

Análisis de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con cardiopatía isquémica mediante historia clínica informatizada

Analysis of Cardiovascular Risk Factors in Patients with Ischemic Heart Disease through Computerized Medical History

Rocío García Romero,* Marta Pérez Valencia,* Mariano Leal Hernández,** María Isabel Sánchez López,*
Carmen Alfonso Cano*, Francisco Martín Ruiz Lavela**

Resumen

Objetivo: analizar la calidad del registro y grado de control de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica, atendidos en consulta de atención primaria mediante historia clínica informatizada. **Métodos:** estudio transversal. Se utilizaron los registros en OMI-AP y SELENE (programas de historia clínica informatizada utilizados en el Servicio Murciano de Salud) para una muestra de 150 pacientes. Las variables analizadas fueron: antropométricas (índice de masa corporal IMC), bioquímicas (perfil lipídico), consumo de alcohol, factores de riesgo cardiovascular registrados (tabaco, hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad cerebrovascular, arteriopatía periférica), así como el tratamiento registrado. A mayor número de variables registradas se consideró el registro de mejor calidad. **Resultados:** 62 pacientes tenían diabetes mellitus (41.33%), 93 eran hipertensos (62%), 17 presentaban enfermedad cerebrovascular (11.33%) y 16, arteriopatía periférica (10.67%). Se registró tabaquismo en 94 pacientes (62.67%), de los cuales, 22 eran fumadores (23.40%). El consumo de alcohol solo estaba registrado en 93 pacientes de la muestra (62%) y, de ellos, 23 presentaban un patrón de consumo de alcohol elevado (15.33%). El colesterol total y los triglicéridos constaban en la historia clínica de 114 pacientes (76%), con HDL y LDL en 101 (67.33%). El colesterol total medio fue de 159.49 mg/dl, el HDL colesterol de 48.07 mg/dl, y el LDL colesterol, de 81.77 mg/dl. 39 pacientes presentaron LDL menor a 70 mg/dl y triglicéridos 134.40 mg/dl (26%). **Conclusión:** se observó que la calidad del registro de los datos relacionados con los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes con cardiopatía isquémica es deficiente por insuficiencia de reportes.

Recibido: 23/08/2018
Aceptado: 11/02/2019

*Médica de Familia, Centro de Salud Docente de San Andrés, Murcia.

**Médico de Familia, Centro de Salud Docente de San Andrés, Murcia.

Correspondencia:
Mariano Leal Hernández
arboleja@yahoo.es

Palabras Clave: registros, factores de riesgo, cardiopatía isquémica

Sugerencia de citación: García Romero R, Pérez Valencia M, Leal Hernández M, Sánchez López MI, Alfonso Cano C, Ruiz Lavela FM. Análisis de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con cardiopatía isquémica mediante historia clínica informatizada. *Aten Fam.* 2019;26(2):48-51. <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2019.2.68828>

Summary

Objective: To analyze the quality of the registry and the degree of control of cardiovascular risk factors in patients with a history of ischemic heart disease, attended in Primary Care consultation through computerized medical history. **Methods:** Cross-sectional study. Records in OMI-AP and SELENE (computerized medical history programs used in the Murcian Health Service) were used for a sample of 150 patients. The variables analyzed were: anthropometric (body mass index BMI), biochemical (lipid profile), alcohol consumption, cardiovascular risk factors registered (tobacco, hypertension, diabetes mellitus, cerebrovascular disease, peripheral artery disease) as well as the registered treatment. The best quality record was considered with a higher number of registered variables. **Results:** 62 Patients had diabetes mellitus (41.33%), 93 had high blood pressure (62%), 17 presented cerebrovascular disease (11.33%), and 16 peripheral artery disease (10.67%). 94 patients registered smoking (62.67%), of which 22 were active smokers (23.40%). Alcohol consumption was only recorded in 93 patients (62%), and 23 showed a pattern of high alcohol consumption (15.33%). Total cholesterol and triglycerides were recorded in the medical history of 114 patients (76%), with HDL and LDL in 101 (67.33%). Total cholesterol average was 159.49 mg/dl, HDL cholesterol 48.07 mg/dl, and LDL cholesterol, 81.77 mg/dl. 39 patients presented LDL less than 70 mg/dl and triglycerides 134.40 mg/dl (26%). **Conclusion:** It was observed that the record quality of data related to cardiovascular risk factors in patients with ischemic heart disease is deficient due to lack of reporting.

