar a monitorizar los objetivos del tratamiento.
- Paneles digitales en sistemas de registros clínicos electrónicos para hacer un seguimiento de las prescripciones y los objetivos del tratamiento.

Empoderar a los pacientes:

- Educar a los pacientes sobre su enfermedad.
- Colaborar con los pacientes en el desarrollo de planes de atención con objetivos y metas terapéuticas acordados (toma de decisiones compartida).
- Utilizar la monitorización ambulatoria o domiciliaria (por ejemplo, presión arterial, concentración de glucosa en sangre) para corroborar los hallazgos en la clínica.
- Recomendar estrategias y ayudas para mejorar la adherencia y la persistencia del tratamiento.

El tratamiento insuficiente debido a la IT contribuye significativamente al control subóptimo en los FRCV. Se pueden utilizar diversas estrategias y herramientas para reducir la IT. Los profesionales sanitarios deben acordar los objetivos terapéuticos con sus pacientes y estar preparados para discutir las razones a favor y en contra de iniciar o intensificar el tratamiento si no se alcanzan. Los pacientes deben sentirse capacitados para hablar con sus profesionales sanitarios sobre el progreso en los objetivos terapéuticos y la necesidad de iniciar o intensificar el tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Visseren F, Mach F, Smulders YM, et al. ESC Scientific Document Group, 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). Eur Heart J 2021; 42:3227–3337.
2. Byrne R, Rossello X, Coughlan JJ, et al. ESC Scientific Document Group, 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes: Developed by the task force on the management of acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2023; 44: 3720–3826,
3. Vrints C, Andreotti F, Koskinas KC, et al. ESC Scientific Document Group , 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes: Developed by the task force for the management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), Eur Heart J 2024; 45:3415–3537.
4. Arrarte V, Campuzano R, De Pablo C, et al. Situación de la rehabilitación cardiaca en España. Resultados del registro AULARC. Rev Esp Cardiol 2024; 77: 796-798.
5. Lawler PR, Filion KB, Eisenberg MJ, et al. Efficacy of exercise-based cardiac rehabilitation post-myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Am Heart J. 2011; 162:571-584.e2.
6. Landmesser U, Pirillo A, Farnier M, et al. Lipid-lowering therapy and low-density lipoprotein cholesterol goal achievement in patients with acute coronary syndromes: The ACS patient pathway project. Atheroscler Suppl. 2020 Dec; 42: e49-e58.
7. Bueno H, Lobos J, Murga N, et al. Procesos asistenciales compartidos entre Atención Primaria y Cardiología. 2015. ISBN: 978-84-15037-51.
8. Campuzano R, De Tiedra C. Coordinación de unidades de rehabilitación cardiaca hospitalaria con atención primaria. Incentivando la creación de unidades comunitarias. Rev Esp Cardiol Supl. 2020;20(C):13-14.
9. De Backer G, Jankowski P, Kotseva K, et al. Management of dyslipidaemia in patients with coronary heart disease: Results from the ESC-EORP EUROASPIRE V survey in 27 countries, Atherosclerosis 2019;285:135-146.
10. Phillips L, Branch W, Cook C, et al. Clinical inertia. Ann Intern Med, 135 (2001), pp. 825-834
11. Ray KK, Aguiar C, Arca M, et al. SANTORINI Study Investigators. Use of combination therapy is associated with improved LDL cholesterol management: 1-year follow-up results from the European observational SANTORINI study. Eur J Prev Cardiol. 2024;31:1792-1803.
12. Cosín Sales J, Escobar Cervantes C, Gómez-Barrado JJ, et al. Impact of therapeutic inertia in lipid-lowering therapy in patients at very high cardiovascular risk. Clin Investig Arterioscler. 2025 Mar 8:500773.
13. Usherwood T. Inercia terapéutica. Aust Prescr 2024; 47:15-9.
14. Dixon, D, Sharma, G, Sandesara, P. et al. Therapeutic Inertia in Cardiovascular Disease PreventionTime to Move the Bar. J Am Coll Cardiol 2019;74:1728–1731.

4. Control más allá del año. Estrategias de prevención más allá de los factores de riesgo clásicos. Mejora del riesgo no controlado a pesar de la optimización de factores de riesgo clásicos.

Luna Carrillo Alemán,[1] Beatriz Miralles Vicedo.[2]

1 Servicio de Cardiología. Hospital General de Torrevieja. Torrevieja (Alicante, España).
2 Servicio de Cardiología. Hospital del Vinalopó. Elche, Alicante (España).

REESTRUCTURACIÓN DE LA CONTINUIDAD ASISTENCIAL. IMPORTANCIA DEL SEGUIMIENTO EN UNIDADES CONTINUADAS MÁS ALLÁ DE LA RHB. UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LÍPIDOS Y DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES.

Como se ha visto en anteriores capítulos, la rehabilitación cardiaca (RHC) es fundamental tras un evento coronario agudo, tanto para alcanzar los objetivos de prevención secundaria del paciente como para garantizar el seguimiento y los tratamientos para lograr dichos objetivos. No obstante, tras el primer año normalmente el paciente es dado de alta de la unidad de RHC y en muchas ocasiones el paciente vuelve a retomar el seguimiento por atención primaria. Por ello es esencial que desde la consulta se definan los estándares que los pacientes deben mantener y los tratamientos recomendados para garantizar una correcta continuidad asistencial y evitar nuevos eventos a largo plazo. Sin embargo, hay pacientes de especial interés, ya sea por los fármacos que están recibiendo o por su muy elevado riesgo cardiovascular, lo que se conoce como el llamado riesgo extremo, que precisan de seguimiento en unidades más especializadas, como las unidades de lípidos[1]. Estas unidades especializadas, además de controlar el resto de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV), son esenciales en pacientes que no alcanzan los objetivos de control lipídico con los tratamientos orales y precisan terapias antiPSCK9 inyectable. Además, hay pacientes con hipercolesterolemia familiar (HF), que suponen un mayor riesgo cardiovascular y que deben ser tratados en estas unidades especializadas para evitar la aparición de nuevos eventos cardiovasculares.

OBJETIVOS MÁS ESTRICTOS EN DISLIPEMIA EN PACIENTES DE RIESGO EXTREMO.

