Descargado el: 3-11-2026 ISSN 2221-2434

Artículos originales

Adherencia a la guía de práctica clínica en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y su relación con variables demográficas y clínicas

Following Clinical Practical Guidelines in Patients with Acute Myocardial Infarction with St Segment Elevation and its Relation with Clinical and Demographic Variables

Francisco de Jesús Valladares Carvajal[1] Yordano Carlos Ravelo Coma[1] Lázaro de la Cruz Avilés[1] Mario Isaac González[1]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Valladares-Carvajal F, Ravelo-Coma Y, de-la-Cruz-Avilés L, González M. Adherencia a la guía de práctica clínica en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y su relación con variables demográficas y clínicas. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2020 [citado 2026 Nov 3]; 10(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/757

Resumen

Fundamento: el infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST impone un gran desafío a los sistemas de salud. Por lo que es importante contar con protocolos de actuación para tratar este padecimiento.
Objetivo: medir el grado de adherencia a la Guía de Práctica Clínica en pacientes egresados con diagnóstico de infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y relacionarlo con variables demográficas y clínicas.
Métodos: se realizó un estudio descriptivo, de serie de casos en la Unidad de Cuidados Integrales del Corazón y Unidad de Cuidados Intensivos Polivalentes del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos desde el 1 de agosto de 2016 al 31 de julio de 2017 a todos los pacientes vivos y fallecidos (294) con diagnóstico al ingreso y al egreso de el infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST. El grado de adherencia se relacionó con variables demográficas (edad y sexo) y clínicas (comorbilidades seleccionadas y estado al egreso).
Resultados: en el 76,5 % de los pacientes el grado de adherencia fue adecuado. La gradación adecuada aumentó concordantemente con la edad (71,3 %, 77,2 % y 82,0 % en menores de 60, de 60 a 74 y de 75 y más años respectivamente) y fue superior en mujeres (84,1 %). Según las comorbilidades, el mayor porcentaje de adherencia adecuada, correspondió a la hipertensión arterial (77,2 %) y el menor (69,0 %) a la enfermedad renal crónica.
Conclusiones: se encontró un elevado porcentaje de gradación adecuado en la adherencia a la guía para pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST en el período estudiado, tanto en el total de pacientes, como para cualquier grupo de edad, sexo, comorbilidades seleccionadas y en egresados vivos y fallecidos.

Palabras clave: infarto del miocardio con elevación del segmento st, guía de práctica clínica, cumplimiento y adherencia al tratamiento

Abstract

Foundation: acute myocardial infarction with elevation of the ST segment demands a great challenge from health systems. It is vital to rely on clinical practical guidelines. In attaining its degree of adherence may influence clinical and demographic variables.
Objetive: to measure the degree of adhesion to Clinical Practical Guidelines in discharged patients with a diagnosis of acute myocardial infarction and ST segment elevation and related to demographic and clinical variables.
Method: descriptive study which evaluated the adhesion to clinical practice guidelines in 294 patients by using an instrument of evaluation. The degree of adhesion was related with demographic variables (age and sex) and clinical (selected co-morbidities and state of the patient on discharge).
Results: in 76,5 % of the patients the degree of adhesion was adequate. Adequate grading increased accordingly to age (71,3 %, 77,2 % y 82,0 % in patients younger than 60, de 60 a 74 y de 75 and more respectively) and was higher in women (84,1 %). Regarding co-morbidities, the highest percentage of adequate adhesion corresponded to hypertension (77,2 %) and the lowest (69,0 %) to chronic renal disease.
Conclusion: a high percentage of ¨graded adequate¨ in adhesion to clinical and practical guidelines was found in patients with acute myocardial infarction and ST segment elevation in the period of study, either in the total of patients so as in any age, sex, co-morbidities selected, discharged alive and deceased groups.