Keywords: registries, risk factors, ischemic heart disease

Introducción

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de mortalidad a nivel mundial. En 2013 causó más de 17.3 millones de muertes, lo que corresponde a 31% de todas las muertes en el mundo registradas en ese año. Siendo la cardiopatía isquémica la más frecuente, consume el mayor número de recursos y presenta altas tasas de mortalidad asociada. Se proyecta que el número de defunciones aumentará a más de 23.6 millones para el año 2030.^{1,2}

En la consulta de atención primaria a la salud existe un alto porcentaje de pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica. Es necesario realizar un correcto registro y control de los factores de riesgo cardiovascular como medida preventiva y de rehabilitación, lo que supone un reto para los profesionales. A pesar de la optimización del diagnóstico y el tratamiento, la sintomatología por la cardiopatía isquémica puede hacerse crónica y causar un grave impacto en la calidad de vida. Aunque los efectos benéficos de la prevención secundaria cardiovascular disminuyen la morbimortalidad, se ha demostrado que la falta de adherencia a los tratamientos, la inercia terapéutica y la inequidad social la favorecen.³

En las Guías Europeas sobre el Manejo del Paciente con Infarto al Miocardio (2017) y en las Guías Europeas de Prevención Cardiovascular en la Práctica Clínica (2016), las medidas no farmacológicas de prevención secundaria no se tratan con la profundidad suficiente.^{4,5} Las recomendaciones de estilo de vida y prevención están basadas en las recomendaciones de guías para el

manejo de la dislipemia y la prevención de enfermedad cardiovascular, éstas son: dieta (por ejemplo, la mediterránea), abstención de consumo de tabaco y alcohol, objetivos de presión arterial <140/90 mmHg, y perfil lipídico cifras de no-CHDL <100 mg/dl o CLDL <70 mg/d.⁶⁻¹¹

Dado lo anterior, se realizó un estudio cuyo objetivo fue conocer la calidad del registro (si están registradas las variables imprescindibles) y grado de control de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica, atendidos en consultas de atención primaria mediante historia clínica informatizada.

Métodos

Estudio transversal, valorado a través de los registros en OMI-AP y SELENE (programas de historia clínica informatizada utilizados en el Servicio Murciano de Salud), realizado entre noviembre y diciembre de 2016. Para llevarlo a cabo fueron seleccionados registros de pacientes de diecisiete médicos de familia adscritos al Centro de Salud de San Andrés, Murcia. Se realizó un muestreo probabilístico mediante tabla de números aleatorios. Se obtuvo una muestra de 150 pacientes de un total de 810, todos portadores de cardiopatía isquémica. Todos los registros analizados corresponden a los últimos datos registrados en OMI-AP, cuyos diagnósticos eran cardiopatía isquémica (angina) o cardiopatía isquémica (infarto). Los años promedio de padecimiento fueron de 8.22 ± 3.1 años en el caso de cardiopatía isquémica (angina) y 9.41 ± 3.6 años en cardiopatía isquémica (infarto).

Las variables analizadas fueron: antropométricas (IMC), bioquímicas (perfil lipídico), consumo de alcohol, y factores

de riesgo cardiovascular registrados: tabaco, hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad cerebrovascular, arteriopatía periférica y tratamiento. Todos los registros analizados corresponden a los últimos datos consignados en OMI-AP. No se determinaron antecedentes hereditarios por no constar un apartado específico en el programa informático para su registro, lo que podía suponer un sesgo.

El presente estudio fue autorizado por el comité ético institucional. No se requirió consentimiento informado por tratarse de revisión de expedientes, manteniendo en anonimato la información.

