

Evaluación de los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes afectados de un evento coronario

¹ Soledad Viedma Contreras
² Nuria Martínez Blanco

¹ Enfermera Especialista Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Hospital Provincial Pla. Departamento de San Juan de Alicante.

Dirección de contacto: nuriamartinezblanco@gmail.com

² Enfermera Especialista Familiar y Comunitaria. Centro de Salud A Cuña-Mariñamansa. Área de Ourense.

Cómo citar este artículo:

Viedma Contreras S, Martínez Blanco N. Evaluación de los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes afectados de un evento coronario. RIdEC 2021; 14(2):8-15.

Fecha de recepción: 24 de mayo de 2021.

Aceptada su publicación: 16 de septiembre de 2021.

Resumen

Objetivo: evaluar el grado de control de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes que han sufrido un evento cardiovascular.

Material y método: estudio epidemiológico observacional, descriptivo y retrospectivo, en pacientes diagnosticados en la historia clínica con CIE-9 410.XX a 414.XX (referidos a cardiopatía isquémica) pertenecientes a los centros de salud de Almazora y San Agustín de Castellón de la Plana (n= 276).

Resultados: el cumplimiento de los objetivos de control de los factores de riesgo cardiovascular, según las guías de práctica clínica, no llegó al 50%. Las comorbilidades más frecuentes fueron: dislipemia (77,2%), hipertensión arterial (70,7%) y diabetes mellitus (40,1%). Respecto a los consejos de hábitos de vida saludables, según constaba en las historias clínicas, tan solo el 43,1% fue informado sobre la dieta y el 42,8% sobre ejercicio físico.

Conclusión: en este estudio realizado en el ámbito de la Atención Primaria, los resultados obtenidos revelan un deficiente control de los factores de riesgo cardiovascular.

Palabras clave: factores de riesgo; cardiopatía isquémica; prevención secundaria; Atención Primaria; rehabilitación cardíaca; enfermedades cardiovasculares.

Abstract

Evaluation of cardiovascular risk factors in patients suffering a coronary event

Objective: to assess the level of control for cardiovascular risk factors in patients who have experienced a cardiovascular event.

Materials and method: an observational epidemiological study, descriptive and retrospective, in patients diagnosed in their clinical record with CIE-9 410.XX to 414.XX (related to ischemic cardiopathy), from the Almazora and San Agustín Primary Care centres in Castellón de la Plana (n= 276).

Results: the control target objectives for the cardiovascular risk factors, according to clinical practice guidelines, were only met by 50%. The most frequent comorbidities were dyslipidemia (77.2%), hypertension (70.7%) and diabetes mellitus (40.1%). Regarding advice for a healthy lifestyle, only 43.1% of patients received information about diet and 42.8% about physical exercise.

Conclusion: the results obtained in this study conducted in the Primary Care setting revealed an inadequate control of cardiovascular risk factors.

Key words: risk factors; ischemic cardiopathy; secondary prevention; Primary Care; cardiac rehabilitation; cardiovascular diseases.

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen la primera causa de mortalidad en los países desarrollados (1). En el año 2016 causaron en España 119.778 muertes, con una tasa bruta de mortalidad de 258 por 100.000 habitantes (243 en varones y 273 en mujeres), lo que supone el 29% de todas las defunciones (2). De aquí a 2030, casi 23,6 millones de personas morirán por alguna ECV, principalmente por cardiopatías y accidentes cerebrovasculares (ACV). En concreto, la cardiopatía isquémica (CI) supone la primera causa de muerte en los varones y la segunda en las mujeres (3).

Las ECV provocan una disminución importante de la calidad de vida y una gran carga asistencial, así como un elevado gasto sanitario, que pueden verse disminuidas si se lleva a cabo una prevención secundaria. La prevención secundaria tiene como objetivo reducir el riesgo de un nuevo evento cardiovascular y/o la muerte y, por lo tanto, mejorar la supervivencia y la calidad de vida de estos pacientes (4).

Existen evidencias de que realizar un cambio en el estilo de vida, como abandonar el tabaco y llevar a cabo una dieta sana y equilibrada, disminuye la morbimortalidad cardiovascular en los pacientes isquémicos. El ejercicio físico y la rehabilitación cardíaca (RC) después de un infarto de miocardio reducen un 20-25% el riesgo de muerte (5).

