

Estudio primario

Medwave 2017 Jun;17(5):e6989 doi: 10.5867/medwave.2017.05.6989

Adherencia médica a las guías clínicas basadas en evidencia sobre prevención secundaria en enfermedad coronaria en un hospital de Lima, Perú: estudio retrospectivo

Medical compliance to evidence-based clinical guidelines on secondary prevention of coronary heart disease in a hospital from Lima, Peru: a retrospective study

Autores: Zaira Castañeda-Amado[1,2], Lesly Calixto-Aguilar[1,2], César Loza Munarriz[2], Félix A Medina Palomino[3]

Filiación:

[1] Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

[2] Unidad de Epidemiología Clínica, Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

[3] Unidad de Bienestar y Desarrollo del Recurso Humano y Docente, Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

E-mail: lesly.calixto.a@upch.pe

Citación: Castañeda-Amado Z, Calixto-Aguilar L, Loza Munarriz C, Medina Palomino FA. Medical compliance to evidence-based clinical guidelines on secondary prevention of coronary heart disease in a hospital from Lima, Peru: a retrospective study. *Medwave* 2017 Jun;17(5):e6989 doi: 10.5867/medwave.2017.05.6989

Fecha de envío: 10/2/2017

Fecha de aceptación: 18/6/2017

Fecha de publicación: 29/6/2017

Origen: no solicitado

Tipo de revisión: con revisión por cuatro pares revisores externos, a doble ciego

Palabras clave: acute coronary syndrome, secondary prevention, evidence-based medicine, guideline adherence

Resumen

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular constituye la principal causa de mortalidad a nivel mundial. Cuando se presenta un infarto agudo de miocardio se deben instaurar medidas en prevención secundaria, las cuales pueden disminuir la mortalidad en 50%. Las guías de práctica clínica establecen que un tratamiento médico óptimo se basa en cuatro grupos de fármacos: antiagregantes plaquetarios, estatinas, β -bloqueadores e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o antagonistas de los receptores de la angiotensina II.

OBJETIVO

Determinar la adherencia a las recomendaciones de las guías de práctica clínica basadas en evidencia, sobre prevención secundaria en enfermedad coronaria establecida.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, tipo cohorte retrospectiva, en el Hospital Cayetano Heredia en Lima, Perú. Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de síndrome coronario agudo desde el 1 de febrero de 2011 hasta el 28 de febrero de 2013. Los datos que se recolectaron incluyeron anamnesis, examen físico, exámenes auxiliares y terapia médica al alta. Además, las prescripciones médicas fueron seguidas al primer, tercer y sexto mes posterior al alta. Se compararon las prescripciones médicas con

las recomendaciones tipo I, nivel de evidencia A, de la guía de práctica clínica de la American Heart Association.

RESULTADOS

Se estudiaron 143 pacientes. De estos, 54 (37,8%) tuvieron infarto de miocardio con ST elevado y 89 (62,2%) pacientes tuvieron un infarto de miocardio con ST no elevado o angina inestable. Las cuatro estrategias terapéuticas seleccionadas para la prevención secundaria en enfermedad coronaria fueron indicadas en 40 (28%) pacientes al alta y solo en 12,6%, 7% y 3,5% en el primer, tercer y sexto mes de seguimiento, respectivamente. Además, se describió la adherencia del paciente a asistir a la consulta en el servicio de cardiología al primer, tercer y sexto mes, observándose una reducción importante desde 48% en la primera visita, hasta 10% en la última.

CONCLUSIONES

La adherencia médica a las guías clínicas sobre prevención secundaria en enfermedad coronaria es subóptima, alcanzando un porcentaje menor al 50%.

Abstract

INTRODUCTION

Cardiovascular disease is the leading cause of mortality worldwide. When an acute myocardial infarction occurs, it is necessary to establish secondary prevention measures, which can reduce mortality by 50%. Clinical guidelines state that the optimal medical treatment is based upon four groups of drugs: antiplatelet drugs, statins, beta-blockers and angiotensin-converting-enzyme inhibitor or angiotensin II receptor antagonist.

OBJECTIVE

To determine physician compliance to evidence-based clinical practice guidelines on secondary prevention of coronary heart disease.

METHODS

Retrospective, observational study in Hospital Cayetano Heredia in Lima, Peru. The study included patients with confirmed acute coronary syndrome from February 2011 to February 2013. Medical records, laboratory results and medical therapy at discharge were collected and were compared to the American Heart Association type I, evidence level A recommendations. In addition, patient follow-up visits to the outpatient cardiology clinic at 1, 3 and 6 months after discharge were analyzed.