Alcanzar los objetivos de los FRCV en prevención secundaria va a ser mandatorio para evitar la aparición de nuevos eventos futuros. Los objetivos en el control lipídico están claramente definidos según el riesgo de cada paciente, tal y como se recoge en las guías de práctica clínica. Se sabe

que los pacientes que ya han sufrido un evento cardiovascular son los pacientes que suponen un mayor riesgo y, por tanto, son los pacientes en los que los niveles deben ser más estrictos. Además, cuanto más bajo y rápido se alcance este objetivo mejor[2]. Sin embargo, dicho valor podría ser cuestionable, ya que, en estos pacientes, que son los de muy alto riesgo cardiovascular, los objetivos son distintos en las guías de práctica clínica americanas y europeas[3,4]. En nuestro medio nos basamos en las guías de práctica clínica europeas, donde el objetivo en los pacientes de muy alto riesgo de LDL colesterol es menor a 55mg/dL. No obstante, en este mismo documento se refleja que existen unos determinados pacientes, llamados de riesgo extremo, en los cuales el objetivo de LDL colesterol debería ser más ambicioso, marcando como objetivo menor de 40mg/dL. Este nuevo objetivo de LDL colesterol inferior a 40 mg/dl se basa en los resultados obtenidos en los estudios de eventos cardiovasculares de los inhibidores de PCSK9. Con el tratamiento con evolocumab y alirocumab, las reducciones de LDL fueron inferiores a 40 mg/dL, llegando incluso hasta por debajo de 30 mg/dL en pacientes con evolocumab.[5,6] Con ello se consiguió reducir en un 15% el compuesto de muerte cardiovascular, infarto de miocardio no fatal, ictus no fatal, hospitalización por angina inestable o necesidad de nueva revascularización coronaria (en el caso de evolocumab). Por tanto, los pacientes de más alto riesgo, son los que más se benefician de controles intensivos de los niveles de LDL.

Esto confirma la teoría de que cuanto más bajos sean los niveles de LDL colesterol, mejor, ya que con todas las terapias hipolipemiantes se ha demostrado que cuanto más se reduzca este parámetro menos eventos se desarrollan durante el seguimiento[7]. Por tanto, es decisivo que en los pacientes con un evento ateriosclerótico que presenten un segundo evento cardiovascular en los 2 años siguientes (los llamados pacientes de riesgo extremo), se alcance un objetivo más estricto de LDL colesterol.

Aunque en las guías de práctica clínica estos pacientes aun no se consideran una categoría específica de riesgo, y se den las mismas recomendaciones que para los pacientes de muy alto riesgo, hay otras sociedades, como la Sociedad Española de Arterioesclerosis[8], que en sus estándares de riesgo sí se plantean un objetivo de LDL colesterol menor a 40mg/dL en pacientes con especial riesgo (riesgo extremo) como son los pacientes con enfermedad coronaria multivaso (en especial cuando no es revascularizable) o con afectación de múltiples lechos vasculares por el alto riesgo de complicaciones vasculares futuras que presentan[9,10].

En un reciente documento de consenso de distintas sociedades, incluyendo la Sociedad Española de Cardiología[11], se incluye la categoría de riesgo extremo en pacientes con enfermedad vascular ateroesclerótica y que cumplan al menos dos características: síndrome coronario agudo en un paciente joven (varones por debajo de los 55 años o mujeres por debajo de los 65 años), revascularización coronaria previa, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica moderada o grave (con un filtrado glomerular inferior a 44 ml/min/kg o cociente albúmina/creatinina entre 30-300 mg/g), enfermedad polivascular y lipoproteína (a) mayor de 50 mg/dL. En este consenso, también se incluye en la categoría de riesgo extremo a pacientes con HF que presenten un evento vascular agudo.

Por tanto, debido a todas estas recomendaciones basadas en expertos, desde la Sociedad Valenciana de Cardiología también se recomienda que los pacientes de riesgo externo se deben considerar, y en ellos los objetivos de LDL colesterol deben ser más ambiciosos, recomendándose valores inferiores a 40 mg/dL para evitar la recurrencia de eventos.

OTROS MARCADORES DE RIESGO LIPÍDICO, PAPEL DE LA LIPOPROTEÍNA (A)

Las guías de práctica clínica muestran que el principal objetivo a alcanzar en el control lipídico es el LDL colesterol; sin embargo, también reconocen el papel causal del resto de las lipoproteínas que contienen a la apolipoproteína B (ApoB) en el desarrollo y en la progresión de la enfermedad cardiovascular[12], por lo que se proponen como objetivos secundarios el colesterol no-HDL y la ApoB para la evaluación del riesgo, particularmente en población con hipertrigliceridemia, diabetes mellitus, obesidad y niveles de LDL colesterol muy bajo, además de las determinaciones típicas de HDL colesterol y triglicéridos.

En los últimos años ha tomado gran relevancia el valor de la lipoproteína (a) [Lp(a)]. La estructura proteica de la Lp(a) contiene fundamentalmente ApoB100 y Apo(a), siendo precisamente esta última la que le confiere las particularidades a esta liporproteína, determinada por el número de repeticiones de uno de sus dominios, denominado kringle 2, y a menor número de repeticiones las moléculas de Lp(a) serán más pequeñas y más aterogénicas[13].

La Lp(a) ha surgido como un factor de riesgo independiente, implicado en la inflamación y en la trombosis vascular, y se cree que potencialmente es más patogénica que el LDL colesterol en términos de aterogenicidad[14]. Esto se explica por la tendencia de la Lp(a) a penetrar en la pared arterial, facilitando la acumulación de fosfolípidos oxidados, iniciando la inflamación vascular y haciendo progresar la lesión arterioesclerótica (al promover la calcificación). También parece que podría presentar capacidad protrombótica, favoreciendo la coagulación, al interferir en la fibrinólisis mediante la inhibición competitiva el plasminógeno, debido a su similitud con la Apo(a).

Aunque la Lp(a) es conocida desde hace más de 50 años, ha sido a raíz de estudios epidemiológicos y genéticos recientes, donde se sugiere una asociación causal entre los niveles elevados de Lp(a), la enfermedad vascular arterioesclerótica, la estenosis aórtica y otras patologías, lo que la ha hecho resurgir el interés en esta molécula y posiblemente en los próximos años se convierta en una diana terapéutica.

La mayoría de la población tiene concentraciones de Lp(a) bajas o muy bajas, pero se estima que entre el 20 y el 25% presenta niveles mayores de 50 mg/dL, un valor que la Sociedad Europea de Aterosclerosis considera que confiere un mayor riesgo de morbimortalidad cardiovascular, basándose en el análisis de los diferentes estudios epidemiológicos que han demostrado que una concentración elevada de Lp(a) se asocia con un mayor riesgo de enfermedad vascular arterioesclerótica.

Las concentraciones de Lp(a) están principalmente determinadas por factores genéticos, sobre todo por el gen LPA, que codifica la Apo(a). Solo el 20-25% de su concentración depende de factores ambientales. De momento las terapias hipolipemiantes existentes no disminuyen significativamente los niveles de Lp(a), y solo las terapias antiPSCK9 consiguen disminuir entre un 20 y un 25% su valor, por lo que se recomienda medirla al menos una vez en la vida, para así mejorar la estimación del riesgo. Diferentes grupos de expertos recomiendan valorar los valores de Lp(a) elevados como un factor de riesgo emergente que aporta más riesgo al paciente, como lo son otros como la enfermedad coronaria multivaso, la diabetes mellitus, etc.