Resultados

Se incluyeron 40 mujeres (26.67%) y 110 hombres (73.33%). La media de edad fue 72.34 años.

El IMC se incluyó en 89 pacientes (59.33%), de los cuales seis presentaron IMC inferior a 25 kg/m² (6.74%), con una media de 29.61 kg/m².

En relación con los factores de riesgo cardiovascular y enfermedad vascular registrados, se encontraron 62 pacientes diabéticos (41.33%) y 93 hipertensos (62%), 17 presentaron enfermedad cerebrovascular (11.33%), y 16 pacientes arteriopatía periférica (10.67%).

En cuanto a los hábitos tóxicos, el tabaco estaba registrado en 94 pacientes (62.67%), de los cuales 22 eran fumadores activos (23.40%). El consumo de alcohol se registró en 93 (62%). Se consideró patrón de consumo de alcohol elevado en 23 (15.33%) (tabla 1).

Las variables bioquímicas que se estudiaron del expediente en el último año fueron: 76% colesterol total y los triglicéridos; HDL y LDL en 67.33%. El colesterol total medio fue de 159.49 mg/dl, el HDL colesterol 48.07 mg/dl, el LDL colesterol 81.77 mg/dl. 39 pacientes (26%) tenían LDL menor a 70 mg/dl y triglicéridos en 134.40 mg/dl.

Se registró el tratamiento farmacológico en 144 pacientes (96%). 122 se encontraban en tratamiento con estatinas (81.33%), 106, con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), (70.67%), o con antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II), 119, con antiagregantes plaquetarios (79.33%), y 104 eran tratados con betabloqueantes (69.33%).

Discusión

Es necesario registrar el IMC en todos los casos e indicar medidas higiénico dietéticas y ejercicio aeróbico a todos los pacientes.

Es probable que la falta de registro de datos en el expediente pueda atribuirse al escaso tiempo dedicado a la consulta médica que se le otorga a cada paciente.

El registro de las variables tabaquismo y alcoholismo se preguntó a un porcentaje reducido de pacientes. La literatura nacional e internacional indica que ambas variables son factores predictivos de riesgo cardiovascular por complicaciones asociadas.

Tan sólo 26% de los pacientes incluidos en este estudio cumplía los objetivos del LDL de las guías europeas, la media de LDL fue de 81.77 mg/dl, datos que podrían mejorar con una optimización del tratamiento hipolipemiante y dieta baja en grasas.⁴

En este estudio se presentaron sesgos de información, como la pérdida de datos analíticos debido a que la realización de estos se dio en centros privados; o a través del servicio de riesgos laborales, que posteriormente son aportados al médico de atención primaria; así como desconocimiento en los tratamientos por ser pacientes que tienen recetas de Muface (Mutualidad de Funcionarios Civiles del Estado), por lo que no queda registrado en el sistema informático utilizado en este estudio.¹²⁻¹⁷

El registro inadecuado de los datos de las historias clínicas tiene un fuerte impacto en los sistemas de salud, debido a que los datos que no se registran no se pueden analizar, y además en caso de auditoría, los resultados no reflejarán nunca el esfuerzo que se realiza con los pacientes. Además, este infraregistro puede traer problemas médico legales pues, en caso de demanda judicial, jamás se podrá acreditar un acto que no se ha registrado.

Tabla 1. Factores de riesgo cardiovascular

Factores de riesgo cardiovascular	%	n
Diabetes	41.33	62
Hipertensión arterial	62	93
Enfermedad cerebrovascular	11.33	17
Arteriopatía periférica	10.67	16
Consumo de tabaco	62.67	94
Consumo de alcohol	62	93

Conclusiones

Uno de los principales hallazgos de este estudio es la necesidad de evaluar los registros de los datos relacionados con los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes con cardiopatía isquémica, siempre con el objetivo de mejorarlos. Este hallazgo es especialmente trascendente en estos pacientes, ya que es fundamental un buen registro y control de sus factores de riesgo para lograr una adecuada prevención de eventos cardiovasculares mayores.

