

SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

DEPRESSIVE SYMPTOMS AND ASSOCIATED RISK FACTORS IN CORONARY ARTERY DISEASE PATIENTS

Heather L. Rogers*,
Mariantonia Lemos Hoyos**, Verónica Cuartas Murillo**
y Juan Carlos Arango Lasprilla* ***

Resumen

Se les administró el cuestionario de salud del paciente (PHQ-9; depresión) y preguntas acerca de la presencia de factores de riesgo tradicionales para la enfermedad coronaria (EC) a 99 pacientes de la Clínica Cardiovascular y 107 controles sanos de Medellín, Colombia. Los pacientes presentaron puntuaciones más altas en el PHQ-9 que los controles. Por cada punto en el PHQ-9, el riesgo de tener la enfermedad coronaria incrementó por un 12% [OR=1,12(1,04-1,21)]. Mediante regresiones logísticas individuales, se encontró que la hipertensión y el tabaquismo mediaron la relación entre síntomas depresivos y la EC. Aunque existe una relación entre síntomas depresivos y la EC, la hipertensión y el tabaquismo parece ser mecanismos importantes que explican esta relación en este grupo de colombianos.

Palabras clave: Depresión, Cardiopatía isquémica, Psicología de la Salud, Factores psicosociales.

Abstract

99 patients with Coronary Artery Disease (CAD) from the Cardiovascular Clinic and 107 healthy controls in Medellín, Colombia were administered the Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9, measure of depression) and answered questions regarding presence of traditional CAD risk factors. CAD patients had significantly higher PHQ-9 scores compared to controls. For each point on the PHQ-9, the risk of having CAD increased by 12% [OR=1.12 (1.04-1.21)]. Using multiple logistic regression models, hypertension and former smoking were found to mediate the relationship between depressive symptoms and CAD. Although there is a relationship between depressive symptoms in the prior two weeks and CAD, hypertension and former smoking are important mechanisms that explain this relationship in this sample of Colombians.

Key words: Coronary artery disease, ischemic heart disease, health psychology, psycho-social risk factors.

Recibido: 23-06-13 | Aceptado: 03-09-15

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades coronarias son la principal causa de muerte en Estados Unidos (Centers for Disease and Control Prevention, 2011) y la Unión Europea (Niederlaender, 2006). Para el año 2020 se espera que las enfermedades coronarias sean la primera causa de muerte en el mundo (American Heart Association, 2004; Reddy y Yusuf, 1998). En Colom-

bia, las enfermedades cardiovasculares, incluyendo las enfermedades coronarias, son la primera causa de muerte, seguida por las muertes violentas, en personas mayores de 45 años (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2008).

Las implicaciones y graves consecuencias que originan las enfermedades cardiovasculares, y la cardiopatía isquémica o enfermedad coronaria en particular, han llevado a que investigadores centren sus esfuerzos en estudiar las causas y factores de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad. Dentro de los factores no-modificables para el desarrollo y la progresión de la enfermedad coronaria se encuentran: la edad, el sexo masculino, y la historia

*Universidad de Deusto, Bilbao, Spain.

**Universidad CES, Medellín, Colombia.

***Ikerbasque, Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

E-Mail: hrogers@deusto.es

REVISTA ARGENTINA DE CLÍNICA PSICOLÓGICA XXVII p.p. 53-61

© 2018 Fundación AIGLÉ.

familiar / factores genéticos. El tabaquismo, altos niveles de lípidos, la hipertensión, la diabetes, la obesidad, el sedentarismo y el consumo de alcohol, son algunos factores modificables que contribuyen a la enfermedad (Yusuf et al., 2004). Recientemente los factores psicosociales (por ejemplo, el estrés, la ira, el apoyo social y la depresión) también se han visto relacionados con ésta y con sus factores de riesgo tradicionales.

Los factores de riesgo tradicionales explican apenas 66% de los casos de cardiopatía isquémica (Strike y Steptoe, 2004), mientras que los factores de riesgo psicosociales podrían explicar alrededor de la mitad de las causas de estos problemas (Oblitas, 2006). Algunos estudios han encontrado que estos últimos tienen igual, y en algunos casos, mayor impacto que los mismos factores de riesgo tradicionales (Yusuf et al., 2004; Kubzansky y Kawachi, 2000; Rozanski, Blumenthal, y Kaplan, 1999).

Entre los factores de riesgo psicosociales para desarrollar enfermedades cardiovasculares que se han identificado, figuran el estrés, los desórdenes emocionales (e.g., cuadros depresivos), ciertos rasgos de personalidad (e.g., la hostilidad), y la falta de apoyo social (Krantz y McCeney, 2002; Kubzansky, Davidson, y Rozanski, 2005; Strike y Steptoe, 2005; Frasure-Smith et al., 2000; Soufer, Arrighi, y Burg, 2002).

