

Calidad de Vida en Pacientes con Enfermedad Aterosclerótica Coronaria Severa y Estable

Gisele Moriel¹, Meliza Goi Roscani², Luiz Shiguero Matsubara², Ana Teresa de A. Ramos Cerqueira², Beatriz Bojikian Matsubara²

Hospital Santa Marcelina¹; Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP², São Paulo, SP - Brasil

Resumen

Fundamento: Hay pocas informaciones sobre factores agravantes de la calidad de vida en pacientes con enfermedad arterial coronaria (EAC), antes de la intervención coronaria percutánea (ICP).

Objetivos: Asociar variables clínicas con scores de calidad de vida (ECV) en pacientes con CAC estable, antes de la ICP y con desenlaces desfavorables, 12 meses tras el procedimiento.

Métodos: Se trata de estudio longitudinal incluyendo a 78 pacientes (43 varones y 35 mujeres), antes de la ICP electiva. Las asociaciones entre ECV (cuestionario SF-36) y edad, sexo, peso, índice de masa corpórea, diabetes melito (DM), hipertensión arterial, dislipidemia, tabaquismo actual, evento cardiovascular o ICP previos, control de glucemia y de la presión arterial se analizaron por medio de regresión logística multivariada. También se analizaron las asociaciones entre estos atributos clínicos y los desenlaces desfavorables (muerte por cualquier causa, insuficiencia cardiaca o infarto no fatal). El nivel de significancia fue $p < 0,05$.

Resultados: Las medianas de los ECV estuvieron abajo de 70 en todos los dominios. Sexo femenino, edad < 60 años, evento cardiovascular o ICP previos, $IMC \geq 25$ kg/m², DM y presión arterial elevada se asociaron a mayor perjuicio de, al menos uno de los ECV. Sexo femenino (OR: 7,19; IC_{95%}: 1,55 - 33,36; $p = 0,012$), evento cardiovascular previo (OR: 3,97; IC_{95%}: 1,01 - 15,66; $p = 0,049$) y sin éxito en la ICP (OR: 10,60; IC_{95%}: 1,83 - 61,46; $p = 0,008$) se asociaron con riesgo aumentado de desenlace combinado.

Conclusión: En la presencia de EAC, mujeres y pacientes con comorbidades tiene mayor perjuicio de la calidad de vida. Los desenlaces desfavorables tras 12 meses de la ICP están asociados con el sexo femenino, evento previo o sin éxito del procedimiento. (Arq Bras Cardiol 2010;95(6):691-697)

Palabras clave: Depresión, ansiedad, enfermedad arterial coronaria, sexo femenino.

Introducción

Estilo de vida y estrés emocional son factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares que tienen merecido destaque en la literatura. Estudios mostraron una mayor incidencia de eventos cardiovasculares en la población con síntomas depresivos o bajos scores de indicadores de calidad de vida. Además de ello, pacientes con enfermedad aterosclerótica coronaria (EAC) ya instalada presentan calidad de vida perjudicada y nivel elevado de estrés, impuestos por la propia condición de enfermedad, limitación física y riesgo de muerte, cerrando un círculo vicioso que intensifica la progresión de la enfermedad^{1,2-4}. Se presume que, además de la severidad de la enfermedad, la asociación de comorbidades,

como diabetes melito (DM), hipertensión arterial (HA) y obesidad, frecuentemente presentes en estos pacientes, podría representar un agravante en el descenso de la calidad de vida⁵.

La definición global de calidad de vida tiene en cuenta las condiciones externas de vida y las experiencias subjetivas del individuo⁶. No es tarea fácil cuantificar la calidad de vida. Para tanto, hay varias propuestas de instrumentos que fueron validadas por diversos estudios. La evaluación del estado de salud por el Cuestionario de Angina de Seattle (CAS)⁷ es una metodología utilizada para evaluarse la calidad de vida relacionada a las limitaciones en las actividades diarias proporcionadas por la intensidad de la angina, así como la satisfacción con el tratamiento realizado. Un cuestionario más amplio y más bien aplicado a pacientes con enfermedades crónicas, incluyendo la EAC es el *Medical Outcomes Study 36-item Short-form Health Survey (SF-36)*^{1, 8-10}, traducido y validado en el Brasil¹¹.

Norris et al¹² evaluaron a 3.392 pacientes con EAC, un año después del estudio hemodinámico, utilizando el cuestionario CAS, y observaron que las mujeres, con relación al sexo masculino, presentaron perjuicio en los índices de calidad de

Correspondencia: Meliza Goi Roscani •

Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP Distrito de Rubião Júnior, s/nº - 18618- 970 - Botucatu, SP – Brasil
E-mail: meliza10@hotmail.com
Artículo recibido el 22/11/09; revisado recibido el 17/06/10; aceptado el 15/07/10.

