



Aquichán

ISSN: 1657-5997

Universidad de La Sabana

Esplendori, Gabriela Feitosa; Siqueira-Costa, Ana Lúcia; Nery de Souza-Talarico, Juliana  
Relação entre estresse percebido com *coping* e estressores de  
pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica  
Aquichán, vol. 18, núm. 1, 2018, Janeiro-Março, pp. 43-55  
Universidad de La Sabana

DOI: <https://doi.org/10.5294/aqui.2018.18.1.5>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74155410005>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)

UAEM [redalyc.org](http://redalyc.org)

Sistema de Informação Científica Redalyc  
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal  
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

# Relação entre estresse percebido com *coping* e estressores de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica

## RESUMO

A doença coronariana destaca-se entre as doenças cardiovasculares ao vitimizar pacientes mundialmente. No período pré-operatório de cirurgia de revascularização miocárdica (CRM), ocorre estresse. **Objetivo:** verificar a relação entre estresse percebido com *coping* e com estressores de pacientes em pré-operatório de CRM. **Materiais e método:** abordagem quantitativa e transversal. Compuseram a amostra 105 pacientes coronariopatas internados em hospital cardiológico. Utilizaram-se Escala de Estresse Percebido, Inventário de Estratégias de *Coping* e duas perguntas abertas cujas respostas foram quantificadas e categorizadas. Para análise dos dados, utilizou-se regressão linear multivariada. Resultados: maior estresse percebido relacionou-se com maior Fuga e esquiva ( $\beta = 0,416$ ,  $p < 0,001$ ), maior Confronto ( $\beta = 0,353$ ,  $p = 0,001$ ), menor Autocontrole ( $\beta = -0,226$ ,  $p = 0,024$ ), Sexo feminino ( $\beta = -0,173$ ,  $p = 0,048$ ) e “Sintomas clínicos” ( $\beta = 0,235$ ,  $p = 0,015$ ). “Procura por ocupar a mente” ( $\beta = -0,196$ ,  $p = 0,047$ ) e “Enfrentar a cirurgia como instrumento de melhora/cura” ( $\beta = -0,255$ ,  $p = 0,009$ ) relacionaram-se com menor estresse percebido. **Conclusões:** o estresse percebido sofre variabilidade de acordo com determinados estressores e *coping*. Tais relações devem ser consideradas para o planejamento da assistência de enfermagem a fim de reduzir o estresse pré-operatório de pacientes coronariopatas.

## PALAVRAS-CHAVE

Adaptação psicológica; cirurgia torácica; estresse psicológico; período pré-operatório; revascularização miocárdica (Fonte: DeCS, Bireme).

DOI: 10.5294/aqui.2018.18.1.5

## Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Esplendori, GF., Siqueira Costa AL., Nery de Souza-Talarico, J. Relação entre estresse percebido com *coping* e estressores de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica. *Aquichan*. 2018; 18(1): 43-55. DOI: 10.5294/aqui.2018.18.1.5

1 orcid.org/0002-7654-8676. Universidade de São Paulo. Brasil. gfesplendori@prosanguene.sp.gov.br  
2 orcid.org/0000-0001-7830-9751. Universidade de São Paulo. Brasil. anascosta@usp.br  
3 orcid.org/0000-0001-8820-0725. Universidade de São Paulo. Brasil. junery@usp.br

# Relación entre estrés percibido con *coping* y estresores de pacientes en preoperatorio de revascularización miocárdica

## RESUMEN

La enfermedad coronaria se destaca entre las enfermedades cardiovasculares al victimizar pacientes en todo el mundo. En el periodo preoperatorio de cirugía de revascularización miocárdica (CRM), ocurre estrés. **Objetivo:** averiguar la relación entre estrés percibido con coping y con estresores de pacientes en preoperatorio de CRM. **Materiales y método:** enfoque cuantitativo y transversal. La muestra se compuso de 105 pacientes coronariopatas internados en hospital cardiológico. Se utilizaron Escala de Estrés Percibido, Inventario de Estrategias de Coping y dos preguntas abiertas cuyas respuestas fueron cuantificadas y categorizadas. Para el análisis de datos, se utilizó regresión lineal multivariada. **Resultados:** mayor estrés percibido se relacionó con mayor Escape y esquivas ( $\beta = 0,416$ ,  $p < 0,001$ ), mayor Afrontamiento ( $\beta = 0,353$ ,  $p = 0,001$ ), menor Autocontrol ( $\beta = -0,226$ ,  $p = 0,024$ ), Sexo femenino ( $\beta = -0,173$ ,  $p = 0,048$ ) y "Síntomas clínicos" ( $\beta = 0,235$ ,  $p = 0,015$ ). "Búsqueda por ocupar la mente" ( $\beta = -0,196$ ,  $p = 0,047$ ) y "Afrontar la cirugía como instrumento de mejoría/cura" ( $\beta = -0,255$ ,  $p = 0,009$ ) se relacionaron con menor estrés percibido. **Conclusiones:** el estrés percibido sufre variabilidad según determinados estresores y coping. Tales relaciones se deben tener en cuenta para la planeación de la asistencia en enfermería con el fin de reducir el estrés preoperatorio de pacientes coronariopatas.

## PALABRAS CLAVE

Adaptación psicológica; cirugía torácica; estrés psicológico; periodo preoperatorio; revascularización miocárdica (Fuente: DeCS, BIREME).

