

# Relación entre estados de salud y riesgos de no adherencia al tratamiento en pacientes en rehabilitación cardiaca

Relação entre o estado de saúde e risco de não-adesão ao tratamento em pacientes em reabilitação cardíaca

Relationship between health status and risk of non-adherence to treatment in patients in cardiac rehabilitation

---

• Diana Yelipza Hernández Galvis<sup>1</sup> •

---

•1• Magister en Enfermería. Docente, Universidad del Sinú-Elías Bechara Zainúm. Montería, Colombia. e-mail: dyhernandezg@gmail.com

---

Recibido: 29/01/2014 Aprobado: 15/12/2014

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v33n1.41825>

---



## Resumen

**Objetivo:** Describir el estado de salud de personas con enfermedad coronaria que asisten a un programa de rehabilitación cardíaca en una institución especializada de Bogotá y su relación con el grado de riesgo de no adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos.

**Metodología:** Estudio correlacional descriptivo transversal, con abordaje cuantitativo. Para recoger los datos, se utilizó la tercera versión del *Instrumento que evalúa los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular*. Asimismo se usó una lista de chequeo de estados de salud, con base en las metas de prevención secundaria de la Asociación Americana del Corazón (1), los resultados de los estudios de Framingham y su modelo de predicción de riesgo (2-5) a una muestra de 260 pacientes adultos en rehabilitación cardíaca, durante los meses de septiembre de 2012 a abril de 2013.

**Resultados:** La mayoría de los sujetos fueron hombres entre los 45 y 66 años de edad, todos con alguna manifestación de enfermedad coronaria. Se obtuvo igualdad numérica entre los grupos, aunque en general se observaron buenos niveles de adherencia. Al analizar cada dimensión, se observó que la dimensión relacionada con el proveedor era la de mayor riesgo de no adherencia. A través del índice de relación de Pearson, se concluyó que no existe relación entre los estados de salud y riesgos de no adherencia a tratamientos, con un índice  $r = 0,06961$ .

**Descriptor:** Cooperación del Paciente; Rehabilitación; Isquemia Miocárdica (fuente: DECS BIREME).

## Resumo

**Objetivo:** Descrever o estado de saúde das pessoas com doença coronariana que frequentam um programa de reabilitação cardíaca em uma instituição de Bogotá e sua relação com o grau de risco de não adesão à tratamentos farmacológicos e não farmacológicos.

**Metodologia:** Estudo descritivo correlacional seção transversal prospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando o instrumento chamado *Instrumento que evalúa los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular*. Também foi utilizada (1) uma lista de verificação da United Health, com base em metas prevenção secundária da American Heart Association, com os resultados dos estudos Framingham e modelo de predição de risco (2-5) em uma amostra de 260 pacientes adultos em reabilitação cardíaca, durante os meses de setembro de 2012 a abril de 2013.

**Resultados:** A maioria dos pacientes eram homens entre 45 e 66 anos, todos com alguma manifestação de doença coronariana, a igualdade numérica entre os grupos foi obtida. Embora geralmente bons níveis de aderência são observados, analisando cada dimensão, observa-se que a relacionada com o provedor tem o maior risco de não adesão. Por meio da razão índice de Pearson observou-se que não há relação entre os estados da saúde e risco de não-adesão ao tratamento, com  $r = 0,06961$  índice.

**Descritores:** Cooperação do Paciente; Reabilitação; Isquemia Miocárdica (fonte: DECS BIREME).

## Abstract

**Objective:** To describe health status of people with coronary disease who attend a cardiac rehabilitation program in an institution of Bogotá and its relation to the degree of risk of non-adherence to pharmacological and non-pharmacological treatments.

**Methodology:** Descriptive correlational quantitative approach prospective cross-section study using the instrument called *Instrumento que evalúa los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular*. Furthermore a checklist of United Health, based on goals secondary prevention of the American Heart Association was used (1), whit results of studies Framingham and risk prediction model (2-5) in a sample of 260 adult patients in cardiac rehabilitation, during months September 2012 to April 2013.

**Results:** The majority of subjects were men between 45 and 66 years old, all of them with some manifestation of coronary disease; numerical equality between groups was obtained. Although generally good grip levels are observed, analyzing each dimension it was observed that dimension related to the provider had the highest risk of non-adherence. Through the index ratio Pearson was observed that there is no relationship between states health and risk of non-adherence to treatment, with  $r = 0,06961$  index.