Artículo Original

vida en varios quesitos, tales como: menor satisfacción con el tratamiento realizado, mayor frecuencia de los episodios de angina y menor capacidad para ejercicio físico.

Otro estudio¹³ evidenció que mujeres arriba de 65 años y con síntomas depresivos presentaban evolución clínica desfavorable, con empeoramiento pronóstico, 6 meses tras evento cardiovascular.

En nuestro medio, Favorato et al¹⁴ describieron perjuicio más acentuado de la calidad de vida en mujeres con EAC, tras tratamiento clínico, quirúrgico o ICP, cuando comparadas a los varones. Estos resultados fueron consistentes con el estudio Rita-2¹⁵, que incluyó casuística numerosa y que también identificó el género femenino como factor asociado al empeoramiento de la calidad de vida en pacientes con EAC.

Una vez que la literatura nacional es pobre en informaciones sobre dicho aspecto, el objetivo del presente estudio fue asociar variables clínicas y scores de calidad de vida (ECV) en pacientes con EAC severa y estable, antes de la ICP, y evaluar desenlaces desfavorables, 12 meses tras procedimiento.

Métodos

Todos los procedimientos se sometieron a apreciación, siendo aprobados por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de Botucatu - UNESP (OF.78/2005-CEP). No hubo fuentes de financiación para esta investigación.

Se llevó a cabo estudio prospectivo longitudinal en una población de pacientes enviados para llevar a cabo ICP.

Se incluyeron a 78 pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años y sin otros límites de edad, con diagnóstico de EAC, independiente de diagnóstico previo de infarto agudo de miocardio (IAM) y sometidos a angioplastia de una o más arterias coronarias, en procedimiento electivo y marcado con antelación. Todos concordaron con participar y firmaron el formulario de consentimiento informado. Estos pacientes fueron enviados por los ambulatorios regionales de cardiología, en el período de agosto de 2004 a junio de 2006. Todos los pacientes pasaron por evaluación clínica cardiológica completa.

Se adoptaron los siguientes criterios de exclusión: 1 - inestabilidad hemodinámica, caracterizada por presión sistólica menor que 100 mmHg y/o disnea de reposo, dolor precordial en el momento de la evaluación, arritmias severas; 2 - pacientes con diagnóstico de síndrome isquémico agudo.

Evaluación clínica

Las variables demográficas y clínicas fueron: procedencia, situación conyugal, sexo, escolaridad, situación con relación a la ocupación, edad, historia previa de IAM u otro evento cardiovascular (síndrome isquémico agudo, enfermedad arterial periférica, o accidente vascular encefálico), diabetes melito, hipertensión arterial o tabaquismo, número de arterias coronarias con lesión severa (> 70% de obstrucción de luz), peso, altura, índice de masa corpórea, presión arterial. Tras la angioplastia, se consideraron las siguientes variables: arteria coronaria sometida al procedimiento y resultado de la angioplastia (el éxito en el procedimiento se definió como flujo TIMI 3 en la arteria sometida a la ICP).

Las variables laboratoriales fueron: glucemia de ayuno, colesterol total y fracciones, triglicéridos, urea, creatinina sérica, hematocrito y hemoglobina.

Se adoptaron los siguientes valores para definición de control de los factores de riesgo: presión arterial sistólica < 140 mmHg y diastólica < 90 mmHg (en pacientes diabéticos, estos valores se redujeron para 130 y 80 mmHg, respectivamente); glucemia de ayuno \leq 126 mg/dL; LDL-colesterol \leq 100 mg/dL; IMC < 25 kg/m²; y triglicéridos \leq 150 mg/dL^{13, 16-17}.

Evaluación de la calidad de vida

Se aplicó el cuestionario estándar SF-36, siempre por la misma entrevistadora, en las dependencias del HC, en sala específicamente destinada para este fin, en ambiente calmo, silencioso y privativo. Este instrumento contiene 36 ítems que engloban 8 dominios: Capacidad Funcional (10 ítems); Desempeño Físico (4 ítems); Dolor (2 ítems); Estado General de Salud (5 ítems); Vitalidad (4 ítems); Aspectos Sociales (2 ítems); Aspectos Emocionales (3 ítems); y Salud Mental (5 ítems). A partir de las respuestas obtenidas, se calcularon los scores de calidad de vida, según la recomendación de la literatura^{6, 7, 18}.

Las medianas de los valores de los scores se tomaron como referencia para categorización de los scores "mayores" y "menores", en cada aspecto.

Desenlaces clínicos

Tras 12 meses de la realización de la angioplastia, fueron realizados contactos por teléfono y consultas a los prontuarios médicos para el registro de desenlaces. Se llevaron a cabo como "desenlaces clínicos desfavorables": defunción por cualquier causa, internación por insuficiencia cardíaca (IC) o IAM no fatal.

