

Reincorporación laboral en pacientes con antecedentes de infarto del miocardio

Work return of patients with precedents of myocardial infarct

Dr. Dayron Ríos Oropesa ^I; Dr. Lex Cervera Estrada ^{II}; Dr. Rodolfo Hernández Riera ^{II}

I Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Camagüey. Cuba.

II Universidad de Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba

RESUMEN

Fundamento: la salud y el trabajo están estrechamente relacionados, este último es una actividad que el individuo desarrolla para satisfacer sus necesidades y tener una vida digna, además, es un medio en el cual se desarrollan capacidades tanto físicas como psicológicas. Las enfermedades cardíacas, y en particular el infarto agudo miocárdico, son las que con más frecuencia apartan al individuo del quehacer laboral.

Objetivo: describir el comportamiento de la reincorporación laboral en los pacientes con infarto agudo de miocardio.

Método: se realizó un estudio observacional longitudinal descriptivo, con un universo constituido por 106 pacientes de las áreas de salud correspondientes al Policlínico Comunitario Docente Dr. Carlos J. Finlay y Joaquín de Agüero de la provincia Camagüey, que sufrieron infarto agudo miocárdico de julio a diciembre del año 2010. La muestra no probabilística quedó integrada por 81 pacientes.

Resultados: la mayor parte de los pacientes reincorporados estaban entre los 48 y 53 años. El 69,2 % de los pacientes reincorporados lograron adecuar su trabajo. Un 75 % de los pacientes reinsertados laboralmente, recibieron rehabilitación cardiovascular después del episodio de infarto cardiaco.

Conclusiones: los pacientes del grupo de edad entre 48 y 53 años, presentaron una buena satisfacción laboral, los que tuvieron posibilidades de adecuar su actividad laboral luego del infarto, así como los que recibieron rehabilitación cardiovascular integral y que con mayor número se reinsertaron laboralmente.

DeCS: INFARTO DEL MIOCARDIO/rehabilitación; REINSERCIÓN AL TRABAJO; SATISFACCIÓN EN EL TRABAJO; ADULTO; ESTUDIOS OBSERVACIONALES.

ABSTRACT

Background: health and work are closely related; work is an activity developed by the individual to satisfy his needs and gain a decent life, it is also the environment in which his physical and psychological capacities are developed. Heart diseases, and specifically acute myocardial infarct, are the most frequent causes that make the individual to stay away from work.

Objective: to describe the behavior of work return of patients who suffered from a myocardial infarct.

Method: a descriptive, longitudinal, observational study was conducted with a universe of 106 patients that had suffered from acute myocardial infarct from July to December 2010 and were from the health areas of the Teaching Community Policlinics Carlos J. Finlay, MD and Joaquin de Agüero, in Camagüey. The non-probabilistic sample was composed of 81 patients.

Results: most of the patients that had return to work were between 48 and 53 years old. The 69.2 % of the reinstated patients managed to adjust the work to their needs. A 75 % of them received cardiovascular rehabilitation after suffering from a cardiac infarct.

Conclusions: patients that were in the age group of 48 to 53 years old met a great satisfaction at work, were able to adjust the work activity to their needs, received a comprehensive cardiovascular rehabilitation, and made up the greatest group to return to work.

DeCS: MYOCARDIAL INFARCTION/rehabilitation; RETURN TO WORK; JOB SATISFACTION; ADULT; OBSERVATIONAL STUDIES.

