

**Comportamiento de las enfermedades cardiovasculares en pacientes atendidos en un área intensiva municipal**

**Behavior of cardiovascular diseases in patients assisted in an intensive area of a municipality**

**Leidis Sandra Perera Milian,<sup>I</sup> Idalberto Aguilar Hernández,<sup>II</sup> Ronald Domínguez Morales,<sup>III</sup> Mayelin Oliva Pino.<sup>IV</sup>**

<sup>I</sup>Licenciada en Enfermería. Especialista de I Grado en Enfermería Comunitaria. Master en Urgencias Médicas en la Atención Primaria de Salud. Investigadora Agregada. Asistente. Dirección Municipal de Salud, Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. Nueva Paz, Cuba. Correo electrónico: [sandrapm@infomed.sld.cu](mailto:sandrapm@infomed.sld.cu)

<sup>II</sup>Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral. Especialista de II Grado en Organización y Administración de Salud. Master en Urgencias Médicas en la Atención Primaria de Salud y Educación Superior. Profesor e Investigador Auxiliar. Dirección Provincial de Salud, San José de las Lajas, Cuba. Correo electrónico: [idaquilar@infomed.sld.cu](mailto:idaquilar@infomed.sld.cu)

<sup>III</sup>Estudiante de Segundo Año de Medicina. Alumno ayudante en Medicina Intensiva y Emergencia de Adultos. Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. Guines, Cuba. Correo electrónico: [sandrapm@infomed.sld.cu](mailto:sandrapm@infomed.sld.cu)

<sup>IV</sup>Licenciada en Enfermería. Especialista de I Grado en Enfermería Comunitaria. Master en Urgencias Médicas en la Atención Primaria de Salud. Asistente. Dirección Municipal de Salud, Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. Nueva Paz, Cuba. Correo electrónico: [sandrapm@infomed.sld.cu](mailto:sandrapm@infomed.sld.cu)

---

**RESUMEN**

**Introducción:** el corazón es víctima de numerosas enfermedades con un alto índice de incidencia en la población mundial, constituyendo las enfermedades cardiovasculares una de las principales causas de muerte e invalidez a nivel global.

**Objetivo:** caracterizar la morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares en el área intensiva municipal de Nueva Paz.

**Método:** estudio descriptivo, prospectivo entre el 1ro de enero de 2010 y el 31 de diciembre 2014 en los 367 pacientes atendidos en el servicio de urgencia del Policlínico Universitario "Felipe Poey Aloy" en Nueva Paz.

**Resultados:** 58,3 % de los pacientes eran hombres, 45 % negros y 54,2 % tenían de 40 a 59 años. Predominaron las arritmias cardíacas en 36,5 % y 67,3 % de los diagnosticados con infarto agudo del miocardio se trombolizaron. El 72,1 % de los pacientes evolucionaron satisfactoriamente con alta de este servicio.

**Conclusiones:** las arritmias cardíacas constituyeron la principal causa de ingreso en el servicio de urgencias. Casi las tres cuartas partes de los pacientes

con infarto agudo del miocardio utilizaron tratamiento trombolítico y más de las tres cuartas partes evolucionaron satisfactoriamente con alta de este servicio.

**Palabras claves:** enfermedades cardiovasculares, servicio de urgencia en hospital, atención primaria de salud, mediana edad.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** the heart is the victim of numerous diseases with a high rate of incidence in the world population, constituting cardiovascular diseases one of the main causes of death and disability worldwide.

**Objective:** to characterize morbidity and mortality due to cardiovascular diseases in the municipal intensive area of Nueva Paz.

**Method:** descriptive, prospective study between January 1, 2010 and December 31, 2014 in the 367 patients treated in the emergency service of the "Felipe Poey Aloy" University Polyclinic in Nueva Paz.

**Results:** 58,3 % of the patients were men, 45 % black and 54,2 % were from 40 to 59 years old. Cardiac arrhythmias prevailed in 36,5 % and 67,3 % of patients with myocardial infarction received thrombolysis. The 72,1 % of the patients improved and were discharged from this service.

**Conclusions:** cardiac arrhythmias constituted the main cause of admission in the Emergency service. Almost the three quart parts of the patients with acute myocardial infarction had thrombolytic treatment and a larger quantity had a satisfactory evolution with the discharge from this service.

**Keywords:** cardiovascular diseases, emergency service, hospital, primary health care, middle aged.

---

## INTRODUCCIÓN

El corazón es asiento de numerosas enfermedades con un alto índice de incidencia en la población mundial, constituyendo las enfermedades cardiovasculares una de las principales causas de muerte e invalidez a nivel global. Es por ello que el comportamiento de las afecciones cardíacas y sus principales síntomas y signos han despertado el interés de muchos investigadores al constituir una inminente amenaza contra el estado integral de bienestar o salud de una persona.<sup>1</sup>

A nivel global, de las cuatro principales enfermedades crónicas no transmisibles, las cardiovasculares son las causantes del 29,82 % (17 millones) de las muertes. Se calcula que, en el año 2 030 en el mundo, morirán cerca de 23,6 millones de personas por enfermedades cardiovasculares y se pronostica que seguirán siendo la principal causa de muerte.<sup>2</sup>

A pesar del auge de las enfermedades tumorales o del renacer de algunos padecimientos infecciosas, las enfermedades cardiovasculares (ECV) se mantienen como la principal causa de muerte en todo el mundo, erigiéndose en una epidemia que no hace prácticamente distinciones por sexo, edad, raza o localización geográfica. Las enfermedades cardiovasculares causan la muerte a más personas que todos los tumores combinados.<sup>2</sup>

En el mundo cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa. Se calcula que en 2005 murieron por este motivo 17,5 millones de personas, lo cual representa un 30% de todas las muertes registradas en el mundo (7,6 millones de esas muertes se debieron a la cardiopatía coronaria y 5,7 millones a los accidentes cerebrovasculares).<sup>3</sup>

En Cuba las enfermedades del corazón constituyen la principal causa de muerte en todas las edades. En los años 2015 y 2016 se reportaron por esas causas; 24 646 y 24 462 muertes respectivamente, lo que representa una tasa de 219,6 y 217,7 defunciones por cada 100 mil habitantes.<sup>4</sup>

Dentro de la amplia gama de alteraciones que producen las ECV a nivel global; la cardiopatía isquémica resalta con su alta incidencia y letalidad; la misma presenta diferentes manifestaciones clínicas, pero para los efectos interesa el denominado Síndrome Coronario Agudo (SCA).<sup>5</sup>

La OMS establece que la principal causa de muerte en el mundo es la enfermedad arterotrombótica, que se manifiesta sobre todo por el síndrome coronario agudo con o sin elevación del ST y cuyo impacto es mayor al de las enfermedades infecciosas y el cáncer.<sup>6</sup>

El síndrome coronario agudo sin elevación del ST constituye una de las principales causas de muerte en Norteamérica y Europa.<sup>2</sup> Sin embargo, en Venezuela el 20% de la mortalidad diagnosticada es consecuencia de las enfermedades cardiovasculares, constituyendo así la primera causa de muerte en la población. En la actualidad, las ECV son la principal causa de muerte en cinco de las seis regiones mundiales de la OMS.<sup>7,8</sup>

En Cuba se ha realizado un esfuerzo extraordinario en la creación de un sistema de salud, cuyo objetivo es el hombre como ser biopsicosocial, con una cobertura preventiva-asistencial que garantiza una atención integral de este; sin embargo, la cardiopatía isquémica es también una de las principales causas de muerte en el país, a pesar de mostrar indicadores comparables a los de las naciones más desarrolladas, si se tiene en cuenta que en los hospitales ingresan anualmente 12 000 personas por infarto del miocardio, con una letalidad promedio de 14 al 20 %.<sup>9</sup>

Teniendo en cuenta que el sistema de salud de Cuba es capaz de registrar indicadores completos y precisos, de eventos vitales y de servicios de salud, el país se ofrece como un escenario donde es posible describir con detalles todo el proceso de generación, desarrollo, consolidación y control de una epidemia de ECV en un país en desarrollo.

Lo que está ocurriendo en Cuba en término de enfermedades cardiovasculares comienza a ser observado con curiosidad y esperanza por la comunidad científica internacional por lo que pudiera implicar para otros países no industrializados y es motivo de permanente atención por los salubristas cubanos de manera que se pueda contribuir a: desentrañar las determinantes principales de la actual epidemia, anticipar el escenario futuro y configurar una estrategia para su prevención y control.

En Nueva Paz se inaugura en el año 1998 el área intensiva municipal. Otros estudios realizados han evidenciado el predominio en este servicio de urgencias de la atención de pacientes con enfermedades cardiovasculares, lo que

constituye la motivación de esta investigación con el objetivo de caracterizar la morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares en el Área Intensiva Municipal de Nueva Paz.

## **METODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo con el objetivo de caracterizar la morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares de los pacientes atendidos en el Área Intensiva Municipal en Nueva Paz desde el 1ro de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2014. El grupo de estudio estuvo constituido por los 367 pacientes.

Para dar salida a los objetivos propuestos se operacionalizaron las siguientes variables:

1. Edad: expresada en grupos de edades en una escala 20 a 39, 40 a 59 y 60 años y más, según años cumplidos en el momento del estudio.
2. Sexo: expresada en femenino y masculino según sexo biológico.
3. Color de la piel: expresada en blanco, negro y mestizo según matiz de la tez.
4. Principales enfermedades cardiovasculares: expresada en arritmias cardíacas, infarto agudo del miocardio, urgencia y emergencia hipertensiva; según diagnósticos registrados en el área intensiva municipal.
5. Tratamiento trombolítico: expresado en Si o No según uso de estreptoquinasa.
6. Evolución: expresada en alta, remitido y fallecido según continuidad de los procesos después del ingreso.

Para la obtención de la información se revisaron las historias clínicas del servicio de urgencias del Policlínico Universitario “Felipe Poey Aloy” y las variables seleccionadas fueron recogidas en una planilla recopiladora de datos. Los datos se procesaron en una PC Pentium IV, con ambiente de Windows XP, Los textos se procesaron con Word XP y las tablas con Excel XP.

Desde el punto ético solo se tuvo en cuenta que los resultados obtenidos para la investigación fueran custodiados adecuadamente y se utilizaron con fines investigativos.

## **RESULTADOS**

La tabla 1 muestra la distribución de los individuos según sexo y edad, en la cual se evidencia un predominio del grupo de edades de 40 a 59 años con el 54,2 % y el sexo masculino con el 58,3 %.

**Tabla 1.** Distribución de los individuos con enfermedades cardiovasculares según edad y sexo. Nueva Paz. 2010-2014.

Edad (años)	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	No	%	No	%	No	%
20 a 39	56	15,2	53	14,5	109	29,7
40 a 59	117	31,9	82	22,3	199	54,2
60 y más	41	11,2	18	4,9	59	16,1
TOTAL	214	58,3	153	41,7	367	100.0

Al referirnos al color de la piel el estudio en la tabla 2 expresa un predominio de individuos negros en el 45 %, seguido del color blanco con el 40.3 %.

**Tabla 2.** Distribución de los individuos con enfermedades cardiovasculares según color de la piel. Nueva Paz. 2010-2014.

Color de la piel	No	%
Blanco	148	40,3
Negro	165	45.0
Mestizo	54	14,7
Total	367	100.0

La tabla 3 evidencia que las arritmias cardíacas con el 36,5 % constituyeron las principales causas de ingreso en el servicio de urgencias. Seguidas se presentaron las urgencias y emergencias hipertensivas con el 29,1 % y 20,2 % respectivamente.

**Tabla 3.** Principales enfermedades cardiovasculares motivo de ingreso en el servicio de urgencias. Nueva Paz. 2010-2014.

Enfermedades	No	%
Arritmias cardíacas	134	36,5
IMA	52	14,2
Urgencia hipertensiva	107	29,1
Emergencia hipertensiva	74	20,2
Total	367	100.0

Fueron trombolizados el 67,3 % de los pacientes que se ingresaron con el diagnóstico de IMA, como se muestra en la tabla 4.

**Tabla 4.** Distribución de los individuos con Infarto Agudo del Miocardio según tratamiento trombolítico. Nueva Paz. 2010-2014.

Tratamiento trombolítico	No	%
Si	35	67,3
No	17	32.7
Total	52	100.0

La evolución de estas enfermedades se evidencia en la tabla 5 con el 72,1 % de los pacientes evolucionaron satisfactoriamente con el alta de esta unidad y solo el 2,2 % representó a los fallecidos por IMA.

**Tabla 5.** Evolución de los pacientes en relación con el tipo de afección cardiovascular. Nueva Paz. 2010-2014.

Evolución	Arritmias cardiacas		IMA		Urgencias hipertensivas		Emergencias hipertensivas		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Alta	111	30,2	-	-	104	28,3	50	13,6	265	72,1
Remitido	23	6,3	44	12	3	0,8	24	6,6	94	25,7
Fallecido	-	-	8	2,2	-	-	-	-	8	2,2
Total	134	36,5	52	14,2	107	29,1	74	20,2	367	100,0

## DISCUSIÓN

La literatura expresa que, a mayor edad, mayor es el riesgo de complicaciones cardiovasculares, especialmente falla cardíaca y arritmias como el bloqueo auriculoventricular, hecho que frecuentemente se asocia al desarrollo de enfermedad aterosclerótica compleja.<sup>10,11</sup> En el presente estudio, más de la mitad de los pacientes con enfermedades cardiovasculares se ubican en el grupo de 40 a 59 años. Otro estudio realizado en Argentina, aunque reporta similitud a este en cuanto al predominio de sexo masculino difiere con respecto al grupo etario.<sup>12</sup>

Los pacientes mayores de 45 años son un grupo vulnerable a la enfermedad coronaria (EC), especialmente al síndrome coronario agudo.<sup>13</sup> Se considera que el aumento en la aparición de estos sucesos a medida que avanza la edad es explicable, pues se incrementa el grado de aterogénesis y el tiempo de exposición a diferentes factores de riesgo.

En otra investigación publicada en España con 45 pacientes jóvenes que sufrieron de SCA, se informó que la edad media de la población objeto de estudio es de 41.5 años<sup>15</sup>, resultado este similar al del presente estudio, lo que pone en evidencia que en cada grupo poblacional y contexto, los factores que inciden en las enfermedades cardiovasculares pueden diferir y por tanto modificar los resultados y las intervenciones que es necesario hacer en cada caso.

En un estudio realizado en la Universidad de Granada\* las féminas presentan mayor frecuencia de reinfarto, insuficiencia cardíaca y muerte cardiovascular. Las ECV se asocian en la mujer con la menopausia y con el número e intensidad de los factores de riesgo.

Esos resultados diferentes a los de este estudio, pueden estar en relación con la selección del grupo a investigar. El propio autor expresó que la frecuencia de ECV difiere según la raza y fue superior en la raza negra, coincidente este aspecto con los resultados de esta investigación. Esta circunstancia que puede explicarse por la mayor prevalencia de HTA en la población negra como factor de riesgo de otras enfermedades cardíacas, y lo difícil del manejo de esa entidad en ese grupo racial, como se ha expuesto en otras series.<sup>16</sup>

Un estudio publicado en Suiza declara que en todos los pacientes menores de 30 años con SCA que aparecían en las bases de datos de hospitales de ese país en el período comprendido entre 1994 y 2010; plantea que al 18 % de los pacientes con enfermedad aterosclerótica coronaria se les había realizado trombolisis, lo que difiere de esta investigación.<sup>17</sup>

En el municipio de Valencia, Estado de Carabobo en la República Bolivariana de Venezuela, entre mayo de 2009 e igual mes del 2010 se aplica tratamiento trombolítico (estreptoquinasa recombinante) a 24 pacientes con el diagnóstico de infarto agudo del miocardio. Se demuestra la efectividad de ese proceder que permitió recuperar las áreas isquémicas y elevar en un alto por ciento la supervivencia de los afectados.<sup>18</sup> En el estudio se hizo evidente que de los 52 pacientes con IMA se trombolizaron 35 y solo hay ocho fallecidos con esa entidad.

Se sabe que la trombolisis disminuye de forma significativa la mortalidad por infarto agudo del miocardio, así como las complicaciones mecánicas y eléctricas lo cual mejora la supervivencia, calidad de vida y su incorporación a la sociedad.<sup>19</sup> Este estudio expresó resultados análogos al exhibir un porcentaje no significativo de pacientes con IMA que fallecieron.

*\*Ivanova Georgieva R. Factores de riesgo cardiovasculares y tratamiento hipolipemiente en las enfermedades cerebrovasculares, cardíacas y periféricas. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. 2007.*

Consideran los autores que, lograr revertir este indicador constituye un gran reto en nuestro contexto. Asimismo, alcanzar una reperusión coronaria temprana, se traduce en una mejor calidad de vida del paciente y en un importante ahorro de recursos.

Se concluye que predominaron los individuos de 40 a 59 años, masculinos, negros. Las arritmias cardíacas constituyeron la principal causa de ingreso en el servicio de urgencias. Casi las tres cuartas partes de los pacientes con infarto agudo del miocardio utilizaron tratamiento trombolítico y más de las tres cuartas partes evolucionaron satisfactoriamente con alta de este servicio.

### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Gómez LA. Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global. *Biomédica* [Internet]. 2011 Dic [citado 29 Ene 2018];31(4):469-473. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-41572011000400001&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572011000400001&lng=en).
2. Organización Mundial de la Salud [Internet]. OMS: Berna; 2015 [citado 24 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>

3. Rodríguez-Londres J, Quirós-Luis JJ, Castañeda-Rodríguez G, Hernández-Veliz D, Valdés-Rucabado JA, Nadal-Tur B, et al. Comportamiento de la letalidad hospitalaria en pacientes con infarto agudo de miocardio con el uso de terapias de reperfusión en 12 años de trabajo en la Unidad de Coronario Intensivo del Instituto de Cardiología de La Habana, Cuba. Rev Mex Cardiol [Internet]. 2014 Mar [citado 29 Ene 2018 ];25(1):7-14. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-21982014000100002&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-21982014000100002&lng=es).
4. Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadística de Salud. Anuario estadístico de salud 2016 [Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2017 [citado 28 Dic 2017]. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario\\_Estad%C3%ADstico\\_de\\_Salud\\_e\\_2016\\_edici%C3%B3n\\_2017.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%C3%ADstico_de_Salud_e_2016_edici%C3%B3n_2017.pdf)
5. Martínez Ríos MA. Infarto Agudo de Miocardio. México D.F: Academia Nacional de México; 2014 [citado 29 Ene 2018]. Disponible en: <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/.../L12-Infarto-agudo-al-miocardio.pdf>
6. Rodríguez Navarro AY, Naranjo Domínguez AA, Aroche Aportela R. Factores de riesgo en pacientes con síndrome coronario agudo remitidos para coronariografía. CorSalud [Internet] 2013 [citado 28 Dic 2017];5(3):280-284: Disponible en: <http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2013/v5n3a13/frc-coro.html>
7. Montero Hechavarría E, Rodríguez Leyva B A, Lárides Blanco Gómez L, Vidal Sigas V M. Mata Mendoza M. Enfoque diagnóstico y terapéutico del síndrome coronario agudo. Medisan [Internet]. 2010 [citado 2017 Mar 23];14(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_14\\_1\\_10/san13110.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_1_10/san13110.htm)
8. Organización Mundial de la Salud [Internet]. OMS: Berna; 2017 [citado 24 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2003/overview/es/>
9. Martínez Carrillo A, Sainz González de la Peña BA, Ramos Gutiérrez B, Pacheco Alvarez E, Zorio Suarez BY, Castañeda G. Infarto agudo del miocardio con elevación del ST en el servicio de urgencias del Instituto de Cardiología. Rev Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet] 2017 [citado 24 Mar 2017];23(1). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/677>
10. Sanguinetti, CA. Síndromes en Medicina Interna. Buenos Aires: Editorial Corpus Editorial y Distribuidora; 2007.p. 49.
11. Bhatia LC, Naik RH. Clinical profile of acute myocardial infarction in elderly patients. J Cardiovasc Dis Res [Internet]. 2013 [citado 29 Ene 2018];4(2):107-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3770124/>
12. Aroche R, Naranjo A, Rodríguez A. Factores de riesgo cardiovascular en el ritmo circadiano del infarto agudo de miocardio. Rev Fed Arg Cardiol[Internet]. 2013 [citado 29 Ene 2018];43(1):32-37. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/factores-riesgo-cardiovascular-el-ritmo/articulo/13065653/>
13. Schoenenberger AW, Radovanovic D, Stauffer JC, Windecker S, Urban P, Niedermaier G. Acute coronary syndromes in young patients:

- presentation, treatment and outcome. *Int J Cardiol* [Internet]. 2011 [citado 29 Ene 2018];148(3):300-4. Disponible en: [http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0167-5273\(09\)01587-3](http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0167-5273(09)01587-3)
14. Marcos Rodríguez E, Antonio Cabrera DL, Alemán Sánchez JJ, Miranda Montero S, Pimienta González R, Couto Comba P, et al. Pronóstico y factores asociados al Síndrome Coronario Agudo en jóvenes. *Rev Esp Cardiol*[Internet]. 2012[citado 29 Ene 2018];65(3):236. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/congresos/sec-2012-el/1/sesion/sesion/57/pronostico-factores-asociados-al-sindrome/592/>
15. Belén Díaz A, Belén Rubio A, Molina Martín de Nicolás J, García-Aranda Domínguez B, Granda Nistal C, Mayordomo Gómez S, et al. Estudio descriptivo del síndrome coronario agudo en el paciente joven. *Rev Esp Cardiol*[Internet].2012[citado 29 Ene 2018];65(3):193. <http://www.revespcardiol.org/controladores/congresos-herramientas.php?idCongreso=1&idSesion=54&idComunicacion=482>
16. Bonet Gorbea M, Varona Pérez P. III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014 [citado 10 Nov 2016] Dsponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros/encuesta\\_nacional\\_riesgo/encuesta\\_completo.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros/encuesta_nacional_riesgo/encuesta_completo.pdf)
17. Puricel S, Lehnerb C, Oberhänsli M, Rutz T, Tognib M, Stadelmann M. Acute coronary syndrome in patients younger than 30 years – aetiologies, baseline characteristics and long-term clinical outcome. *Swiss Med Wkly* [Internet]. 2013 [citado 29 Ene 2018];143:2-8. Disponible en: <https://smw.ch/article/doi/smw.2013.13816>
18. Planas Muñiz A, Rodríguez Pacheco CM. Efectividad y eficacia terapéuticas de la trombolisis en pacientes venezolanos con infarto agudo del miocardio. *Medisan* [Internet]. 2012 Jun [citado 2017 Ago 17];16(6):847-853. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012000600004&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000600004&lng=es)
19. Lóriga García O, Pastrana Román I, Quintero Pérez W. Características clínico epidemiológicas de pacientes con infarto miocárdico agudo. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2013 Dic [citado 2017 Ago 17];17(6):37-50. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942013000600005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000600005&lng=es)

Recibido: 27 de noviembre del 2017

Aprobado: 2 de enero del 2018

*MSc. Leidis Sandra Perera Milian*, Licenciada en Enfermería. Especialista de I Grado en Enfermería Comunitaria. Master en Urgencias Médicas en la Atención Primaria de Salud. Investigadora Agregada. Asistente. Dirección Municipal de

Salud, Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. Nueva Paz, Cuba. Correo electrónico: [sandrapm@infomed.sld.cu](mailto:sandrapm@infomed.sld.cu)