RESULTS

The study population included 143 patients. Eighty-nine (89) patients were admitted with the diagnosis of unstable angina and non-ST-segment elevation (62.2%) and 54 had ST-segment elevation myocardial infarction (37.8%). Forty patients (28%) received all four recommended medications at discharge, which decreased at 1, 3 and 6 months after discharge to 12.6%, 7% and 3.5% respectively. The results showed a significant reduction in patient compliance to follow-up visits with a 48% reduction at the first visit to 10% on the last visit.

CONCLUSION

Medical compliance to guidelines recommendations in secondary cardiovascular prevention is suboptimal with a compliance score under 50%.

Introducción

La enfermedad cardiovascular constituye la principal causa de discapacidad y muerte a nivel mundial, siendo el infarto agudo de miocardio la manifestación clínica más frecuente [1]. Los factores de riesgo cardiovascular inician el proceso aterosclerótico que puede llevar a la aparición de manifestaciones clínicas asintomáticas, las que evolucionan a estadios finales de la enfermedad [2]. Una vez que se manifiestan las complicaciones como el infarto agudo de miocardio, se deben instaurar medidas encaminadas a reducir el riesgo de recurrencias y mortalidad, lo que

constituye el objetivo de la prevención secundaria. Se estima que estas medidas terapéuticas pueden disminuir la mortalidad en un 50% [3].

En el año 2011, se publicó una actualización de la Guía de prevención secundaria y tratamiento de reducción del riesgo para pacientes con enfermedad coronaria y otras enfermedades vasculares ateroscleróticas, elaborada por la *American Heart Association*. En ella se recogieron las principales recomendaciones respecto de los cambios en el

estilo de vida, el control de los factores de riesgo cardiovasculares y la prescripción de determinados fármacos, con indicación de tipo I y nivel de evidencia A por su beneficio pronóstico en prevención secundaria [4]. Estos agentes incluyen: antiagregantes plaquetarios, estatinas, β -bloqueadores y agentes que modulan el sistema renina-angiotensina-aldosterona (inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o antagonistas de los receptores de la angiotensina II) [4]. Estos grupos farmacológicos constituyen el tratamiento médico óptimo que, a pesar de haber demostrado reducir significativamente la recurrencia y la mortalidad [5],[6],[7],[8]; se emplean en muchos menos casos de lo esperado. En esta línea, algunos estudios realizados en Brasil, Corea y Australia reportan una adherencia médica entre 50 y 70% [9],[10],[11].

Diversos estudios reconocen que el conocimiento y la adherencia del médico a las recomendaciones de las guías de práctica clínica es subóptima [12]. Pese a que generalmente se responsabiliza al sistema de salud o al paciente, el rol del médico también es determinante para el cumplimiento de los lineamientos terapéuticos establecidos por las guías clínicas. Son los objetivos del presente estudio en primer término, determinar la adherencia de las prescripciones médicas a las recomendaciones de la Guía de prevención secundaria y tratamiento de reducción del riesgo para pacientes con enfermedad coronaria y otras enfermedades vasculares ateroscleróticas, de la *American Heart Association*, efectuadas por los médicos al alta hospitalaria y en el seguimiento ambulatorio de los pacientes con el diagnóstico establecido de enfermedad coronaria. También se busca evaluar si la adherencia de las prescripciones varió con el tipo de infarto, la edad, comorbilidades (diabetes e hipertensión) y el grupo farmacológico.

Métodos

Diseño de estudio

Estudio observacional tipo cohorte retrospectiva. Se revisaron las historias clínicas de pacientes hospitalizados y manejados ambulatoriamente por enfermedad coronaria establecida en el Hospital Cayetano Heredia, de Lima, Perú; durante el periodo comprendido entre el 1 de febrero de 2011 al 28 de febrero de 2013.

Población

Para la identificación de los casos se revisó el registro de pacientes hospitalizados y evaluados mediante interconsulta por el servicio de cardiología, con el diagnóstico inicial de síndrome coronario agudo, verificándose el cumplimiento de una de las definiciones establecidas en la tercera definición universal de infarto de miocardio [13], [14]. Se consignaron finalmente las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico definitivo de infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST, infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST y angina inestable. Se catalogó como infarto agudo de miocardio a aquellos pacientes que cumplían con dos de los criterios clínicos, bioquímicos (elevación de troponinas) y electrocardiográficos (alteraciones en el segmento ST, onda

T y/o nuevo bloqueo de rama izquierda); esto según lo establecido por las guías clínicas de la *American Heart Association* [15].