Análisis estadístico

Se calcularon los valores promedios, con las respectivas desviaciones-estándares para variables continuas y con distribución normal. Los ECV fueron expresos como medianas y amplitudes intercuartílicas. El análisis exploratorio univariado se efectuó por medio de las pruebas "t" de student o de Mann-Whitney. Las diferencias entre proporciones se analizaron por la prueba del chi-cuadrado. Las asociaciones con probabilidad menor que 0,20 de deberse al azar se introdujeron en el modelo de regresión logística multivariada.

El análisis de regresión logística multivariada se aplicó para identificar cuales atributos clínicos estuvieron asociados a perjuicio de los ECV categorizados. En este análisis, se asume como variable dependiente la categoría "mayor" o "menor", en cada uno de los 8 quesitos estudiados. Las siguientes variables independientes fueron categorizadas e incluidas en el modelo: sexo (masculino y femenino), edad (\geq 60 años o < 60 años), IMC (< 25 kg/m² ó \geq 25 kg/m²), diabetes melito (sí/no), glucemia de ayuno aumentada (sí/no), evento cardiovascular previo (sí/no), angioplastia previa (sí/no), tabaquismo actual (sí/no). También se incluyeron las siguientes variables continuas: presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD).

El mismo análisis se efectuó para identificar cuales atributos clínicos se asociaron con desenlace clínico combinado.

En todos los casos, el nivel de significancia adoptado fue $p < 0,05$.

Resultados

Treinta y cinco pacientes de la casuística estudiada eran del sexo femenino y 43 del sexo masculino. En la Tabla 1, son presentados los promedios y las desviaciones-estándar de la edad, peso, altura, presión arterial y variables bioquímicas. La distribución de los ECV está ilustrada en la Figura 1. Las medianas y los intervalos intercuartílicos de los scores en los 8 dominios fueron: 65; 40-85 (capacidad funcional); 25, 0-50 (aspectos físicos); 52, 30-72 (dolor); 62, 47-77 (estado general de salud); 62, 45-75 (vitalidad); 50, 37-100 (aspectos sociales); 67, 33-100 (aspectos emocionales); y 66, 40-80 (salud mental).

En la Tabla 2, están detalladas las medianas y los percentiles 25 y 75 de los scores de los 8 dominios que componen el SF-36, en los varones y mujeres.

Las asociaciones significantes entre los diversos aspectos de los ECV y las variables clínicas fueron:

1 - Capacidad Funcional: edad ≥ 60 años (OR: 0,18; IC_{95%}: 0,05 a 0,72; $p = 0,04$) y sexo masculino (OR: 0,18; IC_{95%}: -3,0 a -0,44; $p = 0,009$) fueron factores de protección reduciendo el riesgo de perjuicio de ECV. PAS más elevada (143 ± 23 mmHg vs 133 ± 16 mmHg; $p = 0,032$) e IMC > 25 Kg/m² fueron asociados a scores más bajos (OR: 1,05;

IC_{95%}: 0,01-0,09; $p = 0,01$ y OR: 3,8; IC_{95%}: 1,06-13,8; $p = 0,04$, respectivamente).

2 - Aspectos Físicos: la única variable asociada de forma independiente a menor ECV fue la presencia de evento cardiovascular previo (OR: 3,7; IC_{95%}: 1,2-11,4; $p = 0,02$).

3 - Dolor: solamente el sexo masculino se evidenció como factor protector y asociado a scores mayores en este quesito (OR: 0,26; IC_{95%}: 0,08-0,78; $p = 0,017$).

4 - Estado General de Salud: la presencia de DM y evento cardiovascular previo se asociaron de forma significativa al perjuicio adicional de la calidad de vida (OR: 11,2; IC_{95%}: 1,29-97,8; $p = 0,028$ y OR: 5,6; IC_{95%}: 1,4-22,7; $p = 0,015$, respectivamente).

5 - Vitalidad: ninguna de las variables incluidas en el modelo de regresión logística se asoció de forma independiente con perjuicio adicional del score, en la muestra estudiada.

6 - Aspectos Sociales: ICP previa se asoció con scores menores (OR: 10,3; IC_{95%}: 3,9-33,1; $p = 0,001$).

7 - Aspectos Emocionales: no se identificó cualquier variable clínica contribuyendo de forma significativa al cambio de este score.

8 - Salud Mental: sexo masculino se asoció con menor riesgo de reducción de este dominio (OR: 0,21; IC_{95%}: 0,06-0,71; $p = 0,01$). ICP previa y sobrepeso/obesidad contribuyeron al perjuicio de esta variable (OR: 3,3; IC_{95%}: 1,08-10,07; $p = 0,035$ y OR: 4,3; IC_{95%}: 1,19-15,85; $p = 0,02$, respectivamente).