**Descriptors:** Patient Compliance; Rehabilitation; Myocardial Ischemia (source: DECS BIREME).

## Introducción

Según el último informe sobre la situación mundial de enfermedades no transmisibles de la Organización Mundial de la Salud (oms), las enfermedades cardiovasculares fueron la causa de 17,3 millones de muertes en el mundo, es decir: del 30% de las muertes registradas a nivel mundial. De ellas, 7,3 millones fueron por causa de enfermedad coronaria, convirtiéndose en la principal causa de mortalidad. La presencia de comportamientos de riesgo cardiovascular elevan las cifras de mortalidad por enfermedades no transmisibles: factores como tabaquismo, sedentarismo, alcoholismo, hipertensión arterial, obesidad e hipercolesterolemia lo demuestran (6).

Esta situación demanda un aumento en la disposición de recursos para optimizar intervenciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las cardiopatías, en busca de identificación de causas de enfermedad, pautas para su manejo y control. Resultado de ello ha sido la tipificación de factores predisponentes para el desarrollo de la enfermedad coronaria.

Al identificar los factores predisponentes —*factores de riesgo*— para la aparición de enfermedad coronaria, la Asociación Americana del Corazón —*American Heart Association, AHA*— estableció metas de prevención secundaria e intervenciones a partir del control de niveles sanguíneos de colesterol, presión arterial, cesación de tabaquismo y modificación o control de otros factores de riesgo, en busca de mejorar el pronóstico de la persona y su estado de salud.

Todas las recomendaciones de la AHA implican la educación del paciente en modificación de estilos de vida y adherencia (1). Sin embargo, se observa que, aunque se encuentran las herramientas efectivas disponibles para mantener y mejorar la calidad de vida, no siempre se logra en el paciente la adherencia a esta terapéutica (7-9). Por esta razón, el presente estudio realizó una caracterización y comparación entre los *estados de salud y riesgos de no adherencia al tratamiento* en pacientes con enfermedad coronaria que asistieran al programa de rehabilitación cardíaca de una institución especializada de Bogotá, de manera que se pudieran definir estrategias acordes a las necesidades de estos pacientes con el fin de mejorar y mantener sus niveles de adherencia.

## Materiales y Métodos

Estudio de tipo correlacional descriptivo de corte transversal con abordaje cuantitativo, diseñado para esta-

blecer la relación entre las dos variables *Estado de salud* y *Adherencia*. Se realizó un muestreo aleatorio simple conformando una muestra de  $n = 260$  personas mayores de 18 años con enfermedad coronaria, asistentes al Programa de Rehabilitación Cardíaca de una institución especializada de Bogotá, durante 30 días o más. Los participantes debían cumplir el siguiente criterio de inclusión: capacidad cognitiva para entender las preguntas formuladas en los instrumentos, sin otra patología de base que afectara la clase funcional y tolerancia al ejercicio de la persona.

Al finalizar cada sesión grupal de rehabilitación cardíaca, se explicó a los posibles participantes del estudio los objetivos, el manejo confidencial de la información y los principios éticos: respeto, autonomía, veracidad, justicia, confidencialidad, beneficencia, no maleficencia y libertad, consagrados en las pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos del Concejo para la Organización de Ciencias Médicas (cioms, por sus siglas en inglés) (10).

Luego, cada participante dio su autorización por escrito en el consentimiento informado y la investigadora aplicó la tercera versión del Instrumento *Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular*, en un espacio tranquilo, privado y bien iluminado por un tiempo promedio de 20 minutos. Simultáneamente, se hizo la revisión de los datos en la historia clínica necesarios para completar la lista de chequeo de estados de salud. La información se recolectó durante los meses de septiembre de 2012 a marzo de 2013.

## Instrumentos

Para evaluar el grado de adherencia se utilizó el instrumento *Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular* elaborado por Reales y Bonilla en el 2006, en su tercera versión, el cual cuenta con una validez de contenido de 0,91 y un confiabilidad según Alfa de Cronbach de 0,85 (11). El instrumento se estructura en dos partes: la primera indaga las características demográficas como domicilio, edad, entre otros; la segunda parte consta de 53 preguntas clasificadas en 4 dimensiones: *factores socioeconómicos* (ítems 1-14), *factores relacionados con el proveedor* (ítems 15-35), *factores relacionados con la terapia* (ítems 36-45) y *factores relacionados con el paciente* (ítems 46-53).

Las preguntas son evaluadas mediante una escala tipo *Likert* de tres puntos, donde 0 = *nunca*, 1 = *a veces* y 2 = *siempre*. La puntuación mínima es 0 y la máxima, 106, la cual permite clasificar tres grados de adherencia: *ventaja para adherencia*, 80%-100%; *en riesgo de no desarrollar*