Key words: st elevation myocardial infarction, practice guideline, treatment adherence and compliance

Recibido: 2019-11-11 14:11:08
Aprobado: 2020-04-01 15:56:30

Correspondencia: Francisco de Jesús Valladares Carvajal. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. valladares@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECVs) se han convertido en la causa individual de muerte más importante en todo el mundo y es la cardiopatía isquémica (CI), la patología que más aporta dentro de este grupo.[1,2] La carga global de enfermedad cardiovascular e infarto agudo de miocardio (IAM) se ha desplazado a los países de bajos y medianos ingresos, donde ocurren más del 80 % de las defunciones por esta causa.[3,4] En Cuba las ECVs han constituido la primera causa de muerte por décadas, con el IAM como su principal contribuyente.[5]

Para interpretar la dinámica de la epidemia cardiovascular, es importante diferenciar entre el efecto de una disminución de la mortalidad y los cambios relacionados con la prevención de los eventos clínicos. Algunos autores apoyan un mayor uso de tratamientos médicos basados en la evidencia, mientras que otros apoyan un mejor manejo de los factores de riesgo (FR) más importantes.[6]

Ya en los años 70 el *National Heart Lung and Blood Institute* (NHLBI) de Estados Unidos (EU) comenzó a patrocinar el desarrollo de Guías de Práctica Clínica (GsPC).[7] En la actualidad, con más de dos décadas de existencia, la medicina basada en evidencias ha generado notables cambios en la concepción y la práctica de la medicina, no obstante, también ha producido abundantes polémicas.[8,9] Las GsPC y las recomendaciones deben ayudar a los profesionales de la salud en la toma de decisiones clínicas.[10]

En el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima (HGAL) de Cienfuegos desde finales de la década de los noventa, formando parte de un programa de mejora continua de la calidad, se han elaborado, discutido, implementado y evaluado GsPC para el manejo de pacientes con IAM.[11,12] La más reciente actualización de la Guía de Práctica Clínica (GPC) data de 2016.[13] De manera concurrente se ha reducido la letalidad intrahospitalaria por IAM.[14]

Gran parte de la irregularidad observada en el cumplimiento de las intervenciones guiadas por la evidencia se deriva de las características individuales de los pacientes. Factores como la edad, género, comorbilidades, presencia de complicaciones en la presentación, influyen en el juicio clínico. Ello nos motivó para la realización de este trabajo que tuvo como objetivo medir el grado de adherencia a la GPC en pacientes egresados con diagnóstico de infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) y relacionarlo con variables demográficas y clínicas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de serie de casos en la Unidad de Cuidados Integrales del Corazón (UCICor) y Unidad de Cuidados Intensivos Polivalentes del (UCIPol), del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos desde el 1 de agosto de 2016 al 31 de julio de 2017 a todos los pacientes vivos y fallecidos (294) con diagnóstico al ingreso y al egreso de IAMCEST.

La información se obtuvo por medio de la revisión de la historia clínica hospitalaria, además se interrogó al paciente y a familiares convivientes. En la precisión de todos los tiempos de demora, participaron al menos dos observadores independientes y de existir variabilidad importante en el cálculo, se llegó a consenso.

Para todos los pacientes se recogieron: variables demográficas (edad y sexo), y variables clínicas: comorbilidades [HTA, diabetes mellitus tipo 2 (DM-2) y enfermedad renal crónica (ERC)] y estado al egreso (vivo o fallecido). La ERC se definió por una tasa de filtrado glomerular inferior a 60 ml/min/1.73m^2. La estimación se hizo usando la *IDMS-Traceable MDRD Study Equation*.[15]

El grado de adherencia a la Guía de Práctica Clínica se consideró adecuado, parcialmente adecuado e inadecuado (puntuación obtenida ≥ 80 puntos, entre 60 y 79 puntos o inferior a 60 puntos respectivamente). Para esta gradación se aplicó el siguiente instrumento de evaluación basado en el recomendado por la GPC[13] con modificaciones realizadas tras consenso en el Servicio de Cardiología:

1. Manejo en el Servicio de Urgencias (25 puntos).

a) Paciente evaluado de máxima prioridad (Código Rojo): (5 puntos). Si el paciente acudió por sus medios y esperó en el Área amarilla por un período de 10 minutos o más se consideró no clasificado de máxima prioridad.