La depresión es uno de los factores de riesgo psicosociales más estudiados dentro de este grupo de factores (Blumenthal, 2008). Por ejemplo, en un meta análisis de 11 estudios, el cual incluyó 36.000 pacientes, se encontró que el riesgo relativo de desarrollar enfermedad coronaria en personas con depresión, en comparación con personas sanas fue de 1,64 (IC=1,29–2,08) (Ruglies, 2002). Este mismo resultado fue reportado en una revisión sistemática para ver si la depresión incrementaba el riesgo de enfermedad coronaria. En 10 estudios con seguimiento de más de 4 años, el riesgo relativo (RR) de personas con depresión fue de 1,64 (IC=1,41–1,90), lo cual fue menor a lo encontrado en personas fumadoras activas (RR=2.50), pero mayor que en los fumadores pasivos (RR=1.25) (Wulsin y Singal, 2003). Finalmente, un meta análisis de 28 estudios epidemiológicos con 80.000 pacientes, encontraron que la depresión es un factor independiente para la enfermedad coronaria (Van der Kooy et al., 2007).

Existe una evidencia considerable sobre una relación entre lo psicológico y lo somático en la enfermedad coronaria (Lippi, Montagnana, Favaloro y Franchini, 2009). Igualmente se ha investigado sobre mecanismos biológicos que pueden explicar cómo el estrés, o la depresión en particular, influye en el cuerpo para conllevar al desarrollo y la progresión de la enfermedad coronaria. Por ejemplo, el estrés

causa cambios biológicos que repercuten directamente sobre el organismo, como las alteraciones en la activación del eje hipotálamo-pituitaria-adrenal, que llevarían a complicaciones, tales como la obesidad abdominal (Acevedo, 2008), factor de riesgo que presenta mayor asociación con la enfermedad cardiovascular en Latinoamérica (Lanas et al., 2007), y la diabetes, otro factor de riesgo reconocido para esta patología (Yusuf et al., 2004). Otros mecanismos de relación podrían ser las alteraciones en la actividad del sistema nervioso autónomo (Maier, Chatkoff y Burg, 2000), los procesos inflamatorios e inmunológicos (Appels, Bar, Bruggeman y De Baets, 2000) y las alteraciones a nivel de las plaquetas (Thomas et al., 2008). En adición a esto, la depresión podría asociarse con la cardiopatía isquémica actuando sobre los factores de riesgo comportamentales, como la poca adherencia al tratamiento (DiMatteo, Lepper y Croghan, 2000), el tabaquismo (Levy y Kannel, 1988), el consumo de alcohol y el sedentarismo (Lett et al., 2004).

Pese a que en la actualidad existen muchos estudios sobre la relación entre la depresión y la enfermedad coronaria en todo el mundo, desafortunadamente existen muy pocos trabajos acerca de la prevalencia de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica en América Latina. Uno de estos fue un estudio multi-nacional denominado INTERHEART. En él se analizaron los factores de riesgo asociados con el infarto al corazón en 52 países, incluyendo países en vías de desarrollo. Se encontró que la presencia de síntomas depresivos fue mayor en aquellas personas que habían sufrido un infarto agudo del miocardio que en un grupo control [OR=1,55 (1,42–1,69)] (Rosengren et al., 2004). En América Latina, este estudio reportó unas cifras menores que las encontradas a nivel mundial y una relación no significativa [OR=1,17 (0,98–1,38)]. La heterogeneidad de los países de la muestra latinoamericana podría haber contribuido al hallazgo de menos importancia de la relación (Lanas et al., 2007).

Por otro lado, las proyecciones realizadas por la Organización Mundial Salud (OMS) en el estudio de la carga global de la enfermedad (CGE) para el año 2020, estiman que la importancia de las enfermedades mentales (ya catalogadas entre las mayores CGE en el mundo), subirá a un 15% del total, principalmente por una mayor expectativa de vida de la población y una disminución de la carga atribuible a las enfermedades infecciosas. De esta manera, la depresión pasará a ser la segunda causa de años de vida ajustados por discapacidad en el mundo, sólo por detrás de la cardiopatía isquémica (Murray y López, 1997). Igualmente la encuesta de salud del mundo demostró que la depresión empeora la salud más

que la angina, artritis, asma o la diabetes. Además, los pacientes con una enfermedad mental severa tienen un mayor riesgo de morir por enfermedad coronaria o infarto (Moussavi et al., 2007).