INTRODUCCIÓN

Desde el inicio del pasado siglo se comenzó a analizar la alta morbimortalidad por enfermedades cardíacas, este hecho va en ascenso cada década, por lo que se ha utilizado el término epidemia al referirse a alguna de ellas. Dentro de éstas, la cardiopatía isquémica (CI), y específicamente el infarto agudo del miocardio (IAM), es sin duda la causa que mayor número de muertes aporta, sobre todo en las primeras 72 horas. ^{1,2}

La CI es una de las primeras causas de muerte en los países desarrollados. En España, la CI es la primera causa individual de muerte en varones y la tercera en mujeres. Según números oficiales se produjo, por CI, el fallecimiento de 21 849 varones y 16 631 mujeres en el año 2005. En este país se produjo además, 62 725 IMA en el mismo año, y según estimaciones esta cifra podría aumentar un 2,28 % anual, esperándose unos 73 000 IAM anuales para el año 2015. ³ En Cuba las enfermedades del corazón, y en particular la CI y el IAM constituyen la segunda causa de muerte con una elevada prevalencia, superadas solamente por las enfermedades oncológicas. ⁴

Múltiples son las consecuencias que derivan del infarto cardíaco, estas van desde incapacidad, invalidez, perjuicios sociales, dificultad en la realización de las tareas cotidianas, hasta la muerte. Una de las consecuencias sociales derivadas del IAM ha sido a lo largo de la historia, el impacto sobre la situación laboral de los pacientes. Constituyen objetivos primordiales de la rehabilitación cardíaca, el retorno a la actividad laboral; como se recoge en la definición de rehabilitación cardíaca que hace la *American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation*, según la cual esta sería el proceso por el cual las personas con enfermedad cardiovascular recuperan y mantienen su óptimo *status* fisiológico, psicológico, laboral y emocional. ^{3,5}

Según la mayoría de los datos de los que se dispone hoy en día, solo el 25 % de los pacientes pos-IAM que no se reincorporan a su trabajo lo hacen a causa de un problema cardíaco, mientras que el 75 % lo hacen por motivos psicológicos o sociales.

Uno de los aspectos esenciales que numerosos autores ^{3,5} señalan como de vital importancia para la vuelta al trabajo de los pacientes con IAM es la aplicación de los programas de rehabilitación cardiovascular.

Con este estudio se propuso describir el comportamiento de la reincorporación laboral en los pacientes con antecedente de IMA que pertenecen a las áreas de salud correspondientes al Policlínico Universitario Docente Carlos J. Finlay y Joaquín de Agüero, respectivamente de la provincia Camagüey entre julio de 2010 y junio de 2011.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional longitudinal descriptivo, con el objetivo de describir el comportamiento de la reincorporación laboral en los pacientes con antecedentes de IAM en dos áreas de salud del municipio Camagüey.

El universo estuvo constituido por los 106 pacientes que sufrieron IAM en los meses comprendidos desde julio hasta diciembre de 2010 en los policlínicos Carlos J. Finlay y Joaquín de Agüero. Se tomó como límite máximo de tiempo 6 meses posteriores al IAM, para que estos individuos se reinsertaran laboralmente, se fijó como límite máximo de la investigación el mes de junio del año 2011.

La muestra no probabilística quedó conformada por 81 pacientes, intencionada según los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Mujeres mayores de 20 años y menores de 55 años
- Hombres mayores de 20 años y menores de 60 años

Se admitió como límite mínimo de edad luego de la revisión del tema, la admisión de estas edades debido a que en edades menores que esta, el IAM es muy raro teniendo como base su mecanismo fisiopatológico, además de que muchas personas en nuestra sociedad son activas laboralmente desde estas edades (incluso por debajo de ellas); y

es el límite máximo de edad, escogido en concordancia con la Gaceta Oficial de la República de Cuba que regula la edad de retiro laboral.

– Incorporados laboralmente antes del episodio cardíaco. Este criterio se basa en que si el paciente no se encontraba laboralmente activo antes del IMA, se imposibilitaba estudiarlo como regreso laboral.

Criterios de exclusión:

-Pacientes que luego de haber sufrido el episodio de IAM abandonaran definitiva o temporalmente su área de residencia.

- Hombres o mujeres que luego del infarto cardíaco no tuvieran edad laboral según la Gaceta Oficial de la República de Cuba.⁶

- Pacientes que fallecieron luego de sufrir el episodio de infarto agudo de miocardio.