b) Alivio del dolor (Opioides): (10 puntos).

c) Obtención del electroencefalograma (ECG) en un plazo hasta 10 minutos: (5 puntos). En caso de trombolisis extrahospitalaria se acotó la demora que reflejó el modelo enviado por el Área Intensiva Municipal (AIM).

d) Resto de las medidas de urgencia (reposo horizontal, acceso venoso periférico, oxígeno no invasivo y monitorización eléctrica): (5 puntos). Se exigió escrito en las indicaciones del Área Roja (y/o en el modelo enviado por el AIM.)

2. Fibrinolisis (30 puntos).

a) Tiempo puerta-aguja: para pacientes de Prioridad 1 menos de 30 minutos (10 puntos). Para los pacientes con Prioridad 2 menos de 45 minutos (10 puntos). Si la demora excedió estos tiempos no se dieron puntos.

- Prioridad 1: pacientes en los que no hay ninguna duda de que deben ser tratados con fibrinolíticos (criterios clínicos y electrocardiográficos) y además presentan bajo riesgo de complicaciones, no existe ninguna condición asociada que contraindique en forma absoluta o relativa el tratamiento y por lo tanto no se justifica una demora en el inicio de la terapia trombolítica.
- Prioridad 2: pacientes en los cuales es necesario una valoración riesgo-beneficio antes de iniciar el tratamiento (por ejemplo por existir comorbilidades como la hipertensión arterial en la presentación) lo que puede justificar una cierta demora.

b) Tiempo síntomas-aguja: total 5 puntos (5 puntos si es menos de dos horas, 3 puntos si 2 a 6 horas y 0 puntos si más de 6 horas).

c) Doble terapia antiplaqueta previa (aspirina más clopidogrel a la dosis recomendada): (10 puntos)

d) Protocolo completo de trombolisis descrito (hoja de trombolisis): (5 puntos).

e) Trombolisis no realizada: si es debido a contraindicación absoluta (excepto factor tiempo) se otorgaron los 30 puntos; si es debido a más de 12 horas de iniciados los síntomas se otorgaron solo los 10 puntos correspondientes a la terapia anti plaqueta (inciso c de este acápite) y si no justificado (subutilización) se restaron los 30 puntos.

1. Manejo en sala (UCICor/UCIPol): (45 puntos).

a) Comentario del ECG a los 90 minutos de la trombolisis: (3 puntos).

b) Heparina desde las primeras 24 horas: (10 puntos).

c) Atorvastatina desde las primeras 24 horas: (10 puntos).

d) Betabloqueadores desde las primeras 24 horas: (5 puntos).

e) Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina desde las primeras 24 horas: (5 puntos).

(En los incisos b, c, d y e, si existió contraindicación absoluta o el paciente falleció tempranamente se otorgaron los puntos).

f) Rehabilitación cardíaca intrahospitalaria incluyendo intervención psicológica: (5 puntos).

g) Complementarios: total 7 puntos (Ecocardiograma 5 puntos y Lipidograma 2 puntos).

Se confeccionó una base de datos con el paquete estadístico SPSS 15.0 para Windows XP, donde se introdujeron las variables a estudiar. Los resultados se muestran en tablas, utilizando números absolutos y medidas de resumen como el porcentaje.

RESULTADOS

En la mayoría de las historias clínicas de pacientes con IAMCEST evaluadas, el grado de adherencia a la GPC se consideró adecuado (76,5 %). De otro lado el grado de adherencia resultó parcialmente adecuado en el 19,4 % e inadecuado solo en el 4,1 %. (Tabla 1).

Tabla 1. Grado de adherencia a la GPC* en pacientes con IAMCEST†

Grado de adherencia a la GPC	#	%
Adecuado	225	76,5
Parcialmente adecuado	57	19,4
Inadecuado	12	4.1
Total	**294**	**100,0**

* Guía de práctica clínica, † Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST

Atendiendo a los tres grupos de edades preestablecidos, los porcentajes de adherencia a la GPC considerados adecuados, aumentaron en forma concordante con la progresión de la edad (71,3 %, 77,2 % y 82,0 %) para los grupos de menores de 60, de 60 a 74 y 75 y más años respectivamente. (Tabla 2).