**Tabla 1.** Lista de chequeo de estados de salud

Variable	Tipo de paciente	Óptimo	Aceptable	Insuficiente
		valor: 2	valor: 1	valor: 0
Colesterol total		< 150 mg/dL	151-200 mg/dL	> 200 mg/dL
Colesterol LDL		< 80 mg/dL	81-101 mg/dL	> 102 mg/dL
Colesterol HDL		> 35 mg/dL	30-34 mg/dL	< 29 mg/dL
Triglicéridos		< 150 mg/dL	151-200 mg/dL	> 201 mg/dL
Glicemia		70-100 mg/dL	101-110 mg/dL	> 111 mg/dL
TA inicial		< 120/80 mmHg	121/81-140/90 mmHg	> 141/91 mmHg
FEVI		> 50%	40%-49%	< 39%
IMC		18,5-25	25-29,9	> 30
Presencia de arritmias		No	Grado leve	Alto riesgo
BORG		< 9	10-12	> 12
Porcentaje de asistencia a RHBC a sesiones programadas		> 70%	50%-69%	< 49%
Porcentaje de avance en ejercicio 12 sesiones iniciales		> 30%	20%-29%	< 19%

LDL: *Low Density Lipoprotein*; HDL: *High Density Lipoprotein*; TA: *Tensión Arterial*; FEVI: *Fracción de Eyección del Ventrículo Izquierdo*; IMC: *Índice de Masa Corporal*; BORG: *Escala de Percepción de Fatiga de Borg*; RHBC: *Rehabilitación Cardíaca*.

**Fuente:** Datos de la investigación.

*comportamientos de adherencia, 60%-79% y no responde a comportamientos de adherencia menor, 59%.*

Para clasificar los sujetos según su estado de salud cardiovascular, se realizó una lista de chequeo denominada *Estados de salud cardiovascular en pacientes de rehabilitación cardíaca* a partir de las siguientes guías universales de prevención secundaria: a) Asociación Americana del Corazón (AHA) (1); b) Instituto Nacional de Salud; y c) factores de riesgo que define el estudio de Framingham en sus tres fases (2-5). Por otra parte, se tuvo en cuenta la evolución histórica de los pacientes con enfermedad coronaria en el programa de Rehabilitación Cardíaca de la institución donde se llevó a cabo el estudio.

Los parámetros incluidos en la lista de chequeo se dividen en dos componentes: uno relacionado con los parámetros y los exámenes diagnósticos: colesterol total, colesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*), colesterol HDL (*High Density Lipoprotein*), triglicéridos, glicemia, fracción de eyección del ventrículo izquierdo y presencia de arritmias; el segundo estuvo relacionado con el comportamiento hemodinámico y con la evolución general durante las sesiones de rehabilitación cardíaca: tensión arterial al iniciar la sesión, percepción de fatiga durante la sesión en la escala de Borg, porcentaje de asistencia a las sesiones programadas de rehabilitación cardíaca, porcentaje de avance en

ejercicio durante las 12 sesiones iniciales del programa e Índice de Masa Corporal (IMC), todos indicadores de pronóstico de morbi-mortalidad cardiovascular.

Se realizó además una revisión de la historia clínica de los participantes evaluando y clasificando cada parámetro en tres opciones con un valor numérico: óptimo = 2, *acceptable* = 1 e *insuficiente* = 0, cuya sumatoria permitió realizar un Coeficiente de correlación de Pearson. La interpretación de los estados de salud en los pacientes se obtuvo de la siguiente manera: estado de salud óptimo que corresponde al valor 2, sujetos que obtuvieron valor óptimo en todas las variables; *insuficiente* con el valor 0, los que obtuvieron al menos un parámetro en este rango; y *acceptable* todas las demás posibles combinaciones de las variables de la lista de chequeo.

Para el análisis de los datos de cada una de las variables, se aplicó una estadística descriptiva, en cuyo procesamiento se utilizó el software estadístico *SPSS Versión 15*. En total se reclutaron 260 individuos clasificados en los tres grupos de estados de salud así: 88 del grupo estado de salud *Óptimo*, 89 del grupo estado de salud *Aceptable* y 83 del *Insuficiente*.

## Resultados

El presente estudio tuvo como objetivo abordar el fenómeno de la adherencia desde la condición física del paciente con enfermedad coronaria en rehabilitación cardiaca. Se buscaba establecer la relación entre esta condición —bajo el término *estados de salud*— con el grado de riesgo de no adherencia que aporta el instrumento *Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular* en su tercera versión. La finalidad era aportar a la comunidad científica una perspectiva de la adherencia desde la enfermería relacionada con los datos estandarizados de riesgo coronario y metas de prevención secundaria a nivel mundial.

A través del uso de herramientas estadísticas descriptivas, como tablas de frecuencias, media, mediana y desviación estándar, se realizó una caracterización del grupo objeto de estudio desde el punto de vista socio-demográfico, su estado de salud, grado de adherencia y la relación entre las dos últimas variables.

Respecto a la caracterización del grupo, se determinaron en los participantes del estudio el género, la edad, el tiempo en meses en rehabilitación cardiaca, diagnóstico médico e intervención de tratamiento de la enfermedad coronaria (ver Tabla 2).