- Pacientes que presentaran, previo al IAM, una incapacidad laboral temporal o permanente.

Las fuentes de información fueron:

Fuente secundaria: historias clínicas familiares, historias clínicas individuales.

Fuente primaria: encuestas aplicadas a cada paciente o a sus familiares.

Las variables estudiadas fueron:

Grupos de edades:

Se dividió en los siguientes grupos: 30-35, 36-41, 42-47, 48-53, 54-59

Satisfacción laboral:

Buena: el paciente se siente muy bien con la actividad que realiza, con su horario laboral, como con su retribución por el trabajo y mantiene buenas relaciones con sus compañeros de trabajo y superiores.

Regular: el paciente se siente bien con la actividad que realiza, aunque puede estar insatisfecho con el horario laboral o con la retribución por el trabajo, mantiene buenas relaciones con sus compañeros de trabajo y superiores.

Mala: el paciente no se siente bien con la actividad que realiza, se muestra insatisfecho tanto con su horario laboral como con la retribución por su trabajo, lo que lo ha llevado a no mantener buenas relaciones con sus compañeros de trabajo y superiores.

Posibilidades de adecuar el trabajo: se refiere a la posibilidad que presentó el individuo de modificar las condiciones de trabajo de acuerdo a su nueva condición de salud. Se adecuó en: SI o NO. En este sentido las modificaciones al trabajo fueron desde el punto de vista físico o intelectual.

Tratamiento rehabilitatorio realizado: se dividió en las categorías SI o NO de acuerdo a que el individuo hubiese realizado o no tratamiento de rehabilitación después del infarto cardíaco.

Los datos fueron almacenados en una base de datos y procesados mediante el paquete estadístico SPSS versión 15.0 para Windows, donde se conformaron tablas de contingencia y de frecuencia. Se utilizó estadística descriptiva.

RESULTADOS

La cardiopatía isquémica y en particular el infarto agudo del miocardio, es una de las principales causas de morbilidad en los países desarrollados. Esta afección dificulta la reincorporación al trabajo de los pacientes que lo padecen, además de influir substancialmente en todo el entorno en que se desenvuelve el mismo.

Se observó que del total de pacientes infartados, 52 fueron los reincorporados para un 64,2 %. Del grupo de pacientes no reincorporados a las labores habituales, los pacientes con edades comprendidas entre 54 y 59 años fueron los mayormente representados 18,6 %. (Tabla 1)

Tabla 1. Relación de los pacientes según grupo de edades y reincorporación laboral

Grupo de edades	Pacientes Reincorporados		Pacientes no reincorporados		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
30-35	2	2,5	1	1,2	3	3,7
36-41	7	8,6	2	2,5	9	11,1
42-47	17	21,0	4	4,9	21	25,9
48-53	19	23,5	7	8,6	26	32,1
54-59	7	8,6	15	18,6	22	27,2
Total	52	64,2	29	35,8	81	100

Fuente: Historia Clínica Familiar

De los 36 pacientes que se reinsertaron laboralmente, tuvieron la posibilidad de adecuar su trabajo para un 69,2 %, de los pacientes no reincorporados el 58,6 % no tuvo esa posibilidad. (Tabla 2)

Tabla 2. Relación entre la posibilidad de adecuar el trabajo y la reincorporación laboral

Posibilidad de adecuar el trabajo	Pacientes Reincorporados		Pacientes no reincorporados	
	No.	%	No.	%
Si	36	69,2	12	41,4
No	16	30,8	17	58,6
Total	52	100	29	100

Fuente: Encuesta.