El seguimiento del paciente con CI requiere un programa estandarizado. La *Guía de la European Society of Cardiology (ESC) 2019*, para el diagnóstico y el tratamiento de los síndromes coronarios crónicos (6), recomienda un seguimiento cada cuatro o seis meses durante el primer año, que posteriormente puede distanciarse de cuatro a 12 meses. En cada visita se debe obtener una historia clínica con exploración y analítica básica, y revisar los tratamientos (indicación, dosis, eficacia y efectos secundarios). Las directrices terapéuticas deben ser individualizadas, valorando el potencial beneficio en esa situación clínica, la respuesta clínica, los efectos favorables y la evolución. El electrocardiograma se considera necesario si hay cambios en la historia o en la medicación (7).

Los pacientes con antecedentes de ECV tienen mayor riesgo de padecer un nuevo evento, por lo que el seguimiento sistemático y una correcta estratificación de riesgo pueden ayudar a mejorar los resultados (7,8).

En este contexto, y con una estructura sanitaria diseñada para atender a pacientes con patología aguda, el manejo de la CI crónica es difícil para el profesional, un reto organizativo para la gestión y un problema de Salud Pública.

Los autores consideran importante llevar a cabo su trabajo como respuesta a la creciente demanda de recursos que requiere la CI, potenciando los nuevos papeles de enfermería para responsabilizar al paciente en sus cuidados, y destacando el protagonismo de la Atención Primaria (AP) en el paciente crónico y el papel del cardiólogo como consultor clínico.

El objetivo principal del estudio es evaluar el grado de control de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en pacientes que han sufrido un evento cardiovascular.

Los objetivos específicos consisten en: describir el perfil sociodemográfico de los pacientes, identificar la prevalencia de los FRCV, determinar la distribución de porcentajes de cada evento cardiovascular, describir la proporción de pacientes que han recibido consejos sobre hábitos de vida saludables y cuantificar los pacientes a los que se le ha realizado cuestionarios sobre tabaco o ejercicio físico.

Material y método

Diseño del estudio

Estudio epidemiológico observacional, descriptivo y retrospectivo. La recogida de datos se realizó a través de la revisión de las historias clínicas electrónicas de cada participante. Se recogieron datos retrospectivamente del año posterior a la fecha de presentación del evento coronario y datos correspondientes al mismo año de la recogida de datos (31 julio de 2017 - 31 de julio de 2018). El estudio se llevó a cabo en dos centros de salud de la provincia de Castellón (centro de salud de Almazora y centro de salud de San Agustín).

Población y muestra

La población de estudio fue la perteneciente a las zonas básicas del centro de salud de Almazora y del centro de salud de San Agustín (Castellón de la Plana).

El centro de salud de Almazora atiende a una población total aproximada de 25.600 individuos, y está constituido por ocho médicos de familia, dos pediatras, seis enfermeras y una enfermera de pediatría.

El centro de salud de San Agustín atiende a una población total aproximada de 4.500 individuos, y está constituido por tres médicos de familia, un pediatra, dos enfermeras y una enfermera de pediatría.

La muestra se obtuvo aplicando los siguientes criterios detallados.

Criterios de inclusión

- Pacientes de 18 y más años.
- Pacientes asignados a los centros de salud de Almazora y San Agustín.
- Pacientes registrados en la historia clínica.
- Pacientes que tengan un seguimiento en el mismo centro de salud.
- Pacientes con un registro diagnóstico (CIE-9) identificativo de evento cardiovascular a día 31 de julio de 2018: 410 (Infarto agudo de miocardio); 411 (Otras formas agudas y subagudas cardiopatía isquémica); 412 (Infarto antiguo de miocardio); 413 (Angina de pecho); 414 (Otras formas de enfermedades cardíacas isquémicas crónicas).

Criterios de exclusión

- Pacientes institucionalizados.
- Éxitus.
- Pacientes con diagnóstico erróneo.

El número total de pacientes que han sufrido un evento cardiovascular entre el 31 de julio de 2018 y 1 de enero de 2000, en los centros de salud de Almazora y San Agustín ascendió a 394. Una vez aplicados los criterios de exclusión la muestra se quedó en 276.

Variables de investigación

Existen diversos factores que influyen en el pronóstico de la CI, por lo que a partir de ello se registraron las variables que se exponen en la Tabla 1.