La mayoría de la población del estudio fue masculina en un 80%, en comparación con el 20% de mujeres. El grupo de edad que predominó entre los sujetos del estudio estuvo en el rango de 46-65 años, con un 75,3%. Según Mendoza y colaboradores (12), la incidencia y la mortalidad después de un infarto es siete veces menor en mujeres que en hombres. Aunque en el presente estudio se observó mayor distribución de la población de pacientes con enfermedad coronaria en el género masculino, no implica que se deba menospreciar el efecto de la enfermedad coronaria en la mujer. En este sentido, el estudio MONICA (MONITORING cardiovascular disease) (13) de la Organización Mundial de la Salud pone de manifiesto la letalidad de la enfermedad coronaria y llama la atención acerca de la importancia que tiene el manejo de la enfermedad coronaria en la mujer.

La principal manifestación de enfermedad coronaria identificada fue el Infarto Agudo al Miocardio, presentada en el 76,9% del grupo, seguida por Enfermedad coronaria asintomática. A los participantes de este grupo se les realizó el diagnóstico a través de chequeos médicos de rutina o de manera accidental, los cuales ocuparon el 15,4%, grupo que llama la atención frente a la necesidad de aumentar políticas en diagnóstico y prevención primaria. El 7,6% restante, es decir: 20 sujetos, se encontraron con presencia de angina estable.

**Tabla 2.** Caracterización de sujetos del estudio

Caracterización total n = 260 sujetos			
Ítem		Cant.	%
Género	Femenino	52	20%
	Masculino	208	80%
Rango de edad	De 18 a 30 años	2	0,77%
	De 31 a 45 años	15	5,77%
	De 46 a 55 años	80	30,77%
	De 56 a 65 años	116	44,61%
	De 66 a 75 años	42	16,25%
	De 76 a 85 años	5	1,92%
Tiempo (en meses) en rehabilitación cardiaca	De 1 a 3	94	36,15%
	De 4 a 6	53	20,38%
	De 7 a 12	63	24,23%
	De 13 a 24	32	12,31%
	Más de 24	18	6,92%
Diagnóstico	Angina	20	7,69%
	Enfermedad coronaria asintomática	40	15,38%
	Infarto Agudo al Miocardio	200	76,92%
Intervención	Angioplastia	142	54,61%
	Revascularización	67	25,77%
	Manejo médico	51	19,61%

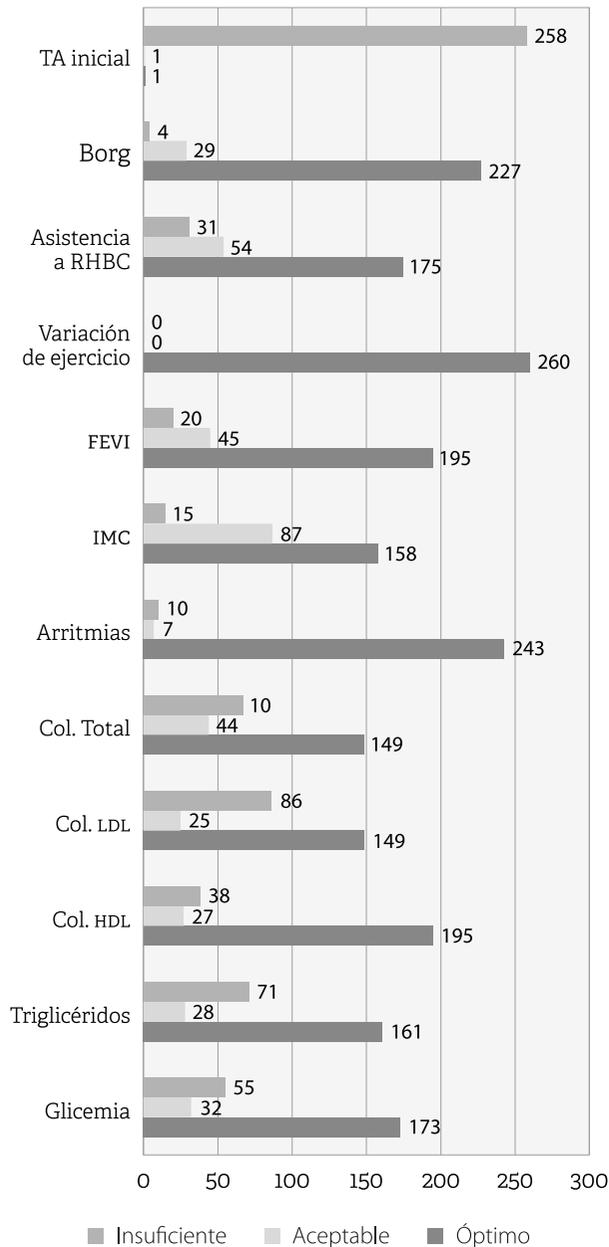
**Fuente:** Datos de la investigación.