Procedimientos

Luego de verificar los criterios de inclusión, se registraron datos de las características clínicas y demográficas de los pacientes como edad, sexo, presión arterial al alta y factores de riesgo cardiovasculares como hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y tabaquismo. Asimismo, se registraron las prescripciones farmacológicas efectuadas por el servicio de medicina al alta hospitalaria en las historias clínicas no electrónicas. También, las prescripciones farmacológicas registradas en las historias clínicas efectuadas por los cardiólogos en el seguimiento ambulatorio; al primer, tercer y sexto mes posterior al egreso hospitalario. En relación a la terapia farmacológica para la prevención secundaria, se consideraron las recomendaciones tipo I de las guías de práctica clínica de la *American Heart Association*; con un nivel de evidencia A. Los datos registrados en las historias clínicas fueron extraídos por dos investigadores en forma ciega, luego los datos fueron consensuados con un cardiólogo para el registro final.

VARIABLES DEL ESTUDIO

La variable primaria del estudio fue "la adherencia a las guías" definida como la conformidad en el cumplimiento de las recomendaciones, o protocolos que son oficiales, reconocidos o institucionales [16]. En nuestro estudio, dicha variable se ha evaluado a través del porcentaje de las prescripciones médicas al alta hospitalaria que cumplían con las recomendaciones de la Guía de prevención secundaria y tratamiento de reducción del riesgo para pacientes con enfermedad coronaria y otras enfermedades vasculares ateroscleróticas, de la *American Heart Association*. En ella, las recomendaciones tipo I con un nivel de evidencia A están sujetas al uso de antiagregantes plaquetarios, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina/antagonistas de los receptores de la angiotensina II, β -bloqueadores y estatinas.

Con la finalidad de evaluar si algunas características clínicas o demográficas de la muestra de estudio se relacionaban con la adherencia a las prescripciones médicas, se recolectaron datos como sexo, edad, diagnóstico (infarto de miocardio ST elevado, infarto de miocardio ST no elevado, angina inestable) y factores de riesgo cardiovascular como hipertensión arterial, diabetes mellitus 2, tabaquismo, dislipidemia y obesidad.

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados con el paquete estadístico STATA versión 13. La estadística descriptiva fue calculada como proporciones e intervalos de confianza al 95% para datos cualitativos y medias con desviación estándar para datos cuantitativos. Para las variables categóricas se evaluó el porcentaje de coincidencia entre la prescripción farmacológica para enfermedad coronaria y la recomendación de la Guía de prevención secundaria y tratamiento de reducción del riesgo para pacientes con enfermedad coronaria y otras enfermedades vasculares

ateroscleróticas de la *American Heart Association* de 2011. Para comparar proporciones se usó la prueba de Chi-cuadrado *exact*. Las variables continuas fueron comparadas con la prueba t de Student y la prueba de suma de rangos de Wilcoxon dependiendo de su tipo de distribución. Se consideró el valor de $p \leq 0,05$ como una diferencia estadísticamente significativa.

Aspectos éticos

El presente estudio fue aprobado por el comité de ética del Hospital Cayetano Heredia y por el comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia de Lima, Perú.

Resultados

Un total de 206 pacientes con síndrome coronario agudo fueron identificados según el registro de historias clínicas, de los cuales 23 historias no cumplían con los criterios diagnósticos; 25 no se encontraron en el archivo y 10 no coincidían con el nombre registrado en el servicio de cardiología. En consecuencia, quedaron 143 historias que sí cumplían con los criterios de inclusión. En la primera visita se registraron 69 pacientes, a los tres meses 33 y a los seis meses 15.

Características de los pacientes

Las características demográficas y clínicas de los pacientes se describen la Tabla 1.

Variable	n (%)
Edad promedio	62,9 ±13,3 años
Sexo Femenino	54 (37,8%)
Diagnóstico	
Infarto de miocardio ST elevado	54 (37,8%)
Infarto de miocardio ST no elevado o angina inestable	89 (62,2%)
Antecedentes	
Hipertensión arterial	75 (52,5%)
Diabetes	42 (29,4%)
Tabaquismo	28 (19,6%)
Dislipidemia	26 (18,2%)
Obesidad	26 (18,2%)

Pacientes seleccionados con enfermedad coronaria establecida, atendidos en Hospital Cayetano Heredia 2011-2013.

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes.