# *Relationship between Perceived Stress with Coping and with Stressors of Patients in Preoperative Myocardial Revascularization*

## ABSTRACT

Coronary disease stands out among the cardiovascular diseases victimizing patients around the world. Stress occurs in the preoperative period of myocardial revascularization surgery (MRS). **Objective:** The purpose of the study is to determine the relationship between perceived stress with coping and with stressors of patients in preoperative MRS. **Materials and method:** A quantitative and transversal approach was used. The sample consisted of 105 patients with coronary artery disease who had been admitted to a cardiology hospital. The Perceived Stress Scale - Coping Strategies Inventory was used, along with two open questions. The answers were quantified and categorized. A multivariate linear regression model was used for the data analysis. **Results:** Higher perceived stress was associated with greater escape and elusiveness ( $\beta = 0.416$ ,  $p < 0.001$ ), more coping ( $\beta = 0.353$ ,  $p = 0.001$ ), less self-control ( $\beta = -0.226$ ,  $p = 0.024$ ), female gender ( $\beta = -0.173$ ,  $p = 0.048$ ) and "clinical symptoms" ( $\beta = 0.235$ ,  $p = 0.015$ ). "Search to occupy the mind" ( $\beta = -0.196$ ,  $p = 0.047$ ) and "facing surgery as an improvement / cure instrument" ( $\beta = -0.255$ ,  $p = 0.009$ ) were associated with less perceived stress. **Conclusions:** Perceived stress varies according to certain stressors and coping. These relationships must be taken into account when planning nursing care in order to reduce preoperative stress in coronary patients.

## KEYWORDS

Psychological adaptation; thoracic surgery; psychological stress; preoperative period; myocardial revascularization (Source: DeCS, BIREME).

## Introdução

A cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) é o tratamento indicado em casos de doença arterial coronariana (DAC) cujos sintomas são refratários a tratamento clínico, com uma carga substancial de risco aos episódios isquêmicos do miocárdio (1). A DAC envolve modificação da parede arterial devido a interação de diferentes fatores, como lipoproteínas de baixa densidade, resposta imunológica e aspectos genéticos (2), assim como a tabagismo, sedentarismo, hipertensão arterial, diabetes mellitus, obesidade, elevada ingestão de sal e consumo de álcool (3).

Dentre as doenças cardiovasculares, a DAC ocupa posição de destaque pois foi responsável, em 2015, por 8,75 milhões de mortes no mundo ao vitimizar 2,429 milhões na Europa, 2,004 milhões no sudoeste asiático, 2,055 milhões na região do Pacífico ocidental, 1,05 milhões na região das Américas, 753 mil nos países do Mediterrâneo ocidental e 441 mil no continente africano (4). Embora, com diferentes taxas de mortalidade entre as regiões mundiais, a DAC impulsiona países de todo o mundo a disponibilizar recursos para realização de revascularização miocárdica, como, por exemplo, Austrália, Brasil, Canadá, Cuba, Egito, Índia, Itália (5).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que, em 2030, o número de mortes devido à DAC seja de aproximadamente 9,3 milhões de mortes no mundo, o que a coloca como líder das principais causas de mortes, observando-se as variações nas taxas de mortalidade entre países dos diversos continentes (6).

Gênero e etnia também se destacam no contexto da DAC pois, entre brancos hispânicos, a prevalência de DAC é de 7,8 % para homens e 4,6 % para mulheres. Entretanto, entre negros não hispânicos, a prevalência é de 7,2 % para homens e 7,0 % para mulheres (7).

## Estresse, estressores e *coping* no contexto da CRM

Inicialmente, estresse foi considerado uma resposta não específica diante de estímulos nocivos (8). Posteriormente, foi descrito como sinônimo de eventos de vida que requerem adaptação aos estímulos daí provenientes (9). Na década de 1980, o conceito de estresse ampliou-se com o Modelo Interacionista do Estresse (referencial teórico adotado neste estudo), ao considerar que as situações são avaliadas por meio de processos cognitivos resultantes da interação entre o indivíduo e o ambiente, de

forma que o estresse se estabelece quando um evento é avaliado como taxativo ou que excede os recursos de adaptação do indivíduo (10, 11). O Modelo Interacionista vem conceituar também as estratégias de *coping* como esforços cognitivos e comportamentais para lidar com as exigências (internas ou externas) percebidas como ameaça ou como um desafio, ou seja, para lidar com o estresse percebido (11).

No âmbito fisiológico, ante uma situação estressante, ocorre secreção de catecolaminas e de glicocorticoides a fim de diminuir os efeitos nocivos provocados pelo reconhecimento do estressor (12). Na esfera emocional e no contexto pré-operatório, o caráter estressante dependerá de alguns fatores envolvidos na vivência pré-operatória (13).

O pré-operatório para coronariopatas configura-se como um momento estressante uma vez que há sentimentos de medo relacionados a complicações pós-cirúrgicas, a restrições e imobilidade, à dor e a problemas com o sono de acordo com o identificado entre pacientes alemães (14). Além disso, o paciente se preocupa consigo, sente medo da morte e pode enfrentar problemas econômicos e relacionados ao trabalho e à família conforme identificado entre pacientes iranianos (15). Soma-se a isso, a ameaça à independência (16).

Quanto às estratégias de *coping* adotadas por pacientes cardíacos —dentre eles, os coronariopatas—, há busca por aquisição de informações a respeito da situação vivida (17), busca pelo apoio familiar (17-18) e profissional (18), assim como há procura por apoio espiritual/religioso (17-19). No que se refere aos aspectos religiosos, a oração pré-operatória, a religiosidade subjetiva e o controle interno foram preditores positivos de suporte espiritual em estudo com pacientes cirúrgicos cardíacos após 30 meses da cirurgia (20).

Diante da percepção de estresse e desenvolvimento de estratégias de *coping*, é imperativo que os profissionais que assistem pacientes em pré-operatório de CRM desenvolvam ações para auxiliá-los na vivência pré-operatória. De fato, intervenções realizadas por enfermeiros que utilizaram recursos computacionais ou audiovisuais auxiliaram coronariopatas em pré-operatório, quanto à redução de depressão (21-22).

Em realidade, autores (23) sugerem o fornecimento de informações aos próprios pacientes coronariopatas e a seus cônjuges

sobre os procedimentos que serão realizados. No entanto, aponta-se que, além de utilizar ferramentas educacionais padronizadas, é necessário individualizar estratégias educativas (24).