Lo anterior evidencia cómo la cardiopatía isquémica y la depresión se han convertido en un problema de salud pública, y frecuentemente coexisten, de modo que se hace importante adelantar estudios acerca de estas dos patologías y su relación en países en vías de desarrollo, como Colombia. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es examinar la relación entre los síntomas depresivos y la cardiopatía isquémica en personas en Medellín y determinar si estos síntomas están relacionados a algún factor de riesgo tradicional para esta enfermedad.

MÉTODO

Población y muestra

La muestra estuvo constituida por 99 pacientes y 107 controles saludables. Los pacientes fueron

personas con diagnóstico de cardiopatía isquémica en la Clínica Cardiovascular de Medellín, documentada en la historia clínica del paciente o mediante los resultados de la coronariografía. De ellos, el 72,7% fueron hombres y la edad media fue de 63,98 años. El grupo control estuvo constituido por sujetos que fueron seleccionados en la comunidad sin historia de enfermedades cardiovasculares, de los cuales el 57,0% fueron hombres y la edad media fue de 56,95 años. Tanto los pacientes con cardiopatía isquémica como los del grupo control fueron seleccionados de acuerdo a la no presencia de historia previa de problemas neurológicos, consumo de drogas o alcohol, problemas psiquiátricos o pérdida de la conciencia. Al comparar las características demográficas de ambos grupos, se encontraron diferencias significativas en varias variables sociodemográficas (tabla 1). El grupo de pacientes con cardiopatía isquémica fue de mayor edad, compuesto de mayor número de hombres, de menos años de escolaridad, y tuvo un estrato socioeconómico más bajo (p 's < 0,05).

Tabla 1. Comparación de las características socio-demográficas en pacientes con cardiopatía isquémica y controles

Característica	Paciente (n = 99) Media (DS)	Control (n = 107) Media (DS)	t o χ^2	p
Edad ***	63,98 (9,45)	56,95 (9,43)	5,29	<0,001
Genero *			5,55	18
Hombres	72,7% (n = 72)	57,0% (n = 61)		
Mujeres	27,3% (n = 27)	43,0% (n = 46)		
Años de escolaridad ***	8,27 (4,75)	12,43 (4,70)	6,15	<0,001
Estrato ***	3,08 (1,23)	4,17 (1,55)	5,45	<0,001
1	7,5% (n = 7)	5,1% (n = 5)		
2	22,6% (n = 21)	5,1% (n = 5)		
3	45,3% (n = 42)	34,3% (n = 34)		
4	9,7% (n = 9)	11,1% (n = 11)		
5	9,7% (n = 9)	12,1% (n = 12)		
6	5,4% (n = 5)	32,3% (n = 32)		
Zona			2,33	0,157
Urbana	90,8% (n = 89)	96,1% (n = 99)		
Rural	9,2% (n = 9)	3,9% (n = 4)		
Vive			0,043	0,835
Solo	7,1% (n = 7)	7,9% (n = 8)		
Con alguien	92,9% (n = 91)	92,1% (n = 93)		

* $p < 0,05$ *** $p < 0,001$

Instrumentos

A cada uno de los sujetos se les administró el Cuestionario de la Salud del Paciente (PHQ-9). El PHQ-9 es el módulo de evaluación de la depresión del PRIME-MD, que es una encuesta auto-administrada para evaluar la presencia de problemas mentales en población con problemas médicos. Se usó la versión en español que fue validado en pacientes hospitalizados de habla hispana con kappa de 0,74 (Diez-Quevedo et al., 2001). El PHQ-9 consta de nueve ítems que evalúan cada uno de los nueve criterios del trastorno depresivo mayor del DSM-IV [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales)] de la Asociación Americana Psiquiátrica de los Estados Unidos (American Psychiatric Association, 2000) y es un instrumento confiable y válido para diagnosticar depresión y evaluar su severidad (Kroenke, Spitzer y Williams, 2001). Los nueve criterios principales del trastorno depresivo mayor en el DSM-IV coinciden con los del DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013). En el PHQ-9, una puntuación total de 0 a 4 indica depresión mínima, de 5 a 9 depresión leve, de 10 a 14 depresión moderada, de 15 – 19 depresión moderada severa, y de 20 a 27 depresión severa (Kroenke, Spitzer y Williams, 2001). Un estudio con la versión en español del instrumento encontró buena consistencia interna, con un coeficiente Alfa de Cronback de 0,84, una sensibilidad de 92% y especificidad de 89% en detectar depresión en pacientes de atención primaria (Baader et al., 2012).