La medida utilizada para la determinación de Lp(a) también merece una mención especial. La mayoría de los consensos, enfoques terapéuticos y guías de práctica clínica actuales expresan las mediciones de Lp(a) en unidades de masa (mg/dL). Sin embargo, por las particularidades de la molécula de Apo(a) como ya se ha mencionado, con tamaños distintos según las repeticiones del kringle 2, lo correcto sería utilizar medidas de unidades, ya que partículas más grandes van a suponer menor

riesgo (a misma cantidad en mg/dL, cuanto más grandes, menos nmol/L, y por tanto menos riesgo). Del mismo modo, establecer el umbral a partir del cual se considera elevado el valor de Lp(a) tampoco está claro. Varios documentos de consenso y guías de práctica clínica han recomendado distintos umbrales de riesgo en los últimos años. La National Lipid Association estableció que el umbral de 50 mg/dL o 100 nmol/L podría considerarse como un factor que incrementa el riesgo cardiovascular. La American Heart Association y el American College of Cardiology consideran los umbrales de 50 mg/dL o 125 nmol/L como aquellos que definen un mayor riesgo. La European Atherosclerosis Society en su documento de consenso de 2022 establece una zona gris entre 30 y 50 mg/dL. Concentraciones menores de 30 mg/dL (75 nmol/L) no suponen un incremento significativo del riesgo de enfermedad cardiovascular, pero mayores de 50 mg/dL (125 nmol/L) suponen un incremento importante[15]. Las guías europeas de práctica clínica de 2019 ya establecieron que valores de Lp(a) mayor de 180 mg/dL (430 nmol/L) confieren un riesgo similar al de los pacientes con HF heterocigota[4]. Con estos datos se puede constatar que hay un acuerdo internacional en definir los niveles de Lp(a) inferiores a 30 mg/dL (75nmol/L) como un umbral de bajo riesgo y los niveles mayores de 50 mg/dL (125 nmol/L) como un umbral de riesgo aumentado. El umbral de 180 mg/dL (430 nmol/L) definiría un riesgo muy elevado equivalente al de la HF heterocigota. Por tanto, la determinación de Lp(a) se incluye como parte de las recomendaciones de evaluación del riesgo cardiovascular global inicial, debiendo ser valorada en el contexto de la edad, el sexo, la presencia de otros factores de riesgo cardiovascular y la historia familiar de enfermedad cardiovascular precoz. Dado que los niveles de Lp(a) están condicionados genéticamente y en general se mantienen estables a lo largo de la vida, como norma general se considera suficiente realizar una única determinación para la toma de decisiones clínicas, condicionando el pronóstico del paciente.

ESTRATEGIAS PREVENTIVAS DE ANTIAGREGACIÓN MÁS ALLÁ DEL AÑO BASADAS EN LA EVIDENCIA. IMPORTANCIA DE LA DOBLE ANTIAGREGACIÓN PROLONGADA EN DETERMINADOS SUBTIPOS DE PACIENTES.

Millones de pacientes en todo el mundo presentan un síndrome coronario agudo y tienen mayor riesgo de recurrencia de eventos isquémicos. No solo por la presencia de FRCV más o menos controlados, sino por la presencia de los stents implantados en la revascularización en el evento agudo. Un elemento fundamental en la fisiopatología de estos eventos es la activación plaquetaria. De esta forma, surgen distintos estudios que evalúan el efecto sobre mantener la doble antiagregación más allá del año en algunos pacientes isquémicos.

Uno de los primeros ensayos en publicarse fue el DAPT en el que se evaluó la opción de prolongar durante 18 meses más allá del año tras el evento la doble antiagregación con aspirina (100 mg diarios) y clopidogrel (75 mg diarios)[16]. Es importante destacar de este estudio tres datos a tener en cuenta sobre el tipo de pacientes reclutados: la mitad de ellos tenían algún riesgo factor de riesgo de trombosis del stent, el 35% estaban doblemente antiagregados con prasugrel (dosis 10 mg diarios, salvo si el peso era inferior a 60 kg, que se reduce a 5 mg diarios) y la media de vasos tratados era de 1 (mayoritariamente se trataba de la arteria descendente anterior -41%- o la arteria coronaria derecha -32%-). Cabe destacar que se excluyeron los pacientes que dentro del primer año tras el infarto habían presentado un evento cardiovascular mayor, precisaron una nueva revascularización o tenían un sangrado moderado o grave. Los resultados fueron los esperables: en el grupo de doble antiagregación más allá del año, hubo menores tasas de trombosis de stent y de eventos cardiovascula-

res mayores, a expensas de una reducción de los reinfartos. Hubo un aumento de la mortalidad no cardiovascular en el grupo de clopidogrel mantenido a expensas de mayores tasas de sangrados en pacientes con neoplasias (aunque la tasa de diagnóstico de neoplasias fue igual en ambos grupos). Como era también de esperar, las complicaciones hemorrágicas mayores sucedieron en el grupo de doble antiagregación.

Por otra parte, se publicó hace ya más 10 años, el estudio PEGASUS-TIMI 54[17] que probablemente sea el estudio que más ha influido en la práctica clínica diaria a la hora de mantener la doble antiagregación de forma "prolongada". En él se evaluó el papel de la doble antiagregación más allá del año con aspirina y ticagrelor (tanto 90 mg como 60 mg dos veces al día). Se seleccionaron pacientes que hubiesen presentado un infarto de miocardio entre el año y los tres años previos y que tuviesen alguno de los siguientes criterios: 65 años o más, diabetes mellitus con necesidad de medicación, infarto agudo de miocardio repetido, enfermedad multivaso o filtrado glomerular inferior a 60 ml/min. Es importante destacar que se excluyeron del estudio los pacientes que estaban recibiendo tratamiento con otro antiagregante, como cilostazol, dipiridamol o con anticoagulación; que presentaban trastornos hemorrágicos, antecedentes de ictus isquémicos o sangrados intracraneales, tumores del sistema nervioso central, anomalías vasculares intracraneales, hemorragias gastrointestinales en los últimos 6 meses o cirugía mayor en los últimos 3 meses.

Los resultados fueron similares a los que se obtuvieron con clopidogrel: tanto ticagrelor de 90 mg como de 60 mg mejoraron la mortalidad cardiovascular a expensas de mejorar la tasa de infarto agudo de miocardio, pero además la dosis de 60 mg también consiguió mejorar la tasa de ictus. Evidentemente, hubo mayor tasa de sangrados respecto a placebo y de crisis de gota en los pacientes que recibieron la dosis de 90 mg. Numéricamente la tasa de hemorragias y disnea en el grupo de ticagrelor 60 mg fue inferior que en el caso de 90 mg.

De esta manera y con estos datos, las últimas guías de síndrome coronario crónico de la Sociedad Europea de Cardiología recomiendan la extensión de la doble antiagregación más allá del año en pacientes que, no teniendo un alto riesgo hemorrágico, tienen elevado riesgo isquémico definido como: stent en el tronco coronario izquierdo, descendente anterior proximal o arteria única; despliegue subóptimo del stent; longitud del stent mayor de 60 mm; diabetes mellitus; enfermedad renal crónica; dos stents en una zona de bifurcación; tratamiento de una oclusión total crónica, y trombosis del stent a pesar de tratamiento adecuado (con indicación IIaA)[18].