Tabla 2. Grado de adherencia a la GPC* en pacientes con IAMCEST† según grupos de edades

Grado de adherencia a la GPC	Menores de 60 años		60-74 años		75 y más años	
	#	%	#	%	#	%
Adecuado	82	71,3	61	77,2	82	82,0
Parcialmente adecuado	26	22,6	16	20,3	15	15,0
Inadecuado	7	6.1	2	2.5	3	3.0
Total	**115**	**100,0**	**79**	**100,0**	**100**	**100,0**

* Guía de práctica clínica, † Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST

Los porcentajes de adherencia a la GPC considerados adecuados, resultaron superiores entre las féminas (84,1 %) vs los varones (73,3 %). (Tabla 3).

Tabla 3. Grado de adherencia a la GPC* en pacientes con IAMCEST† según sexo

Grado de adherencia a la GPC	Masculino		Femenino	
	#	%	#	%
Adecuado	151	73,3	74	84,1
Parcialmente adecuado	45	21,8	12	13,6
Inadecuado	10	4.9	2	2.3
Total	**206**	**100,0**	**88**	**100,0**

* Guía de práctica clínica, † Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST

En relación con las tres comorbilidades seleccionadas, el mayor porcentaje de adherencia con gradación adecuada, se encontró en pacientes con antecedentes de HTA (77,2 %) y el menor (69,0 %) en pacientes con evidencia de ERC, entre los cuales, sin embargo, no se demostraron gradaciones inadecuadas. (Tabla 4).

Tabla 4. Grado de adherencia a la GPC* en pacientes con IAMCEST† según comorbilidades seleccionadas

Grado de adherencia a la GPC	HTA ‡		DM-2§		ERC ‖	
	#	%	#	%	#	%
Adecuado	183	77,2	109	74,7	29	69,0
Parcialmente adecuado	48	20,3	32	21,9	13	31,0
Inadecuado	6	2,5	5	3,4		- 0,0
Total	**237**	**100,0**	**146**	**100,0**	**42**	**100,0**

* Guia de práctica clínica, † Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST
‡ Hipertensión arterial, § Diabetes mellitus tipo 2, ‖ Enfermedad renal crónica.

Tanto entre pacientes egresados vivos como en fallecidos el grado de adherencia a la GPC se evaluó como adecuado en la mayoría de los casos 77,1 % en egresados vivos y ligeramente menor en egresados fallecidos 72,2 %. (Tabla 5).

Tabla 5. Grado de adherencia a la GPC* en pacientes con IAMCEST† según estado al egreso

Grado de adherencia a la GPC	Vivos		Fallecidos	
	#	%	#	%
Adecuado	199	77,1	26	72,2
Parcialmente adecuado	50	19,4	7	19,4
Inadecuado	9	3.5	3	8.3
Total	**258**	**100.0**	**36**	**100.0**

* Guía de práctica clínica, † Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST

DISCUSIÓN

El IAMCEST es una patología que impone un gran desafío a los sistemas de salud. Se necesita, entre otros aspectos de importancia, de guías de actuación, adecuadas a los recursos disponibles.[16]

En relación con el grado de adherencia a la GPC los resultados son alentadores y concuerdan con estudios previos llevados en el HGAL.[11,12,14] Sin embargo un informe más reciente[17] del municipio Cienfuegos, si bien incluyó un escaso número de casos, mostró dificultades en la calidad de atención, las cuales fueron más evidentes en la atención primaria de salud.