Procedimiento

Inicialmente se explicó a todos los participantes de la investigación el propósito de la evaluación y se les solicitó su consentimiento para participar en la misma. Posteriormente se les administró el PHQ-9. Todos los sujetos fueron contactados y evaluados presencialmente por un estudiante de psicología en una cita de aproximadamente 45 minutos. El estudio

y la recolección de datos fueron supervisados por tres psicólogos clínicos investigadores. La investigación contó con la aprobación del comité de investigaciones de la Clínica Cardiovascular y la universidad CES.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico SPSS versión 19.0. Primero, se calculó la puntuación total de depresión en los pacientes y controles, a partir de la cual se clasificaron en cinco niveles de depresión. Se compararon las características sociodemográficas y factores de riesgo tradicionales de los dos grupos de sujetos mediante la prueba estadística T para muestras independientes, en aquellas variables continuas, considerando alpha = 0,05 como nivel de significación. Para aquellas variables categóricas se utilizó la prueba Chi Cuadrado o la prueba exacta de Fisher si se esperaba una frecuencia de menor de 5 en una celda. Para determinar si la relación encontrada entre la depresión y la enfermedad coronaria en este estudio se podría explicar por algún factor de riesgo, se realizaron varias regresiones logísticas individuales para predecir la presencia en la persona de una enfermedad coronaria (por ej., es paciente o control) dependiendo de su puntuación en el PHQ-9, teniendo en cuenta los factores de riesgo asociados a la depresión.

RESULTADOS

Prevalencia de síntomas depresivos

Los pacientes presentaron puntuaciones significativamente más altas en el PHQ-9 en comparación a los controles [pacientes = 4,63 (5,26), controles = 2,27 (2,74); $t = 3,99$, $p < 0,001$]. La tabla 2 describe la prevalencia de cada tipo de depresión en los pacientes y en los controles. Solo una persona de los controles (0,9%) presentó depresión moderada o más grave, frente 20 pacientes (18,2%).

Tabla 2. Presencia de depresión en pacientes con cardiopatía isquémica y controles

	Pacientes (n=99) n (%)	Controles (n=107) n (%)	Total n (%)
Depresión mínima (0-4)	68 (68,7%)	86 (80,4%)	154 (74,8%)
Depresión leve (5-9)	13 (13,1%)	20 (18,7%)	33 (16,0%)
Depresión moderada (10-14)	8 (8,1%)	1 (0,9%)	9 (4,4%)
Depresión moderada – severa (15-19)	9 (9,1%)	0 (0,0%)	9 (4,4%)
Depresión severa (20-27)	1 (1,0%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)
Total personas	99 (100%)	107 (100%)	206 (100%)

Prevalencia de los factores de riesgo para la cardiopatía isquémica

Se evaluó la presencia de factores de riesgo tradicionales entre los grupos de pacientes y controles

(tabla 3). En comparación con el grupo control, los pacientes presentaron mayores niveles de hipertensión, diabetes, dislipidemia, y tabaquismo en el pasado ($p < 0,001$).

Tabla 3. Comparación de factores de riesgo tradicionales en pacientes y controles

Característica	Caso (n = 99) % (n)	Control (n = 107) % (n)	χ^2 o t	p
Hipertensión ***	66,3% (n = 65)	22,3% (n = 33)	39,49	<0,001
Diabetes ***	26,3% (n = 26)	7,8% (n = 8)	12,13	<0,001
Dislipidemia ***	42,4% (n = 42)	6,9% (n = 7)	34,46	<0,001
Consumo diario de alcohol	3,0% (n = 3)	3,0% (n = 3)	1	1000
Tabaquismo Actual	16,2% (n = 16)	15,7% (n = 16)	0,01	927
Tabaquismo Pasado ***	76,3% (n = 74)	43,4% (n = 43)	21,98	<0,001
Índice de masa corporal (IMC)	27,08 (11,98)	25,18 (4,35)	-1,48	0,140

*** $p < 0,001$

Relación entre síntomas depresivos y los factores de riesgo

Posteriormente se evaluó la relación entre la depresión y los factores de riesgo tradicionales para la

enfermedad coronaria (tabla 4). Una puntuación más alta en el PHQ-9 fue asociada con mayor edad, menos años de escolaridad, hipertensión, y tabaquismo en el pasado ($p < 0,05$).