Desse modo, para auxiliar pacientes coronariopatas na vivência do pré-operatório em um cenário composto por estresse, estressores e estratégias de *coping*, são necessárias estratégias educativas mais direcionadas a esse perfil de paciente. Para tanto, faz-se necessário primeiro identificar quais são os estressores reconhecidos por esses pacientes, bem como as estratégias de *coping* adotadas por eles; em seguida, conhecer a interação dessas variáveis com os níveis de estresse para se ter subsídios para elaborar planos de cuidados de enfermagem mais assertivos, como, por exemplo, estratégias educativas que procurem reduzir o impacto daqueles estressores que significativamente se relacionam com maiores níveis de estresse ou planos de cuidado que estimulem as estratégias de *coping* que se apresentam significativas na redução do estresse. Nisso se concentra a justificativa deste estudo, pois se observa que pesquisas retratam estratégias de *coping* (17-19) e estressores (14-16) sem suas relações com os níveis de estresse percebido, não sendo encontrados, na literatura pesquisada, estudos que analisaram se há associações entre estresse percebido com *coping* e com estressores comuns de pacientes em período pré-operatório de CRM e quais são elas.

Assim, o objetivo geral deste estudo foi verificar a relação entre níveis de estresse percebido com os estressores e com estratégias de *coping* de pacientes em pré-operatório de CRM. Para tanto, os objetivos específicos foram: identificar o nível de estresse percebido, os estressores e as estratégias de *coping*.

## Materiais e método

Estudo com abordagem quantitativa, transversal e prospectiva realizado em unidades de internação de um hospital público especializado em cardiologia, na cidade de São Paulo (estado de São Paulo, Brasil). Os critérios de inclusão foram: indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, internação inferior ou igual a 48 horas para CRM eletiva, sem antecedente de cirurgia cardíaca. Os de exclusão foram: internação para CRM em urgência ou emergência, diagnóstico médico de doenças psiquiátricas. A coleta de dados ocorreu entre dezembro de 2012 e julho de 2013, com uma amostra de 105 participantes.

Para a identificação da variável dependente (estresse percebido) e de variáveis independentes (estratégias de *coping* e estressores), foram utilizados os instrumentos a seguir.

- Escala de Estresse Percebido (PSS-14): traduzida e validada no Brasil (25), possui itens referentes a pensamentos e sentimentos experienciados no último mês, tem como referência a data de seu preenchimento. Pode ser utilizada em diversos grupos etários, pois não contém questões específicas do contexto. As respostas são tipo Likert —0 (nunca), 1 (quase nunca), 2 (às vezes), 3 (quase sempre), 4 (sempre)—. Para a obtenção dos níveis de estresse, somam-se as pontuações dos 14 itens e observam-se as pontuações invertidas dos itens 4, 5, 6, 7, 9, 10 e 13 (26). A aplicação da PSS foi feita pela pesquisadora e, conforme recomendação (25), utilizou-se a frase inicial “neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a)...” antes de iniciar cada item da escala para que o participante refletisse sempre em relação às experiências do último mês.
- Inventário de Estratégias de *Coping* (IEC): traduzido e validado no Brasil (27), é composto por 46 estratégias (itens) de *coping*, agrupadas em oito domínios (Confronto, Afastamento, Autocontrole, Suporte social, Aceitação da responsabilidade, Fuga e esquiva, Resolução de problemas, Reavaliação positiva). As respostas são tipo Likert —0 (não usei), 1 (usei de alguma forma), 2 (usei algumas vezes), 3 (usei muitas vezes)—. A aplicação do questionário foi feita pela pesquisadora, e os pacientes foram orientados que a situação a ser pensada para responder aos itens do IEC (lidos pela pesquisadora) era a necessidade de se submeter à CRM.

Optou-se por realizar duas perguntas abertas para que o participante ficasse livre para responder a respeito dos estressores vivenciados e das ações tomadas no pré-operatório, diante da possibilidade de o IEC não contemplar outros aspectos vivenciados pelos participantes. As perguntas foram: “O que ajudou o(a) Sr.(a) a enfrentar a situação desde quando soube que precisava fazer a cirurgia até hoje?” e “O que mais stressou ou preocupou o(a) Sr.(a) desde que a cirurgia foi marcada até o dia de hoje?” As respostas de cada participante foram gravadas e transcritas na íntegra.

Para as respostas provenientes das perguntas abertas, foi utilizada análise de conteúdo, segundo Bardin, por abordagem quantitativa, que analisa a frequência de determinados elementos da mensagem por meio do processo de categorização (28). Assim,

para as respostas às perguntas abertas, realizaram-se a organização e a operacionalização; em seguida, foi realizada a codificação do material para transformar os dados brutos em unidades de registro (categorias). Posteriormente, realizaram-se tratamento estatístico e interpretação dos resultados (28). Ressalta-se que, por vezes, as respostas de um mesmo participante se enquadraram em mais de uma categoria.

O Statistical Package for the Social Sciences versão 14 foi utilizado para a análise dos dados. A consistência interna da PSS-14 e do IEC foi avaliada pelo coeficiente alpha de Cronbach.

Variáveis demográficas e clínicas quantitativas foram descritas por estatísticas sumárias; as qualitativas, por frequência absoluta e relativa. A relação entre níveis de estresse percebido com estratégias de *coping* e com estressores foi verificada por regressão linear multivariada, em que variáveis qualitativas foram representadas com: 0 para feminino e 1 para masculino; 0 para até 8 anos de estudo e 1 para 9 anos ou mais; 0 para ausência de cirurgias prévias (não cardíacas) e 1 para presença; 0 para ausência de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus e 1 para presença. De forma semelhante, para cada categoria de estressor e para cada categoria de ação que ajudou a enfrentar o pré-operatório, atribuiu-se 0 para não (citado) e 1 para sim (citado). Valores de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significantes.