Tratamiento farmacológico prescrito al alta y seguimiento

De las cuatro estrategias terapéuticas seleccionadas para prevención secundaria, según la guía de referencia, sólo fueron indicadas en 40 pacientes (28%; intervalo de confianza 95%: 20,8% - 36,1%) al alta y sólo el 12,6% (intervalo de confianza 95%: 7,1% - 18,4%), 7% (intervalo de confianza 95%: 3,4% - 12,5%) y 3,5% (intervalo de confianza 95%: 1,1% - 8%) en la primera, segunda y tercera consulta, respectivamente. La proporción de pacientes que recibieron las recomendaciones tipo I nivel

de evidencia A recomendada por las guías de práctica clínica de la *American Heart Association* al alta hospitalaria fueron los siguientes: antiagregantes plaquetarios (como monoterapia o combinados) fue el grupo con mayor prescripción en 125 (87,4%; intervalo de confianza 95%: 80%- 92,5%) pacientes. Las estatinas fueron prescritas en 109 (76,2% intervalo de confianza 95%: 67%-83,7%), los moduladores del sistema renina angiotensina se indicaron en 82 (57,5%; intervalo de confianza 95%: 45,9%-68,1%) pacientes. Los β -bloqueadores se prescribieron en 72 (50%; intervalo de confianza 95%: 37,9%-62%) (Tabla 2).

Fármaco	Recibieron tratamiento		IC 95%
	n	%	
Terapia antiplaquetaria	125	87,4	80%-92,5%
• Terapia doble: aspirina + clopidogrel	95	66,4	58%-74,1%
• Solo aspirina	26	18,2	12,2%-25,5%
• Solo clopidogrel	4	2,8	0,7%-7%
Estatinas	109	76,2	67%-83,7%
Atorvastatina 80 mg	71	49,7	41,2%-58,1%
Atorvastatina 40 mg	38	26,6	19,5%-34,6%
IECA/ARA II	82	57,5	45,9%-68,1%
Enalapril	30	21	14,6%-28,6%
Captopril	47	32,9	25,2%-41,2%
Losartan	2	1,3	0,2%-5%
Captopril, valsartan	1	0,7	0,01%-3,8%
Enalapril, captopril	2	1,3	0,2%-5%
β- Bloqueador	72	50	37,9%-62%
Carvedilol	71	49,7	4,2%-58,1%
Metoprolol	1	0,01	0,01-3,8%

*Según la Guía de prevención secundaria y tratamiento de reducción del riesgo para pacientes con enfermedad coronaria y otras enfermedades vasculares ateroscleróticas de la *American Heart Association* en el Hospital Cayetano Heredia

IC: intervalo de confianza.

IECA: Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

ARA II: Antagonistas de los receptores de angiotensina II.

mg: miligramos.

Tabla 2. Pacientes con enfermedad coronaria establecida que recibieron las recomendaciones tipo I nivel de evidencia A al alta hospitalaria*.

Los pacientes con diagnóstico de infarto de miocardio con ST elevado en comparación con los pacientes con infarto del miocardio con ST no elevado presentaban un mayor porcentaje de prescripción de terapia completa al alta, siendo esta diferencia significativa (46,3% versus 21,4%; $p=0,002$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos dados por hipertensión y diabetes con respecto al porcentaje de prescripción de terapia al alta. Los pacientes que recibieron antiplaquetarios y estatinas tuvieron menor edad en comparación a los que no recibieron este tipo de terapia (para antiplaquetarios $-63,1 \pm 12,7$ versus $68,5 \pm 14,1$ años; $p=0,02-$, para estatinas $-63,9 \pm 13,1$ versus $68,4 \pm 13,7$ años; $p=0,02-$); las relaciones con otros fármacos no fueron significativas.

Tratamiento farmacológico prescrito solo en el seguimiento

Se apreció una reducción importante de la adherencia del paciente para acudir a la consulta cardiológica ambulatoria en el seguimiento desde el primer al tercer y sexto mes posterior al alta, desde un 48% (intervalo de confianza 95%: 39,8% - 56,8%) en la primera visita hasta 10% (intervalo de confianza 95%: 5,9% - 16,7%) en la última visita (Figura1). La aspirina y las estatinas fueron los fármacos prescritos en mayor proporción; los moduladores del sistema renina-angiotensina-aldosterona y los β-bloqueadores fueron los fármacos prescritos en menor proporción en todas las visitas (Tabla 3).