Tabla 1. Variables del estudio

Nombre	Tipo	Escala de medida
Centro de salud	Cualitativa dicotómica	Almazora/San Agustín
Edad	Cuantitativa continua	Años cumplidos
Sexo	Cualitativa dicotómica	Mujer/hombre
Fecha de nacimiento	Cuantitativa continua	Día/mes/año
País de nacimiento	Cualitativa no dicotómica	España, Rumanía, Francia...
Talla	Cuantitativa continua	Metros
Peso	Cuantitativa continua	Kilogramos
Índice de masa corporal (IMC)	Cuantitativa continua	Kg/m ²
Clasificación IMC	Cualitativa ordinal	Infrapeso/normopeso/sobrepeso/obesidad
Perímetro abdominal	Cuantitativa continua	Centímetros

Tabla 1. Variables del estudio (continuación)

Nombre	Tipo	Escala de medida
Tensión arterial sistólica	Cuantitativa continua	MmHg
Tensión arterial diastólica	Cuantitativa continua	MmHg
Hipertensión arterial	Cualitativa dicotómica	Si/No
Glucemia basal	Cuantitativa continua	Mg/dl
Hemoglobina glicosilada	Cuantitativa continua	%
Diabetes mellitus	Cualitativa dicotómica	Si/No
Colesterol total	Cuantitativa continua	Mg/dl
Colesterol HDL	Cuantitativa continua	Mg/dl
Colesterol LDL	Cuantitativa continua	Mg/dl
Triglicéridos	Cuantitativa continua	Mg/dl
Dislipemia	Cualitativa dicotómica	Si/No
Filtrado glomerular	Cuantitativa continua	ml/min
Fibrilación auricular	Cualitativa dicotómica	Si/No
Enfermedad renal crónica	Cualitativa dicotómica	Si/No
Sobrepeso/obesidad	Cualitativa dicotómica	Sobrepeso/obesidad/no
Síndrome metabólico	Cualitativa dicotómica	Si/No
Accidente cerebrovascular	Cualitativa dicotómica	Si/No
Hábito tabáquico	Cualitativa dicotómica	No fumador/fumador/exfumador/no consta
Motivación para dejar de fumar	Cualitativa dicotómica	Si/No
Test de Richmond	Cualitativa ordinal	Baja/moderada/alta motivación
Dependencia a la nicotina	Cualitativa dicotómica	Si/No
Test de Fagërstrom	Cualitativa ordinal	Poca/media/alta dependencia
Cuestionario ejercicio físico	Cualitativa dicotómica	Si/No
Consejo dieta	Cualitativa dicotómica	Si/No
Consejo ejercicio	Cualitativa dicotómica	Si/No
Consejo tabaco	Cualitativa dicotómica	Si/No
Cumplimiento terapéutico	Cualitativa dicotómica	Si/No
Información sobre factores de riesgo cardiovascular	Cualitativa dicotómica	Si/No

Fuente: elaboración propia

Recogida de datos

Se utilizó el programa informático "Alumbra" para identificar del total de la población aquellos pacientes con al menos uno de los diagnósticos anteriormente citados. Este programa permitió obtener la información clínica inicial y poder hacer el registro del punto de partida de todas las variables a valorar.

Análisis de datos

Se creó una base de datos con el programa Access de Microsoft Office donde se almacenaron los datos extraídos de las historias clínicas. Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS y Epidat. Para el análisis de variables

univariantes se calculó la estimación puntual y el intervalo de confianza al 95%.

Aspectos éticos

Se asegura la garantía de la confidencialidad y la protección de datos de manera informatizada con contraseña. La identificación de los pacientes es con un código alfanumérico al que solo el equipo investigador tiene acceso.

No se publicarán datos que puedan identificar a los participantes en la investigación que se llevará a cabo.

Este trabajo ha sido aprobado por el Comité de Investigación Clínica (CIC) y el Comité Ético de Investigación con Medicamentos (CEIm). Número de referencia del documento: 2018-16.

Resultados

Una vez aplicados los criterios de inclusión y exclusión, la muestra pasó de n= 394 a n= 276.

De los 276 pacientes, 206 pertenecían al centro de salud de Almazora y 70 al centro de salud de San Agustín. De ellos, 197 eran varones (71,4%) y 79 eran mujeres (28,6%).