Doce meses tras el procedimiento, se obtuvieron las informaciones completas referentes a 74 individuos. Cuatro casos se excluyeron por la falta de datos en los prontuarios médicos y por la indisponibilidad del contacto telefónico. En este período, 13 de los 74 *stents* presentaron reestenosis identificadas en nueva coronariografía. Se llevaron a cabo nuevas intervenciones en 11 vasos.

Diecisiete pacientes presentaron, uno de los desenlaces clínicos desfavorables como mínimo. Cinco pacientes murieron, 7 necesitaron internación debido a IC, 10 presentaron IAM no fatal.

Tabla1 – Variables clínicas en la casuística evaluada

Variable	Mujeres (n = 35)	Varones (n = 43)	p
Edad (años)	64 ± 8,6	59 ± 8,7	0,031
HAS (s/n)	29/6	35/8	0,867
DM (s/n)	19/16	16/27	0,132
Tabaquismo (s/n)	6/29	11/32	0,369
Evento previo (s/n)	17/18	19/24	0,699
ICP previa (s/n)	15/20	21/22	0,598
IMC(kg/m ²)	27,6 ± 5,8	26,8 ± 3,59	0,496
PAS (mmHg)	138 ± 24	139 ± 18	0,818
PAD (mmHg)	77 ± 18	84 ± 14	0,038
Glucemia (mg/dl)	135 ± 778	135 ± 65	0,997
LDL-C (mg/dl)	110 ± 34,8	118 ± 34,6	0,311
HDL-C (mg/dl)	45,0 ± 13,4	36,4 ± 10,8	0,003
Triglicéridos (mg/dl)	142 ± 53,0	220 ± 156,5	0,006
Creatinina (mg/dl)	1,04 ± 0,76	1,16 ± 0,30	0,330
Hemoglobina (mg/dl)	13,2 ± 1,30	15,1 ± 1,36	<0,001
Desenlaces (s/n)	13/21	5/35	0,010

IMC: índices de masa corpórea; PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica.

Tabla 2 - Medianas (percentiles 25 y 75) de los scores de calidad de vida en los varones y en las mujeres con EAC severa y estable.

Dominios	Mujeres (n = 35)	Varones (n = 43)	p
Capacidad Funcional	55,0 (26,3-75,0)	70,0 (45,0-85,0)	0,101
Aspectos Físicos	0,0 (0,0-50,0)	25,0 (0,0-68,8)	0,023
Dolor	42,0 (24,0-78,3)	62,0 (34,096,0)	0,016
Est. General de Salud	55,0 (40,5-74,3)	70,0 (52,0-82,0)	0,046
Vitalidad	60,0 (40,0-75,0)	65,0 (45,0-87,5)	0,390
Aspectos Sociales	50,0 (37,5-100)	62,5 (40,6-100)	1,00
Aspectos Emocionales	33,3 (33,3-100)	100 (33,3-100)	0,355
Salud Mental	56,0 (41,0-76,0)	72,0 (40,0-87,0)	0,216