Además de la mejora en el registro de los datos, se establece la necesidad de aumentar la prevención secundaria en los pacientes con cardiopatía isquémica. Se tiene que insistir en la abstención del hábito tabáquico y del alcohol, así como en la adherencia al tratamiento para alcanzar los objetivos de control de las guías europeas.

Referencias

1. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2017 Update. A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135(10):e146. [Internet] [citado 2018 Oct 20]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5408160/>
2. Alonso JJ, Muñoz J, Gómez Doblaz JJ, Rodríguez Roca G, Lobos JM, Permanyer Miralda G, et al. Prevalence of stable angina in Spain. Results of the OFRECE Study. *Revista Española de Cardiología*. 2015;68(8):691-99. [Internet] [citado 2018 Sept 18]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1885585714004630>
3. Freixa Pamiás R, Blanch Gràcia P, Rodríguez Latre ML, Basile L, Sánchez Chamero P, Lupón J. Improving Medical Attention Through an Integral Care Model for Patients With Ischemic Heart Disease or Atrial Fibrillation. *Revista Española de Cardiología (English edition)*. 2018;8(2):103-11.
4. Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli Ducci C, Bueno H, et al. ESC Scientific Document Group. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The task force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European heart journal*. 2017;39(2):119-77.
5. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al. 2016 European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*. 2016;37(29):2315-81.
6. Goff DC, Lloyd Jones DM, Bennett G, Coady S, D'Agostino RB, Gibbons R, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*. 2014;63(25):2935-59.
7. Cordero A, Galve E, Bertomeu-Martínez V, Bueno H, Fàcila L, Alegría E, et al. Trends in risk factors and treatments in patients with stable ischemic heart disease seen at cardiology clinics between 2006 and 2014. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*. 2016;69(4):401-7.
8. Smith SC, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA, Franklin BA, et al. AHA/ACC secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update: a guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation endorsed by the World Heart Federation and the Preventive Cardiovascular Nurses Association. *Journal of the American College of Cardiology*. 2011;58(23):2432-46.
9. Royo Bordonada MA, Armario P, Lobos Bejarano JM, Pedro Botet J, Villar Álvarez F, Elosua R, et al. Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular CEIPC. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Gaceta Sanitaria*. 2017;31(3):255-68
10. Montalescot G, Sechtem U, Achenbach S, Andreotti S, Arden C, Budaj A, et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. *Revista Española de Cardiología* 2014;67(2):135-35.
11. Pérez Valencia M, García Romero R, Caballero Cánovas JA, Mena Poveda R, Hernández Cayuela A, Tomás-Ros M, et al. Registro de factores de riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos tipo 2 por medio de la historia clínica informatizada. *Revista Atención Familiar*. 2017;24(2):91-2.
12. Burgos EV, Bocanegra LJ, Afonso C, Leal Hernández M. Factores de Riesgo Cardiovascular y tratamiento en pacientes que han presentado un ictus seguidos en atención primaria. *Medicina de Familia-SEMergen* 2011;37(10):585-6.
13. Abellán J, Ruilope LM, Leal Hernández M, Armario P, Tiberio G, Martell N. Control de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes con ictus atendidos en Atención Primaria en España. Estudio ictuscare. *Medicina clínica*. 2011;136(8):329-35
14. Avis NE, McKinlay JB, Smith KW. Is cardiovascular risk factor knowledge sufficient to influence behavior? *American Journal of preventive medicine*. 1990;6(3):137-44.
15. Erhardt L, Hobbs FD. Public perceptions of cardiovascular risk in five European countries: the react survey. *International journal of clinical practice*. 2002;56(9):638-44.
16. Kirkland SA, MacLean DR, Langille DB, Joffres MR, MacPherson KM, Andreou P. Knowledge and awareness of risk factors for cardiovascular disease among Canadians 55 to 74 years of age: results from the Canadian Heart Health Surveys, 1986-1992. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*. 1999;161(8):S10.
17. Gans KM, Assmann SE, Sallar A, Lasater TM. Knowledge of cardiovascular disease prevention: an analysis from two New England communities. *Preventive medicine*. 1999;29(4):229-37.