Tabla 4. Comparación de niveles de depresión para cada factor de riesgo de la enfermedad coronaria

Característica	Factor de riesgo presente Media PHQ-9 (DS)	Factor de riesgo ausente Media PHQ-9 (DS)	t o r	p
Genero – Hombre	3,52 (4,58)	3,19 (3,76)	0,54	0,59
Edad ***			0,23	1
Número de años de escolaridad ***			-0,30	1
Estrato socioeconómico			-0,12	0,09
Vive solo	2,36 (3,07)	3,48 (4,43)	-0,96	0,34
Hipertensión *	4,32 (5,12)	2,68 (3,47)	-2,58	0,01
Diabetes	4,70 (5,54)	23,08 (4,00)	-1,61	0,11
Dislipidemia	3,44 (4,49)	3,33 (4,29)	-0,16	0,87
Tabaquismo Actual	3,18 (3,90)	3,39 (4,41)	0,26	0,80
Tabaquismo Pasado **	4,07 (5,03)	2,50 (2,97)	-2,74	7
Índice de masa corporal			0,02	0,81

* $p < 0,05$ *** $p < 0,001$

Modelos de mediación de la relación entre los síntomas depresivos y la cardiopatía isquémica

Para determinar si la relación encontrada entre la depresión y la enfermedad coronaria en este estudio se podría explicar por algún factor de riesgo, se realizaron varias regresiones logísticas individuales para predecir si una persona tiene la enfermedad isquémica (por ej., es paciente o control) dependiendo de su puntuación en el PHQ-9, teniendo en cuenta los factores de riesgo asociados a la depresión (edad, años de escolaridad, hipertensión, y tabaquismo en el pasado).

Por cada punto en el PHQ-9, el riesgo de tener la enfermedad isquémica incrementa por 12% [OR=1,12 (IC=1,04-1,21)]. Cuando se controla por cada factor de riesgo de forma individual, la relación entre depresión y la enfermedad isquémica sigue

siendo estadísticamente significativa. Por ejemplo, cuando se controla por edad, el riesgo es 10% más por cada punto [OR=1,10 (IC=1,02-1,19)]. Cuando se controla por años de escolaridad, hipertensión o tabaquismo en el pasado, el riesgo es 11% más por cada punto [OR=1,11 (1,02-1,22), OR=1,11 (1,02-1,21), RR=1,11 (1,02-1,20)]. Cuando se controla por los dos factores no-modificables (edad y años de escolaridad), el riesgo es 10% más por cada punto [OR=1,10 (IC=1,01-1,21)].

Cuando se controla por los dos factores modificables (hipertensión y tabaquismo en el pasado), la relación entre la depresión y la enfermedad isquémica deja de ser significativo [OR=1,01 (0,99-1,19)]. Los resultados del modelo final, con la inclusión de todos los cuatro factores de riesgo, se presenta en la tabla 5.

Tabla 5. Regresión logística para la presencia de cardiopatía isquémica

Característica	B	Err. estandar	Wald	P	OR	95% I.C.
BLOQUE 1 : Factores de riesgo socio-demográficos (p < 0,001)						
Edad	18	0,20	817	0,37	1,02	0,98-1,06
Escolaridad	-77	41	3504	0,06	0,93	0,85-1,00
BLOQUE 2 : Factores de riesgo médicos (p < 0,001)						
Hipertensión	1575	379	17254	1	4,83	2,30-10,15
BLOQUE 3 : Factores de riesgo conductuales (p = 0,005)						
Tabaquismo pasado	1024	388	6949	0,008	2,78	1,30-5,96
BLOQUE 4 : Depresión (p = 0,10)						
Total del PHQ-9	82	53	2411	0,12	1,09	0,98-1,20
Constante	-2019	1424	2011	0,16	0,13	

DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue examinar la relación entre los síntomas depresivos y la cardiopatía isquémica en personas en Medellín y determinar si estos síntomas están relacionados a algún factor de riesgo tradicional para esta enfermedad. Se encontró que las personas con enfermedad isquémica tuvieron significativamente más síntomas de depresión que un grupo control. 35% de las personas con enfermedad isquémica experimentaban síntomas de depresión frente a un 20% de la población en general. Además, la depresión moderada y severa fueron más frecuentes en el grupo de personas con enfermedad isquémica que en el grupo control. Por cada punto en el PHQ-9 de depresión, el riesgo de tener la enfermedad isquémica se incre-

mentaba por 12% [OR=1,12 (1,04-1,21)]. Lo anterior confirma lo encontrado en estudios previos en los cuales personas con enfermedades coronarias tienen un mayor riesgo de presentar síntomas de depresión que personas en la población general (Rosengren et al., 2004; Frasure-Smith y Lesperance, 2006) y estudios previos en los cuales personas con síntomas de depresión tienen un mayor riesgo de padecer la enfermedad coronaria (Rugulies, 2002; Wulsin y Singal, 2003; Van der Kooy et al., 2007).