La terapia recomendada en las GsPC es frecuentemente infrautilizada en pacientes ancianos debido a la preocupación acerca de la seguridad del enfermo[18] y ello constituye una forma de nihilismo terapéutico, recientemente llamado "edadismo" (del inglés "ageism"), es decir una especie de discriminación por razones de edad.[19] Los resultados de la presente investigación sorprendentemente son discordantes con este planteamiento. Es necesario enfatizar que los ancianos son mayoritarios en series de pacientes con IAMCEST de la vida real, sobre todo los que tienen desenlace fatal[19] y existen estudios que sugieren que esta subpoblación también pueden beneficiase con terapias tanto convencionales, como novedosas.[18] Es razonable entonces que la decisión final ante los diferentes dilemas a que se enfrentan los especialistas al tratar los ancianos con IAMCEST debe basarse en una evaluación individualizada que incluya la evidencia actual, pero también el juicio clínico e incluso la preferencia individual.[18]

En las últimas tres décadas se ha acrecentado el interés por las diferencias de género en el contexto de la CI.[20] Aunque la enfermedad coronaria se desarrolla en las mujeres una media de 7-10 años más tarde que en los varones, el IAM sigue siendo una de las causas más

importantes de muerte de las mujeres.[10] Los síndromes coronarios agudos son 3 o 4 veces más frecuentes en los varones menores de 60 años, pero a partir de los 75 la mayoría de estos pacientes son mujeres.[21] Las mujeres suelen presentar síntomas atípicos.[10] Por ello es muy importante estar alerta para identificar el IAM en mujeres con síntomas de posible isquemia. Las mujeres también tienen más riesgo de complicaciones hemorrágicas con el ICP.[10]

Uno de los principales campos de investigación ha sido las diferencias entre los sexos en cuanto a pronóstico de la CI con resultados dispares.[20] En algunos estudios el peor pronóstico en mujeres, aparte de otros factores, se ha atribuido al menor uso de fármacos y procedimientos eficaces durante la fase aguda.[20] Tradicionalmente, la población femenina ha recibido un tratamiento más conservador, debido a la administración en menor medida de los tratamientos médicos recomendados, como la terapia de reperfusión, incluso menor acceso al ICP primario.[21] Todas estas observaciones son incongruentes con los resultados encontrados. Un sistema regional catalán de atención en red para pacientes con IAMCEST ("Codi Infart"), al tener un protocolo estandarizado ha permitido uniformizar el tratamiento en ambos sexos, a nivel intervencionista y a nivel de tratamiento antitrombótico.[22]

En relación con la demora entre el inicio de los síntomas y la presentación en los Servicios de Urgencia se ha reportado que los pacientes con un tiempo síntomas puerta más prolongado tienden a ser de mayor edad, mujeres y con diabetes mellitus (DM), así como ya se ha argumentado, presentar síntomas atípicos.[10,23] A esto también se ha atribuido peor cumplimiento de la evidencia en pacientes con IAMCEST del sexo femenino.

La existencia de algunas comorbilidades en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) puede interferir en el uso de intervenciones de probada eficacia. En esta serie de pacientes con IAMCEST la HTA fue la comorbilidad seleccionada más encontrada. Los individuos con HTA suelen tener otros FR de enfermedad cardiovascular y lesión de órganos diana[6] que a su vez determinen la existencia de comorbilidades en pacientes con IAMCEST. De otro lado la presencia de cifras elevadas de presión arterial en la presentación, puede condicionar subutilización de la terapia fibrinolítica o retrasos en la su iniciación.

Mientras que en otra serie del HGAL reciente, de pacientes con IAMCEST[24] el porcentaje de pacientes con antecedentes de DM-2 fue solo del 10,6 %, en esta serie son casi la mitad. La ECV es la mayor causa de morbimortalidad en personas con DM.[6] El típico paciente diabético tiene múltiples FR cardiovasculares.[6,25] Los pacientes con DM tienen más tendencia a sufrir fenómenos trombóticos.[6,25]