Prueba de Mann-Whitney

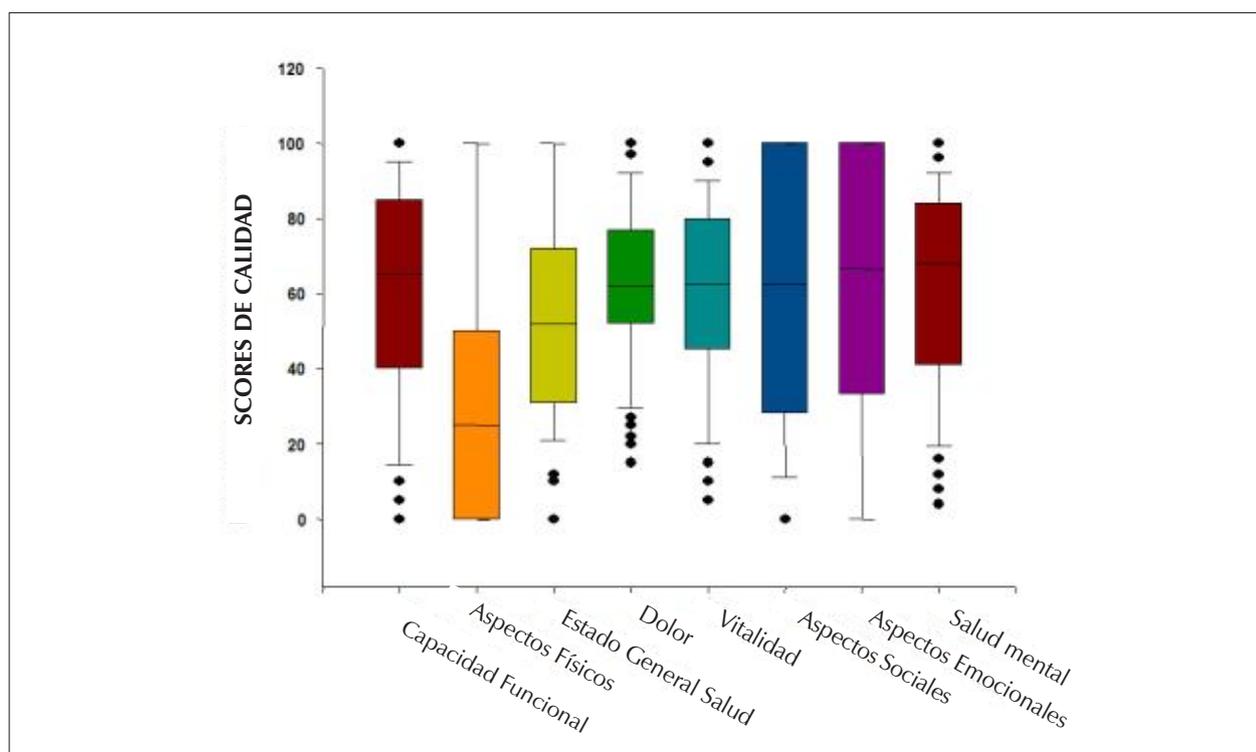


Figura 1 - Box plot presentando los 8 dominios evaluados en el cuestionario SF-36: capacidad funcional, aspectos físicos, dolor, estado general de salud, vitalidad, aspectos sociales, aspectos emocionales y salud mental. La línea horizontal en el interior de la caja representa la mediana de los valores. Las líneas superior e inferior representan los percentiles 75 y 25, respectivamente. Las barras verticales, hacia arriba o hacia abajo, representan los percentiles 90 y 10, respectivamente. Los círculos representan valores que extrapolaron estos límites.

El sexo femenino (OR: 7,19; IC_{95%}: 1,55 - 33,36; p = 0,012), evento cardiovascular previo (OR: 3,97; IC_{95%}: 1,01 - 15,66; p = 0,049) y sin éxito en la ICP (OR: 10,60; IC_{95%}: 1,83 - 61,46; p = 0,008) se asociaron con riesgo aumentado de desenlace combinado.

Discusión

El presente estudio tuvo por objeto evaluar los factores asociados con perjuicio de la calidad de vida en pacientes con enfermedad arterial coronaria severa y estable. También se analizaron las asociaciones entre atributos clínicos y desenlaces desfavorables tras la angioplastia.

La población incluida era característicamente adulta mayor, con sobrepeso y sin control ideal de factores de riesgo cardiovascular cambiables. Este hallazgo es relevante, teniendo en vista que dichos pacientes ya presentaban lesión de órgano-blanco. Se identificó falta de control ideal de la presión arterial en un 51% de los pacientes, de la glucemia en un 44% y del perfil lipídico en el 68%. Además de esto, se identificaron a 36 casos con sobrepeso y 14 casos con obesidad.

Esta dificultad para controlar todos los factores de riesgo cardiovascular es frecuentemente descrita en la literatura¹⁹. En un levantamiento realizado por el Ministerio de la Salud y Organización Panamericana de Salud, intitulado "Evaluación

del Plan de Reorganización de Atención a Hipertensión Arterial y al *Diabetes Mellitus* en el Brasil", el 36% de los individuos rastreados presentaban niveles de presión arterial mayores o iguales a 140 x 90 mmHg; un 16,4% de los individuos presentaron glucemia alterada. El estado nutricional, evaluado por medio del índice de masa corporal, evidenció que un 30,8% presentaban sobrepeso (IMC > 25 y < 30 kg/m²) y que un 19,4% eran obesos (IMC > 30,0 kg/m²)²⁰.

En la casuística evaluada en este estudio, los ECV se revelaron disminuidos en todos los quesitos, llevándose en cuenta los valores obtenidos en individuos normales y descritos en la literatura²¹⁻²³. Los valores observados son similares a los observados por otros autores nacionales que evaluaron a pacientes con EAC¹. Especialmente, el quesito Aspectos Físicos estuvo muchísimo perjudicado, con el 50% de los pacientes presentando score abajo de 50. Nuestros datos no permiten concluir sobre todas las causas de esta alteración, sin embargo estarían acorde al estudio de Spertus et al.⁴, que describieron perjuicio del estado funcional relacionado a la enfermedad en pacientes con CAD y síntomas depresivos.