### Descripción de *Estados de salud*

Al ser clasificados, los sujetos del estudio obtuvieron diferentes combinaciones de las metas. En total se reclutaron 88 sujetos clasificados en el grupo *Óptimo*, 89 en el *Aceptable* y 83 en el *Insuficiente*. Sin embargo, al hacer una comparación de cada variable de la lista de chequeo en sus dos componentes, se observó:

Los niveles de Colesterol Total, colesterol LDL, HDL, triglicéridos y glicemia son predictores de riesgo de enfermedad coronaria y reincidencia de eventos (1). De ahí la importancia de fortalecer estrategias educativas enfocadas en mejorar el pronóstico de los pacientes clasificados en *Aceptable* e *Insuficiente* en los parámetros de la lista de chequeo *Estados de salud*, el diseño de ac-

**Gráfica 1.** Comparación ítems lista de chequeo *Estados de salud*



LDL: *Low Density Lipoprotein*; HDL: *High Density Lipoprotein*; TA: *Tensión Arterial*; FEVI: *Fracción de Eyección del Ventrículo Izquierdo*; IMC: *Índice de Masa Corporal*; BORG: *Escala de Percepción de Fatiga de Borg*; RHBC: *Rehabilitación Cardíaca*.

**Fuente:** Datos de la investigación.

tividades que fomenten la adopción de hábitos de vida saludable, la adherencia a medicamentos y la inclusión de la familia en el proceso de rehabilitación.

### Descripción de *Grado de riesgo de no adherencia*

Al totalizar el puntaje del instrumento de adherencia, ningún sujeto tuvo menos de 59%; 49 sujetos (18,8%) estaban en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia y 211 (81,1%) tuvieron ventaja para la adherencia. Estos resultados son análogos a los reportados por Contreras (11) y Velandia (14), quienes encontraron en los sujetos de estudio ventaja para la adherencia en un 77% y 95% respectivamente.

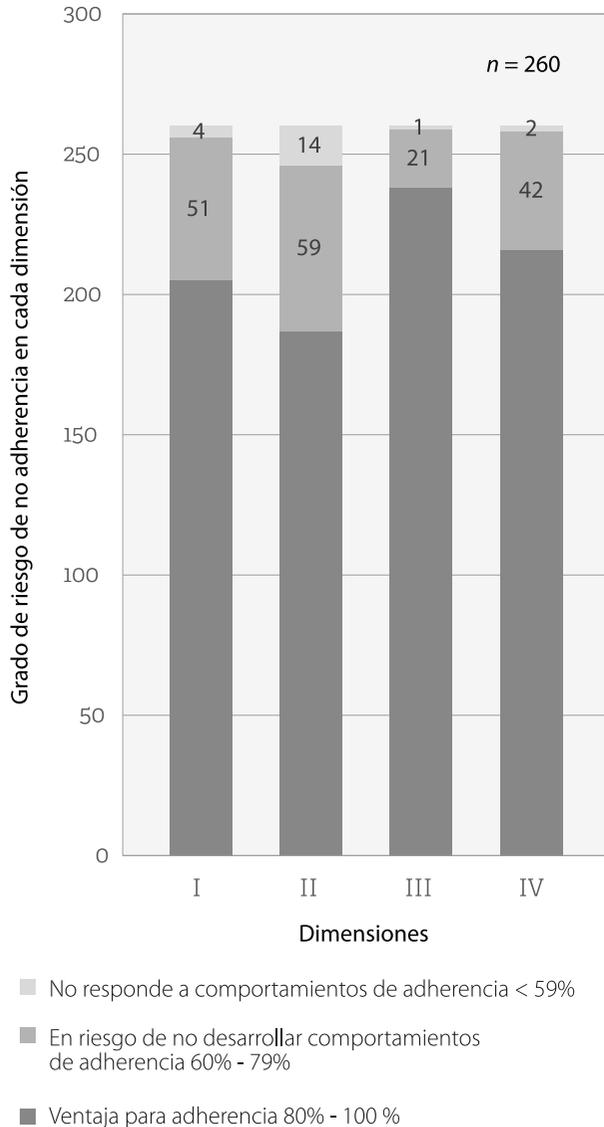
Para describir el grado de riesgo de no adherencia en cada dimensión, se aplicó el mismo valor porcentual del instrumento individualmente —80% y 100% *ventaja de adherencia*, 60% y 79% *en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia* y menos de 59% *no corresponde a comportamientos de adherencia* (17).