## Considerações éticas

O estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo e do hospital local de estudo (CAEE 08514212.6.0000.5392). Todos os participantes elegíveis para o estudo foram convidados e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido após leitura e esclarecimento de todo o seu conteúdo.

## Resultados

### Caracterização demográfica e clínica

A amostra foi constituída por 74 homens (70,5 %) e 31 mulheres (26,5 %), com média de idade de 60,1 anos (desvio padrão de 9,4, mínima = 33 e máxima = 80), com até oito anos de escolaridade (74 – 70,4 %), portadores de hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes mellitus (91 – 86,7 %). O tempo médio entre a notícia da necessidade cirúrgica e a internação pré-operatória foi de

80,2 dias. Quanto à experiência cirúrgica prévia (não cardíaca), 61 participantes (58,1 %) referiram não ter se submetido a nenhum procedimento cirúrgico até o momento da coleta de dados.

### Percepção de estresse, estratégias de coping e estressores

Obteve-se alfa de Cronbach 0,74 para a PSS-14, e 0,89 para o IEC.

A média da pontuação da PSS-14 foi menor (20,5) do que a pontuação média possível de ser obtida com a escala (27 pontos).

**Tabela 1.** Estresse percebido e estratégias de *coping* — IEC de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica (n = 105)

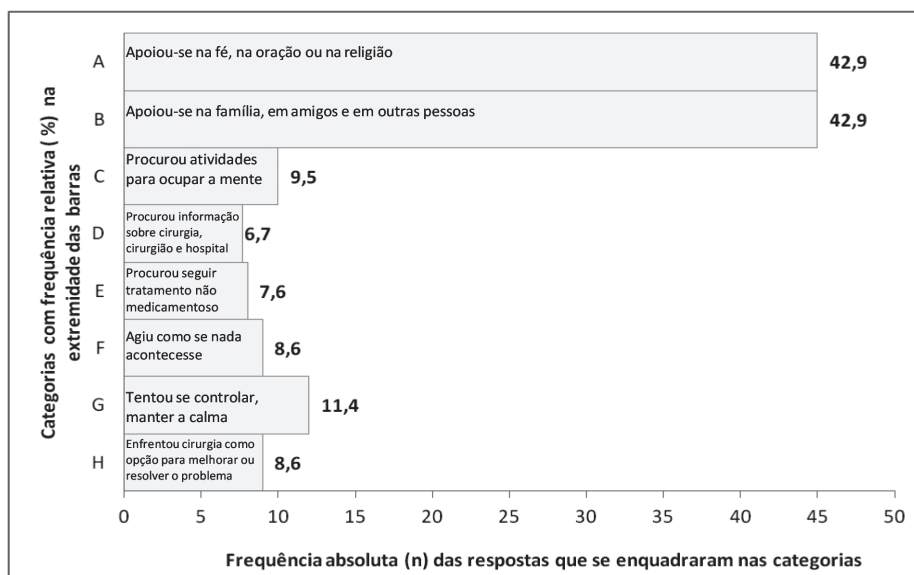
Variáveis	Média (DP ±)	Mínimo Máximo
<b>Estresse percebido (PSS-14)</b>	20,5 (8,2)	3-39
<b>Coping (IEC)</b>		
Reavaliação positiva (9 itens, vpp*: 0-27)	17,1 (5,9)	2-27
Suporte social (6 itens, vpp*: 0-18)	10,9 (4,2)	0-18
Resolução de problemas (4 itens, vpp*: 0-12)	7,9 (2,8)	0-12
Fuga e esquiva (2 itens, vpp*: 0-6)	3,5 (1,8)	0-06
Aceitação da responsabilidade (7 itens, vpp*: 0-21)	10,5 (4,7)	0-21
Autocontrole (5 itens, vpp*: 0-15)	7,5 (2,9)	0-15
Afastamento (7 itens, vpp*: 0-21)	9,2 (3,9)	0-19
Confronto (6 itens, vpp*: 0-18)	4,5 (3,4)	0-15

\*vpp: variação de pontos possível.

Fonte: elaboração própria.

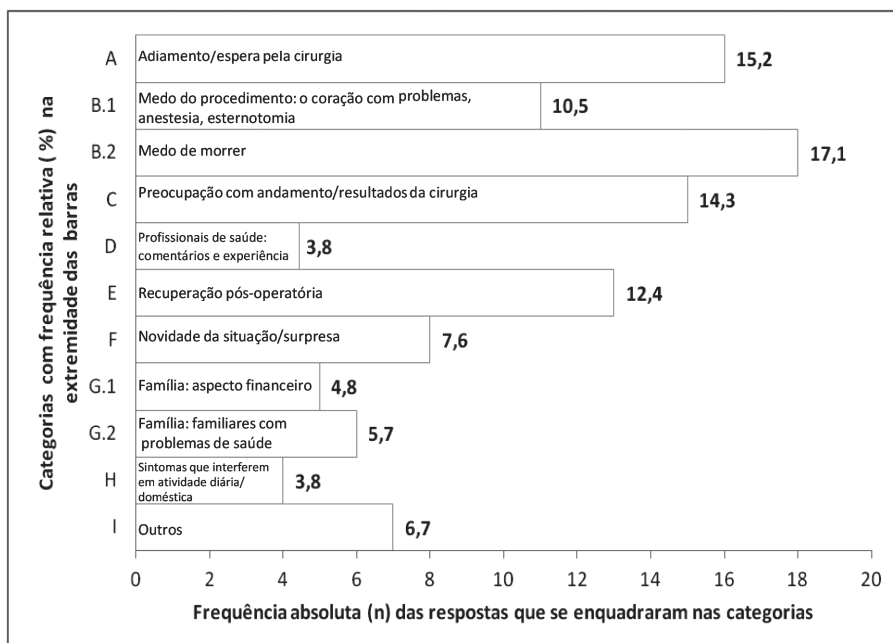
Ao observar a Tabela 1, houve destaque para os domínios, na seguinte ordem decrescente: Reavaliação positiva > Suporte social = Resolução de problemas > Fuga e esquiva > Aceitação da responsabilidade = Autocontrole > Afastamento > Confronto. As categorias provenientes das respostas às perguntas abertas estão nomeadas nas Figuras 1 e 2.