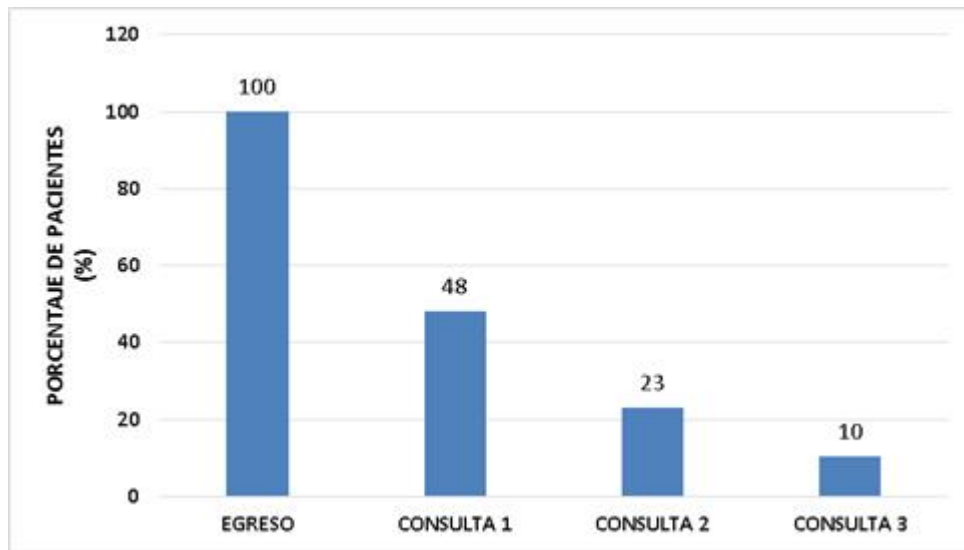


Figura 1. Pacientes con enfermedad coronaria establecida al alta que acudieron a la 1°, 2° y 3° consulta.

	Egreso	Visita 1	Visita 2	Visita 3
Pacientes (n)	143	69	33	15
Aspirina	84,6% (77,6 -90,1)	85,5% (74,9-92,8)	81,8% (64,5-93)	93,3% (68,1-99,8)
Clopidogrel	69,2% (61-76,7)	46,4% (34,3-58,8)	51,5% (33,5-69,2)	46,7% (21,3-73,4)
Terapia doble	66,4% (58,1-74,1)	44,9% (31,6-56)	45,5% (28,1-63,6)	46,7% (21,3-73,4)
Estatinas	76,2% (68,4-82,9)	81,2% (69,9-89,6)	81,8% (64,5-93)	86,7% (59,5-98,3)
IECA/ARA II	57,5% (48,8-65,6)	78,3% (66,7-87,3)	84,9% (68,1-95)	73,3% (44,9-92,2)
β-bloqueadores	50,4% (41,9-58,8)	53,6% (41,2-65,7)	66,7% (48,1-82)	66,7% (38,4-88,2)

*Según la Guía de prevención secundaria y tratamiento de reducción del riesgo para pacientes con enfermedad coronaria y otras enfermedades vasculares ateroscleróticas de la *American Heart Association*.

IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

ARA II: antagonistas de los receptores de angiotensina II.

Tabla 3. Pacientes con enfermedad coronaria establecida que recibieron tratamiento farmacológico desde el egreso hasta la tercera consulta.

Discusión

La adherencia de las prescripciones médicas a las recomendaciones de la Guía de prevención secundaria y tratamiento de reducción del riesgo para pacientes con enfermedad coronaria y otras enfermedades vasculares ateroscleróticas de la *American Heart Association* al alta hospitalaria reportada en nuestro estudio fue de 28%, una de las más bajas reportados es la literatura.

Estudios similares realizados en varios países, muestran una adherencia mayor al 50%. En un estudio realizado en Nueva Zelanda y Australia, la adherencia al alta fue de 71% [11]; encontrándose tanto en pacientes con el diagnóstico de infarto de miocardio con ST elevado, como en aquellos con infarto de miocardio con ST no elevado. Se encontraron también asociados el hecho de haber sido sometidos a cateterismo cardiaco durante la admisión, haber tenido un cateterismo o una revascularización miocárdica quirúrgica

previa a la hospitalización y antecedente de hipertensión arterial. Por otro lado, en Corea (n= 9294), se halló que 50,4% de los pacientes fueron dados de alta con los cuatro grupos [9], siendo los pacientes que habían sido sometidos a cateterismo los que tuvieron mayores tasas de prescripción, y los que habían sido sometidos a revascularización miocárdica quirúrgica, menores tasas.

