



Acta Paulista de Enfermagem

ISSN: 0103-2100

ISSN: 1982-0194

Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo

Batista, Letícia de Carvalho; Calache, Ana Lúcia
Siqueira Costa; Butcher, Rita de Cassia Gengo e Silva

Ansiedade e desfechos clínicos em pacientes coronariopatas submetidos ao cateterismo não programado

Acta Paulista de Enfermagem, vol. 31, núm. 6, Novembro-Dezembro, 2018, pp. 593-599

Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo

DOI: 10.1590/1982-0194201800082

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307059037004>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos academia projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa acesso aberto

Ansiedade e desfechos clínicos em pacientes coronariopatas submetidos ao cateterismo não programado

Anxiety and clinical outcomes in coronary patients undergoing unplanned catheterization

Ansiedad y resultados clínicos en pacientes con coronariopatías sometidos a cateterismo no programado

Letícia de Carvalho Batista¹

Ana Lúcia Siqueira Costa Calache¹

Rita de Cassia Gengo e Silva Butcher¹

Descriptores

Ansiedad; Cateterismo cardíaco/psicología; Síndrome coronaria aguda/ psicología; Doença das coronárias/ psicología

Keywords

Anxiety; Cardiac catheterization/psychology; Acute coronary syndrome/psychology; Coronary disease/ psychology

Descriptores

Ansiedad; Cateterismo cardíaco/psicología; Síndrome coronario agudo/psicología; Enfermedad coronaria/psicología

Submetido

26 de Julho de 2018

Aceito

15 de Novembro de 2018

Resumo

Objetivos: Descrever o nível de ansiedade traço e estado em pacientes com síndrome coronariana aguda submetidos a cateterismo não programado; verificar a influência da ansiedade traço na ansiedade estado antes e após o cateterismo e verificar se a ansiedade (traço e estado) é preditiva da ocorrência de arritmias não fatais, da gravidade dos pacientes medida pela classificação Killip e pelo índice de comorbidade de Charlson, e do tempo de permanência hospitalar.

Métodos: Estudo observacional, correlacional e longitudinal, no qual foram avaliados participantes com síndrome coronariana aguda aguardando cateterismo cardíaco não programado. No encontro inicial (T₁) foram coletados dados sociodemográficos e clínicos, aplicados inventários de ansiedade traço e estado (IDATE) e de depressão de Beck. No encontro final (T₂), aplicou-se o IDATE-estado. Os participantes foram acompanhados até alta hospitalar ou óbito quanto a ocorrência de arritmias não fatais e tempo de permanência hospitalar.

Resultados: Foram incluídos 100 participantes ($62,2 \pm 11,4$ anos; 61% do sexo masculino). O escore do IDATE-traço foi $42,2 \pm 10,4$ e influenciou o escore do IDATE-estado em T₁ e T₂ ($p < 0,005$). O IDATE-estado diminuiu significativamente de T₁ para T₂ ($40,2 \pm 10,4$ vs $37,2 \pm 11,2$, respectivamente, $p = 0,002$). Não se observou associação do IDATE-traço ou do IDATE-estado com os índices de gravidade, tempo de permanência hospitalar ou ocorrência de arritmias. Entretanto, o escore de depressão aumentou 9,5% a chance de ocorrência de arritmias ($OR = 1,009$; $IC95\% = 0,913-1,115$).

Conclusão: O nível de ansiedade reduziu de forma significativa após a realização do cateterismo, e não foi um preditor de desfechos clínicos em curto prazo.

Abstract

Objectives: To describe the state and trait anxiety level in patients with acute coronary syndrome undergoing unplanned catheterization; to assess the influence of trait anxiety on state anxiety before and after catheterization, and check if anxiety (state and trait) is predictive of non-fatal arrhythmias, of patient's clinical severity measured by the Killip score and the Charlson Comorbidity Index (CCI), and of length of hospital stay.

Methods: An observational, correlational and longitudinal study in which were evaluated participants with acute coronary syndrome waiting for unplanned cardiac catheterization. At the initial meeting (T₁), were collected sociodemographic and clinical data, and were applied the State and Trait Anxiety Inventory (STAI) and Beck Depression Inventory (BD). At the final meeting (T₂), was applied the STAI-state. Participants were followed up until hospital discharge or death regarding the occurrence of non-fatal arrhythmias and length of hospital stay.