**Figura 1.** Categorias das ações que ajudaram a enfrentar o pré-operatório de revascularização miocárdica



Fonte: elaboração própria.

**Figura 2.** Categorias dos estressores percebidos durante o pré-operatório de revascularização miocárdica



Fonte: elaboração própria.



## Relação entre estratégias de coping e entre estressores com nível de estresse percebido

Quanto às estratégias de *coping*, identificou-se (Tabela 2) que maiores níveis de estresse percebido se relacionaram, de forma estatisticamente significativa, com menores pontuações nos domínios Autocontrole e maiores pontuações em Fuga e esquiva, Confronto e Sexo feminino; menores níveis de estresse percebido

estiveram relacionados, de forma estatisticamente significativa, com a adoção das atividades “Procura por atividades para ocupar a mente” e “Enfrentar a cirurgia como opção de tratamento para melhorar ou resolver o problema”.

Quanto aos estressores relatados pelos pacientes, identificou-se que somente “Sintomas clínicos que interferem nas atividades diárias/domésticas” relacionou-se de forma estatisticamente significativa com os níveis de estresse.

**Tabela 2.** Relação entre *coping* e estresse percebido, ajustados para covariáveis, em pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica

Variáveis independentes	PSS					PSS				
	$\beta$	$p$	$R^2$	F	$p$	$\beta$	$p$	$R^2$	F	$p$
<b>Inventário de Estratégias de Coping (IEC)</b>										
	<b>Modelo 1</b>					<b>Modelo 2</b>				
			0,32	3,61	<0,001			0,306	7,206	< 0,001*
Sexo	-0,170	0,068				-0,173	0,048*			
Anos de estudo	0,019	0,837				_a	_a			
Cirurgia não cardíaca anterior	-0,178	0,061				-0,172	0,054			
Hipertensão arterial e/ou Diabetes mellitus	0,089	0,332				_a	_a			
Confronto	0,339	0,003				0,353	0,001*			
Afastamento	0,025	0,82				_a	_a			
Autocontrole	-0,209	0,055				-0,226	0,024*			
Suporte social	0,03	0,805				_a	_a			
Aceitação da responsabilidade	-0,152	0,241				-0,203	0,064			
Fuga e esquiva	0,419	<0,001				0,416	<0,001*			
Resolução de problemas	-0,076	0,51				_a	_a			
Reavaliação positiva	-0,068	0,615				_a	_a			
<b>Estratégias/ações relatadas</b>										
	<b>Modelo 1</b>					<b>Modelo 2</b>				
			0,153	1,389	0,186			0,097	3,616	0,016*
Sexo	-0,147	0,167				_a	_a			
Anos de estudo	-0,112	0,276				_a	_a			
Cirurgia não cardíaca anterior	-0,072	0,484				_a	_a			
Hipertensão arterial e/ou Diabetes mellitus	0,026	0,812				_a	_a			
Apoiou-se na fé, na oração ou na religião	-0,161	0,165				-0,170	0,086			
Apoiou-se na família, em amigos e em outros	-0,027	0,822				_a	_a			

Procurou atividades para ocupar a mente	-0,144	0,247				-0,196	0,047*			
Procurou adquirir informações sobre cirurgia, cirurgião e hospital	-0,065	0,525				_a	_a			
Procurou seguir as orientações médicas	0,053	0,6				_a	_a			
Agiu como se nada acontecesse sem fazer nada ou pensar no assunto	0,029	0,799				_a	_a			
Tentou se controlar, manter a calma	0,096	0,408				_a	_a			
Enfrentou a cirurgia como opção de tratamento para melhorar ou resolver o problema	-0,226	0,04				-0,255	0,009*			

\*Não incluído no modelo 2 devido ao efeito não significativo no modelo 1.

\*Indica relação significativa ( $p \leq 0,05$ ).

Fonte: elaboração própria.

**Tabela 3.** Relação entre estressores e estresse percebido, ajustados para covariáveis, em pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica

Variáveis independentes	PSS				
	$\beta$	$p$	R <sup>2</sup>	F	p
	Modelo 1				
			0,183	1,438	0,152
Sexo	-0,131	0,223			
Anos de estudo	-0,093	0,364			
Cirurgia não cardíaca anterior	-0,073	0,511			
Hipertensão arterial e/ou Diabetes mellitus	0,077	0,446			
Adiamento/espera pela cirurgia	0,081	0,461			
Medo do procedimento: o coração com problemas, anestesia/esternotomia	0,118	0,264			
Medo de morrer	0,180	0,096			
Preocupação com o andamento da cirurgia/resultados	0,069	0,498			
Equipe de saúde: comentários e experiência profissional	-0,029	0,767			
Recuperação pós-operatória	0,108	0,316			
Novidade da situação/surpresa	0,135	0,182			
Família: aspecto financeiro	0,134	0,18			
Família: familiares com problemas de saúde	0,237	0,022			
Sintomas clínicos que interferem nas atividades diárias/domésticas	0,192	0,055			
	Modelo 2				
			0,081	4,492	0,016*
Família: familiares com problemas de saúde	0,173	0,072			
Sintomas clínicos que interferem nas atividades diárias/domésticas	0,235	0,015*			

Outras variáveis independentes não incluídas no modelo 2 devido ao efeito não significativo no modelo 1.

\*indica relacionamento significativo ( $p \leq 0,05$ ).

Fonte: elaboração própria.

## Discussão

A média do nível de estresse dessa amostra foi maior quando comparada à de pacientes coronariopatas em atendimento clínico (29), provavelmente devido à novidade da situação e ao caráter ameaçador da cirurgia (complexidade).