En contraste a los resultados del estudio INTERHEART en Latinoamérica (Lanas et al., 2007), los resultados de este estudio indicaron que los síntomas depresivos son un factor de riesgo significativo para la cardiopatía isquémica en colombianos de la ciudad de Medellín. En los dos estudios, los pacientes fueron entrevistados en una clínica después de un

evento cardiaco. Sin embargo, el método para medir la depresión fue distinto en cada investigación. En este estudio, se evaluaron los síntomas de depresión mediante el PHQ-9, una prueba que capta la frecuencia en las últimas dos semanas de todos los síntomas que conforme la depresión. En el estudio INTERHEART, los investigadores preguntaron a la persona si se sentía triste o deprimida, durante dos semanas seguidas en el último año. En este caso, se les preguntaba por síntomas de apatía, cansancio, cambios de peso, problemas de sueño, dificultad en concentrarse, ideación suicida, y baja autoestima. Según los resultados de este estudio, los síntomas depresivos antes del evento cardiaco parecen tener gran importancia para la enfermedad isquémica en colombianos de la ciudad de Medellín.

Cabe anotar que en este estudio, la muestra de pacientes fue recogida en una clínica después de sufrir un evento agudo, así que sentimientos de depresión y desesperanza en este momento podrían haber influenciado el auto-reporte de síntomas. El PHQ-9 fue utilizado en este estudio porque es una prueba muy corta, fácil de entender para pacientes mayores, y contiene todos los criterios de depresión mayor del DSM-IV, enfatizando igualmente en que éstos se presenten en las últimas dos semanas. Desafortunadamente, esta prueba no ha sido validada con población de Medellín, pero es un instrumento que ha mostrado tener sensibilidad y especificidad razonable en poblaciones de habla hispana de atención primaria (Baader et al., 2012) y de pacientes con cardiopatía isquémica (Lichtman et al., 2008).

Los resultados también señalan que no existe una relación directa entre la depresión y la cardiopatía isquémica, sino que esta relación se explica por la asociación que tiene la depresión con factores de riesgo para esta enfermedad, específicamente la hipertensión y el tabaquismo en el pasado. Los resultados de los modelos de regresión logística mostraron que la relación entre la depresión y la cardiopatía isquémica parece estar mediada, en la población evaluada, por un factor de riesgo médico y uno comportamental.

En una revisión de la literatura sobre la depresión, tabaquismo, y la enfermedad coronaria, se concluyó que existe evidencia limitada por el efecto de mediación encontrado en este estudio (Freedland, Carney y Skala, 2005). La relación bi-direccional entre la depresión y el tabaquismo es bien establecida (Paperwalla, Levin, Weiner y Saravay, 2004), pero no es claro si las personas deprimidas tienen más dificultad en dejar de fumar (Hitsman, Borrelli, McChargue, Spring y Niaura, 2003). Estudios poblacionales en la ciudad de Medellín, indican cómo el tabaquismo es un hábito que se asocia con otros factores de riesgo comportamentales para la cardiopa-

tía isquémica, tales como el consumo de alcohol, el sedentarismo y la alimentación poco saludable (Martínez y Saldarriaga, 2011).

Acerca del papel de la hipertensión en la relación entre la depresión y la enfermedad coronaria, se encuentra que los pacientes con depresión tienen un nivel de presión arterial sistémica más alta, debido a los niveles de norepinefrina y el alto tono simpático (Lippi, Montagnana, Favalaro y Franchini, 2009). Además, el hecho de que la depresión esté asociada a la hipertensión y conlleve a la enfermedad coronaria, puede ser debido a la falta de adherencia al tratamiento médico para la hipertensión. Resultados en una muestra colombiana mostraron como un 55,7% de las mujeres y 66,7% hombres con hipertensión no presentan una buena adherencia al tratamiento (Martínez et al., 2011). La depresión se asocia con poca adherencia a los medicamentos y triplica el riesgo de no seguimiento de las recomendaciones médicas (DiMatteo et al., 2000). Además, la depresión reduce la probabilidad de cambiar exitosamente otros factores de riesgo cardíaco y la participación en programas de rehabilitación cardíaca (Frasure-Smith y Lesperance, 2006).

Estos hallazgos resaltan la importancia de promover programas de promoción de conductas saludables para la prevención de la depresión y la cardiopatía en la población en general. Los psicólogos, como especialistas en cambios comportamentales duraderos, pueden trabajar junto con los profesionales de salud pública para lograr este fin. Al parecer se necesitan estudios adicionales acerca de la depresión y la adherencia al tratamiento médico en personas con hipertensión y/o con riesgo de padecer la enfermedad coronaria, para poder delinear mejor el impacto y pasos para seguir.