Results: A total of 100 participants were included ($62,2 \pm 11,4$ years; 61% male sex). The STAI-trait score was $42,2 \pm 10,4$ and it influenced the STAI-state score at T₁ and T₂ ($p < 0,005$). The STAI-state decreased significantly between T₁ and T₂ ($40,2 \pm 10,4$ vs $37,2 \pm 11,2$, respectively, $p = 0,002$). There was no association of STAI-trait or STAI-state with severity indexes, length of hospital stay or arrhythmia occurrence. However, the depression score increased the chance of occurrence of arrhythmias by 9,5% ($OR = 1,009$, $95\% CI = 0,913-1,115$).

Conclusion: The level of anxiety reduced significantly after catheterization, and was not a predictor of short-term clinical outcomes.

Resumen

Objetivos: Describir el nivel de ansiedad rasgo y estado en pacientes con síndrome coronario agudo sometidos a cateterismo no programado, verificar la influencia de la ansiedad rasgo en la ansiedad estado antes y después del cateterismo, y verificar si la ansiedad (rasgo y estado) es predictiva de la ocurrencia de arritmias no fatales, de la gravedad de los pacientes medida por clasificación Killip e índice de comorbilidad de Charlson, y del tiempo de permanencia hospitalaria.

Métodos: Estudio observacional, correlacional y longitudinal. Fueron evaluados participantes con síndrome coronario agudo esperando cateterismo cardíaco no programado. En el encuentro inicial (T₁) fueron recolectados datos sociodemográficos y clínicos, aplicando inventarios de ansiedad rasgo y estado (IDATE) y de depresión de Beck. En el encuentro final (T₂), se aplicó IDATE-estado. Los participantes recibieron seguimiento hasta el alta o el deceso, respecto de la ocurrencia de arritmias no fatales y tiempo de permanencia hospitalaria.

Resultados: Fueron incluidos 100 participantes ($62,2 \pm 11,4$ años; 61% de sexo masculino). El puntaje del IDATE-rasgo fue $42,2 \pm 10,4$, influyendo en el puntaje del IDATE-estado en T₁ y T₂ ($p < 0,005$). El IDATE-estado disminuyó significativamente entre T₁ y T₂ ($40,2 \pm 10,4$ vs $37,2 \pm 11,2$, respectivamente; $p = 0,002$). No se observó asociación del IDATE-rasgo ni del IDATE-estado con los índices de gravedad, tiempo de permanencia hospitalaria u ocurrencia de arritmias ($OR = 1,009$; $IC95\% = 0,913-1,115$).

Conclusión: El nivel de ansiedad se redujo significativamente luego de realizarse el cateterismo, y no constituyó un predictor de resultados clínicos en el corto plazo.

Como citar:

Batista LC, Calache AL, Butcher RC. Ansiedad e desfechos clínicos em pacientes coronariopatas submetidos ao cateterismo não programado. Acta Paul Enferm. 2018;31(6):593-9.

Autor correspondente

Letícia de Carvalho Batista

<http://orcid.org/0000-0003-3985-0187>

E-mail: leticiacarvalhobatista@hotmail.com

DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800082>



¹Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
Conflitos de interesse: nada a declarar.

Introdução

A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é um grupo de sintomas clínicos de isquemia do miocárdio, cujo espectro clínico inclui a angina instável (AI) e o infarto agudo do miocárdio (IAM) com e sem supradesnívelamento do segmento ST.⁽¹⁾ Trata-se da mais grave manifestação da doença arterial coronariana (DAC) que é reconhecida como a principal causa de morte em países desenvolvidos e emergentes, dentre os quais o Brasil.⁽²⁾ O impacto dos fatores de risco clássicos na instalação e progressão da isquemia miocárdica é bem estabelecido.⁽¹⁾ No entanto, também é reconhecida a influência de fatores psicosociais na morbidade e mortalidade de pacientes com SCA.⁽³⁾

Depressão e ansiedade podem ocorrer em pacientes após um episódio de SCA. Embora os efeitos adversos da depressão em desfechos a curto e longo prazo têm sido bastante estudados, os efeitos da ansiedade ainda carecem de mais investigações.⁽³⁾ A ansiedade é um estado emocional caracterizado por sentimentos de preocupação e apreensão. A literatura sugere que 20% a 30% dos pacientes experenciam níveis elevados de ansiedade após episódio de SCA; em metade deles o sintoma pode persistir por até um ano depois do evento coronariano.⁽³⁾

Há diferentes modelos teóricos disponíveis para análise da ansiedade. Na presente pesquisa, adotou-se o modelo de ansiedade de Spielberg, o qual dá origem a dois construtos na avaliação: traço e estado.⁽⁴⁾ O traço se refere ao perfil ansioso, isto é, características individuais de personalidade mais ou menos estáveis com relação à propensão à ansiedade; o estado se refere a um estado emocional transitório, caracterizado por sentimentos desagradáveis de tensão e apreensão.⁽⁴⁾