El 91% de la muestra era de nacionalidad española, ocupando el segundo lugar la nacionalidad rumana.

Respecto al grupo de edad, comprendía desde los 32 años hasta los 90 años, siendo el grupo más numeroso el de 65 a 79 años, suponiendo el 47,1% del total (Gráfico 1).

En función de los diagnósticos registrados en la historia clínica, 213 pacientes padecían dislipemia (DL), 195 pacientes hipertensión arterial (HTA), 161 pacientes diabetes mellitus (DM), 42 pacientes enfermedad renal crónica (ERC), 38 pacientes fibrilación auricular (FA), 32 pacientes síndrome metabólico (SM) y 20 pacientes tabaquismo. El exceso de peso fue detectado a partir de los índices de masa corporal (IMC) también registrados en la historia clínica, hallándose 205 pacientes (Tabla 2).

En cuanto al cumplimiento de los objetivos de control de los FRCV según ESC 2019 (6), el 46,3% de los pacientes presentaba un buen control de la hemoglobina glicada (HbA1c < 7%); el 21,3% del colesterol LDLc (< 70 mg/dl); el 22,1% de la tensión arterial sistólica (TAS < 140 mmHg); el 44,2% de la tensión arterial diastólica (TAD < 90 mmHg); el 0,04% del IMC (18,5-24,9 kg/m²) y el 0,02% del perímetro abdominal (H < 94 cm; M < 80 cm) (Gráfico 2).

En relación a los eventos cardiovasculares, el 49,6% padecía el diagnóstico de "Otras formas de enfermedades cardíacas isquémicas crónicas"; el 42,8% "Angina de pecho"; el 34,4% "Infarto agudo de miocardio"; el 23,6% "Otras formas agudas y subagudas de CI" y el 17,4% "Infarto antiguo de miocardio". Por otro lado, el 13,8% sufrió un ACV (Gráfico 3).

Con respecto a los consejos de hábitos de vida saludables obtenidos de registros clínicos electrónicos, 119 pacientes

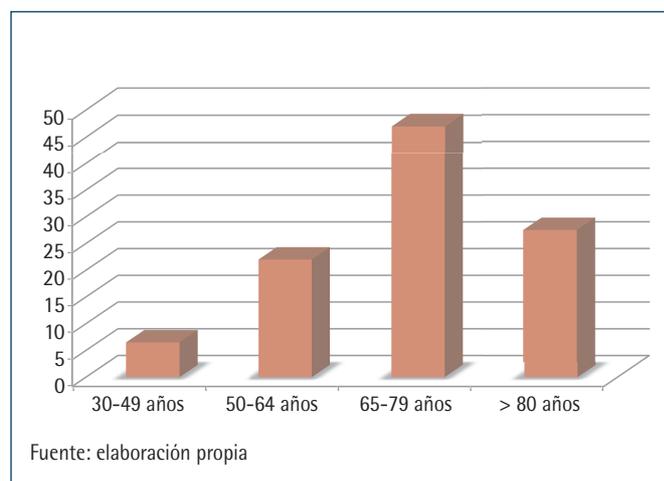


Gráfico 1. Grupos de edad

Tabla 2. Factores de riesgo cardiovascular asociados

FRCV	%	IC= 95%
DL	77,2	± 5,2
Exceso de peso	74,3	± 5,4
HTA	70,7	± 5,6
DM	41,7	± 6
ERC	15,2	± 4,4
FA	13,8	± 4,3
S. Metabólico	11,6	± 4
Fumador	7,6	± 3,3