Por último, en el ensayo COMPASS se evaluó el efecto de añadir rivaroxabán a pacientes con enfermedad vascular (coronaria o periférica) en mayores de 65 años con afectación de dos lechos vasculares o solo uno, pero con algún otro factor de riesgo añadido: tabaco, diabetes mellitus, filtrado glomerular inferior a 60 ml/min, insuficiencia cardiaca o ictus isquémico no lacunar hacía más de 1 mes[19]. Se excluyeron a todos los pacientes que tenían elevado riesgo de sangrado, ictus isquémico reciente o ictus hemorrágico o lacunar previo, filtrado glomerular menor de 15 ml/min, insuficiencia cardiaca avanzada, uso de doble antiagregación u otra terapia de anticoagulación. Se evaluaron 2 formas distintas de administración de rivaroxabán: 2.5 mg/12h añadidos a aspirina 100 mg diarios o rivaroxabán 5 mg/12h en monoterapia. En contra de lo que podría esperarse, rivaroxabán en monoterapia no demostró mejorar las tasas de mortalidad, infarto, ictus ni sus compuestos, mientras que sí lo hacía en combinación con la aspirina. Además, en todos los casos se produjo un aumentó el riesgo hemorrágico.

Por tanto, en las últimas guías de Síndrome Coronario Crónico de 2024 de la ESC, no se recomienda su uso en pacientes que no precisen anticoagulación por otro motivo[18].

En la tabla 1 se describen los criterios para plantear la doble antiagregación más allá del año tras un evento coronario agudo. Ante la presencia de 1 de los criterios descritos debería plantearse doble antiagregación más allá del año, siempre teniendo en cuenta que no tengan alto riesgo hemorrágico.[18]

TABLA 1: Criterios para plantear la doble antiagregación más allá del año tras un evento coronario agudo.[18]

CRITERIOS CLÍNICOS	CRITERIOS TÉCNICOS
Edad < 45 años	Revascularización sobre oclusión crónica
Diabetes mellitus con medicación	Revascularización de tronco coronario izquierdo
Insuficiencia renal crónica (FG 15-59 ml/min)	Stent en vaso único
Enfermedad arterial a varios niveles	2 o más stents en bifurcación
Enfermedad coronaria multivaso	>60 mm de stent en total
Más de 1 evento vascular en 2 años	3 o más lesiones tratadas
Enfermedad inflamatoria concomitante (VIH, lupus, artritis reumatoide, síndrome antifosfolípido)	3 o más stents implantados

PAPEL DE LA TERAPIA DE LA INFLAMACIÓN EN EL RIESGO CARDIOVASCULAR.

La enfermedad cardiovascular se inicia con disfunción endotelial que aumenta la expresión de moléculas de adhesión y permeabilidad, lo que facilita la retención de células inmunitarias. Los macrófagos generan células espumosas al captar el LDL y perpetúan la inflamación a través de la producción de citocinas tipo interleuquina 6 y factor de necrosis tumoral alfa (TNF)[20].

En este sentido, se ha visto en estudios retrospectivos que la colchicina, un fármaco antiinflamatorio, reduce la incidencia de infarto de miocardio e ictus en pacientes con gota y específicamente en pacientes con cardiopatía isquémica, demostrando reducción del volumen de placa a través de la disminución de la proteína C-reactiva de alta sensibilidad[21,22]. Posteriormente, se han publicado ya varios ensayos prospectivos, aleatorizados y randomizados tanto en síndrome coronario agudo como en crónico.[23,24] En el caso del escenario agudo, la Colchicina administrada a dosis de 0,5 mg diarios redujo la tasa de ictus y hospitalización por angina que precisase nueva revascularización. En el caso específico del síndrome coronario crónico, la Colchicina conseguía reducir la tasa de infarto agudo de miocardio y necesidad de nueva revascularización. Debe tenerse en cuenta la alta tasa de efectos secundarios, sobre todo digestivos, que pueden provocar el abandono de medicación en hasta el 20% de los pacientes que la toman, y que aumenta la incidencia de neumonía. Ante estos resultados, las últimas guías de la ESC de Síndrome Coronario Crónico establecen como indicación IIaA el uso de Colchicina en pacientes con cardiopatía isquémica crónica con el fin de reducir los reinfartos, necesidad de nueva revascularización e ictus[18].