Ansiedade traço e estado, têm sido observadas em diferentes condições clínicas, incluindo pacientes com SCA.⁽⁵⁾ Ambos os constructos constituem-se em alvo de investigação na enfermagem com o propósito de reconhecer suas manifestações, fatores preditivos, bem como de testar intervenções.⁽⁶⁻⁸⁾ Porém, a relação do nível de ansiedade com a gravidade da doença cardíaca não está estabelecida.⁽⁹⁾

Ainda, estudos têm documentado os desfechos adversos da ansiedade na saúde cardiovascu-

lar de pacientes com SCA, a curto e longo prazos. Pesquisadores evidenciaram que após um episódio de SCA pacientes com ansiedade tiveram maior taxa e maior risco de desenvolver complicações intra-hospitalares em comparação com aqueles sem ansiedade.⁽¹⁰⁾ Em outro estudo, demonstrou-se que o nível elevado de ansiedade aumentou o risco relativo de recorrência de evento cardíaco 12 meses após intervenção coronariana percutânea.⁽¹¹⁾

São escassas as investigações disponíveis que tenham analisado a relação da ansiedade com desfechos de curto prazo em pacientes com SCA submetidos ao cateterismo não programado. Neste estudo o termo cateterismo não programado foi utilizado para designar genericamente as intervenções coronárias percutâneas que não haviam sido agendadas previamente à ida do paciente ao serviço de emergência. Acredita-se que, diante de uma situação ameaçadora à vida (SCA) e na iminência da realização de um exame invasivo não programado, a ansiedade traço determine o aumento da ansiedade estado, esteja relacionada com a gravidade da doença e influencie desfechos clínicos em curto prazo. Ademais, a experiência clínica demonstra que pacientes com SCA e submetidos ao cateterismo não programado experimentam estadias hospitalares de menor duração em comparação com aqueles submetidos à cirurgia, o que pode ser um desafio para o diagnóstico, o planejamento e a implementação de cuidados visando o manejo da ansiedade.

Isto posto, os objetivos deste estudo foram: descrever o nível de ansiedade traço e estado em pacientes com SCA, verificar se há influência do nível de ansiedade traço no nível de ansiedade estado antes e após o cateterismo e verificar se a ansiedade (traço e estado), é preditiva da ocorrência de arritmias não fatais, da gravidade dos pacientes medida pela classificação Killip e pelo índice de comorbidade de Charlson, e do tempo de permanência hospitalar.

Métodos

Estudo observacional, correlacional, longitudinal, realizado em hospital público de referência em cardiopneumologia. A coleta de dados foi realizada no período de julho a outubro de 2017.

O tamanho da amostra foi calculado em 99 participantes, considerando a prevalência de ansiedade de 50% em pacientes coronariopatas submetidos a procedimentos percutâneos, o número de cateterismos realizados no hospital campo de estudo em pacientes admitidos com SCA no pronto-socorro, e assumindo erro tipo I de 5%.

Foram incluídos no estudo participantes com 18 anos ou mais, com diagnóstico confirmado de AI e IAM sem supradesnívelamento do segmento ST (IAMSST), submetidos ao cateterismo não programado e estáveis hemodinamicamente. Os participantes com IAM com supradesnívelamento do segmento ST não foram incluídos em função da brevidade com que eram encaminhados ao cateterismo, inviabilizando a coleta de dados. Foram excluídos aqueles com dor isquêmica no momento da coleta de dados; cuja conduta foi modificada após o planejamento inicial de realização do cateterismo; com diagnóstico documentado de ansiedade ou depressão e em uso de moduladores do humor.

Os participantes foram recrutados antes do cateterismo cardíaco. No encontro inicial (Ti) foram coletados dados sociodemográficos (idade, sexo e escolaridade) e clínicos (diagnóstico médico, fatores de risco cardiovascular, comorbidades e classificação Killip) por meio de consulta ao prontuário ou entrevista, e aplicados o inventário de ansiedade traço-estado (IDATE), o inventário de depressão de Beck e o índice de comorbidade de Charlson.⁽¹²⁻¹⁴⁾ De seis a 12 horas após o cateterismo, acontecia o encontro final (Tf), no qual a pesquisadora principal aplicava o IDATE estado.