En los inicios del empleo de la terapia trombolítica, surgieron dudas sobre el potencial de esa intervención de causar hemorragias retinianas en pacientes diabéticos, dada la prevalencia de retinopatía diabética de fondo. Los análisis de subgrupos con diabetes en los estudios aleatorizados con trombolíticos han despejado estas dudas. Ciertamente, el grupo con diabetes ha obtenido un beneficio absoluto mucho mayor del tratamiento trombolítico que los pacientes no diabéticos. A pesar de los indicios de su mayor eficacia en el tratamiento de pacientes con diabetes tras un episodio de SCA, los betabloqueantes siguen siendo insuficientemente prescritos en este subgrupo y deberían ser prescritos a todos los pacientes que hayan sufrido un SCA, a menos que existan otras contraindicaciones.[25] Del mismo modo, los análisis de estudios de ICP primario indican un beneficio mayor en pacientes con diabetes y la angioplastia primaria ha demostrado ser superior a la trombolisis en este grupo. Por tanto, los pacientes diabéticos deberían someterse a tratamiento de reperfusión en ausencia de otras contraindicaciones, preferiblemente mediante ICP primario si es posible.[25]

En general, como defienden las directrices más recientes sobre el SCA, el tratamiento de los pacientes diabéticos debe ser parecido al de la población general[25] y este tópico parece estar en correspondencia con las actuaciones médicas de la provincia, a juzgar por los resultados de la presente investigación.

Comentario especial merecen los pacientes con IAMCEST y ERC, los cuales en la presente serie representaron el único subgrupo de comorbilidad asociada donde el porcentaje de adherencia a la GPC fue inferior al 70 %, aunque solo ligeramente. En las últimas décadas, se han realizado avances considerables en el diagnóstico y el tratamiento del SCA en la población general, sin embargo, muchos de estos avances no se han probado en pacientes con nefropatía crónica (NC) o nefropatía terminal (NT) principalmente porque, en general, estos

pacientes se han excluido de los grandes estudios aleatorizados. [26] Los pacientes con NT alcanzan la máxima mortalidad tras un IAM entre todos los grupos importantes con enfermedades crónicas.[27]

Se ha observado que entre los grupos con NC y NT, las tasas del uso del tratamiento de reperfusión (trombolisis o angioplastia primaria) y de betabloqueantes son inferiores, lo que indica alguna contribución de la infrautilización de los tratamientos comprobados, a los malos resultados (nihilismo terapéutico).

Es una realidad que los pacientes con NC y NT pueden tener mayores índices de episodios trombóticos coronarios y mayor riesgo hemorrágico al mismo tiempo. No obstante es probable que las grandes diferencias en la mortalidad entre los pacientes con NC y NT y aquellos con una función renal normal y un SCA no se deban todas a las complicaciones hemorrágicas.[27] Los tratamientos para los pacientes con SCA que resultan beneficiosos para la población general proporcionan, a menudo, mayores efectos beneficiosos en el subgrupo de pacientes con NC y NT.[27] Entre los tratamientos en los que hay que ajustar la posología en base a la función renal cabe destacar las heparinas de bajo peso molecular, la bivalirudina y los antagonistas de la glucoproteína IIb/IIIa.[28] Un mayor uso de esos tratamientos, a pesar del mayor riesgo de complicaciones, podría ayudar a atenuar la excesiva mortalidad observada en los pacientes con NC y NT.[27]

Datos procedentes de evaluaciones iniciales a las GsPC para pacientes con IAM en el HGAL, ofrecían grandes diferencias entre la gradación adecuada e inadecuada de pacientes vivos y fallecidos.[11] Influían aspectos como flujo intrahospitalario inadecuado, dificultades en el triage inicial del paciente con SCA y la subutilización del tratamiento trombolítico en fallecidos.[11] Aunque actualmente aún persisten insuficiencias en el manejo de los pacientes con IAMCEST, estos resultados muestran disminución de la brecha de actuación entre vivos y fallecidos.

Se encontró un elevado porcentaje de gradación adecuada en la adherencia a la GPC para pacientes con IAMCEST en el período estudiado, tanto en el total de pacientes, como para cualquier grupo de edad, sexo, comorbilidades seleccionadas y en egresados vivos y fallecidos.