Fuente: elaboración propia

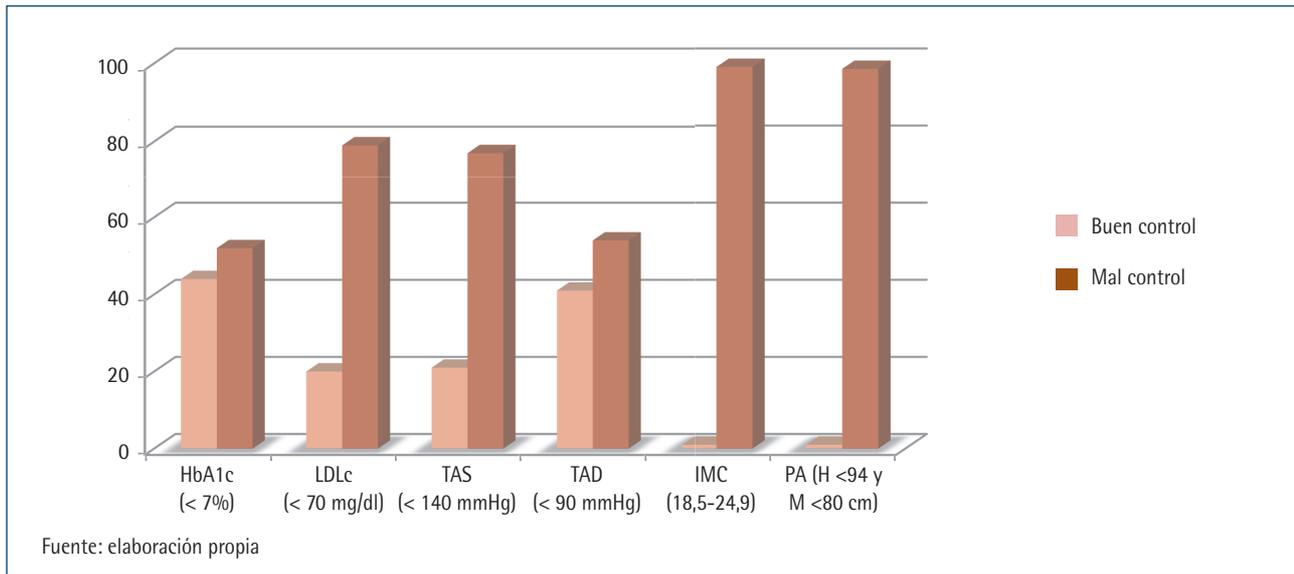


Gráfico 2. Control de factores de riesgo

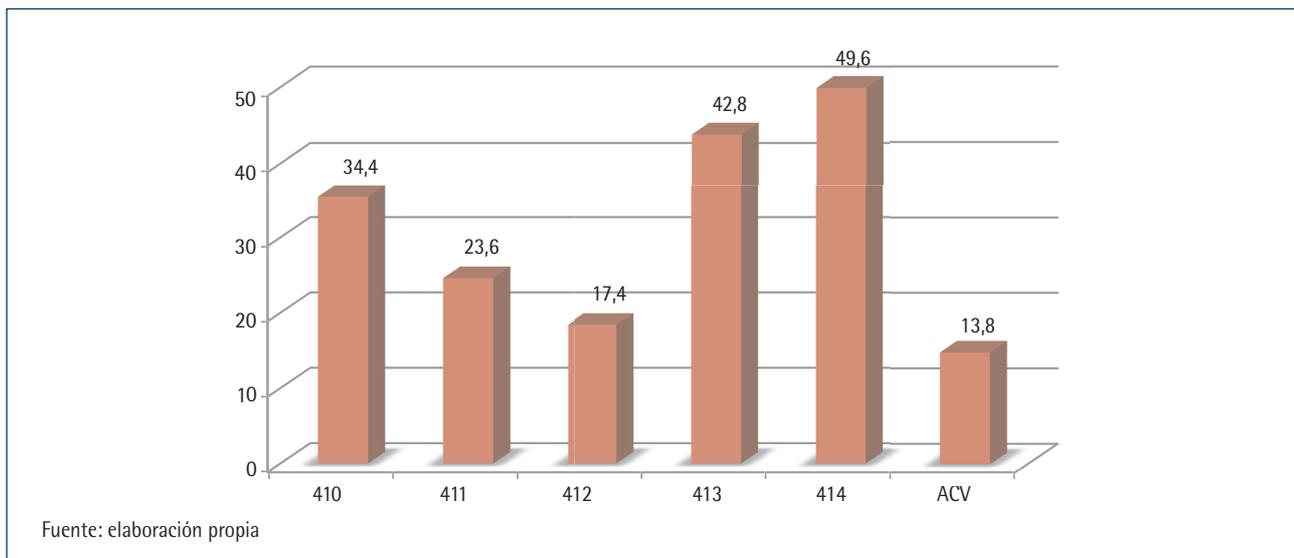


Gráfico 3. Eventos cardiovasculares

recibieron información sobre la dieta, 118 pacientes sobre ejercicio físico, 91 sujetos sobre el cumplimiento farmacológico, 72 pacientes sobre FRCV y 55 personas sobre el hábito tabáquico (Tabla 3).