Com relação ao *coping*, destacaram-se os domínios Reavaliação positiva, Suporte social e Resolução de problemas. O domínio Reavaliação positiva possui itens referentes à reflexão sobre aspectos positivos e possui dimensão religiosa (30). Paralelamente, nessa amostra, aspectos religiosos se destacaram nos relatos de ações para enfrentar o pré-operatório, pois “Apoio na fé, na oração ou na religião foi citado por 42,9 %. Similarmente, práticas religiosas estiveram presentes também na vivência de pacientes acometidos por infarto agudo do miocárdio ou submetidos à revascularização miocárdica (31) e levaram à reflexão de que a religiosidade parece ter importante impacto na avaliação de situações adversas e no seu enfrentamento.

O Suporte social se destacou no IEC e refere-se à busca por suporte emocional ou informativo (30). Paralelamente, nessa amostra, Apoio da família, dos amigos e de outros também se sobressaiu entre os relatos (42,9 %), o que corrobora resultados da literatura (32). Quanto ao domínio Resolução de problemas, ao observar seu destaque no IEC, compreendeu-se que, para essa amostra, a realização do procedimento cirúrgico parece ter significado de resolução da obstrução coronariana, o que corrobora resultados da literatura (33).

Segundo o modelo de regressão linear multivariada, as estratégias de *coping* Autocontrole, Confronto e Fuga e esquiva, juntamente com Sexo feminino, configuraram-se como preditoras da variabilidade dos níveis de estresse percebido. Talvez a contribuição do domínio Autocontrole, com itens referentes ao controle de sentimentos e emoções (30), em menores níveis de estresse percebido, esteja relacionada com a percepção do indivíduo sobre a gestão interna (controle) do significado da situação vivida. Dessa forma, pode ser que características individuais de resiliência estejam relacionadas ao desenvolvimento de ações voltadas ao Autocontrole, uma vez que a resiliência pode ser entendida como manejo, adaptação e gestão de situações adversas (34), manifestada por *coping* positivo e controle (35).

Os domínios Confronto e Fuga e esquiva possuem itens sobre isolamento social, raiva, responsabilização de outro pela situa-

ção, desejos e fantasias sobre o evento (29). Os resultados deste estudo apontaram que esses dois domínios contribuíram para a variabilidade do estresse percebido de forma que, quanto maior seus usos, maior o estresse percebido. Isso levou ao entendimento de que essas estratégias não foram efetivas no controle do estresse percebido e apontou a necessidade de trabalho com equipe multiprofissional, a fim de auxiliar os pacientes na resignificação/reavaliação da situação e na adoção de estratégias que sejam efetivas na redução do estresse.

Identificou-se também nessa amostra que a “Procura por atividades para ocupar a mente” juntamente com “Enfrentar a cirurgia como opção de tratamento para melhorar ou resolver o problema” foram preditoras de menores níveis de estresse. Pode ser que a estratégia de avaliação da situação como opção de tratamento que viabiliza a solução do problema esteja relacionada à gestão interna e direcione pensamentos voltados à avaliação da situação como algo positivo (resolução da obstrução coronariana) em detrimento do pensamento focado nos riscos inerentes à cirurgia (ameaça). Tal escolha provavelmente se relacione, assim como na estratégia de Autocontrole, aos aspectos voltados à resiliência (no que se refere à autoeficácia), diante da crença na própria capacidade de superar um evento ou alcançar algum objetivo (36).

A categoria “Procura por atividades para ocupar a mente” foi composta de atividades voltadas à distração, como trabalho, confecção de rede de pesca, leituras, assistir à televisão. Pode ser que tais atividades sejam emocionalmente significativas para os pacientes dessa amostra devido ao distanciamento dos pensamentos voltados ao significado ameaçador da cirurgia. De fato, distrações como viagens e trabalho doméstico estiveram presentes na vivência de pacientes coronariopatas como ações direcionadas para o desvio de problemas e preocupações (17).

Sexo feminino foi, juntamente com outras variáveis independentes, preditor de maiores níveis de estresse percebido, o que corroborou com o encontrado na literatura (37).

A falta de qualquer experiência cirúrgica junto com Sexo feminino e outras estratégias de *coping* do IEC esteve presente no modelo de regressão multivariada e apresentou  $p = 0,054$ , valor próximo do nível de significância adotado neste estudo. Dessa forma, merece uma reflexão diante do contexto pré-operatório.

A novidade da situação, em razão da falta de qualquer experiência cirúrgica anterior, parece indicar influência nos níveis

de estresse percebido. Decerto, ações educativas podem tornar o momento pré-operatório “menos desconhecido” pelo paciente com estratégias que visem orientar esses pacientes a respeito do período perioperatório a fim de instrumentalizar o paciente quanto às fases pré e pós-operatórias (se assim o paciente desejar), pois estudos já identificaram que ações educativas no pré-operatório auxiliam os pacientes na vivência do processo cirúrgico cardíaco (38-40).

Os estressores identificados versaram sobre situações vividas no pré-operatório e também sobre situações que os pacientes imaginavam ser possíveis de acontecer nos períodos trans e pós-operatório. Dentre as categorias de estressores, duas se destacaram, embora não tenham se relacionado de forma estatisticamente significativa com níveis de estresse percebido. O “Medo de morrer” foi a categoria mais citada (17,1 %), o que corrobora com os resultados os resultados encontrados com pacientes no sul do Brasil (32). É provável que tal medo esteja relacionado à novidade da situação (desconhecido), à percepção do coração como um órgão vital (41) e à avaliação do evento como um procedimento complexo.

“Adiamento ou a espera pela cirurgia” também se destacou (15,2 %) entre os estressores relatados e evidenciou o desejo de realização do procedimento o mais breve possível, o que é consistente com os achados da literatura (32-33). Essa categoria talvez tenha se destacado nessa amostra pelo desejo de resolução do problema. Porém, o paciente se depara com a realidade dos serviços públicos de saúde, nos quais o tempo entre a indicação cirúrgica e a realização do procedimento pode demorar alguns meses e superar a expectativa do paciente.