Conflicto de intereses: los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribución de los autores:

Idea conceptual: Francisco Valladares Carvajal, Yordano Carlos Ravelo Coma.

Análisis estadístico: Lázaro Enrique de la Cruz Avilés, Mario Isaac González.

Revisión de la literatura: Francisco Valladares Carvajal, Yordano Carlos Ravelo Coma.

Escritura del artículo: Francisco Valladares Carvajal, Yordano Carlos Ravelo Coma.

Revisión crítica del artículo: Lázaro Enrique de la Cruz Avilés, Mario Isaac González.

Financiación: Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gaziano TA, Prabhakaran D, Gaziano JM. Repercusión global de las enfermedades cardiovasculares. En: Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Braunwald E. Braunwald. Tratado de Cardiología. Texto de Medicina Cardiovascular. 10. ed. Barcelona: Elsevier; 2016

2. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics-2015 update: a report from The American Heart Association. Circulation. 2015;131(1):e29-322

3. Murray CJ, Barber RM, Foreman KJ. Global, regional, and national disability-adjusted life years (DALYs) for 306 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 188 countries, 1990-2013: quantifying the epidemiological transition. Lancet. 2015;386(10009):2145-91

4. Anderson JL, Morrow DA. Acute Myocardial Infarction. N Engl J Med. 2017;376(25):2053-64

5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2017 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2018 [citado Jul 12]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2018/04/anuario.pdf

6. Perk J, Backer D, Gohlke H, Graham I, Reiner Z,

Verschuren M, et al. Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica (versión 2012). Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2012 [citado 5 Nov 2018];65(10):[aprox. 66p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/guia-europea-sobre-prevencion-enfermedad/articulo/90154893/

7. Chan WV, Pearson TA, Bennett GC, Cushman WC, Gaziano TA, Gorman PN, et al. ACC/AHA Special Report. Clinical Practice Guideline Implementación Strategies: A Summary of Systematic Reviews by NHLBI Implementación Science Work Group. A report from of the American College of Cardiology/ American Heart Association. JACC. 2017;69(8):1076-92

8. González J, Ortega E, Molina M. Análisis DAFO de la medicina basada en pruebas y nuevas tribus urbanas. Rev Pediatr Aten Primaria [revista en Internet]. 2014 [citado 26 Mar 2019];16(64):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000500017

9. Antman EM. Evaluación crítica de ensayos clínicos. En: Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO. Braunwald. Tratado de Cardiología. 10. ed. Barcelona: Elsevier; 2016 [citado 24 Mar 2019]. Disponible en: http://www.journal.com.ar/9788490229149/

10. Ibáñez B, Stefan J, Stefan A, Antunes MJ, Bucciarelli C, Bueno H. Guía ESC 2017 sobre el tratamiento del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2017 [citado 5 Nov 2018];70(12):[aprox. 61p]. Disponible en: http://appswl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90461843&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=107&accion=L&origen=cardio&web=www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v70n12a90461843pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publi_pdf

11. Viera B, Valladares FJ, Iraola MD, Del Sol LG, Rodríguez PA. Guías de práctica clínica en el manejo del infarto miocárdico agudo. Dos periodos diferentes. Medisur [revista en Internet]. 2006 [citado 20 Dic 2017];4(2):[aprox. 4p]. Disponible en: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/194

12. Iraola MD, Valladares FJ, Álvarez FC, Nodal JR, Rodríguez B. Optimización del tratamiento médico en el infarto agudo del miocardio. Clínica Cardiovascular [revista en Internet]. 2000 [citado 3 Feb 2019];18(3):[aprox. 6p]. Disponible en: https://www.uninet.edu/cimc2000/abstracts/012/Marcos.htm

13. Coll Y, Valladares F, González C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Finlay [revista en Internet]. 2016 [citado 1 Jul 2017];6(2):[aprox. 20p]. Disponible en: http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/403