O inventário de ansiedade traço-estado (IDATE) é composto por duas escalas que foram traduzidas e validadas para o português do.⁽¹²⁾ Cada constructo é avaliado por meio de 20 itens seguidos por uma escala Likert de 4 pontos. Para evitar vício de resposta, alguns itens são apresentados de maneira inversa e para o cálculo do escore devem ter as pontuações invertidas. O escore total varia de 20 a 80 para cada escala, sendo que quanto maior o escore maior o nível de ansiedade.

Considerando-se que ansiedade e depressão muitas vezes se sobrepõem, optou-se pela avaliação do escore de depressão por meio do inventário de depressão de Beck (BDI). A escala, traduzida e vali-

dada para o português composta de 21 itens que são classificados em uma escala tipo Likert de 4 pontos. O escore total varia de 0 a 63 pontos.⁽¹³⁾

A gravidade clínica foi avaliada por meio do índice de comorbidade de Charlson (CCI) e da classificação Killip.^(14,15) O CCI avalia a gravidade segundo o peso atribuído a comorbidades. É composto por 19 condições clínicas, onde para cada uma é atribuída uma pontuação que varia de um a seis. Quanto maior o escore total, maior é a gravidade.⁽¹⁴⁾ A classificação Killip avalia a gravidade do paciente após provável IAM, com base em dados provenientes do exame físico indicativos de disfunção cardíaca. Os pacientes podem ser classificados em Killip I (sem congestão pulmonar), Killip II (estertores pulmonares, estase jugular ou terceira bulha), Killip III (edema pulmonar) e Killip IV (choque cardiológico).⁽¹⁵⁾

Os participantes avaliados em Tf foram monitorados, por meio de seus registros em prontuário, até a alta hospitalar ou óbito para acompanhamento dos seguintes desfechos: arritmias não fatais e tempo de permanência hospitalar.

Para análise das variáveis contínuas foram calculados média e desvio-padrão. As variáveis categóricas foram analisadas por meio do cálculo das frequências absoluta e relativa. Para a comparação de médias utilizou-se teste T pareado. A influência do escore do IDATE-traço na modificação do escore do IDATE-estado antes e depois do cateterismo e as associações entre o escore do IDATE-traço com o escore do IDATE-estado em Ti e Tf e entre o escore do IDATE-traço/estado com CCI e com tempo de permanência hospitalar foi determinada por modelo de regressão linear. O ajuste do modelo foi verificado por meio do R². Por sua vez, modelos de regressão logística foram utilizados para determinar a associação entre o escore do IDATE-traço/estado com a classificação Killip e arritmia. A capacidade preditiva desses modelos foi verificada por meio da área sob a curva ROC (Receiver Operating Characteristic Curve). O nível de significância adotado foi de 5%.

O estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética das instituições proponente (processo número 2.087.449) e coparticipante (processo número 2.126.485).

Resultados

Foram incluídos no estudo 116 participantes, dos quais 16 foram excluídos por mudança de conduta após o planejamento inicial de realização do cateterismo, recebimento de alta hospitalar antes do Tf, diagnóstico de ansiedade ou depressão e uso de moduladores do humor. Permaneceram na amostra final 100 participantes, acompanhados desde a admissão no serviço de emergência até a saída do hospital (alta ou óbito), com idade média de $62,2 \pm 11,4$ anos, e 61% eram do sexo masculino; 60% casados e 39% tinham ensino fundamental incompleto; 47% tinham diagnóstico de IAMST; e 54% fizeram angioplastia. Verificou-se que 53% relataram ser sedentários e 22% tabagistas; 43% tinham sobrepeso ou obesidade; 53% tinham diagnóstico prévio de angina instável; 82%, hipertensão; 41%, diabetes; 40%, dislipidemia; 8%, insuficiência cardíaca; e 6%, acidente vascular encefálico; 18% tinham sido submetidos previamente à angioplastia e 24% à cirurgia.

Com relação à gravidade, o CCI foi $2,1 \pm 1,7$, e 12,8% dos participantes com IAMST foram classificados como Killip II; 10% apresentaram arritmias não fatais. O tempo médio de internação foi $6,4 \pm 7,3$ dias. O escore médio do BDI foi $12,8 \pm 9,2$.

O escore médio do IDATE-traço em Ti foi $42,2 \pm 10,4$. O escore do IDATE-estado antes do cateterismo foi significativamente maior do que após ($40,2 \pm 10,4$ vs $37,2 \pm 11,2$, respectivamente, $p=0,002$).