En cuanto a otros fármacos antiinflamatorios, como los inhibidores del TNF, inhibidores de interleuquinas o de interferón, fisiopatológicamente podría estar explicado su efecto beneficioso, pero se necesita todavía de más estudios para comprobar su efecto, su relación y su beneficio sobre los eventos cardiovasculares. Incluso algunos fármacos como el metotrexato, que parece reducir los eventos isquémicos en pacientes con artritis reumatoide, no ha demostrado mejorar el perfil inflamatorio; u otros fármacos como el salsalato, que, aunque mejore el perfil metabólico, aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular por disminución de la vasodilatación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez-Chaparro MA, Pérez-Martínez P, Valdivielso P, et al. Criterios de derivación para pacientes a las unidades de lípidos de la Sociedad Española de Arteriosclerosis. Clin Investig Arterioscler.2019;31(1):26-30.
2. Krychtiuk KA, Ahrens I, Drexel H, et al. Acute LDL-C reduction post ACS: strike early and strike strong: from evidence to clinical practice. A clinical consensus statement of the Association for Acute CardioVascular Care (ACVC), in collaboration with the European Association of Preventive. Cardiology (EAPC) and the European Society of Cardiology Working Group on Cardiovascular Pharmacotherapy. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2022;11(12):939-949.
3. Grundy SM, Stone NJ, Bailey AJ, et al. 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA Guideline on the Management of Blood Cholesterol: A Report of theAmerican College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol 2019; 73, 24:285-350.
4. Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al.2019 ESC/EAS Guidelines for the manegement of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. Mach et al. Eur Heart J 2020;41.111188.
5. Sabatine MS, Guiugliano RP, Keech AC, et al. Evolocumab and Clinical Outcomes in Patients with Cardiovascular Disease. N Engl J Med 2017;376:1713-22.
6. Schwartz GG, Szarek SM, Bhatt DL, et al. Alirocumab and Cardiovascular Outcomes after Acute Coronary Syndrome. N Engl J Med 2018;379:2097-107.
7. Intensive LDL colesterol-lowering treatment beyond current recommendations for the prevention of major vascular events: a systematic review and meta-analysis of randomized trials including 327 037 participants. Wang N, et al. Lancet Diabetes Endocrinol. 2020;8:36.49.
8. Mostaza JM, Pintó X, Armario P, et al. Estándares de la Sociedad Española de Arterioesclerosis 2024 para el control global del riesgo vascular. Clinica e Investigacion en Arteriosclerosis 2024; 36:133-194.
9. Jukema JW, Szarek M, Zijlstra LE, et al. Alirocumab in Patients With Polyvascular Disease and Recent Acute Coronary Syndrome. J Am Coll Cardiol. 2019, 74. 1167-1176.
10. Sáez-Jiménez R, Esteban-Hernández J, Herreros B, et al. La albuminuria y la enfermedad polivascular mejoran la capacidad predictiva de los modelos multivariados después de un evento cardiovascular agudo. Cohorte AIRVAG. Rev Clin Esp. 2022: 222:138-151.
11. Vivas D, Escobar C, Cordero A, et al. Uso de nuevas terapias hipolipemiantes en la práctica clínica. Consenso SEC/SEA/SEEN/SEMFYC/SEMERGEN/SEMG /SEN/SEACV/S.E.N. REC CardioClinics. 2024;59:310-321.
12. Ference BA, Ginsberg HN, Graham I, et al. Low-density lipoproteins cause atherosclerotic cardiovascular disease. Evidence from genetic, epidemiologic, and clinical studies. A consensus statement from the European Atherosclerosis Society Consensus Panel. Eur Heart J. 2017;38:2459-2472.
13. Delgado-Lista J, Mostaza JM, Arrobas-Velilla T, et al. Consenso sobre lipoproteína (a) de la Sociedad Española de Arteriosclerosis. Revisión bibliográfica y recomendaciones para la práctica clínica. Clinica e Investigacion en Arteriosclerosis 2024; 36.243-266.
14. Greco A, Finocchiaro S, Spagnolo M, et al. Lipoprotein(a) as a Pharmacological Target: Premises, Promises, and Prospects. Circulation 2025; 151:400-415.
15. Kronenberg F, Mora S, Stroes ESG, et al. Lipoprotein(a) in atherosclerotic cardiovascular disease and aortic stenosis: A European Atherosclerosis Society consensus statement. Eur Heart J. 2022;43:3925-46.
16. Mauri L, Kereiakes DJ, Yeh RW, et al. Twelve or 30 months of Dual Antiplatelet Therapty after Durg-Eluting Stents. DAPT Study. N Engl J Med 2014;371:2155-66.
17. Bonaca MP, Bhatt DL, Cohen M et al. Long-Term use of Ticagrelor in patients with Prior Myocardial Infarction. N Engl J Med 2015;372:1791-800.
18. 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes. Eur Heart Journal (2024).45, 3415-3537.
19. Eikelboom JW, Connolly SJ, Bosch J, et al. Rivaroxabán with or without aspirin in stable cardiovascular disease. N Engl J Med 2017;377:1319-30.
20. Martínez-Hervás S, González-Navarro H. Terapias antiinflamatorias para la enfermedad cardiovascular: vías de señalización y mecanismos. Rev Esp Cardiol. 2019;72:767-773.
21. Slobodnic A, Shah B, Krasnokutsky S, et al. Update on colchicine, 2017. Rheumatology (Oxford). 2018;57:i4-i11.
22. Niford SM, Eikelboom JW,, Budgeon CA, et al. Low-dose colchicine for secondary prevention of cardiovascular disease. J Am Coll Cardiol 2013;61:404-10.
23. Tardif J-C, Kouz S, Waters DD, et al. Efficacy and safety of low-dose colchicine after myocardial infarction. N Engl J Med 2019; 381:2497-505.
24. Nidorf SM, Fiolet ATL, Moster A, et al. Colchicine in patients with chronic coronary disease. LoDoCo2 Trial. N Engl J Med 2020;383:1838-47.

5. Planteamiento organizativo en continuidad asistencial de cara a conseguir la mejora de la prevención secundaria en nuestra comunidad.

Juan José Jiménez Aguilella,[1] Vicente Arrarte Esteban.[2]

1 Servicio de Cardiología. Hospital Universitario de La Plana. Villareal (Castellón, España)
2 Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario Dr. Balmis (Alicante, España)

INTRODUCCION

Nuestro Sistema Nacional de Salud tiene una demanda muy elevada y en continuo crecimiento por aumento y envejecimiento poblacional. Además, las nuevas técnicas y los nuevos tratamientos consiguen cronificar aún más las enfermedades atrasando la mortalidad, lo que lleva a aumentar el número de pacientes con comorbilidades asociadas y complejidad consumiendo aún más recursos y tiempo en consultas y seguimiento.

Asimismo, la cardiopatía isquémica representa uno de los principales problemas de salud pública, siendo necesario un abordaje estructurado para garantizar una asistencia eficiente desde el punto de vista de la carga de enfermedad y los costes sociosanitarios. La adecuada coordinación entre niveles y profesionales resulta, por tanto, fundamental para garantizar la continuidad de cuidados, optimizar el tratamiento, prevenir recurrencias, reducir duplicidades y evitar costes innecesarios.

En las siguientes páginas se examina detalladamente la organización de la ruta asistencial para pacientes tras un evento coronario, con especial énfasis en el papel de los profesionales de enfermería y los mecanismos de coordinación interprofesional que aseguran la continuidad asistencial. Cabe señalar que el seguimiento clínico a largo plazo de los pacientes con síndrome coronario crónico es principalmente empírico, basado en el juicio clínico y en los mismos criterios aplicados al proceso diagnóstico inicial para definir el riesgo alto de eventos adversos.

PROBLEMAS EN LA COORDINACIÓN DE LOS DIFERENTES AGENTES IMPLICADOS

A la hora de establecer un programa de continuidad asistencial resulta prioritario identificar y conocer cuales son los principales problemas implicados en la falta de coordinación entre los diferentes niveles asistenciales[1]. Entre ellos se encuentran los siguientes (tabla 1):

TABLA 1: Problemas detectados en la falta de coordinación entre diferentes niveles asistenciales.

Problema	Explicación	
Falta de Coordinación entre Niveles Asistenciales	Problemas de comunicación	Fallos en la transmisión de información entre hospitales y centros de atención primaria dificultan la continuidad del cuidado. Informes incompletos o tardíos, errores en seguimiento[2]
	Fragmentación del sistema	Separación funcional entre atención hospitalaria y primaria. Complica el trabajo conjunto y afecta la calidad asistencial[3]
Alta Precoz y Reingresos Hospitalarios	Alta hospitalaria no planificada	Implementación de altas precoces para liberar recursos hospitalarios compromete la seguridad del paciente si no se planifica adecuadamente
	Reingresos prevenibles	Hasta un 25% de los reingresos hospitalarios podrían evitarse con mejores procesos de transición
Falta de Recursos Humanos	Escasez de profesionales	Falta de médicos y enfermeras en atención primaria, especialmente en zonas rurales, limita su capacidad para absorber pacientes derivados desde el hospital
	Condiciones laborales poco atractivas	Dificultades para captar y retener profesionales en atención primaria agravan el problema estructural[4]
Envejecimiento Poblacional y Complejidad Clínica	Cronicidad y pluripatología	Envejecimiento de la población aumenta la prevalencia de enfermedades crónicas y requiere manejo más complejo en atención primaria
	Mayor demanda asistencial	Incremento de pacientes con comorbilidades supone presión adicional para los equipos sanitarios en atención primaria[5]
Educación y Apoyo Insuficiente al Paciente	Falta de información	Pacientes y familias enfrentan desafíos relacionados con el desconocimiento sobre su enfermedad, tratamiento y cuidados necesarios tras el alta hospitalaria
	Impacto emocional	Ansiedad y falta de preparación para asumir el cuidado pueden generar problemas físicos y mentales en los enfermos y cuidadores
Limitaciones Tecnológicas	Digitalización insuficiente	Falta de sistemas informatizados compartidos entre niveles asistenciales dificulta el acceso a información clínica relevante para los profesionales sanitarios
	Desigualdad tecnológica	En áreas rurales o menos desarrolladas, las herramientas digitales no están completamente implementadas, limitando su potencial para mejorar la coordinación
Financiación Insuficiente	Recursos limitados	Financiación insuficiente para atención primaria restringe su capacidad resolutiva, afectando infraestructura y equipos clínicos necesarios para manejar pacientes complejos derivados del hospital
Adaptación Organizativa	Falta de modelos integrados	Ausencia de protocolos claros que definan roles y responsabilidades entre niveles asistenciales dificulta una transición fluida del paciente desde el hospital a la atención primaria
	Necesidad de nuevos enfoques	Se requieren modelos innovadores que aseguren una transición segura, mejoren la experiencia del paciente y reduzcan costes asociados al cuidado fragmentado

PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA RUTA ASISTENCIAL

Enfermería desempeña una función esencial en prácticamente todos los puntos de la ruta asistencial, con intervenciones específicas orientadas tanto a control de la enfermedad como a la prevención secundaria y la promoción del autocuidado. Su actividad se inicia en el momento del alta y continua durante todo el seguimiento posterior (tanto atención primaria, como rehabilitación y consultas externas de cardiología)[6].

La primera valoración por enfermería en el ámbito de atención primaria es un momento clave para establecer los diagnósticos de enfermería que permiten describir la situación del paciente y establecer un plan de cuidados posterior. Entre estos diagnósticos, aprobados por NANDA-I, destacan el manejo inefectivo del régimen terapéutico, el déficit de conocimientos sobre su proceso patológico, la intolerancia a la actividad física y la ansiedad relacionada con el miedo a un nuevo evento coronario[7].

Una de las herramientas básicas del trabajo de enfermería es la educación en salud, que abarca múltiples dimensiones, desde el conocimiento de la enfermedad, la alimentación y actividad física, el manejo de estrés, adherencia al tratamiento y el reconocimiento de los síntomas de alarma[8].

La mala adherencia al tratamiento, definida por diferentes criterios, constituye un problema de salud que se relaciona con un aumento de la morbimortalidad. De hecho, un metaanálisis de 44 estudios que incluyeron a 1.978.919 participantes que padecieron 135.627 eventos CV y 94.126 muertes por cualquier causa, concluyó que la buena adherencia (toma de al menos el 80% de la medicación)[9] se asociaba a un 20% de disminución del riesgo de enfermedad CV y un 38% de disminución de la mortalidad por cualquier causa. Como señala el estudio sobre diagnósticos e intervenciones de enfermería, entre las principales intervenciones destacan la "Enseñanza proceso enfermedad, Enseñanza actividad/ejercicio prescrito, Enseñanza dieta prescrita y Enseñanza: medicamentos prescritos". Esta educación estructurada facilita la comprensión del paciente sobre su enfermedad y tratamiento, promoviendo el autocuidado y la adherencia terapéutica. En ese sentido, una revisión sistemática de ensayos clínicos sobre asesoramiento conductual de elevada frecuencia por parte de enfermería (n = 18 263) demostró una reducción del 20% del riesgo de nuevos eventos cardiovasculares y mejor control de los factores de riesgo (presión arterial y perfil de lípidos)[10]. Por lo tanto, la identificación de aquellos pacientes con mala predisposición y adherencia a los hábitos de vida saludable resulta fundamental a la hora de planificar sucesivas consultas de enfermería.

MECANISMOS DE COORDINACION MÉDICO-ENFERMERIA

La colaboración estructurada entre la unidad médico-enfermera en lugar de otros modelos ya obsoletos sin la participación activa de la enfermera, permite un seguimiento más efectivo de estos pacientes. De hecho, sería fundamental la incorporación de consultas específicas de enfermería en el seguimiento, potenciando la coordinación interprofesional con programación de acuerdo con las características del paciente.

PAPEL DEL ESPECIALISTA DE ATENCION PRIMARIA

El médico de atención primaria tiene un papel multidimensional en el seguimiento del paciente tras un evento isquémico que abarca desde la prevención secundaria a la coordinación asistencial.

Atención primaria tiene un papel fundamental en el primer mes después del alta y en ese sentido, debe realizar una evaluación inicial que permita realizar los ajustes de tratamiento oportunos y adaptado a las condiciones específicas del paciente en su entorno habitual. Tiene, además, responsabilidad directa en optimizar la adherencia terapéutica (factor crítico considerando que aproximadamente el 70% de pacientes post-IAM no cumplen adecuadamente con la medicación prescrita), coordinar una estrategia de prevención secundaria intensiva (tanto farmacológicas como no farmacológicas) y conocer y aplicar criterios específicos de derivación a cardiología ante situaciones que requieren valoración especializada como cambios clínicos, control subóptimo de factores de riesgo cardiovascular, dudas sobre el tratamiento o cambios electrocardiográficos o de otras pruebas realizadas en el seguimiento.

Un estudio observacional comparó la atención convencional y atención integrada cardiología-AP (n=3.194 pacientes) evidenciando que la integración redistribuye eficientemente a los pacientes, aumentando el control especializado de enfermedades graves mientras potencia el manejo desde Atención Primaria de factores de riesgo y pacientes estables[8]. Este modelo demostró mejoras significativas en indicadores críticos como control del colesterol, presión arterial, optimización del tratamiento sin incremento en el uso de recursos, demostrando la eficiencia del modelo integrado.

PROPUESTAS PUBLICADAS DE RUTAS ASISTENCIALES CON RESULTADOS EXITOSOS DE OTROS GRUPOS DE TRABAJO

El COVID-19 se convirtió en un problema para el seguimiento, pero también una oportunidad para llevar a cabo mejoras en las e-consulta que ya se habían implementado en diversos centros por lo anteriormente expuesto. El documento de la Sociedad Española de Cardiología para adaptar el seguimiento en la era de la COVID-19 pretendió aportar algunas claves para mejorar la calidad asistencial en esta nueva forma de trabajar, revisando las cardiopatías más frecuentes atendidas en la consulta externa de cardiología y proponiendo unas condiciones mínimas para este proceso asistencial de la cardiopatía isquémica, la insuficiencia cardíaca y las arritmias. Herramientas como la entrevista telefónica y telemedicina con consultas virtuales, reduce el requerimiento de la necesidad de presencialidad en muchas consultas[11].