Para finalizar, los profesionales solo efectuaron los siguientes cuestionarios a los pacientes: al 0,7% el test de Richmond (motivación para dejar de fumar); al 1,4% el test de Fagérstrom (dependencia a la nicotina) y al 0,4% relacionados con el ejercicio físico.

Discusión

En este estudio realizado en el ámbito de la AP, los resultados

Consejos	%	IC= 95%
FRCV	26,1	± 5,4
Dieta	43,1	± 6
Ejercicio	42,8	± 6,1
Tabaco	19,9	± 4,9
Cumplimiento farmacológico	33	± 5,8

Fuente: elaboración propia

obtenidos revelan un deficiente control de los FRCV, al igual que se observó en el estudio del Grupo PRESENCIAP (4), ya que el 7,6% de los enfermos continuaba fumando a pesar de haber presentado un episodio cardiovascular y solo un 21,3% de los pacientes se encontraba con niveles de cLDL considerados aceptables. En lo que respecta a la TA, principalmente se observó un mal control de la TAS. En el estudio de Brevis Urrutia et al. (9) observaron que dentro de las comorbilidades que precedían el evento isquémico, un 76% de los pacientes sufría HTA; aproximadamente un 20-30% de los pacientes con enfermedad coronaria tenía DM conocida y al menos la misma proporción tenía DM no diagnosticada o una alteración de la tolerancia a la glucosa; un 56% era dislipémico; un 25% obeso; un 44% tenía hábito tabáquico y solo un 21% de los participantes realizaba algún tipo de actividad física.

La ECV más habitual en España según el estudio de Brotons (3) fue la CI, en el 59,7% de los casos, seguido de ACV en el 33,8% y enfermedad arterial periférica en el 6,5%.

En cuanto a las características sociodemográficas de los pacientes, en el estudio de Brevis Urrutia et al. (9), de los 63 pacientes que participaron, la edad promedio fue de 63 años, con mayor prevalencia de hombres, lo cual coincide con la literatura y con los presentes resultados, donde se señala que el ser mayor de 55 años y ser varón aumentan el riesgo cardiovascular, siendo características utilizadas para estratificar el riesgo coronario.

Los programas de RC son una intervención eficaz de prevención secundaria en la ECV (5-10). Se han evaluado distintos modelos de manejo llevados a cabo por enfermeras y se han observado beneficios significativos en relación con los FRCV, como por ejemplo tolerancia al ejercicio, control de la glucosa y uso apropiado de la medicación, junto con una reducción en la incidencia de eventos y mortalidad cardiacos, una mayor regresión de la aterosclerosis coronaria y una mejor percepción del paciente sobre su salud frente a los cuidados convencionales. Además, se ha demostrado la factibilidad de este tipo de programas en hospitales y consultas de AP, mostrando que no es necesario un centro especializado para poder realizar rehabilitación a los pacientes coronarios (7). Por otro lado, otros estudios defienden que, aunque se ha demostrado que la RC reduce la morbimortalidad cardiovascular (5-8), esta reducción no se ha apreciado en sus trabajos, probablemente debido a que se trata de pacientes de bajo riesgo y al reducido número de enfermos incluidos. Sin embargo, sí es eficaz en mejorar algunos aspectos relacionados con los hábitos saludables (3).

Los pobres resultados extraídos en el control de los FRCV son similares con los obtenidos en otros estudios (4,7), lo que obliga a reflexionar sobre los objetivos y estrategias terapéuticas aplicadas. Estos resultados sugieren que la prevención secundaria no ha sido incorporada a la práctica clínica diaria en esta zona básica de salud. Tal vez continúa vigente la percepción por parte de algunos profesionales de AP de que la CI es, exclusiva y únicamente, responsabilidad del cardiólogo (4).

La prevención secundaria se considera una intervención coste-efectiva tras un evento coronario, ya que mejora el pronóstico y reduce el número de hospitalizaciones sucesivas y los gastos sanitarios, a la vez que prolonga la vida; aunque se confirma el principio básico de la necesidad de un contacto continuo para lograr cambios en el estilo de vida y mejorar el conocimiento y la adherencia (11).

Limitaciones del estudio

Al tratarse la muestra de una población de un pequeño territorio en concreto, podría contener una falta de validez externa para extrapolar las conclusiones a otras poblaciones. También la falta de registro por parte de los profesionales de enfermería y medicina.