Las mujeres presentaron menor capacidad funcional, además de referir más dolor y tener la salud mental perjudicada. Hay relatos en la literatura de que, durante la experiencia de la enfermedad, las mujeres tienen mayor compromiso de la salud mental²⁴⁻²⁶. Puede ser que

esta característica esté asociada a la mayor capacidad de verbalización de las mujeres, durante la evaluación²⁷. También puede estar asociada a factores socioculturales que implican en mayor jornada de trabajo, prejuicios y otros factores.

Fue sorprendente la observación de que individuos con edad mayor o igual a 60 años refirieron mejor Capacidad Funcional. Una posible explicación para este resultado puede ser el mayor impacto que la enfermedad físicamente limitante causa en los individuos más jóvenes. Es decir, pacientes previamente más activos, cuando comparados con pacientes ya aposentados y menos activos, pueden experimentar mayor dificultad con la imposición de reposo o incapacidad para el trabajo.

Las demás variables asociadas con prejuicio de los ECV, de hecho, reflejan la presencia de comorbidades o enfermedad coronaria más antigua o más severa. La presencia de DM, hipertensión arterial no controlada, sobrepeso/obesidad y eventos cardiovasculares repetidos son condiciones que contribuyen al empeoramiento de salud y afectan las actividades cotidianas de los individuos²⁸. Así, aunque los resultados obtenidos se esperan, llamó la atención el pequeño número de referencias en la literatura que abordaran dicho aspecto en el caso específico de pacientes con la enfermedad aterosclerótica coronaria. Miralda et al.²⁶ evaluaron a pacientes tras cirugía de revascularización miocárdica y encontraron que la presencia de múltiples factores de riesgo y el sexo femenino estaban relacionados a perjuicio de la calidad de vida. En publicación posterior, estos autores identificaron calidad de vida preservada en los pacientes tras la angioplastia²⁷.

Diferentemente, en nuestro estudio no evaluó la asociación de los scores de calidad de vida con desenlaces tras la angioplastia, ya que tuvo por objeto evaluar el perjuicio de la calidad de vida en pacientes con EAC antes del procedimiento.

Un aspecto que merece discusión es la posible implicación del perjuicio de la calidad de vida y síntomas depresivos en el pronóstico de estos pacientes. Tres mecanismos fisiopatológicos pueden estar implicados²⁹. Primeramente, la depresión se puede seguir de hipercortisolemia, componente pro-aterosclerótico ya bien conocido³⁰. En segundo lugar, individuos depresivos pueden presentar mayor agregación plaquetaria y liberación de componente pro-inflamatorios³¹. Finalmente, pueden también presentar menor variabilidad de la frecuencia cardíaca y tono vagal disminuido, favoreciendo la mayor incidencia de eventos arritmogénicos^{32,33}. Hay aumento de la presión arterial, vasoconstricción y disfunción endotelial, acelerando fenómenos ateroscleróticos^{34,35}.

Fue relevante la observación de mayor riesgo de desenlace combinado en mujeres, pacientes con evento cardiovascular previo o sin éxito en la ICP, aun en una casuística relativamente pequeña como ésta presentada. Evento previo y sin éxito en el procedimiento son factores de fácil entendimiento, visto que

reflejan la enfermedad más severa. Por otro lado, la cuestión de mayor riesgo en mujeres se debe analizar mejor, ya que es menos comprendida.

Hay diversos factores que pueden explicar la asociación del sexo femenino al mayor riesgo de desenlace cardiovascular desfavorable. En general, las mujeres con EAC son más añosas y presentan mayor número de comorbidades³⁶. Diversos mecanismos se vienen implicando, como la disminución de secreción de estrógeno en la pos-menopausia. El estrógeno es el factor responsable del retraso de la actividad aterosclerótica durante la edad fértil, con aumento de los niveles del HDL y protección cardiovascular.

Un aspecto interesante es que las mujeres también presentaron mayor riesgo de perjuicio de calidad de vida. Esta observación podría sugerir que los dos fenómenos están relacionados. Es decir, el mayor riesgo de eventos en mujeres podría estar asociado, en parte, al hecho presentar más síntomas depresivos y con ajuste sicosocial más pobre frente a un evento cardiovascular¹¹. Sin embargo, la asociación entre perjuicio de la calidad de vida y desenlaces desfavorables no se evaluó en el presente estudio. Esto se dio porque la ICP se llevó a cabo tras la definición de los scores, lo que podría constituirse en sesgo de interpretación. A pesar de ello, merece la pena recordar las evidencias de que mujeres con menor convivio y integración social y síntomas depresivos tienen mayor el riesgo de desenlaces clínicos desfavorables en la presencia de EAC^{37,38}. Además de ello, mala calidad de vida y estrés emocional producirían disfunción ovárica, menor secreción estrogénica, activación neuroendocrina e hipercortisolemia, acelerando el proceso aterosclerótico^{39,40} y cerrando el ciclo vicioso.