Segundo o modelo de regressão linear multivariada, a categoria “Sintomas clínicos que interferem nas atividades diárias e domésticas” relacionou-se de maneira estatisticamente significativa com maiores níveis de estresse percebido. Tais implicações podem estar, direta ou indiretamente, relacionadas à percepção das limitações impostas pela coronariopatia na realização de necessidades humanas básicas, como a de locomoção. De fato, a DAC interfere na rotina diária dos pacientes pois, segundo Ghezalje e Emami (17), pacientes coronariopatas reduzem as atividades diárias ou de trabalho para diminuir sintomas como a dor.

Diante dos estressores e das estratégias de *coping* identificados e de seus relacionamentos com os níveis de estresse percebido, seguem algumas sugestões para o planejamento dos cuidados de enfermagem a pacientes em pré-operatório de CRM: trabalhar

com equipe multidisciplinar (psicólogos, terapeutas ocupacionais) desde o pré-operatório mediato; desenvolver estratégias para conscientizar o paciente de que a cirurgia não exclui a necessidade de realizar mudanças de hábitos de vida e para reforçar a importância de tratamento medicamentoso e não medicamentoso a fim de reduzir o impacto dos sintomas clínicos no pré-operatório; favorecer o contato do paciente com líderes religiosos em todo o perioperatório e com familiares ou pessoas significativas para o paciente durante a internação, tendo em vista o suporte que familiares e amigos representam para o paciente; desenvolver estratégias para tornar o pré-operatório menos desconhecido, por meio de visita pré-operatória de enfermagem (oportunidade para educar/conscientizar sobre o pré e pós-operatório imediatos bem como sobre procedimentos iniciais no centro cirúrgico com ações educativas específicas ao perfil dos pacientes).

## Conclusão

Os resultados deste estudo indicam que há relacionamento entre estresse percebido com estratégias de *coping* e com estressores. “Enfrentar a cirurgia como opção de tratamento e resolução do problema” e “Procura por atividades para ocupar a mente” foram, conjuntamente, preditoras da variabilidade dos níveis de estresse, assim como Fuga e esquiva, Confronto, Autocontrole e Sexo feminino de forma conjunta. “Sintomas clínicos que interferem nas atividades diárias e domésticas” se destacou como estressor preditor da variabilidade dos níveis de estresse.

Uma vez relacionados com a variabilidade do estresse, estressores e estratégias de *coping* podem se configurar, respectivamente, como alvo e como instrumentos para planejar o cuidado de enfermagem ao paciente cirúrgico coronariopata, pois o entendimento sobre o relacionamento dessas variáveis com os níveis de estresse pode subsidiar ações educativas a serem implementadas por enfermeiras no período perioperatório.

## Limitações da pesquisa

Esta pesquisa apresentou limitações para generalização de seus resultados devido ao número de pacientes incluídos em sua amostra e ao fato de ser realizada somente em uma instituição de saúde. Estudos futuros poderiam ser realizados com maior tamanho amostral no pré-operatório ambulatorial com seguimento durante a internação cirúrgica.

**Conflicto de Interés:** los autores declaran no tener ningún conflicto de interés

## Referências

1. Taggart DP. Stents or surgery in coronary artery disease in 2013. *Ann Cardiothorac Surg.* 2013; 2: 431-4. doi: 10.3978/j.issn.2225-319X.2013.07.20
2. Libby P, Bornfeldt KE, Tall AR. Atherosclerosis: Successes, Surprises, and Future Challenges. *Circ Res.* 2016; 118: 531-4. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.116.308334
3. World Health Organization (WHO). World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva, 2016 [citado em 10 abril 2017]. Disponível em: [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2016/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/)
4. World Health Organization (WHO). Global Health Estimates 2015: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2015. Geneva, 2016 [citado em 14 abril 2017]. Disponível em: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/)
5. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory data repository. Procedures for NCD management at higher levels of the public health system Response by country 2016 [citado em 10 abril 2017]. Disponível em: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.24768>
6. World Health Organization (WHO). Health statistics and information systems Projections of mortality and causes of death, 2015 and 2030. Geneva, 2013. [citado em 17 abril 2017]. [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/projections/en](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/projections/en)
7. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation.* 2016; 133: e38-e360. doi: 10.1161/CIR.0000000000000350
8. Selye H. Stress and the general adaptation syndrome. *Br Med J.* 1950;1(4667):1383-92.
9. Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale? *J Psychosom Res.* 1967; 11: 213-8.
10. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, Appraisal and Coping*. Nova York: Springer; 1984.
11. Lazarus RS. *Stress and Emotion: A New Synthesis*. Nova York: Springer; 1999.
12. Myers B, Scheimann JR, Franco-Villanueva A, Herman JP. Ascending mechanisms of stress integration: Implications for brainstem regulation of neuroendocrine and behavioral stress responses. *Neurosci Biobehav Rev.* 2017; 74(Pt B):366-375. doi: 10.1016/j.neubiorev.2016.05.011
13. Kurd BJ, Iqbal Dar M, Shoaib M, Malik L, Aijaz Z, Asif I. Relationship between stress and coronary heart disease. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2014; 22: 142-7. doi: 10.1177/0218492312469803
14. Feuchtinger J, Burbaum C, Heilmann C, Imbery C et al. Anxiety and fear in patients with short waiting times before coronary artery bypass surgery-a qualitative study. *J Clin Nurs.* 2014; 23: 1900-7. doi: 10.1111/jocn.12467
15. Karimi-Moonaghi H, Mojalli M & Khosravan S. Psychosocial complications of coronary artery disease. *Iran Red Crescent Med J.* 2014;16: e18162. doi: 10.5812/ircmj.18162
16. Neupane I, Arora RC, Rudolph JL. Cardiac surgery as a stressor and the response of the vulnerable older adult. *Exp Gerontol.* 2016; pii: S0531-5565(16)30115-2. DOI: 10.1016/j.exger.2016.04.019. [Epub ahead of print]
17. Ghezeljeh TN & Emami A. Strategies for recreating normal life: Iranian coronary heart disease patients' perspectives on coping strategies. *J Clin Nurs.* 2013; 23: 2151-61. doi: 10.1111/jocn.12428
18. Koerich C, Baggio MA, Erdmann AL, Lanzoni GMM, Higashi GDC. Revascularização miocárdica: estratégias para o enfrentamento da doença e do processo cirúrgico. *Acta paul. enferm.* 2013; 26: 8-13. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000100003>
19. Ai AL, Wink P & Shearer M. Fatigue of survivors following cardiac surgery: Positive influences of preoperative prayer coping. *Br J Health Psychol.* 2012; 17: 724-42. doi: 10.1111/j.2044-8287.2012.02068.x
20. Ai AL, Hopp F, Tice TN, Koenig H. Existential relatedness in light of eudemonic well-being and religious coping among middle-aged and older cardiac patients. *J Health Psychol.* 2013;18(3):368-82. doi: 10.1177/1359105311434754