Se constató que 25 pacientes reincorporados tuvieron una buena satisfacción laboral 48,1 %, mientras que el 44,8 % de los que no se reincorporaron presentaron una mala satisfacción laboral. (Tabla 3)

Tabla 3. Relación entre la satisfacción y la reincorporación laboral

Satisfacción Laboral	Pacientes Reincorporados		Pacientes no reincorporados	
	No.	%	No.	%
Buena	25	48,1	7	24,1
Regular	18	34,6	9	31,1
Mala	9	17,3	13	44,8
Total	52	100	29	100

Fuente: Encuesta

El 75 % de los pacientes reincorporados se rehabilitaron, mientras que 15 de los pacientes no reinsertados laboralmente dejaron de rehabilitarse. (Tabla 4)

Tabla 4. Relación entre el tratamiento rehabilitatorio recibido después del infarto y la reincorporación laboral

Tratamiento rehabilitatorio	Pacientes Reincorporados		Pacientes no reincorporados	
	No.	%	No.	%
Si	39	75	14	48,3
No	13	25	15	51,7
Total	52	100	29	100

Fuente: Encuesta e historia clínica individual.

DISCUSIÓN

Muchos han sido los esfuerzos institucionales para mejorar el estado de salud de la población, y es el caso de la cardiopatía isquémica, un ejemplo claro de los trabajos encaminados a mejorar la calidad de vida de las personas. Dentro de las múltiples consecuencias del infarto agudo del miocardio se encuentra la no reinsertión laboral del individuo.

La reincorporación laboral (RL) de los pacientes que han sufrido un IAM en edad laboral varía entre un 35 y un 95 % según distintas series. Esta diferencia se debe a la heterogeneidad de los estudios realizados. Gutiérrez, et al,⁷ estudió la RL de todos los pacientes ingresados en su Unidad Coronaria por un IAM durante 4 años, y de los 314 pacientes trabajadores en activo antes de sufrir el IAM, retornaron al trabajo 176 pacientes para un 56,6 %, 58 estaban jubilados 18,8 %, a 48 se les había concedido una incapacidad permanente 15,6 % y 18 estaban desempleados 5,8 %. Picard, et al,⁸ en el estudio que presentó sobre 201 pacientes con infarto cardíaco, encontró el retorno al trabajo, a los 6 meses de seguimiento, superior al 80 %.

Expósito, et al,⁹ en su investigación, halló que la edad media donde mayormente prevaleció la reinserción laboral fue a los 48 años (41-58,5) además de que aquellos que no se reinsertaron laboralmente tuvieron una media de edad de 53 años (47,5-57,5), igualmente hizo mención a los factores que en su estudio se relacionaron con una menor RL como son: la mayor edad, el infarto cardíaco en más de una localización y la presencia de complicaciones asociadas al mismo. La complicación más frecuente vista en su estudio fue la angina pos-infarto.

Mientras el individuo envejece, se hace menor la probabilidad de reincorporarse laboralmente, lo que seguramente va aparejado al mayor desgaste del organismo y a la menor cantidad de reservas de fibrillas miocárdicas para tratar de atenuar el daño causado por el fenómeno isquémico. Además, es muy probable que luego de los 50 años de edad, la capacidad funcional del individuo decaiga progresivamente (con lógicas variaciones individuales) y que sea menor con el de cursar del tiempo, hecho este que atenta contra la reinserción del individuo a sus labores cotidianas. Se debe pensar además, en el factor psicológico en mayor o menor medida pudiera influir en todos estos pacientes. Es por ello pensable que en edades más avanzadas se correlacionan directamente con la no reincorporación laboral de los individuos infartados.

En lo referente al status del empleo, Fandiño¹⁰ de la Universidad Nacional de Colombia, señaló en su amplio estudio de maestría que la no tenencia de un empleo se relaciona de manera estrecha con la ocurrencia de episodios coronarios agudos particularmente con el IAM, y que los individuos aptos para el trabajo que no lo realicen o que pierdan su empleo por alguna causa, son más propensos a presentar

factores de riesgo coronarios conocidos sobre todo, los relacionados con estrés y a los hábitos de conducta.