Se han propuesto diferentes estrategias para adaptarnos a esta carga asistencial y problemática descrita para mantener los datos de calidad de nuestro Sistema de Salud, entre las que se encuentran las siguientes:

En 2021, Marisol Bravo, cardióloga del Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro de Vigo, y colaboradores, propusieron la implantación de consultoría electrónica en cardiología para racionalizar la demanda, la accesibilidad y la continuidad asistencial entre atención primaria y cardiología. De un área de más de medio millón de habitantes entre 2010 y 2019 se atendieron un total de 151.484 consultas. Se dio de alta al 31% del total de las consultas, con una relación sucesivas/primeras de 1,8. La

demora media en primeras consultas pasó de 84 días previo a la implantación a 32,6 días en la fase en la fase de implantación completa. La e-consulta evitó como media el 29% de las presenciales. En las consultas presenciales se solucionó el problema en el 64% de los casos en un acto único de alta resolución[12].

Daniel Rey-Aldana et al. presentaron los resultados a largo plazo del uso de e-consulta en el área Sanitaria de Santiago de Compostela entre 2010 y 2019. De los 47.377 pacientes analizados, 62% fueron atendidos únicamente mediante e-consulta y se requirió la consulta presencial de alta resolución en un 38% de los casos; disminuyeron los tiempos de demora en la atención con respuesta en 9 días de media y con valoración presencial con una demora en torno a 30 días, no superando en ningún caso los 3 meses[13].

Sergio Cinza et al. en 2024 publicaron el diseño como investigador del CIBERCV del estudio CAPRICI, un proyecto multicéntrico, aleatorizado controlado y prospectivo en cinco centros de salud del Área de Santiago de Compostela y Barbanza. Se incluirán pacientes en seguimiento por enfermedad coronaria crónica con comorbilidades asociadas y se pretende mejorar el seguimiento de los pacientes con especiales criterios de riesgo o criterios de riesgo extremo[14]. La importancia de la enfermera en prevención cardiovascular en la continuidad asistencial permite un enfoque global del riesgo, del entorno psicosocial del paciente y una relación de confianza continuada esencial para obtener buenos resultados en la prevención. El reparto complementario de tareas en médicos y enfermeras en este trabajo puede definirse localmente y mejorar el control y seguimiento en la continuidad asistencial[15].

La Sociedad Andaluza de Cardiología, también está desarrollando protocolos y documentos de consensos como el recientemente publicado sobre el uso de la e-consulta. Uno de los puntos clave del documento es considerar la e-consulta como el modelo asistencial principal de derivación incluyendo la mayoría de los procesos asistenciales cardiológicos. Los tiempos que estiman como ideales, aunque deben adaptarse localmente, serían respuesta a las virtuales en un plazo no mayor de 4 días de media. En caso de necesidad de atención presencial en alta resolución debería llevarse a cabo lo antes posible en un plazo recomendado no superior a 2 meses[16].

Para concluir nuestra búsqueda de evidencias, compartimos la visión publicada por González Juanatey et al. sobre la necesaria transformación de las unidades de hospitalización para pasar de estar centradas únicamente en el ingreso hospitalario, a difuminar sus fronteras y desarrollar estrategias de mejora de la atención que garanticen la continuidad asistencial y reduzcan la necesidad de hospitalización. Menos ingresos innecesarios, integración del seguimiento en unidades multidisciplinares, colaboración y coordinación con los médicos de urgencias y con los médicos de familia, potenciando la comunicación virtual abierta, y cercana, así como la asistencia con la menor demora posible en alta resolución en caso de necesidad de presencialidad[17,18].

ESTRUCTURA DE LA RUTA ASISTENCIAL TRAS EL ALTA HOSPITALARIA

La transición estructurada al alta hospitalaria del paciente isquémico a atención primaria puede influir en el pronóstico del enfermo. Resulta prioritario elaborar en cada centro protocolos de seguimiento donde quede bien definido los momentos y los diferentes actores implicados en cada

etapa. Dado que la realidad asistencial de cada departamento es diferente, se va a exponer unas recomendaciones de seguimientos basadas en la evidencia y en programas de éxito de otras regiones[19] (tabla 2):

TABLA 2: Recomendaciones de seguimiento basadas en datos publicados:

1. **Información inicial del informe de alta hospitalaria:**
   - Diagnóstico: Completo y estructurado
   - Tratamiento: Instaurado
   - Recomendaciones: Específicas de seguimiento
2. **Primer contacto sanitario tras el alta hospitalaria:**
   - Verificación de la adherencia y refuerzo de medidas de prevención secundaria
   - Identificación de problemas y resolución de dudas
   - Reducción de ansiedad y evitar abandono terapéutico
3. **Coordinación enfermería-médico especialista en atención primaria:**[20]
   - Cambio de estilos de vida y control de factores de riesgo
4. **Control médico ambulatorio al mes:**
   - Evaluación clínica detallada y revisión de objetivos terapéuticos
   - Comprobación de adherencia y conocimiento de criterios
   - e-consulta
5. **Programa de rehabilitación cardíaca:**
   - Inicio del programa: Primer mes
   - Disponibilidad del centro, a pesar de la variabilidad de oferta actual
   - En bajo riesgo valorar el programa domiciliario, telemático o en atención primaria[21]
6. **Visita con cardiología en los primeros 3 meses:**
   - Valoración clínica funcional exhaustiva y respuesta al tratamiento
   - Objetivos de prevención secundaria y recuperación funcional
   - Pruebas complementarias
7. **Seguimiento posterior:** [22]
   - Para pacientes de alto riesgo: Visitas a los 3, 6, 12, 24 y 36 meses, con control de cardiología
   - Para otros pacientes: Visita a los 12 meses, con control en atención primaria

Basado en todo lo comentado y, por tanto, en la evidencia demostrada en entornos similares al de nuestra Comunidad Valenciana, pretendemos recomendar en esta publicación unos mínimos en la continuidad asistencial que lleven al manejo adecuado en pacientes con síndrome coronario crónico. Sin duda, sería igualmente necesario adaptarlas en el resto de los procesos cardiológicos.

El decálogo propuesto de medidas de mínimos a implementar en el proceso del síndrome coronario crónico en todos departamentos de nuestra Comunidad es:

1. Realizar una correcta valoración al alta de pacientes con datos de riesgo extremo o necesidades preventivas especiales. La mayoría de los pacientes requerirán un seguimiento ordinario solo durante el primer año, mientras que aquellos con mayor riesgo necesitarán un seguimiento de 2-3 años para comprobar estabilidad y actuar de manera preventiva más intensiva.
2. Planificar el seguimiento en todo momento para evitar lagunas en la atención del paciente.
3. Derivar a los pacientes a programas de rehabilitación cardiaca tras la fase aguda, coordinando entre diferentes disciplinas, especialmente entre cardiólogos y enfermeras. La rehabilitación cardiaca en pacientes de bajo riesgo puede ser manejada y coordinada desde el centro de salud con una correcta organización local[21].