14. Navarro VR, Falcón A, Iraola MD, Valladares FJ, Ordúñez PO. Reducing Case from Acute Myocardial Infarction in Cienfuegos, Cuba, 1994-2009. MEDICC Review [revista en Internet]. 2012 [citado 10 Ene 2016];14(4):[aprox. 15p]. Disponible en: http://listas.red.sld.cu/mailman/listinfo/medicc_review

15. Levey AS, Coresh J, Greene T, Marsh J, Stevens LA, Kusek JW, et al. Expressing the Modification of Diet in Renal Disease Study Equation for Estimating Glomerular Filtration Rate with Standardized Serum Creatinine Values. Clinical Chemistry. 2007;53(4):23-30

16. Gagliardi JA, Charask A, Perna E, D'Imperio H, Bono J, Castillo Y, et al. Encuesta Nacional de infarto agudo de miocardio con elevación del ST en la República Argentina (ARGENT-IAM-ST). Rev Fed Arg Cardiol [revista en Internet]. 2017 [citado 1 Feb 2018];46(1):[aprox. 6p]. Disponible en: http://www.revistafac.org.ar

17. Delgado H, Pedraza D, Valladares F, Lastre K, Hernández L, Ávila D. Calidad de la atención médica a pacientes con infarto agudo del miocardio. Cienfuegos 2011. Finlay [revista en Internet]. 2013 [citado 22 Dic 2017];3(3):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/213

18. McCune C, McKavanagh P, Menown IB. A Review of Current Diagnosis, Investigation, and Management of Acute Coronary Syndromes in Elderly Patients. Cardiol Ther. 2015;4(2):95-116

19. Sabaté M. No es país para viejos con infarto agudo de miocardio y elevación del segmento ST. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2017 [citado 3 Ene 2018];70(2):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/en

20. García C, Molina L, Subirana I, Sale J, Bruguera J, Arós F, et al. Diferencias en función del sexo en las características clínicas, tratamiento y mortalidad a los 28 días y 7 años de un primer infarto agudo de miocardio. Estudio RESCATE II. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2013 [citado 1 Feb 2018];67(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.06.027

21. Regitz V, Oertelt S, Prescott E, Franconi F, Gerdts E, Foryst A, et al. Gender in cardiovascular diseases: impact on clinical manifestations, management, and outcomes. Eur Heart J. 2016;37(1):24-34

22. Fernández D, Freixa X, Kasa G, Regueiro A, Cevallos J, Hernández M, et al. Beneficio de la implementación de un sistema de atención en red sobre mujeres con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST. Arch Cardiol Mex [revista en Internet]. 2015 [citado 5 May 2018];85(2):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.elsevier.mx

23. Tubaro M, Danchin N, Goldstein P, Filippatos G, Hasin Y, Heras M, et al. Tratamiento prehospitalario de los pacientes con IAMCEST. Una declaración científica del Working Group Acute Cardiac Care de la European Society of Cardiology. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2012 [citado 10 Ene 2018];65(1):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org

24. Hernández L, Valladares F, Coll Y. Terapia trombolítica en pacientes con infarto agudo de miocardio en Cienfuegos. Finlay [revista en Internet]. 2014 [citado 1 Abr 2018];4(1):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/265

25. McGuire DK. Diabetes y aparato cardiovascular. En: Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO. Braunwald. Tratado de Cardiología [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2016 [citado 12 Feb 2018]: p. 2009-30. Disponible en: https://www.journal.com.ar/9788490229149/

26. McCullough PA. Interrelación entre las nefropatías y las enfermedades cardiovasculares. En: Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby. Braunwald. Tratado de Cardiología. 9na. ed. Barcelona: Elsevier; 2013: p. 1959-72

27. McCullough PA. Interrelación entre las nefropatías y las enfermedades cardiovasculares. En: Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO. Tratado de Cardiología. Barcelona: Elsevier; 2016 [citado 25 Abr 2019]: p. 323-42. Disponible en: https://www.journal.com.ar/9788490229149/

28. Basra SS, Tsai P, Lakkis NM. Safety and efficacy of antiplatelet and antithrombotic therapy in acute coronary síndrome patients with chronic kidney disease. JACC. 2011;58(22):24-42