Además de las limitaciones anotadas anteriormente, la muestra de personas con cardiopatía isquémica en este estudio fue entrevistada en el hospital después de un evento cardiaco y no representa la población de personas que convive con la enfermedad a diario. Los niveles de síntomas depresivos en una muestra de personas con la enfermedad coronaria crónica podrían ser menos graves, por lo que se requiere un seguimiento de estas personas en un estudio longitudinal. Es posible que esta muestra pequeña no represente adecuadamente pacientes en zonas rurales del país. El reporte de 'tabaquismo en el pasado' a veces fue indicado por pacientes que decidieron dejar de fumar en el momento después de sufrir un evento cardiaco. Por último, la depresión fue asociada con mayor edad y menor escolaridad y, aunque se controló por estas características, porque se identificaron diferencias significativas entre pacientes y controles, es posible que no se haya ajustado suficientemente. En futuros

estudios, se debería incorporar el procedimiento de apareamiento o matching en el diseño de la metodología para que ambos grupos sean homogéneos con respecto a la edad y a la escolaridad, y quizás sexo y/o estrato socio-económico, también. Se necesita una investigación más profunda sobre la relación entre la depresión, el tabaquismo, y el desarrollo y pronóstico de la enfermedad coronaria.

En resumen, los resultados de este estudio confirman que la depresión está relacionada con la enfermedad isquémica, uniéndose a otros factores de riesgo, por lo que se considera fundamental en el momento de evaluar a un paciente con enfermedad cardiovascular, la valoración de los factores de riesgo no sólo biológicos, sino comportamentales y psicosociales, como la depresión, para que se realice una intervención adecuada en el momento, así como la prevención de futuras complicaciones.

REFERENCIAS

- Acevedo, M. (2008). *Stress and depression: New risk factors for coronary heart disease: Depression and cardiovascular disease*. Presented at the World Congress of Cardiology. Buenos Aires, Argentina.
- American Heart Association. (2004). *Heart attack and angina statistics*. Dallas, TX: AHA.
- American Psychiatric Association. (2000). *APA Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM IV Texto revisado*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (5th ed.) DSM 5. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Appels, A., Bar, F. W., Bruggeman, C., & De Baets, M. (2000). Inflammation, depressive symptomatology, and coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine*, 62, 601-605.
- Baader, T. M., Molina F., J. L., Venezian B., S., Rojas C., C., Farías S., R., Fierro-Freixenet, C...Mundt, C. (2012). Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 50(1), 10-22.
- Blumenthal, J. A. (2008). Depression and coronary heart disease: Association and implications for treatment. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 75, (Suppl 2) S48-S53.
- Centers for Disease and Control Prevention. (2011). *FastStats. Leading causes of death*. 2011. Recuperado de <http://www.cdc.gov/nchs/fastats/lcod.htm>.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2008). *Defunciones por grupo de edad y sexo, según departamentos de ocurrencia y grupos de causas de defunción*. Recuperado de http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/index.php?option=com_content&view=article&id=206&Itemid=119.
- Diez-Quevedo, C., Rangil, T., Sánchez-Planell, L., Kroenke, K., & Spitzer, R. (2001). Validation and Utility of the Patient Health Questionnaire in Diagnosing Mental Disorders in 1003 General Hospital Spanish Inpatients. *Psychosomatic Medicine*, 63, 679-686.
- DiMatteo, M. R., Lepper, H. S., & Croghan, T. W. (2000). Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: Meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Archives of Internal Medicine*, 160, 2101-2107.
- Frasure-Smith, N., & Lesperance, F. (2006). Recent evidence linking coronary heart disease and depression. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51, 730-737.
- Frasure-Smith, N., Lesperance, F., Gravel, G., Masson, A., Juneau, M., Talajic, M., & Bourassa, M. G. (2000). Social support, depression and mortality during the first year after myocardial infarction. *Circulation*, 101, 1919-1924.
- Freedland, K. E., Carney, R. M., & Skala, J.A. (2005). Depression and smoking in coronary heart disease. *Psychosomatic Medicine*, 67, (Suppl 1) S42-S46.
- Hitsman, B., Borrelli, B., McChargue, D. E., Spring, B., & Niaura, R. (2003). History of depression and smoking cessation outcome: A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 657-663.
- Krantz, D. S., & McCeney, M.K. (2002). Effects of psychological and social factors on organic disease: A critical assessment of research on coronary heart disease. *Annual Review of Psychology*, 53, 341-369.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16, 606-613.
- Kubzansky, L. D., Davidson, K. W., & Rozanski, A. (2005). The clinical impact of negative psychological states: Expanding the spectrum of risk for coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine*, 67, S10-S14.
- Kubzansky, L. D., & Kawachi, I. (2000). Going to the heart of the matter: Do negative emotions cause coronary heart disease? *Journal of Psychosomatic Research*, 48, 323-337.
- Lanas, F., Avezum, A., Bautista, L. E., Díaz, R., Luna, M., Islam, S., & Yusuf, S. (2007). Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: The INTERHEART Latin American study. *Circulation*, 115, 1067-1074.
- Lett, H. S., Blumenthal, J. A., Babyak, M. A., Sherwood, A., Strauman, T., Robins, C., & Newman, M. F. (2004). Depression as a risk factor for coronary artery disease: Evidence, mechanisms, and treatment. *Psychosomatic Medicine*, 66, 305-315.
- Levy, D., & Kannel, W. B. (1988). Cardiovascular risks: New insights