Propuestas de mejora y posibles líneas de investigación

Mejorar la coordinación del equipo multidisciplinar para un control y seguimiento adecuados, realizar una captación de pacientes con bajo seguimiento en AP y conocer el número de pacientes que requieren RC vs. pacientes que ya la han recibido.

Conclusiones

- El grado de control de los FRCV en pacientes que han sufrido un evento cardiovascular en el ámbito de la AP se considera deficiente.
- El perfil sociodemográfico se trata de un varón, entre 65 y 79 años de edad, de nacionalidad española.

- La prevalencia de los FRCV relacionados más frecuentes son DL, HTA y DM.
- El diagnóstico cardiovascular más padecido es el de "Otras formas de enfermedades cardíacas isquémicas crónicas".
- Los cuestionarios realizados referidos al ejercicio físico o tabaco, y los consejos saludables recibidos, también se consideran deficientes.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

- [1] Organización Mundial de la Salud (OMS). La OMS revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019 [internet]. Ginebra: OMS; diciembre 2020 [citado 8 nov 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>
- [2] Brotons Cuixart C, Alemán Sánchez JJ, Banegas Banegas JR, Fondón León C, Lobos-Bejarano JM, Martín Rioboó E, et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Actualización PAPPs 2018. Rev Aten Primaria 2018; 50 (1):4-28. Doi: [http://doi.org/10.1016/S0212-6567\(18\)30360-3](http://doi.org/10.1016/S0212-6567(18)30360-3)
- [3] Brotons C, Soriano N, Moral I, Rodrigo MP, Kloppe P, Rodríguez AI, et al. Ensayo clínico aleatorizado para evaluar la eficacia de un programa integral de prevención secundaria de las enfermedades cardiovasculares en atención primaria: estudio PRESeAP. Rev Esp Cardiol 2011; 64(1):13-20. Doi: <http://doi.org/10.1157/13086317>
- [4] Grupo PRESENCIAP. Estudio de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en la atención primaria (PRESENCIAP). Atención Primaria 2001; 1(27):29-32. Doi: [http://doi.org/10.1016/S0212-6567\(01\)78769-0](http://doi.org/10.1016/S0212-6567(01)78769-0)
- [5] Martínez González MA, Corella D, Salas Salvado J, Ros E, Covas MI, Fiol M, et al. Cohort profile: design and methods of the PREDIMED study. Int J Epidemiol 2012; 41(2):377-85. Doi: <http://doi.org/10.1093/ije/dyy225>
- [6] The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. European Heart Journal 2020; 41:407-77. Doi: <http://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz963>
- [7] Murga N. Seguimiento del paciente en la fase crónica de la enfermedad coronaria. Rev Esp Cardiol 2013; 13(13):35-41. Doi: [http://doi.org/10.1016/S1131-3587\(13\)70078-5](http://doi.org/10.1016/S1131-3587(13)70078-5)
- [8] Alegría Ezquerro E, Alegría Barrero A, Alegría Barrero E. Estratificación del riesgo cardiovascular: importancia y aplicaciones. Rev Esp Cardiol Supl 2012; 12(C):8-11. Doi: [http://doi.org/10.1016/S1131-3587\(12\)70039-0](http://doi.org/10.1016/S1131-3587(12)70039-0)
- [9] Brevis Urrutia I, Valenzuela Suazo S, Sáez Carrillo K. Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre la modificación de factores de riesgo coronarios. Ciencia y enfermería 2014; 20(3):43-57. Doi: <http://doi.org/10.4067/S0717-95532014000300005>
- [10] Cano de la Cuerda R, Alguacil Diego IM, Alonso Martín JJ, Molero Sánchez A, Miangolarra Page JC. Programas de rehabilitación cardíaca y calidad de la vida relacionada con la salud. Situación actual. Rev Esp Cardiol 2012; 65(1):72-9. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.recesp.2011.07.016>
- [11] Aguilera Saborido A, Esteban Martínez F, Fernández Olmo MR, Mora Robles J, Otero Chulián E, Rus Mansilla C, et al. Seguimiento del paciente con cardiopatía isquémica en FASE III de Rehabilitación Cardíaca. Sociedad Andaluza de Cardiología 2017. Doi: <http://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106>