Una vez evaluado el trastorno cardíaco del paciente, la estratificación de su riesgo y establecido el tratamiento médico o quirúrgico apropiado, interesa conocer el tipo de trabajo que va a realizar cuando reanude su vida normal. Cualquier actividad que requiera hasta un 50–60 % de la energía máxima desarrollada en la prueba de esfuerzo, el paciente lo podrá realizar sin problemas. Es por ello además, que de no existir contraindicaciones para la realización de la ergometría, esta debería incluirse en un momento inicial como parte de los estudios para evaluar la capacidad física del individuo infartado, se comprueba también con ella el pulso de entrenamiento con el cual los individuos van a comenzar su actividad de rehabilitación. La respuesta del paciente al tratamiento médico o intervencionista puede ser puesta en evidencia con esta prueba.

Son muchos los factores de riesgo modificables en los que se pudiera influir en el retorno al trabajo. En lo que respecta al ruido, Ponomarenko¹¹ encontró un incremento de la presión diastólica en los trabajadores expuestos a más de 75 decibeles (dB). Las variaciones de temperatura, las vibraciones, agentes químicos como el mercurio, el bromo, el monóxido de carbono, el cobalto y otros como el estrés y el trabajo por turnos son considerados igualmente como influyentes en el estado de salud del trabajador. En el caso particular del trabajo por turnos, muy frecuente en el medio en el que se efectuó el estudio, es recomendable después del IAM, que los trabajadores realicen turnos fijos diurnos debido a que los cambios de ritmo circadiano provocan diversos problemas con la salud y en particular trastornos relacionados con el sistema cardiovascular.

La satisfacción laboral, fue una variable igualmente analizada en esta investigación. Los pacientes con una buena satisfacción laboral tienen una mejor reincorporación ya que no inciden sobre estos una serie de factores psicosociales como la ansiedad, la tristeza, el sentirse poco útil o simplemente el no sentirse retribuido desde el punto de vista monetario con la actividad que realiza. Las malas relaciones interpersonales en el trabajo también pueden influir en este aspecto, que bien pudiera sumarse con otras condiciones biológicas y complicaciones del propio IAM que van a dar al traste con una inadecuada calidad de vida en estos pacientes. Tener una buena satisfacción laboral

influye positivamente en los pacientes con IAM, que aunque en muchas ocasiones no tienen las mejores condiciones de salud, si van a tener a su favor una agradable percepción de su trabajo o al menos una percepción favorable de las condiciones del mismo, hecho este que en el aspecto psicológico les resulta de gran ayuda para la reinserción nuevamente en su centro laboral, pues de alguna manera se pueden sentir motivados a reincorporarse aunque también se deben analizar otros factores como son la necesidad de mantener un hogar y una familia desde el punto de vista económico.

En esta investigación se estudió la relación entre la satisfacción del paciente respecto a su entorno laboral y el retorno al trabajo después del episodio isquémico. Se encontró que la RL y el grado de satisfacción laboral presentaron una relación proporcional.

Un tema de vital importancia en los pacientes con IAM ha sido desde años atrás, la rehabilitación. Rodríguez, et al, ¹² señaló que la realización de programas de rehabilitación cardiovascular (PRC) mejora al menos en un 25 % la morbilidad y la mortalidad pos-infarto del miocardio, aumenta la reinserción laboral y disminuye el consumo de fármacos.

Maroto, et al,¹³ demostró que la rehabilitación cardiovascular (RVC) juega un papel fundamental en la recuperación de las capacidades físicas de los pacientes y por consiguiente en retorno al trabajo de los mismos.

Gerard, et al, ¹⁴ en su estudio planteó que la RVC es de vital importancia en los individuos con enfermedad coronaria a pesar de ser infrautilizada en la población que estudió, además enfatizó que ninguno de los seis centros de rehabilitación encuestados en su trabajo realizó la primera fase del PRC y señaló que esto pudiera ser debido a que en Uruguay la rehabilitación cardíaca no es parte de las prestaciones exigidas por el Sistema Nacional Integrado de Salud.