En Latinoamérica, un estudio en Brasil (n=1150) demostró que la proporción de pacientes que reciben los cuatro fármacos fue alrededor de 60% [10]. Así, se observa que la adherencia fue menor en nuestro estudio. Este hallazgo es relevante en el ámbito de la salud pública pues se podrán tomar medidas que la mejoraren, dado que se sabe que estas reducen la mortalidad y el número de hospitalizaciones en enfermedad coronaria establecida [3], [4].

En relación a los fármacos administrados, los antiagregantes plaquetarios constituyeron el principal grupo farmacológico prescrito al alta hospitalaria, indicados en 87% de pacientes; el mayor porcentaje correspondió a la terapia doble (66%). Estos datos encontrados concuerdan con algunos descritos en el suroeste de Asia y en Malasia, donde la terapia doble fue indicada en 70% y en 81,5% de pacientes, respectivamente [17],[18]. No obstante, se observaron diferencias al comparar la administración de aspirina como monoterapia. En España, la prescripción de la aspirina sola llegó a 74% [6], mientras que en Brasil fue de 92% [10]. Se constata así que la monoterapia con aspirina sigue siendo mayor a la de la terapia doble en otras regiones.

Se puede plantear que la terapia doble aún no se prescribe de manera rutinaria debido a que algunos médicos no consideran la evidencia presentada en los últimos años, o probablemente no haya llegado suficiente información y/o acceso a esta [19]. Por otro lado, aún existe un porcentaje de pacientes quienes no reciben ni un solo fármaco antiplaquetario.

La prescripción de estatinas en nuestro estudio alcanza un 76%, presentando una evidencia concluyente con respecto a su indicación en pacientes de alto riesgo [16],[20], lo que es similar a otros estudios [18],[21]. Los β -bloqueadores fueron prescritos en un 50,3% de pacientes al alta hospitalaria, a diferencia de Brasil y Corea, donde la prescripción fue mayor [9],[10]. En nuestro estudio no se registraron datos como la presencia de condiciones médicas, bradicardia, hipotensión sistólica, asma o alergia al medicamento, que pueden haber contraindicado el empleo de estos fármacos [22]. Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina/antagonistas de los receptores de angiotensina II, fueron administrados en 57,3% de la población. Esto es menor a lo descrito en otros países como Brasil y Australia [10],[23]. Su indicación está basada en el beneficio de pacientes con función ventricular disminuida; parámetro que no pudo ser estudiado en nuestro trabajo [16],[20].

Por otro lado, es notoria la pobre adherencia de los pacientes a las consultas de seguimiento por cardiología, con un 48% de pacientes en la primera visita, llegando a un 10% de pacientes a los seis meses. Esto se podría ver afectado por una comunicación inadecuada entre el paciente y el equipo hospitalario durante la indicación de alta [24], o que los pacientes hayan acudido a otras especialidades como medicina interna, por no haber alcanzado cita oportuna en el servicio de cardiología. Existen trabajos que muestran programas para mejorar la adherencia posterior al alta como un sistema con mensajes de texto, empleando registros médicos electrónicos, recordatorios, y una mayor difusión de la investigación en el centro hospitalario [25], [26], [27], algunos de los cuales podrían aplicarse en nuestro medio. Además, hay que considerar que el estudio fue realizado en una zona donde la mayoría de la población pertenece a estratos con bajo nivel socioeconómico, lo cual puede influir en el acceso que tengan a una educación integral en salud.

Se han encontrado en la literatura, diversos factores que pudieron haber influido en la poca adherencia médica a las guías de práctica clínica. En primer lugar, en algunos estudios se reporta la falta de conocimiento o de familiaridad de los médicos con las guías; ya sea por la cantidad de información, el tiempo que uno debe invertir para estar informado o la accesibilidad a la guía. Se suman otros factores como "no estar de acuerdo" con las guías clínicas porque consideran que no son aplicables a sus pacientes, por no ser una terapia costo-beneficiosa o por la "falta de confianza" en los autores de las guías [21]. Esto llama la atención ya que el hospital donde se realizó nuestro estudio es universitario, razón por la cual se esperaba encontrar una mayor adherencia a las guías. Asimismo, existen factores externos, como la intolerancia a la medicación y la falta de cobertura de los medicamentos por el seguro público de salud [21],[28].