Al evaluar cada dimensión, se observó que la dimensión que tiene mejor comportamiento de adherencia es la III, que corresponde a los factores relacionados con la terapia. En contraste, la dimensión relacionada con el proveedor mostró más dificultades de adherencia entre los sujetos. Esto puede tener relación con el papel que cumple el proveedor en la información que suministra durante las explicaciones sobre los tratamientos prescritos, como concluyen Crespillo y colaboradores, quienes abordan el fenómeno de la adherencia desde una perspectiva cualitativa e identifican una falencia en este aspecto (15, 16). Castellano y colaboradores hacen un análisis de la importancia de la relación enfermera-paciente en el acercamiento del significado que da la persona a su enfermedad y tratamiento en el contexto de su realidad (17-18). Herrera y colaboradores describen la importancia de establecer una relación fraternal pero con conocimiento científico de la patología y su efecto en la adherencia terapéutica (19); éste es el principal aporte que puede dar una enfermera dentro del equipo de rehabilitación cardíaca, en la distribución de tareas y priorización, teniendo en cuenta la necesidad de la persona y las obligaciones administrativas del sistema de salud, desempeñando un papel facilitador para el paciente y su familia con el proveedor.

### Relación entre Estados de salud y Adherencia

Se utilizó el coeficiente de correlación entre las variables *Estados de salud* —variable independiente—, a partir del puntaje de la lista de chequeo, y *Riesgo de no adherencia a tratamientos* —variable dependiente—, según

**Gráfica 2. Comparación de adherencia en las cuatro dimensiones**



**Fuente:** Datos de la investigación.

los resultados del instrumento *Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos*. La sumatoria de éstas permitió realizar un Coeficiente de correlación de Pearson. Hay que recordar que el valor de  $r$  puede estar entre  $-1$  y  $1$ , donde  $r = -1$  representa la correlación inversa perfecta;  $r = 1$ , la correlación directa perfecta, y entre más cercano esté el valor de  $r$  a  $0$  más débil es la relación entre las variables, es decir: que si  $r = 0$ , no existe relación entre las variables.

Al calcular el Coeficiente de correlación de Pearson entre *Estados de salud* y *Adherencia* a través de las funciones estadísticas de *Microsoft Excel®* (COEF.DE.CORREL), quedó la matriz 1 con los valores de *Estados de salud* y la matriz 2 con los de *Adherencia*, dando como resultado  $r = 0,06961$ . Esto confirma que el *Estado de salud* medido de esta forma no tuvo relación con la adherencia, es decir: el *Estado de salud* no participó de manera importante en el grado de *Adherencia*, lo cual fue confirmado a través de la prueba de Kruskal Wallis, con un nivel de significancia de  $0,911$

Este resultado implica para la investigación en enfermería la necesidad de buscar otras variables que se puedan relacionar con el fenómeno de no adherencia que no sea el *Estado de salud*, como el análisis del comportamiento en el proceso de seguir indicaciones dadas por el equipo de salud. Esto precisamente lo plantean Ajzen y Fishbein a través de su teoría de *Acción Razonada*, que deriva de la del comportamiento planeado y la autoeficacia percibida (20, 21). Por otro lado, Sandoval describe la importancia de los factores psicosociales en la adherencia al tratamiento (22), variable que también es pertinente estudiar desde la enfermería.

A pesar de que no se evidencia relación entre las variables, existen estudios que sugieren que la adherencia al tratamiento sí mejora el estado de salud y la calidad de vida percibida, aunque falta profundizar más en investigación en la búsqueda de la comprensión del fenómeno (24, 25). La adherencia a los tratamientos es indispensable en el pronóstico de la enfermedad coronaria, la efectividad de los sistemas de salud, la prevención secundaria y el manejo de enfermedades crónicas (12). La oms relaciona factores como la complejidad de la patología, las exigencias de su tratamiento, el estado de ánimo y la salud mental del paciente en el comportamiento de adherencia a los tratamientos.

La posibilidad que brindan los espacios de rehabilitación cardíaca a los pacientes de interactuar con pares en la misma situación favorece la motivación en la adherencia al comparar su situación con la de otros y ver la eficacia de los cuidados en la salud cardiovascular de otros. Esto, según Resnick (20, 21), es fundamental en la generación de sentimientos de seguridad, confianza y tranquilidad, por la posibilidad de mejoría y por lo tanto la adherencia, lo que se puede utilizar como herramienta para fortalecer a quienes se encuentran en mayor riesgo.

En este sentido, la utilidad del presente estudio para la práctica de enfermería se puede ver desde el siguiente punto de vista: las intervenciones educativas que se realicen en los grupos de rehabilitación cardíaca de pacientes con enfermedad coronaria no deben ser diferentes según los niveles de estado de salud. Esto quiere decir que todo paciente con cardiopatía

de origen coronario o con presencia de factores de riesgo cardiovascular debe recibir asesoría en cuanto a modificación de estilos de vida y técnicas de toma de medicamentos. Lo anterior, en busca de mantener buenos niveles de adherencia y buenos resultados en el estado de salud y las intervenciones de seguimiento de las indicaciones dadas durante las asesorías con la inclusión de la familia como ente motivador del comportamiento de adherencia (26).