Picard, et al, ⁸ en su trabajo sobre pacientes con IAM no complicado, estudió un grupo con tratamiento estándar (102 pacientes), frente a un grupo que siguió un PRC multidisciplinario (99 pacientes), no encontró diferencias en cuanto al grado de RL, en ambos grupos esta fue superior al 80 %. Sin embargo, en este estudio se evidenció una reducción del tiempo de la reincorporación de 75 a 51 días respectivamente.

Álvarez, et al, ¹⁵ en su estudio también demostraron que la rehabilitación cardiovascular integral mejoró el estado de salud del individuo infartado y facilitó su reincorporación laboral. En este estudio, los pacientes que siguieron el tratamiento rehabilitador, se reincorporaron más frecuentemente que los que no lo siguieron (83,3 %) frente al 42,9 %. También encontraron que los pacientes rehabilitados se reincorporaron laboralmente mucho antes que los no rehabilitados $7,20 \pm 4,756$ meses frente a $11,90 \pm 6,208$ meses, aunque esta diferencia no resultó estadísticamente significativa.

Siegrist, et al,¹⁶ incorporó la importancia de los condicionantes psicosociales en la RL y destacó la conveniencia de dirigir las intervenciones de rehabilitación sobre los factores psicológicos y socioeconómicos.

Grima, et al, ¹⁷ destacó en su artículo de análisis sobre el estudio MESYAS, que la prevención secundaria a través del ejercicio con base en la rehabilitación cardiovascular es la intervención que tiene la mayor evidencia científica para disminuir la morbilidad y la mortalidad en la enfermedad coronaria, en particular después de un infarto de miocardio. También señaló en su análisis como uno de los principales objetivos de la RCV el cambio del patrón de comportamiento de los pacientes, se debe inducir una exposición prolongada y el estímulo repetitivo del equipo de rehabilitación para obtener efectos máximos.

En lo referente a la mortalidad a largo plazo, en el estudio de Hammill, et al, ¹⁸ se evidenció que la participación en la rehabilitación cardiovascular produjo como resultado una reducción muy significativa de muertes por cualquier causa en los pacientes con IAM 21-34 %. Además, este estudio mostró una influencia significativa de la duración de la rehabilitación; se demostró un descenso en la defunciones de un 19 % en los pacientes que habían recibido al menos 25 sesiones de rehabilitación.

Numerosos investigadores, ¹⁹⁻²¹ se han encargado igualmente de poner en evidencia las bondades de la rehabilitación cardiovascular sobre todo en lo que respecta a la reducción de los factores de riesgo coronarios. Se ha destacado además por ellos el papel de la rehabilitación cardiovascular en lo referente a la prevención secundaria de un nuevo episodio de IAM.

Es importante tener presente que los programas de rehabilitación cardiovascular presentan tres etapas y van desde la fase hospitalaria hasta el período de

mantenimiento, que se inicia precisamente con la reincorporación laboral y social del paciente sin un período definido de tiempo, en los que participan un equipo multidisciplinario que incluye cardiólogos, internistas, psicólogos, médicos de familia y rehabilitadores especializados.

En múltiples ocasiones, el IAM se vive como una enfermedad invalidante que incapacita al individuo para realizar su actividad laboral. Ahora bien, si hay algún sistema terapéutico que proporcione a los pacientes cardiopatas beneficios de estabilidad y capacidad para volver de forma precoz a sus actividades socio-laborales, es sin ninguna duda, el programa multifactorial de rehabilitación cardiovascular.

Sin embargo, a pesar de conocer y tener bien establecidas todas las fases de la RCV después del infarto cardiaco, se presentan aún algunas dificultades para la realización de la misma. No es conocido por todos los pacientes este trabajo de rehabilitación y algunos individuos aún se muestran escépticos al mismo, es el personal médico los que deben lograr la persuasión de estos enfermos, mostrándoles muchas veces con evidencia, el beneficio del mismo.