Además, se suman factores que se incluyen dentro de las limitaciones del presente estudio, entre los cuales se encuentra el diseño retrospectivo, lo que no permite determinar la causalidad de la relación establecida entre las variables. Otra limitación es el hecho de que variables como la fracción de eyección del paciente y contraindicaciones clínicas a determinado fármaco, no fueron incluidos en el registro del estudio. Esto podría haber afectado el número de pacientes elegibles para un determinado medicamento. De igual forma, se presentó una pérdida de 12% de historias clínicas de pacientes, no pudiéndose estudiar el total de la muestra. Finalmente, el estudio se llevó a cabo en un hospital nacional de Lima, lo que limita su validez externa y generalización a otras realidades. Por este motivo, sería ideal realizar estudios similares en otros ámbitos.

Respecto a las fortalezas del estudio, es el primer trabajo que evalúa la adherencia de parte de los médicos a las prescripciones en enfermedad coronaria establecida en nuestro ámbito. Además, constituye un aspecto importante que contribuirá con la mejora del seguimiento a los pacientes con enfermedad coronaria para poder así disminuir sus riesgos.

Conclusiones

Existe una baja adherencia médica a las guías clínicas de 28% al alta hospitalaria y de 12% a la primera visita. En segundo lugar, los antiagregantes plaquetarios (como monoterapia o combinados) fueron el grupo farmacológico con mayor prescripción. Además, se presentó una reducción de 51,7% en la adherencia del paciente para acudir a la consulta externa en la primera visita. Y debido a que existen consecuencias por la baja adherencia a las guías de práctica clínica tanto en la morbilidad como mortalidad, urgen estudios para conocer las barreras para una adecuada prescripción e intervenciones que puedan mejorar la adherencia de los médicos a las recomendaciones de estas guías.

Notas

Aspectos éticos

La Revista tiene constancia de que el comité de Ética del Hospital Cayetano Heredia y el comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia de Lima, Perú, tuvo conocimiento sobre este estudio y su posible publicación en una revista de difusión biomédica.

Declaración de conflictos de intereses

Los autores han completado el formulario de declaración de conflictos de intereses del ICMJE, y declaran no haber recibido financiamiento para la realización del reporte; no tener relaciones financieras con organizaciones que podrían tener intereses en el artículo publicado, en los últimos tres años; y no tener otras relaciones o actividades que podrían influir sobre el artículo publicado. Los formularios pueden ser solicitados contactando al autor responsable o a la dirección editorial de la Revista.

Financiamiento

Los autores declaran que no hubo fuentes de financiación externas.