## Conclusiones

La mayoría de los sujetos de estudio de la presente investigación fueron hombres. La edad en la que más ocurren eventos —lo que coincide con la literatura— es entre los 45 y 66 años. Gran parte de estos sujetos comenzó su síndrome coronario agudo con algún tipo de infarto. El principal procedimiento que se encontró fue la angioplastia de uno o más vasos, con o sin *stent*, y el tiempo de permanencia en el programa estuvo centrado entre 1 y 12 meses. Un importante porcentaje de pacientes se encontró con enfermedad coronaria asintomática, lo cual llama la atención acerca de la importancia de la prevención primaria.

Se obtuvo igualdad numérica en los grupos de *Estados de salud*. Se reclutaron 88 sujetos con estado de salud *Óptimo*, 89 *Aceptable* y 83 *Insuficiente*. Cabe resaltar esta situación frente a las intervenciones del equipo de salud y el enfoque que debe dar para disminuir los índices de morbi-mortalidad, especialmente en los pacientes de mayor riesgo.

Los sujetos reclutados en el estudio tuvieron buenos niveles de adherencia, clasificándose en la categoría de *riesgo de no adherencia*, en mayor porcentaje en *ventaja de adherencia* que en *riesgo de no desarrollarla*. Al desglosar las dimensiones de los factores que influyeron en la adherencia, se pudo concluir que hay factores que son más predisponentes a aumentar el riesgo de no adherencia que otros, como los correspondientes a la dimensión II relacionada con el proveedor, el sistema de salud y el equipo de salud, lo que sugiere que en ocasiones el mismo equipo de salud se convierte en barrera para la adherencia.

Al comparar los grados de adherencia al tratamiento en los grupos de *Estados de salud* y al relacionar las variables por medio del Coeficiente de correlación de Pearson, no se encontró relación entre los estados de salud y los factores que influyeran en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. En otras palabras: el estado de salud medido de esta

forma no tiene relación con la adherencia ni participa de manera importante en el grado de adherencia a los tratamientos.

## Recomendaciones

Se recomienda crear estrategias educativas para los sujetos que se encuentran en estados de salud aceptable e insuficiente, dado que tienen mayor riesgo cardiovascular. El objetivo sería mejorar las metas de prevención secundaria, así como hacer un seguimiento a las recomendaciones que les son dadas, para disminuir la aparición de nuevos eventos cardiovasculares.

A pesar del tiempo que demandan las actividades administrativas con el actual sistema de salud y las necesidades institucionales, es importante dedicar más tiempo de consejería y aclaración de dudas a las personas que están en el Programa de Rehabilitación Cardíaca para mejorar la relación paciente-equipo de salud.

La lista de chequeo de estados de salud cardiovascular aporta datos que permiten de forma objetiva estratificar rápidamente el riesgo cardiovascular del paciente que ingresa al Programa de Rehabilitación Cardíaca y definir pautas de seguimiento según las recomendaciones internacionales, para optimizar así los recursos en salud técnicos y humanos. Por lo tanto, se sugieren futuras investigaciones para realizar el proceso de validación la lista de chequeo en un instrumento para la enfermera que realiza su labor en la comunidad con cardiopatía.

## Referencias

- (1) Smith SC, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA, Franklin BA *et al.* AHA/ACC secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update: A guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation. *J Am Coll Cardiol* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2012 May 17];58(23):2432-2446. Available from: doi:10.1016/j.jacc.2011.10.824
- (2) O'Donnell CJ, Elosua R. Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham Heart Study. *Rev Esp Cardiol*. 2008 Mar;61(3):299-310.