En Camagüey contamos con un destacado Centro de Atención Cardiovascular donde diariamente se atienden a más de medio centenar de personas con afecciones coronarias. Dentro de este centro existe igualmente un Área de Rehabilitación. Ambas áreas están integradas por profesionales muy bien capacitados en esta tarea de preparación física y psicológica, además con todo el equipamiento necesario para la realización de las actividades rehabilitatorias.

Es bien sabido también, que a pesar de tener creada una amplia red de rehabilitación cardiovascular en Cuba y contar con numerosos equipos y material humano para la implementación de esta terapia, no son pocos los pacientes que dejan de recibir las bondades de la misma por razones ajenas a su voluntad.

Es igualmente importante, la realización de la prueba de esfuerzo precoz para los pacientes con IAM no complicado. Esta prueba sentaría las bases de un programa físico-rehabilitador y se tomaría como punto de partida del mismo, el pulso de entrenamiento para cada paciente de forma individual.

CONCLUSIONES

Más de la mitad de los pacientes se reincorporaron laboralmente después del episodio de infarto cardíaco y la mayor parte de ellos mostraron una buena satisfacción laboral; además lograron adecuar su trabajo de acuerdo a las nuevas condiciones de salud. Los reincorporados laboralmente recibieron en su mayor parte tratamiento de rehabilitación luego del infarto cardíaco.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. O'Donnell CJ, Elousa R. Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham HeartStudy. Rev Esp Cardiol. 2008 Mar; 61(3):299-310.
2. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial de la salud en el mundo. La atención primaria en salud: más necesaria que nunca [Internet]. Ginebra: OMS; 2008 [citado 22 Oct 2010]. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2008/es/>
3. León Latre M, Mazón Ramos P, Marcos E, García Porrero E. Temas de actualidad en prevención cardiovascular y rehabilitación cardíaca. Rev Esp Cardiol. 2009 Jan; 62(1):4-13.
4. Anuario estadístico de salud [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de registros médicos y estadísticas de salud; 2010 [citado 22 Oct 2010]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2012/05/anuario-2011-e.pdf>
5. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Guidelines of cardiac rehabilitation programs. 2ed. Champaign, Illinois: Ed. Human Kinetics; 1999.
6. Gaceta Oficial de la República de Cuba [Internet]. La Habana: Ministerio de justicia; 2010 [citado 22 Dic 2010]. Disponible en: <http://www.gacetaoficial.cu/html/codigodetrabajo.html#SS>
7. Gutiérrez Morlote J, Vacas Arlandis M, Lobato García A, Llorca Díaz J, Prieto Solís J, Domenech Delgado J, et al. The effect of myocardial infarct on the employment situation of patients. Rev Esp Cardiol [Internet]. 1999 Aug [citado 25 Ene 2010]; 52(8): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/impacto-del-infarto-miocardio-situacion/articulo/148/>
8. Picard MH, Dennis C, Schwartz RG, Ahn DK, Kraemer HC, Berger WE, et al. Cost-benefit analysis of early return to work after uncomplicated acute myocardial

infarction. *Am J Cardiol*. 1989 Jun 1;63(18):[aprox. 9 p.]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2499172>

9. Expósito Tirado JA, Olmo Vega JA. Reincorporación laboral de los pacientes que han sufrido un infarto agudo de miocardio. *MAPFRE Medicina* [Internet]. Abr 2006 [citado 20 Dic 2010]; 17(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2594956>

10. Fandiño Rojas L. Asociación entre el estatus de empleo e infarto agudo del miocardio (estudio piloto) [Internet]. Colombia: Universidad Nacional de Colombia; 2011 [citado 22 Jun 2011]. Disponible en:

<http://www.bdigital.unal.edu.co/4101/1/luisernestofandinorojas.2011.pdf>

11. Ponomarenko I. The influence of noise of different intensity levels and spectral compositions. *Labor Hyg and occupy diseases (London)*. 2006; 10(3):32-37.

12. Rodríguez Díaz M, Amigo González R, Amigo Castañeda P, Castañeda Gueimonde CM. Rehabilitación cardiovascular en pacientes con infarto agudo del miocardio. *Rev Med Electrón* [Internet]. 2010 [citado 22 Dic 2010]; 32(6):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242010000600007 &script=sci_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242010000600007&script=sci_arttext).

13. Maroto Montero JM, García-Baró B, Portuondo MT, Delgado J, Vallejo JL, López-Díaz C, et al. Resultados de un programa de rehabilitación cardíaca intensivo. *Rev Clin Card Atención Primaria*. 2006; 3: 13-8.

14. Gerard Burdiat I, Pérez Terzic C, López Jiménez F, Cortes Bergoderi M, Santibáñez C. Situación actual de la rehabilitación cardíaca en Uruguay. *Rev Urug Cardiol* [Internet]. 2011 Mar [citado 22 Jun 2011]; 26(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S0797-00482011000100004 &script=sci_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S0797-00482011000100004&script=sci_arttext).

15. Álvarez Bandrés N, Malillos Torán M, Domínguez Aragón A, Lapresta C, Numancia Andreu R. Reinserción laboral tras infarto agudo de miocardio (IAM): tratamiento rehabilitador frente a tratamiento convencional tras IAM. *Rehabilitación (Madr)* [Internet]. 2008 [citado 22 Oct 2010]; 42(5):[aprox. 14 p.]. Disponible en:

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048712008745961?via=sd>

16. Siegrist K, Broer M. Employment after the first myocardial infarct and rehabilitation. *Soz Praventiv Med*. 1997; 42(6): 358-66. PubMed PMID: 9499467.

17. Grima Serrano A, García Porrero E, Luengo Fernández E, León Latre M. Cardiología preventiva y rehabilitación cardíaca. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2011 [citado 26 Jun 2011]; 64(supl 1):[aprox. 12 p.]. Disponible en:

[http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13190548 &](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13190548)

pident_usuario=0 & pcontactid=&pident_revista=25 & ty=121 & accion=L &
origen=elsevier & web=www.elsevier.es&lan=es &
fichero=25v64nSupl.1a13190548pdf001.pdf

18. Hammill BG, Curtis LH, Schulman KA, Whellan DJ. Relationship between cardiac rehabilitation and long-term risks of death and myocardial infarction among elderly Medicare beneficiaries. *Circulation*. 2010 Jan 5; 121(1): 63-70.
19. Thomas RJ, King M, Lui K, Oldridge N, Pina IL, Spertus J. AACVPR/ACCF/AHA 2010 Update: Performance measures on cardiac rehabilitation for referral to cardiac rehabilitation/secondary prevention services: a report of the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation and the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Performance Measures (Writing Committee to Develop Clinical Performance Measures for Cardiac Rehabilitation). *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2010 Sep-Oct; 30(5): 279-88. doi: 10.1097/HCR.0b013e3181f5e36f.
20. Gerard Burdiat I, Alonso P, Tejada J, Sandoya E, Vázquez H. Seguimiento clínico y paraclínico a 4 y 12 meses del alta en pacientes coronarios. *Rev Urug Cardiol*. 2010; 25: 155
21. Piepoli MF, Corrà U, Benzer W, Bjarnason-Wehrens B, Dendale P, Gaita D, et al. Secondary prevention through cardiac rehabilitation: physical counseling and exercise training. Key components of the position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. *Eur Heart J*. 2010 Aug; 31(16): 1967-74. doi: 10.1093/eurheartj/ehq236. Epub 2010 Jul 19

Recibido: 21 de mayo de 2013

Aprobado: 5 de julio de 2013

Dr. Dayron Ríos Oropesa. Especialista de I grado en Medicina General Integral. Residente de Cardiología. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba. Email: dayron@finlay.cmw.sld.cu