- from Framingham. *American Heart Journal*, 116, 266-272.
- Lichtman, J. H., Bigger, T., Blumental, J. A., Frasure-Smith, N., Kaufmann, P. G., Lesperance, F., ... Froelicher, E. S. (2008). Depression and coronary heart disease: Recommendations for screening, referral, and treatment: A science advisory from the American Heart Association Prevention Committee of the Council on Epidemiology and Prevention, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: Endorsed by the American Psychiatric Association. *Circulation*, 118, 1768-1775.
- Lippi, G., Montagnana, M., Favaloro, E. J., & Franchini, M. (2009). Mental depression and cardiovascular disease: A multifaceted, bidirectional association. *Seminars in Thrombosis and Hemostasis*, 35, 325-336.
- Maier, K., Chatkoff, D., & Burg, M. M. (2006). Depression and CHD: Prevalence, pathophysiology, prognosis and treatment. In: E. Molinari (Ed), *Clinical Psychology and Heart Disease* (85-98). New York, NY: Springer.
- Martínez, E. y Saldarriaga, L. (2011). Hábito de fumar y estilo de vida en una población urbana. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, 29, 163-169.
- Martínez, J. W., Villa, J. A., Quintero, A. M., Jaramillo, J., Calderón, V., y Copete, A.V. (2011). Frecuencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos en un hospital de segundo nivel. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, 29, 139-144.
- Moussavi, S., Chatterji, S., Verdes, E., Tandon, A., Patel, V., & Ustun, B. (2007). Depression, chronic diseases, and decrements in health: Results from the World Health Surveys. *Lancet*, 370, 851-858.
- Murray, C. J. L., & López, A. (1997). Alternative projections of mortality and disability by Cause: 1990-2200. *Lancet*, 349, 1498-1504.
- Niederlaender, E. (2006). *Causes of death in the E.U. European Public Health Alliance*. Recuperado de http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-NK-06-010/EN/KS-NK-06-010-EN.PDF.
- Oblitas, L. (2006). *Psicología de la salud y calidad de vida* (2da ed.). México: Thompson.
- Paperwalla, K. N., Levin, T. T., Weiner, J. & Saravay, S.M. (2004). Smoking and depression. *Medical Clinics of North America*, 88, 1483-1494.
- Reddy, K. S., & Yusuf, S. (1998). Emerging epidemic of cardiovascular disease in developing countries. *Circulation*, 97, 596-601.
- Rosengren, A., Hawken, S., Ounpuu, S., Sliwa, K., Zubaid, M., Almahmeed, W. A., ... Yusuf, S. (2004). Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 1119 cases and 13648 controls from 52 countries (The INTERHEART study): Case-control study. *Lancet*, 364, 953-962.
- Rozanski, A., Blumenthal, J. A., & Kaplan, J. (1999). Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. *Circulation*, 99, 2192-2217.
- Rugulies, R. (2002). Depression as a predictor for coronary heart disease: A review and meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 23, 51-61.
- Soufer, R., Arrighi, J. A., & Burg, M. M. (2002). Brain, behavior, mental stress and neurocardiac interaction. *Journal of Nuclear Cardiology*, 9, 650-662.
- Strike, P. C., & Steptoe, A. (2004). Psychosocial factors in the development of Coronary Artery Disease. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 46, 337-347.
- Strike, P. C., & Steptoe, A. (2005). A behavioral and emotional triggers of acute coronary syndromes: A systematic review and critique. *Psychosomatic Medicine*, 67, 179-186.
- Thomas, S. A., Chapa, D. W., Friedmann, E., Durden, C., Ross, A., Lee, M. C. Y., & Lee, H. J. (2008). Depression in patients with heart failure: Prevalence, pathophysiological mechanisms, and treatment. *Critical-Care Nurses*, 28, 40-55.
- Van der Kooy, K., Van Hout, H., Marwijk, H., Marten, H., Stehouwer, C., & Beekman, A. (2007). Depression and the risk for cardiovascular diseases: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22, 613-626.
- Wulsin, L. R., & Singal, B. M. (2003). Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A systematic quantitative review. *Psychosomatic Medicine*, 65, 201-210.
- Yusuf, S., Hawken, S., Ounpuu, S., Dans, T., Avezum, A., Lanas F., ... Lisheng, L. (2004). Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study). *Lancet*, 364, 937-952.