- (3) Thannassoulis G, Lyasss A, Benjamin EJ, Larson MG, Vita JA, Levy D *et al.* Relations of exercise blood pressure response to cardiovascular risk factors and vascular function in the Framingham Heart Study. *Circulation*.2012;125(23):2836-2843.
- (4) Icaza G, Nuñez L, Marrugat J, Mujica V, Escobar MC, Jiménez AL *et al.* Estimación de riesgo de enfermedad coronaria mediante la función de Framingham adaptada para la población chilena. *Rev Méd Chile*. 2009;137(10):1273-1282.
- (5) Hernández LM, Vega TP, Pérez VT, González ED. Riesgo cardiovascular en pacientes de un consultorio médico del policlínico "Ana Betancourt". *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2012;28(4):569-584.
- (6) World Health Organization (who). Global status report on noncommunicable diseases 2010 [report on the Internet]. Geneva: World Health Organization (who); 2011 [access: 2013 Jul 20]. Available from: [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_full\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf)
- (7) Zambrano RC, Duitama JF, Posada JI, Flórez JF. Percepción de la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2012;30(2):163-174.
- (8) Crespillo EG, Rivas FR, Contreras EF, Castellano PM, Suárez GA, Pérez ET. Conocimientos, percepciones y actitudes que intervienen en la adherencia al tratamiento en pacientes ancianos polimedicados desde una perspectiva cualitativa. *Rev Calid Asist [revista en Internet]*. 2013 [acceso: 01 ene 2015];28(1):56-62. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2012.09.009>
- (9) Hernández MA, Londoño NH. Factores psicosociales, cognitivos y de personalidad asociados a la adherencia al tratamiento en comunidades terapéuticas. *Psicol Caribe*. 2012;29(1):47-63.
- (10) Castellanos ML, López JM, Caballé MF, García HA. El consentimiento informado: una acción imprescindible en la investigación médica. *Rev Cubana Estomatol*. 2009;46(1):1-10.
- (11) Contreras A. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en los pacientes inscritos en el Programa de Control de la Hipertensión Arterial de la Unidad Básica de Atención comu-  
va. Sincelejo (Colombia), 2006. *Salud Uninorte*. 2010;26(2):201-211.
- (12) Mendoza FC, Isaza DR, Beltrán RP, Beltrán JR, Jaramillo CV, Caicedo VM *et al.* Guías colombianas de cardiología: Síndrome Coronario Agudo sin elevación del sr (angina inestable e infarto agudo del miocardio sin elevación del sr). *Rev Colomb Cardiol*. 2008 Dic;15(Supl 3):144-232.
- (13) World Health Organization (who/oms). Multinational monitoring of trends and determinants in cardiovascular disease (MONICA) [manual on the Internet]. Geneva: World Health Organization (who/oms); 1999 [access: 2013 Nov 30]. Available from: <http://www.thl.fi/monica/>
- (14) Velandia A, Rivera LN. Agencia de autocuidado y adherencia al tratamiento en personas con factores de riesgo cardiovascular. *Rev Salud Pública*. 2009;11(4):538-548.
- (15) Crespillo E, Rivas F, Contreras E, Castellano P, Suárez G, Pérez E. Conocimientos, percepciones y actitudes que intervienen en la adherencia al tratamiento en pacientes ancianos polimedicados desde una perspectiva cualitativa. *Rev Calid Asist*. 2013;28(1):56-62.
- (16) Rodríguez MA, Pérez EM, García E, Rodríguez A, Martínez F, Faus MJ, Revisión de estrategias utilizadas para la mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico. *Pharm Care Esp*. 2014;16(3):110-120.
- (17) Castellano P, Miranda A, Sojo G, Perea E, García JJ. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes ancianos tras el alta hospitalaria. *Enferm Clín*. 2008;18(3):120-126.
- (18) Herrera C, Campero L, Caballero M, Kendall T. Relación entre médicos y pacientes con VIH: influencia en apego terapéutico y calidad de vida. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(2):249-255.
- (19) Castellano PM, Miranda AR, Sojo GG, Perea EM, García JJ, Santos MD. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes ancianos tras el alta hospitalaria. *Enferm Clin*. 2008 may;18(3):120-126.
- (20) Rodríguez MJ, Del Castillo F. Enfermeras de Atención Primaria opinan, analizan y proponen mejoras en el manejo de la adherencia farmacológica. *Enferm Glob*. 2012;11(25):207-218.

(21) Resnick B, Luisi D, Vogel A. Testing the Senior Exercise Self-Efficacy Project (SESEP) for use with urban dwelling minority for older adults. *Public Health Nurs.* 2008;25(3):221-234.

(22) Murnaghan DA, Blanchard CM, Rodgers WM, LaRosa JN, MacQuarrie CR, MacLellan DL *et al.* Predictors of physical activity, healthy eating and being smoke-free in teens: a theory of planned behaviour approach. *Psychol Health.* 2010 Oct;25(8):925-941.

(23) Sandoval D, Chacón J, Muñoz R, Henríquez O, Koch E, Romero T. Influencia de factores psicosociales en la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo: Resultados de una cohorte del Programa de Salud Cardiovascular de la Región Metropolitana, Chile. *Rev Méd Chile.* 2014;142(10):1245-1252.

(24) Jiménez LH. Adherencia terapéutica y oportunidades de mejora del estado salud-enfermedad. *Rev Costarric Salud Pública.* 2014;23(1):68-74.

(25) Coelho M, Costa EC, Richter VC, Dessotte CA, Ciol MA Schmidt A *et al.* Estado de saúde percebido e adesão farmacológica em pacientes submetidos a intervenção coronária percutânea. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34(3):86-94.

(26) Rodríguez MA, García E, Amariles P, Rodríguez A, Pérez EM, Martínez F *et al.* Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular (estudio EMDADER-CV-INCUMPLIMIENTO). *Aten Primaria.* 2011 may;43(5):245-253.