21. Furze G, Dumville JC, Miles JN, Irvine K, Thompson DR, Lewin RJ. "Prehabilitation" prior to CABG surgery improves physical functioning and depression. *Int J Cardiol.* 2009;132(1):51-8. doi: 10.1016/j.ijcard.2008.06.001
22. Hoseini S, Soltani F, Babaee Beygi M, Zarifsanaye N. The effect of educational audiotape programme on anxiety and depression in patients undergoing coronary artery bypass graft. *J Clin Nurs.* 2013;22(11-12):1613-9. doi: 10.1111/jocn.12125
23. Roohafza H, Sadeghi M, Khani A, Andalib E, Alikhasi H, Rafiei M. Psychological state in patients undergoing coronary artery bypass grafting surgery or percutaneous coronary intervention and their spouses. *Int J Nurs Pract.* 2015;21(2):214-20. doi: 10.1111/ijn.12234
24. Veronovici NR, Lasiuk GC, Rempel GR, Norris CM. Discharge education to promote self-management following cardiovascular surgery: an integrative review. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2014;13(1):22-31. doi: 10.1177/1474515113504863
25. Luft CDB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da escala de estresse percebido: tradução e validação para idosos. *Rev. Saúde Pública.* 2007; 41(4):606-15. doi.org/10.1590/S0034-89102007000400015
26. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983; 24:385-96.
27. Savóia MG, Santana PR, Mejias NP. Adaptação do Inventário de Estratégias de *Coping* de Fokman e Lazarus para o português. *Psicol. USP.* 1996; 7: 183-201. doi: http://dx.doi.org/10.1590/S1678-51771996000100009
28. Bardin L. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2009.
29. Wang W, Jiang Y, Lee CH. Independent predictors of physical health in community-dwelling patients with coronary heart disease in Singapore. *Health Qual Life Outcomes.* 2016;14(1):113. doi: 10.1186/s12955-016-0514-7
30. Ribeiro J P, Santos C. Estudo conservador de adaptação do Ways of *Coping* Questionnaire a uma amostra e contexto portugueses. *Anál. psicol.* 2001; 4(XIX): 491-502.
31. Trevino KM, McConnell TR. Religiosity and religious *coping* in patients with cardiovascular disease: change over time and associations with illness adjustment. *J Relig Health.* 2014;53 (6):1907-17. doi: 10.1007/s10943-014-9897-0
32. Lanzoni GMM, Higashi GDC, Koerich C, Erdmann AL, Baggio MA. Fatores que influenciam o processo de viver a revascularização cardíaca. *Texto Contexto Enferm.* 2015; 24(1): 270-8. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015003760012
33. Erdmann AL, Lanzoni GMM, Callegaro GD, Baggio MA, Koerich C. Compreendendo o processo de viver significado por pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2013;21(1):[8 telas]. doi: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000100007
34. Windle G. What is resilience? A review and concept analysis. *Rev Clin Gerontol.* 2011; 21: 152-69. doi:10.1017/S0959259810000420
35. Caldeira S, Timmins F. Resilience: synthesis of concept analyses and contribution to nursing classifications. *Int Nurs Rev.* 2016;63: 191-9. doi: 10.1111/inr.12268
36. Garcia-Dia MJ, DiNapoli JM, Garcia-Ona L, Jakubowski R, O'Flaherty D. Concept Analysis: Resilience. *Arch Psychiatr Nurs.* 2013; 27:264-70. doi: 10.1016/j.apnu.2013.07.003
37. Xu X, Bao H, Strait K, Spertus JA et al. Sex Differences in Perceived Stress and Early Recovery in Young and Middle-Aged Patients with Acute Myocardial Infarction. *Circulation.* 2015;131(7): 614-23. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.114.012826
38. O'Brien L, McKeough C, Abbasi R. Pre-surgery education for elective cardiac surgery patients: a survey from the patient's perspective. *Aust Occup Ther J.* 2013; 60: 404-9. doi: 10.1111/1440-1630.12068
39. Guo P, East L, Arthur A. A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2012; 49: 129-37. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2011.08.008
40. Heilmann C, Stotz U, Burbaum C, Feuchtinger J, Leonhart R, Siepe M, Beyersdorf F, Fritzsche K. Short-term intervention to reduce anxiety before coronary artery bypass surgery — a randomised controlled trial. *J Clin Nurs.* 2016; 25:351-61. doi:10.1111/jocn.13055
41. Wottrich SH, Quintana AM, Camargo VP, Beck CLC. "Manifestos do Coração": Significados Atribuídos à Doença por Pacientes Cardíacos Pré-cirúrgicos. *Psic.: Teor. e Pesq.* 2015; 31(2):213-9. http://dx.doi.org/10.1590/0102-37722015021127213219