4. Al alta de rehabilitación cardiaca, coordinar la derivación y seguimiento posterior tanto médicamente como por enfermería de centro de especialidades y centro de salud.
5. Mantener una consulta preventiva proactiva para el seguimiento de pacientes con perfil de muy alto riesgo de forma coordinada entre enfermera de centro de especialidades y enfermera del centro de salud.
6. Realizar un seguimiento semestral o anual según los casos de prevención secundaria de los pacientes con síndrome coronario crónico por parte del médico de familia, así como atención en caso de cambios clínicos.
7. Mantener comunicación entre médico de familia y cardiólogos a través de diferentes medios: consultas virtuales rápidas y accesibles, presencialidad periódica en el centro de salud, y consultas de alta resolución con demoras controladas.
8. Definir el organigrama de seguimiento del alta de consultas ordinarias, las necesidades de seguimiento hasta la estabilización y la proactividad en el seguimiento de pacientes estables, repartiendo tareas entre las diferentes disciplinas de forma coordinada (enfermeras, médicos de familia y cardiólogos).
9. Definir la necesidad de pruebas cardiológicas según los contextos evolutivos de los pacientes en el seguimiento.
10. Generar jornadas desde el Departamento para revisar el proceso, valorar los puntos de mejora, y analizar los datos resultantes en reducción de ingresos hospitalarios, morbimortalidad, adherencia y pérdidas de la continuidad asistencial de los pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1- Gómez-Barrado, J. J., Gómez-Turégano, P., Ortiz-Cortés, C., Lezcano-Gort, L. E., Kounka, Z., & Romero-Castro, M. J. (2019). Comunicación entre niveles asistenciales: una oportunidad de mejora en la prevención cardiovascular. Clin Investig Arterioscler, 31(5)

2- Arechabala Mantuliz, M. C., Rojas Silva, N., González Madrid, M., Bustamante Troncoso, C. (2022). Cuidado de transición: calidad y seguridad de la atención en personas con condiciones crónicas de salud. Revista Médica de Chile, 150(5), 664-671. Recuperado de https://revmedchile.cl/

3- Lamata Cotanda, Fernando. "Atención Primaria en España: Logros y Desafíos." Revista Clínica de Medicina de Familia, vol. 10, no. 3, 2017, pp. 164-167.

4- Adaptación de la Atención Primaria a las necesidades actuales de la población española: Informe Final - Resumen Ejecutivo. Dirección General de Apoyo a las Reformas Estructurales de la Comisión Europea (DG Reform), Abril 2023.

5- Guilabert, M., Sánchez-García, A., Asencio, A., Marrades, & Grupo de trabajo DAFO-CAME. Departamento de Salud Sant Joan d'Alacant. (2024). Retos y estrategias para recuperar y dinamizar la atención primaria. Atención Primaria, 56, 102809. https://doi.org/10.101

6- Peña-Gil C, Comín-Colet J. Integración de ámbitos asistenciales. Rev Esp Cardiol Supl. 2007; 7: 21C-9C

7- Programa de IC Hospital del Mar- SAP Litoral. Protocolo de Intervención Multidisci plinaria Basada en Enfermería. Justificación de un Modelo Basado en la Intervención de Enfermería.

8- Falces C, Andrea R, Heras M, et al. Integración entre cardiología y atención primaria: impacto sobre la práctica clínica. Rev Esp Cardiol. 2011 Jul;64(7):564-71. doi: 10.1016/j.recesp.2011.02.021.

9- Orozco-Beltrán, D., Carratalá-Munuera, C., & Gil-Guillén, V. Improving Treatment Adherence: One of the Most Effective Ways of Increasing Patient Survival in Secondary Prevention. Vol. 15, Núm. S5, 12-18.

10- O'Connor EA, Evans CV, Rushkin MC. Behavioral counseling to promote a healthy diet and physical activity for cardiovascular disease prevention in adults with cardiovascular risk factors: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. JAMA 2020;324:2076–94. https:// doi.org/10.1001/ jama.2020.17108

11- Barrios V, Cosín-Sales J, Bravo M, et al. Consulta de telemedicina para los cardiólogos clínicos en la era de la COVID-19: presente y futuro. Documento de consenso de la Sociedad Española de Cardiología. Rev Esp Cardiol 2020 Nov; 73(11):910-918. doi: 10.1016/j.rec.2020.06.032.

12- Bravo M, Calvo F, Peña C, et al. Consulta electrónica y modelo evolutivo en la asistencia ambulatoria de procesos cardiovasculares. REC: Cardioclinics. 2022 Jun;57(2):97-106. doi:10.1016/j.rccl.2021.06.003

13- Cinza S, Sijas J, Fontela B, et al. Continuidad asistencial entre cardiología y AP en pacientes con cardiopatía isquémica crónica: diseño del estudio CAPRICI. REC: Cardioclinics. 2025 Mar;60(1):8-16. doi:10.1016/j.rccl.2024.07.004

14- Campuzano R y Arrarte V. Atención primaria: superpoderes en prevención. REC: Cardioclinics. 2025 Mar;60(1):1-3. doi:10.1016/j.rccl.2024.08.002

15- Torres J, Bermúdez FJ, Isasti G, et al. Uso de la e-consulta entre cardiología y atención primaria: documento de consenso SAC/SAMFYC/SEMERGEN Andalucía/SEMG Andalucía. REC: Cardioclinics. 2024 Mar;59(1):53-60. doi:10.1016/j.rccl.2023.10.004

16- Virgós A y González-Juanatey JR. Gestión Clínica en cardiología. La hospitalización extendida. Cartas al Editor. Rev Esp Cardiol. 2022; 75(3) :282-284

17- González-Juanatey JR, Virgós Lamela A, et al. Manejo clínico en cardiología. La medición como medio para mejorar. Rev Esp Cardiol. 2021 Jan;74(1):8-14. doi: 10.1016/j.rec.2020.05.043.

18- Rey-Aldana D, Cinza-Sanjurjo S, Portela-Romero M, et al. Programa universal de consulta electrónica (e-consulta) de un servicio de cardiología. Resultados a largo plazo. Rev Esp Cardiol. 2022 Feb;75(2):159-165. doi: 10.1016/j.rec.2020.11.017.

19- Obaya JC, Castellanos A, Bueno H. Cardiopatía isquémica. En: Bueno H, Lobos JM, Murga N, Díaz S. Procesos asistenciales compartidos entre atención primaria y cardiología. Sociedad Española de Cardiología (SEC) Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC). 2015. Pág.: 57-63.

20- López Cuenca, Á. A., Pastor Pérez, F. J., Flores Blanco, P. J., & Manzano Fernández, S. (Coords.). (2018). Rutas asistenciales consensuadas entre Cardiología y Atención Primaria. Proyecto CARPRIMUR. ISBN: 978-84-09-00215-3

21- Arrarte V, Campuzano R, de Tiedra C, et al. Consenso de expertos en la coordinación de la rehabilitación cardiaca entre cardiología y atención primaria. Proyecto RehaCtivAP. Rev Esp Cardiol (Supl) 2020 Jun; 20:15-21. doi:10.1016/S1131-3587(20)30020-0

22- Vrints, C., Andreotti, F., Koskinas, K. C et al. 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes. European Society of Cardiology. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae177