

Estados emocionales más frecuentes en pacientes convalecientes de un infarto de miocardio y su relación con el estado de salud cardiovascular

MSc. María C. García Martín^a✉, MSc. Dra. Yannelis C. Gómez García^b, Dra. Yorsenka Milord Fernández^b y Dr. Raúl A. Herrera Izquierdo^c

^a Departamento de Psicología. Hospital Universitario Celestino Hernández Robau. Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

^b Departamento de Rehabilitación Cardiovascular. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Celestino Hernández Robau. Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

^c Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas "Serafín Ruiz de Zárate Ruiz". Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

Full English text of this article is also available

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 27 de octubre de 2015

Aceptado: 24 de noviembre de 2015

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses

Abreviaturas

IDARE: Inventario de Ansiedad

Rasgo-Estado

IDERE: Inventario de Depresión

Rasgo-Estado

IAM: infarto agudo de miocardio

Versiones *On-Line*:

Español - Inglés

✉ MC García Martín

Departamento de Psicología.

Hospital Universitario Celestino

Hernández Robau. Santa Clara CP

50200. Villa Clara, Cuba.

Correo electrónico:

mariagm@hchr.vcl.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Los pacientes con infarto de miocardio suelen manifestar estados emocionales, incluido el miedo al riesgo de morir ante el suceso cardiovascular.

Objetivo: Determinar la relación entre los estados emocionales más frecuentes posteriores al infarto de miocardio y el grado de compensación del estado de salud somático en los pacientes que se encuentran en fase de convalecencia.

Método: Se realizó un estudio descriptivo prospectivo con 31 pacientes, seleccionados por muestreo intencional (no probabilístico), que asistieron a consulta de seguimiento de cardiología en el Hospital Celestino Hernández Robau de Santa Clara, en el período comprendido entre septiembre de 2014 y marzo de 2015. Se aplicaron las técnicas de revisión documental, entrevistas, Rotter, IDARE e IDERE.

Resultados: La hipertensión arterial fue el factor de riesgo cardiovascular más prevalente (90,3 %). Hubo un predominio del sexo masculino (64,5 %) y el estado de salud somático parcialmente descompensado (51,6 %), más evidente en los hombres (60,0 %). Solo un 25,8 % de los pacientes se encontraban compensados. De forma general, predominó el indicador medio de ansiedad y depresión; pero se encontraron altos niveles de estos estados emocionales en los pacientes descompensados y parcialmente descompensados, sobre todo como estado.

Conclusiones: Predominó el estado de salud somático parcialmente compensado. Se identificaron altos niveles de ansiedad y depresión como estado, y se constató la existencia de una asociación significativa entre los estados emocionales de ansiedad y depresión, y el estado de salud somático referente al sistema cardiovascular en los convalecientes de un infarto de miocardio.

Palabras clave: Infarto agudo de miocardio, Evolución Clínica, Emociones, Estado de salud, Sistema cardiovascular

Most frequent emotional states in convalescent patients of myocardial infarction and its relationship to cardiovascular health state

ABSTRACT

Introduction: Patients with myocardial infarction often express emotional states including fear of dying when suffering a cardiovascular event.

Objective: To determine the relationship between most frequent emotional states post-myocardial infarction and the compensation degree of somatic health status in patients during convalescence.

Method: A prospective study was carried out on 31 patients, selected by (non-probabilistic) purposive sampling, who attended follow-up cardiology consultation at "Hospital Celestino Hernández Robau" from Santa Clara, from September 2014 to March 2015. Document review techniques, interviews, Rotter, IDARE and IDERE tests were applied.

Results: Hypertension was the main cardiovascular risk factor (90.3%). There was a male predominance (64.5%) and a partially unbalanced state of somatic health (51.6%), mostly in men (60.0%). Only 25.8% of compensated patients. Generally the average indicator of anxiety and depression predominated; but we found high levels of these emotional states in decompensated and partially unbalanced patients, especially as a state.

Conclusions: There was a predominance of partially offset somatic state of health. High levels of anxiety and depression states were identified and it was found the existence of an important relation between anxiety-depression emotional states, and the somatic state of health relating to the cardiovascular system in patients convalescent from myocardial infarction.

Key words: Acute myocardial infarction, Clinical Evolution, Emotions, Health Status, Cardiovascular System

INTRODUCCIÓN

La salud, considerada más como proceso que como producto, implica el óptimo funcionamiento de distintos sistemas del organismo (somáticos y mentales) y cambia en función del desarrollo social y cultural¹. Por eso se afirma que el ser humano en el proceso salud-enfermedad funciona en dimensiones biológica, psicológica y social, donde el padecimiento de una enfermedad crónica constituye un riesgo vital que afecta, en mayor medida, el nivel biológico directamente; y los niveles psíquico y social de forma indirecta^{1,2}. Por eso se afirma que los pacientes que sufren un infarto agudo de miocardio (IAM) experimentan una serie de cambios en su estilo de vida capaces de provocar la manifestación de estados emocionales negativos, como reacción psicológica ante el episodio cardiovascular, acentuados por el riesgo a morir al que se ven expuestos^{3,5}.

El estudio de los estados emocionales relacionados con las diferentes enfermedades tiene gran importancia, dentro de las cuales ocupan un lugar especial los trastornos relacionados con el sistema cardiovascular, que se han erigido en el presente siglo como las que más contribuyen a elevar las tasas de morbilidad y mortalidad en el mundo, ya que en los inicios del Siglo XX, representaban solo el 10 % de todas las muertes del mundo y en el Siglo XXI comienzan a ser las responsables de más del 25 % de las defunciones en países desarrollados^{5,6}.

Según informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 75 % de las muertes de origen cardiovascular corresponden a la cardiopatía isquémica y a sus consecuencias, la cual cada día se presenta en edades más tempranas de la vida, precisamente en momentos en que el individuo es más útil a la sociedad; pues no solo comprometen la vida del paciente sino también su calidad en quienes sobreviven el proceso morboso, donde los factores de riesgo asociados considerados, como rasgos, características o condiciones biológicas, psicológicas y sociales elevan la posibilidad de desarrollar determinadas enfermedades crónicas^{4,5,7}.

Los estados emocionales son vivencias afectivas de moderada intensidad en su manifestación, que aparecen de forma relativamente brusca, lo que puede organizar o desorganizar la actuación del sujeto^{1,8-10}. Estos estados emocionales, entre ellos la ansiedad y la depresión, pueden favorecer o no el grado de compensación del estado de salud somático de las personas que padecen de alguna enfermedad crónica no trasmisible^{9,10}, y en este estudio nos referimos específicamente a los cardiópatas. Al tomar como referente lo anteriormente expuesto y la importancia del enfoque multidisciplinario que requiere la atención integral al paciente cardiópata en general, y al que sufre un IAM en particular, la presente investigación se propone como objetivo general: determinar la relación entre los estados emocionales más frecuentes posteriores al IAM en

los pacientes que se encuentran en la fase de convalecencia y el grado de compensación de su estado de salud somático referente al sistema cardiovascular; e identificar los factores de riesgo asociados.

MÉTODO

Desde el paradigma de investigación mixto, se realizó un estudio descriptivo prospectivo donde se vincularon datos cuantitativos y cualitativos mediante el empleo de técnicas psicológicas.

La población objeto de estudio son los pacientes que acuden a la consulta de Cardiología del Hospital Celestino Hernández Robau, de la ciudad de Santa Clara. La selección de la muestra se realizó de modo intencional (no probabilística), y quedó compuesta por 31 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación.

Criterios de inclusión

Pacientes con IAM que tuvieran de uno a tres meses de evolución (fase de convalecencia), con edades comprendidas entre 45 y 65 años, con tratamiento médico indicado y con seguimiento en consulta especializada de cardiología en la institución.

Criterios de exclusión

Presencia de alteraciones psicopatológicas a nivel psicótico y negarse (no consentir) a participar en la investigación.

Variables

Estado de salud: Grado de compensación del estado de salud somático referente al sistema cardiovascular dado por criterio médico, se tuvieron en cuenta los resultados de los complementarios, realizados en las consultas de seguimiento, que lo justifican¹⁰⁻¹². Sus indicadores son: compensado, parcialmente descompensado y descompensado.

- Compensado: El paciente no refiere sintomatología actual de su enfermedad cardíaca, el facultativo considera que hay estabilidad en el funcionamiento de su sistema cardiovascular, demostrado por el resultado normal (o esperado para la enfermedad en cuestión) de las técnicas y procedimientos usuales de esta especialidad.
- Parcialmente descompensado: El paciente refiere manifestaciones de algunos síntomas de su enfermedad cardíaca, el facultativo considera que hay ciertas dificultades en el funcionamiento de su sistema cardiovascular, demostrado por el resul-

tado entre lo normal y lo patológico (no adecuado en la evolución de la enfermedad en cuestión) de las técnicas y procedimientos usuales de esta especialidad.

- Descompensado: El paciente sí refiere sintomatología actual de su enfermedad cardíaca y el facultativo considera que hay inestabilidad en el funcionamiento de su sistema cardiovascular.

Estados emocionales: Respuesta emocional del sujeto que depende de la apreciación que este haga de la situación vivenciada, de su grado de vulnerabilidad y de sus características personalógicas. Se evalúan la ansiedad y la depresión, según los test de Inventario de Ansiedad y Depresión Rasgo-Estado (IDARE - IDERE), por sus indicadores bajo, medio y alto^{13,14}; que se corresponden con las escalas de rasgo y estado donde se evalúan 20 afirmaciones en las que se les pidió a los pacientes definir cómo se sienten generalmente y en un momento dado. Su interpretación se efectuó según las recomendaciones de autores nacionales y extranjeros¹³⁻¹⁶.

Factores de riesgo: Son rasgos, características o condiciones biológicas, psicológicas y sociales que elevan la posibilidad de desarrollar determinadas enfermedades crónicas^{17,18}.

Variables sociodemográficas: Edad, sexo, estado civil, ocupación laboral y nivel educacional.

Técnicas psicológicas utilizadas como instrumentos de recolección de datos

1. Revisión de la historia clínica, para explorar los datos generales del paciente y la evolución de la enfermedad.
2. Entrevista psicológica semiestructurada al paciente con el objetivo de evaluar los cambios psicológicos posteriores al suceso cardiovascular, entre otros aspectos.
3. Entrevista semiestructurada al facultativo (especialista en cardiología) con el objetivo de identificar el grado de compensación cardiovascular del paciente, a partir del examen clínico y del resultado de los complementarios propios de la especialidad.
4. Test de completar frases (ROTTER): Para identificar áreas de conflictos en la personalidad del individuo. Se realizó análisis cualitativo.
5. Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE): Permite evaluar la intensidad de la ansiedad reactiva como estado y rasgo de la personalidad. Se realiza un análisis cuantitativo en las categorías de bajo, medio y alto, en dependencia de la pun-

tuación obtenida.

- Inventario de Depresión Rasgo-Estado (IDERE): Evalúa la depresión como estado y rasgo de la personalidad. Se realiza un análisis cuantitativo que agrupa los ítems en las categorías de bajo, medio y alto, en dependencia de la puntuación obtenida.

Procedimiento estadístico

Concluida la compilación y recolección de la información, los datos fueron almacenados en una base de datos facilitada por el paquete estadístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versión 11.0 para Windows. Se les aplicó el método porcentual, para expresar numéricamente los resultados obtenidos de las técnicas aplicadas, se dio una interpretación cualitativa de estos, y se utilizó la prueba no paramétrica Chi cuadrado para determinar la asociación entre las variables.

RESULTADOS

El mayor número de pacientes con IAM correspondieron al rango de edad entre 56 y 65 años.

La hipertensión arterial fue el factor de riesgo cardiovascular más prevalente (90,3 %), y llama la atención el elevado porcentaje (64,5) de quienes, a pesar de haber sufrido un IAM, continúan con el mal hábito de fumar (Tabla 1).

En la tabla 2 se muestra que hubo un predominio del sexo masculino, pues representó el 64,5 % de los pacientes estudiados. Predominó también el estado parcialmente descompensado (51,6 %); pero llama la atención que este estado fue más evidente en los hombres (60,0 %), pues solo estuvo presente en un 36,4 % de las mujeres, por lo que se encontró una diferencia estadística significativa ($p < 0,05$). También cabe señalar que solo un 25,8 % de los pacientes se encontraban compensados.

Al relacionar el grado de compensación cardiovascular con los estados emocionales de ansiedad y depresión, se encontró que en todas las categorías, incluida el total de pacientes, predominó el indicador medio (Tabla 3); pero se encontraron diferencias estadísticas significativas a favor de los pacientes compensados y del total de enfermos incluidos

en la investigación. Estas diferencias fueron también evidentes al relacionar el alto nivel de ansiedad y depresión en los pacientes descompensados y parcialmente descompensados. De forma general, es importante señalar el escaso número de pacientes donde se diagnosticaron bajos niveles de ansiedad y depresión; pues presentaron por igual ambos estados emocionales generalmente (25,8 %), y en un momento dado (16,1 %).

Tabla 1. Factores de riesgos identificados en los pacientes convalecientes de IAM. Hospital Universitario Celestino Hernández Robau, 2015 (n=31).

Factores de riesgo	Nº	%
Hipertensión arterial	28	90,3
Hábitos tóxicos (tabaquismo)	20	64,5
Inadecuados hábitos nutricionales	18	58,1
Estados tensionales	16	51,6
Trastornos metabólicos*	13	41,9

* Diabetes mellitus e hiperlipidemia.

Tabla 2. Diagnóstico del grado de compensación del estado de salud somático referente al sistema cardiovascular.

Estado de salud	Sexo				Total (n=31)	
	Femenino (n=11)		Masculino (n=20)		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Compensado	4	36,4	4	20,0	8	25,8
Parcialmente descompensado	4	36,4	12*	60,0	16	51,6
Descompensado	3	27,2	4	20,0	7	22,6

Fuente: Entrevista semiestructurada al facultativo.

* $p < 0,05$

DISCUSIÓN

Uno de los aspectos importantes a tomar en cuenta en este tipo de pacientes son los factores de riesgos asociados a su enfermedad. Los resultados encontrados en esta investigación se corresponden con los de otros estudios¹⁷⁻¹⁹. La hipertensión arterial no solo aumenta el riesgo de aparición del IAM, sino que también eleva la morbilidad y mortalidad post-

Tabla 3. Relación entre el grado de compensación del estado de salud somático referente al sistema cardiovascular y los estados emocionales de ansiedad y depresión.

Estado de salud somático	Indicador	IDARE		IDERE	
		Rasgo	Estado	Rasgo	Estado
Compensado (n=8)	Alto	1 (12,5)	2 (25,0)	1 (12,5)	2 (25,0)
	Medio*	5 (62,5)	5 (62,5)	4 (50,0)	4 (50,0)
	Bajo	2 (25,0)	1 (12,5)	3 (37,5)	2 (25,0)
Parcialmente descompensado (n=16)	Alto	4 (25,0)	9 (56,2) ^Ω	5 (31,2)	10 (62,5) ^Ω
	Medio	8 (50,0)*	4 (25,0)	7 (43,8) ^Ω	6 (37,5)
	Bajo	4 (25,0)	3 (18,8)	4 (25,0)	-
Descompensado (n=7)	Alto	2 (28,6)	3 (42,8)	4 (57,2) ^Ω	2 (28,6)
	Medio	3 (42,8)	3 (42,8)	2 (28,6)	2 (28,6)
	Bajo	2 (28,6)	1 (14,2)	1 (14,2)	3 (42,8)
Total (n=31)	Alto	7 (22,6)	14 (45,2)*	10 (32,3)	14 (45,2)*
	Medio	16 (51,6) ^Ω	12 (38,7)	13 (41,9)	12 (38,7)
	Bajo	8 (25,8)	5 (16,1)	8 (25,8)	5 (16,1)

Fuente: Entrevista semiestructurada al paciente. * p<0.05; ^Ω p<0.01
 IDARE: Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado; IDERE: Inventario de Depresión Rasgo-Estado. Los valores expresan n (%).

infarto, y a largo plazo favorece la incidencia de otras dificultades en el estado de salud de las personas que la padecen. Desde el estudio de Framingham, que fue un trabajo epidemiológico de gran relevancia, se reconoce que la hipertensión arterial, además de ser una enfermedad crónica no transmisible, constituye un factor de riesgo con elevada morbilidad y mortalidad cardiovascular²⁰⁻²².

La presencia de hábitos tóxicos, como el tabaquismo y los inadecuados hábitos nutricionales son también factores importantes^{6,9,19}. Además, los estados tensionales, que forman parte de la vida cotidiana de las personas, pueden favorecer la descompensación del sistema cardiovascular, cuando los individuos no son capaces de actuar y modificar las causas que los provocan^{23,24}.

De forma general, se manifiesta en los pacientes la presencia de estados emocionales de ansiedad y depresión asociados a las tensiones de la vida cotidiana, acentuadas por la preocupación por su estado de salud cardiovascular, el trabajo y la familia²⁵.

Para valorar la respuesta psicológica de estos enfermos hay que partir del momento mismo en que sufrieron el IAM; pues este acontecimiento puede propiciar alteraciones dentro de su dimensión psí-

quica, que devienen en sentimientos de incapacidad y rechazo de los papeles sociales premórbidos (laborales, familiares, personales) como consecuencia de las limitantes físicas y psíquicas impuestas por la enfermedad, lo que cambia inmediatamente el desenvolvimiento social del paciente y presupone cambios sustanciales en su estilo de vida²⁶.

Al principio los pacientes con IAM actúan con mucha cautela por los temores esperados en la etapa postinfarto, matizados por la inseguridad que les genera el asumir conductas de la vida cotidiana que impliquen esfuerzos físicos que, hasta momentos previos del episodio cardiovascular sufrido, eran habituales para ellos; y suele ser precisamente esta vivencia de incapacidad parcial, la que propi-

cia las manifestaciones de estados emocionales negativos, de ahí que sean la ansiedad y la depresión las más frecuentes²⁶⁻²⁸.

Son varios los estudios que han demostrado que estos estados emocionales atentan contra la enfermedad coronaria y aumentan su morbilidad. En Caracas, Venezuela, por ejemplo, se realizó el estudio de 1.159 pacientes y se informó que uno de cada cinco pacientes con IAM presentaba manifestaciones de ansiedad o depresión, lo que significó un problema de salud, con repercusión económica, reflejado por el uso de los servicios de salud que esta situación implica²⁶.

Varios autores coinciden en que estos trastornos psicológicos de la esfera afectiva se presentan generalmente en más del 50 % de estos pacientes, como ocurrió en nuestra investigación, lo que influye negativamente en su evolución posterior. Por tanto, además del control de los factores de riesgo asociados, es de vital importancia el control de la ansiedad, la depresión y demás alteraciones de la esfera psicológica que se produzcan a raíz del acontecimiento cardiovascular sufrido, para favorecer la compensación del estado de salud somático en estos pacientes y evitar que se provoquen posibles

recaídas^{1,8,29,30}.

En la presente investigación se pudo constatar como resultado del diagnóstico psicológico, que los pacientes convalecientes de IAM presentan indicadores elevados de ansiedad y depresión como estado, y predomina en ellos un estado de salud somático parcialmente descompensado, según el criterio médico.

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo más encontrados fueron la hipertensión arterial y los hábitos tóxicos (tabaquismo). Predominó el estado de salud somático (cardiovascular) parcialmente compensado y se identificaron altos niveles de ansiedad y depresión como estado. Se encontró una relación significativa entre los estados emocionales de ansiedad y depresión, y el estado de salud somático en los pacientes convalecientes de un IAM.

BIBLIOGRAFÍA

- Alfonso D. Análisis comparativo de las manifestaciones de los procesos afectivos de ansiedad, depresión y frustración en pacientes con infarto agudo de miocardio y angina de pecho [Tesis]. Santa Clara: UCLV; 2003.
- Ballester R. Emociones y Psicología de la Salud. Valencia: Promolibro; 2007.
- Vintró IB. Control y prevención de las enfermedades cardiovasculares en el mundo. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:487-94.
- Banankhah SK, Friedmann E, Thomas S. Effective treatment of depression improves post-myocardial infarction survival. *World J Cardiol*. 2015;7: 215-23..
- Catalina C. Una visión psicosocial de la enfermedad coronaria. Barcelona: Grijalbo; 2005.
- Cano de la Cuerda R, Alguacil Diego IM, Alonso Martín JJ, Molero Sánchez A, Miangolarra Page JC. Programas de rehabilitación cardíaca y calidad de vida relacionada con la salud. Situación actual. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65:72-9.
- Cordero Sandoval QM, Ramírez Gómez JI, Moreno-Martínez FL, González Alfonso O. Valor predictivo de algunos modelos de estratificación de riesgo en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST. *CorSalud* [Internet]. 2013 [citado 3 Oct 2015];5:57-71. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/cors/pdf/2013/v5n1a13/es/estratificacion.pdf>
- Rodríguez T. Estrategia de atención psicológica a pacientes con infarto agudo del miocardio en fase hospitalaria [Tesis]. Santa Clara: UCLV; 2007.
- De Pablo C, Torres R, Herrero C. Resultados de los programas de rehabilitación cardíaca sobre la calidad de vida. En: Maroto-Montero JM, De Pablo Zarzosa C, editores. *Rehabilitación Cardiovascular*. Madrid: Panamericana; 2011. p. 485-95.
- Fernández-Abascal EG, Martín Díaz D, Domínguez Sánchez FJ. Factores de riesgo e intervenciones psicológicas eficaces en los trastornos cardiovasculares. *Psicothema*. 2003;15:615-30.
- Knapp E. Psicología de la salud. La Habana: Félix Varela; 2005.
- Ruiz O. La autoestima en pacientes infartados convalecientes y su relación con el estado de salud cardiovascular [Tesis]. Villa Clara: UCLV; 2013.
- Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE, Vagg PR, Jacobs GA. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
- González-Fraile E, Domínguez-Panchón AI, Fernández-Catalina P, Gonçalves-Pereira M. Las diferentes versiones del inventario de ansiedad estado-rasgo. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2014;7: 151-2.
- Martín M. El Inventario de Depresión rasgo-Estado (IDERE). Manual de Aplicación. Santiago de Chile: Acuaris, 2003.
- Martín Carbonell M, Grau Abalo JA, Grau Abalo R. El inventario de depresión rasgo-estado (IDERE): Desarrollo de una versión Cubana. *Ter Psicol*. 2003;21:121-35.
- Fernández Bobadilla J, García-Porrero E, Luengo-Fernández E, Casasnovas Lenguas JA. Actualidades en cardiología preventiva y rehabilitación. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65(Supl 1):S59-64.
- Figueroa-López C, Alcocer L, Ramos B. Factores de riesgo psicosociales asociados a los trastornos cardiovasculares en estudiantes universitarios. *An Psicol*. 2011;27(3):739-44.
- Ordúñez García PO, Cooper RS, Espinosa Brito AD, Iraola Ferrer MD, Bernal Muñoz JL, La Rosa Linares Y. Enfermedades cardiovasculares en Cuba: determinantes para una epidemia y desafíos para la prevención y control. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2005 [citado 9 Oct 2015];31. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&

- pid=S0864-34662005000400002&lng=es
20. González Losa MR, Sánchez Pérez M, Burgos Rosado M, Castro Sansores C. Síntomas depresivos en pacientes con cardiopatía coronaria. *Med Int Mex.* 2008;24:204-9.
 21. Rodríguez Pérez A. Hipertensión arterial. Guía para la promoción, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Ciencias Médicas; 2010.
 22. Ljubotina A, Mićović V, Kapović M, Ljubotina M, Popović B, Materljan E. Perception of stress, depression, hypertension and myocardial infarction as predictors of adherence to hypertension drug treatment. *Coll Antropol.* 2014;38:1179-86.
 23. Wardenaar KJ, Wanders RB, Roest AM, Meijer RR, De Jonge P. What does the beck depression inventory measure in myocardial infarction patients? A psychometric approach using item response theory and person-fit. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2015;24:130-42.
 24. Doyle F, McGee H, Conroy R, Conradi HJ, Meijer A, Steeds R, et al. Systematic Review and Individual Patient Data Meta-Analysis of Sex Differences in Depression and Prognosis in Persons With Myocardial Infarction: A MINDMAPS Study. *Psychosom Med.* 2015;77:419-28.
 25. Norlund F, Olsson EM, Burell G, Wallin E, Held C. Treatment of depression and anxiety with internet-based cognitive behavior therapy in patients with a recent myocardial infarction (U-CARE Heart): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2015;16:154. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4404081/pdf/13063_2015_Article_689.pdf
 26. Italo Marsiglia G. Estudio clínico y epidemiológica de la ansiedad y la depresión en una muestra de 1159 pacientes. *Gac Méd Caracas.* 2010;118:3-10.
 27. Navarro JJ, Vega RS, González C, Rodríguez T. Rehabilitación cardiovascular. Resultados en el servicio de cardiología. *MediSur [Internet].* 2004 [citado 3 Oct 2015];2:33-41. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/39/1803>
 28. Núñez de Villavicencio F. *Psicología y Salud.* Ciudad de la Habana: Ciencias Médicas; 2001.
 29. Taylor J. Women more likely to develop anxiety and depression after myocardial infarction than men. *Eur Heart J.* 2015 Jan 7;36(2):69-70.
 30. Ortiz J, Ramos N, Vera-Villaruel P. Optimismo y salud: estado actual e implicaciones para la Psicología Clínica y de la Salud. *Suma Psicol.* 2003;10:119-34.