Conclusión

La calidad de vida se encuentra perjudicada en pacientes con EAC severa y estable. Este perjuicio se acepta en mujeres y pacientes con otras comorbidades, como DM, sobrepeso, obesidad, hipertensión no controlada y evento cardiovascular o ICP previos. Doce meses tras la ICP, hubo mayor riesgo de desenlaces desfavorables en mujeres y en pacientes con evento cardiovascular previo o sin éxito en el procedimiento.

Potencial Conflicto de Intereses

Declaro no haber conflicto de intereses pertinentes.

Fuentes de Financiación

El presente estudio no tuvo fuentes de financiación externas.

Vinculación Académica

No hay vinculación de este estudio a programas de postgrado.

Referencias

- 11 Takiuti ME, Hueb WH, Hiscock SB, Nogueira CRSR, Girardi P, Fernandes F, et al. Qualidade de Vida após Revascularização Cirúrgica do Miocárdio, Angioplastia ou Tratamento Clínico. *Arq Bras Cardiol* 2007;88:537-44.
- 2 Ruo B, Rumsfeld JS, Hlatky MA, Liu H, Browner WS, Whooley MA. Depressive Symptoms and Health-Related Quality of Life: the Heart and Soul Study. *JAMA* 2003;290:215-21.
- 3 Lett HS, Blumenthal JA, Babyak MA, Sherwood A, Strauman T, Robins C, Newman MF. Depression as a Risk Factor for Coronary Artery Disease: Evidence, Mechanisms and Treatment. *Psychosomatic Medicine* 2004;66:305-15.
- 4 Spertus JA, McDonell M, Woodman CL, Fihn SD. Association between depression and worse disease-specific functional status in outpatients with coronary artery disease. *American Heart Journal* 2000;140:105-110.
- 5 Legrand VMG, Serruys PW, Unger F, van Hout BA, Vrolix MCM, Fransen GMP et al, on behalf of the Arterial Revascularization Therapy Study (ARTS). Three-Year Outcome After Coronary Stenting Versus Bypass Surgery for the Treatment of Multivessel Disease. *Circulation* 2004; 109:1114-20.
- 6 Spertus J, Winder JA, Dewhurst TA, Deyo RA, Prodzinski J, McDonell, et al. Development and evaluation of the Seattle Angina Questionnaire: a new functional status measure for coronary artery disease. *J Am Coll Cardiol*. 1995; 25: 333-41.
- 7 Lukkarinen HRN and Hentinen M. Assessment of quality of life with the Nottingham Health Profile among patients with coronary heart disease. *J Adv Nursing* 1997;26:73-84.
- 8 Melville MR, Lari MA, Brown N, Young T, Gray D. Quality of life assessment using the short form 12 questionnaire is as reliable and sensitive as the short-form 36 in distinguishing symptom severity in myocardial infarction survivors. *Heart* 2003;89:1445-6.
- 9 Reis MG e Glashan RQ. Adultos hipertensos hospitalizados: percepção de gravidade da doença e de qualidade de vida. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2001;9:51-7.
- 10 Cassar K, Bachoo P, Brittenden J. The effect of peripheral percutaneous transluminal angioplasty on quality of life in patients with intermittent claudication. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2003;26:130-6.
- 11 Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical outcomes study 36-item Short-form health survey (SF-36)". [dissertação]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo;1999.
- 12 Norris CM, Ghali WA, Galbraith PD, Graham MM, Jensen LA, Knudtson ML et al. Women with coronary artery disease report worse health-related quality of life outcomes compared to men. *Health and quality of life outcomes* 2004; 2:21-32.
- 13 Horsten M, Mittleman MA, Wamala SP, Schenck-Gustafsson K, Orth-Gomér K. Depressive symptoms and lack of social integration in relation to prognosis of CHD in middle-aged women. *European Heart Journal* 2000; 21:1072-80.
- 14 Favarato MECS, Favarato D, Hueb WA, Aldrighi JM. Qualidade de vida em portadores de doença arterial coronária: comparação entre gêneros. *Rev Assoc Med Bras* 2006; 52:236-41.
- 15 Pocock SJ, Henderson RA, Clayton T, Lyman GH, Chamberlain DA. Quality of life after coronary angioplasty or continued medical treatment for angina: three-year follow-up in the RITA-2 trial. *J Am Coll Cardiol* 2000;35:907-14.
- 16 Mion Jr. D, Machado CA, Gomes MAM, Nobre F, Kohlmann Jr. O, Amodeo C, Práxedes, JN et al. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol* 2004;82:1-14.
- 17 American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care* 2005;28:4-36.