Referencias

- World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases. WHO; 2010. [on line]. | [Link](#) |
- Hansson GK. Inflammation, atherosclerosis, and coronary artery disease. *N Engl J Med.* 2005 Apr 21;352(16):1685-95. | [PubMed](#) |
- Institute of Medicine [Internet]. Promoting Cardiovascular Health in the Developing World: A Critical Challenge to Achieve Global Health. Washington (DC); US: National Academies Press; 2010. | [Link](#) |
- Smith SC Jr, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA, Franklin BA, et al. AHA/ACCF 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. *Circulation.* 2011 Nov 29;124(22):2458-73. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Sanfélix-Gimeno G, Peiró S, Ferreros I, Pérez-Vicente R, Librero J, Catalá-López F, et al. Adherence to evidence-based therapies after acute coronary syndrome: a retrospective population-based cohort study linking hospital, outpatient, and pharmacy health information systems in Valencia, Spain. *J Manag Care Pharm.* 2013 Apr;19(3):247-57. | [PubMed](#) |
- Flores-Mateo G, Grau M, O'Flaherty M, Ramos R, Elosua R, Violan-Fors C, et al. [Analyzing the coronary heart disease mortality decline in a Mediterranean population: Spain 1988-2005]. *Rev Esp Cardiol.* 2011 Nov;64(11):988-96. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Peterson ED, Roe MT, Mulgund J, DeLong ER, Lytle BL, Brindis RG, et al. Association between hospital process performance and outcomes among patients with acute coronary syndromes. *JAMA.* 2006 Apr 26;295(16):1912-20. | [PubMed](#) |
- Christopher G, McMurray J. Using Measures of Disease Progression to Determine Therapeutic Effect. *JACC.* 2006; 48(3):434-7. | [Link](#) |
- Lee JH, Yang DH, Park HS, Cho Y, Jeong MH, Kim YJ, et al. Suboptimal use of evidence-based medical therapy in patients with acute myocardial infarction from the Korea Acute Myocardial Infarction Registry: prescription rate, predictors, and prognostic value. *Am Heart J.* 2010 Jun;159(6):1012-9. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Berwanger O, Guimarães HP, Laranjeira LN, Cavalcanti AB, Kodama AA, Zazula AD, et al. Effect of a multifaceted intervention on use of evidence-based therapies in patients with acute coronary syndromes in Brazil: the BRIDGE-ACS randomized trial. *JAMA.* 2012 May 16;307(19):2041-9. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Redfern J, Hyun K, Chew DP, Astley C, Chow C, Aliprandi-Costa B, et al. Prescription of secondary prevention medications, lifestyle advice, and referral to rehabilitation among acute coronary syndrome inpatients: results from a large prospective audit in Australia and New Zealand. *Heart.* 2014 Aug;100(16):1281-8. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Mosca L, Linfante AH, Benjamin EJ, Berra K, Hayes SN, Walsh BW, et al. National study of physician awareness and adherence to cardiovascular disease prevention guidelines. *Circulation.* 2005 Feb 1;111(4):499-510. | [PubMed](#) |
- Amsterdam EA, Wenger NK, Brindis RG, Casey DE Jr, Ganiats TG, Holmes DR Jr, et al. 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients with Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2014 Dec 23;64(24):e139-228. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE Jr, Chung MK, de Lemos JA, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation.* 2013 Jan 29;127(4):529-55. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Thygesen K, Alpert J, Jaffe A, Simoons M, Chaitman B, White H, et al. Third universal definition of myocardial infarction. *Circulation.* 2012 Oct 16;126(16):2020-35. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- National Library of Medicine. Estados Unidos. MeSH Descriptor Data: Guideline Adherence; 2016
- Kassab YW, Hassan Y, Aziz NA, Akram H, Ismail O. Use of evidence-based therapy for the secondary prevention of acute coronary syndromes in Malaysian practice. *J Eval Clin Pract.* 2013 Aug;19(4):658-63. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Al-Zakwani I, Sulaiman K, Al Za'abi M, Panduranga P, Al-Habib K, Asaad N, et al. Impact of evidence-based cardiac medication on short-and long-term mortality in 7,567 acute coronary syndrome patients in the Gulf RACE-II registry. *Int J Clin Pharmacol Ther.* 2012 Jun;50(6):418-25. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Atar D, Bode C, Stuerzenbecher A, Verheugt FW. Anticoagulants for secondary prevention after acute

- myocardial infarction: lessons from the past decade. *Fundam Clin Pharmacol.* 2014 Aug;28(4):353-63. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
20. Mancini GB, Gosselin G, Chow B, Kostuk W, Stone J, Yvorchuk KJ, et al. Canadian Cardiovascular Society guidelines for the diagnosis and management of stable ischemic heart disease. *Can J Cardiol.* 2014 Aug;30(8):837-49. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
21. Arnold SV, Spertus JA, Masoudi FA, Daugherty SL, Maddox TM, Li Y, et al. Beyond medication prescription as performance measures: optimal secondary prevention medication dosing after acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2013 Nov 5;62(19):1791-801. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
22. Sposito AC, Caramelli B, Fonseca FA, Bertolami MC, Afiune NA, Souza AD, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretrizes brasileiras para dislipidemias e prevenção da aterosclerose. *Arq Bras Cardiol.* 2013; 101(4):supl.1. | [CrossRef](#) |
23. Vermeer NS, Bajorek BV. Utilization of evidence-based therapy for the secondary prevention of acute coronary syndromes in Australian practice. *J Clin Pharm Ther.* 2008 Dec;33(6):591-601. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
24. Thakkar JB, Chow CK. Adherence to secondary prevention therapies in acute coronary syndrome. *Med J Aust.* 2014 Nov 17;201(10):S106-9. | [PubMed](#) |
25. Branch W, Higgins S. Inercia clínica: la dificultad de superarla *Rev Esp Cardiol.* 2010;63(12):1399-401. | [Link](#) |
26. Khonsari S, Subramanian P, Chinna K, Latif LA, Ling LW, Gholami O. Effect of a reminder system using an automated short message service on medication adherence following acute coronary syndrome. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2015 Apr;14(2):170-9. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
27. Ho PM, Lambert-Kerzner A, Carey EP, Fahdi IE, Bryson CL, Melnyk SD, et al. Multifaceted intervention to improve medication adherence and secondary prevention measures after acute coronary syndrome hospital discharge: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med.* 2014 Feb 1;174(2):186-93. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
28. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA.* 1999 Oct 20;282(15):1458-65. | [PubMed](#) |

Correspondencia a:

[1] Avenida Honorio Delgado 430
Urbanización Ingeniería
Lima
Perú



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.