- 18 Sposito AC, Caramelli B, Fonseca FAH, Bertolami MC Rassi Jr A et al. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose da Sociedade de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol* 2007;88,supl1:2-19
- 19 Castro M; Caiuby AVS; Draibe SA; Canziani MEF. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. *Rev Assoc Med Bras* 2003;49:245-9.
- 20 Lessa I. No compliance to hypertension treatment - social and economic impact. *Rev Bras Hipertens* 2006;13:39-46.
- 21 Ministério da Saúde e Organização Pan-Americana da Saúde. Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no Brasil. Disponível no endereço eletrônico (Acesso em 20/8/2006):http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/aval_plano_reorg/impacto.pdf
- 22 Pagano T, Matsutani LA, Ferreira EAG, Marques AP, Pereira CAB. Assessment of anxiety and quality of life in fibromyalgia patients. *São Paulo Med J* 2004;122:252-8.
- 23 Devereux K, Robertson D, Briffa NK. Effects of a water-based program on women 65 years and over: A randomised controlled trial. *Australian Journal of Physiotherapy* 2005;51:102-8.
- 24 Le Pen C, Levy E, Loos F, Banzet MN, Basdevant A. "Specific" scale compared with "generic" scale: a double measurement of the quality of life in a French community sample of obese subjects. *J Epidemiol Community Health* 1998;52:445-50.
- 25 Pischke CR, et. al.. Comparison of Coronary Risk Factors and Quality of Life in Coronary Artery Disease Patients With Versus Without Diabetes Mellitus. *Am J Cardiol* 2006;97:1267-73.
- 26 Miralda CP, Cuixart CB, Sole AR, Caballero JA, Castelló PC, Peláez IM. Outcomes of coronary artery surgery: determinants of quality of life related to postoperative health. *Rev Esp Cardiol* 2001;54:607-16.
- 27 Miralda CP, Cuixart CB, Solé AR, Castelló PC, Peláez IM, Alonso J, Martinez C. Clinical outcome and health related quality of life in patients undergoing coronary angioplasty with balloon or stent. A prospective multicenter study. *Rev Esp Cardiol* 2001;54:597-606.
- 28 Alvarez SE, Friedman EJ, Beckman E, et. al.. Encontrando os feminismos latino-americanos e caribenhos. *Rev Estud Fem* 2003;11:541-75.
- 29 Jiang Y, Hesser JE. Associations between health-related quality of life and demographics and health risks. Results from Rhode Island's 2002 behavioral risk factor survey. *Health and Quality of Life Outcomes* 2006;4:1-10.
- 30 Rozanski A, Blumenthal JÁ, Kaplan J. Impact of Psychological Factors on the Pathogenesis of Cardiovascular Disease. *Circulation* 1999;99:2192-217.
- 31 Caroll BJ, Curtis GC, Davies BM, Mendels J, Sugarman AA. Urinary free cortisol excretion in depression. *Psychol Med* 1976;6:43-50.
- 32 Musselman DL, Tomer A, Manatunga AK, Knight BT, Porter MR, Kasey S, Marzec U, Harker LA, Nemeroff CB. Exaggerated platelet reactivity in major depression. *Am J Psychiatry* 1996;153:1313-17.
- 33 Carney RM, Saunders RD, Freedland KE, Stein P, Rich MW, Jaffe AS. Association of depression with reduced heart rate variability in coronary artery disease. *Am J Cardiol* 1995;76:562-64.
- 34 Watkins LL, Grossman P. Association of depressive symptoms with reduced baroreflex cardiac control in coronary artery disease. *Am Heart J*. 1999;37:453-57.
- 35 Kawachi I, Sparrow D, Vokonas PS, Weiss ST. Decreased heart rate variability in men with phobic anxiety (data from the Normative Aging Study). *Am J Cardiol* 1995;75:882-5.
- 36 Isles CG, Hole DJ, Hawthorne VM, Lever AF. Relation between coronary risk and coronary mortality in women of the Renfrew and Paisley survey: comparison with men. *The Lancet* 1992;8795:702-6.
- 37 Lown B, Verrier RL, Corbalan R. Psychologic stress and threshold for repetitive ventricular response. *Science*. 1973;182:834-6.

-
- 38 Kaplan JR, Adams MR, Clarkson TB, Manuck SB, Shively CA, Williams JK. Psychosocial Factors, Sex Differences, and Atherosclerosis: Lessons From Animal Models. *Psychosomatic Medicine* 1996; 58:598-611.
- 39 Frasure-Smith N, Lespérance F, Juneau M, Talajic M, Bourassa MG. Gender, Depression, and One-Year Prognosis After Myocardial Infarction. *Psychosomatic Medicine* 1999; 61:26-37.
- 40 Ballinger S: Stress as a factor in lowered estrogen levels in the early postmenopause. *Ann NY Acad Sci* 1990; 592:95-112..