Houve associação entre o escore do IDATE-traço com o escore do IDATE-estado em ambos os momentos de medida. Em Ti, o escore do IDATE-estado aumentou $0,406$ (IC95% 0,222–0,589, $p<0,001$) a cada ponto do IDATE-traço; em Tf, o escore do IDATE-estado aumentou $0,357$ (IC95% 0,155–0,559, $p=0,001$) a cada ponto do IDATE-traço. No entanto, o escore do IDATE-traço não influenciou a diferença no escore do IDATE-estado antes e depois do cateterismo ($p=0,602$).

Quanto aos desfechos de interesse, na análise univariada, o CCI apresentou correlação significativa com o escore do IDATE-traço ($r=0,329$, $p=0,001$), mas não com o escore do IDATE-estado ($r=0,109$, $p=0,282$). Por sua vez, não houve associação entre a classificação Killip com os escores de ansiedade traço ($p=0,742$) ou estado ($p=0,550$), nem correlação

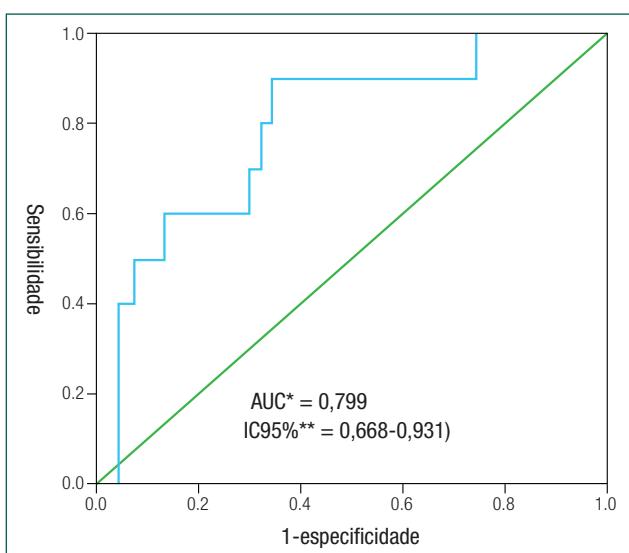
entre o tempo de permanência hospitalar com tais escores ($r=-0,017$, $p=0,870$ e $r=0,061$, $p=0,547$, respectivamente). Não se observou associação entre a ocorrência de arritmias com os escores de ansiedade traço ($p=0,960$) ou estado ($p=0,250$), mas o modelo de regressão (Tabela 1) evidencia a relação entre a ocorrência de arritmias não fatais e escore de depressão, influenciada pela ansiedade-estado.

Tabela 1. Modelo de regressão das variáveis preditivas da ocorrência de arritmias não fatais em pacientes com síndrome coronariana aguda submetidos ao cateterismo

Variáveis	Odds ratio	Erro padrão	Wald	Intervalo de confiança de 95%	p-value
Arritmia					
IDATE-estado	0,930	0,047	2,370	0,848-1,020	0,124
Idade	0,999	0,033	0,001	0,937-1,065	0,979
Sexo masculino	5,340	0,969	2,990	0,800-35656	0,084
Escolaridade	0,917	0,195	0,196	0,626-1,344	0,658
Tabagismo	0,370	1,143	0,756	0,039-3,477	0,385
Sedentarismo	0,918	0,788	0,012	0,196-4,306	0,914
Sobrepeso/Obesidade	1,156	0,779	0,035	0,251-5,319	0,852
Escore do BDI	1,095	0,046	3,870	1,000-1,199	0,049
Escore do CCI	0,746	0,291	1,012	0,422-1,320	0,314
Constante	0,382	2,810	1,117		0,382

BDI - Inventário de depressão de Beck; CCI - Índice de comorbidade de Charlson

Na tabela 1, verifica-se que o escore do IDATE-estado não foi um preditor da ocorrência de arritmias não fatais. A capacidade preditiva do modelo está demonstrada na figura 1.



AUC - Área sob a curva; IC - Intervalo de confiança de 95%

Figura 1. Capacidade preditiva do modelo de regressão das variáveis preditivas da ocorrência de arritmias não fatais em pacientes com síndrome coronariana aguda submetidos ao cateterismo não programado

Os escores de ansiedade traço e estado não foram preditores da gravidade clínica dos participantes, medida pela classificação Killip (OR=0,904; IC95% = 0,747-1,095; AUC=0,814 e OR=0,994; IC95% = 0,889-1,112; AUC=0,799, respectivamente). Também não foram preditores do tempo de permanência hospitalar (B=0,115; IC95% = 0,123-0,284; R²=0,090 e B=-0,025; IC95% = 0,165-0,130; R²=0,095) em modelos de regressão corrigidos para variáveis confundidoras (idade, sexo masculino, escolaridade, fatores de risco, escore do BDI e do CCI).

Discussão

A ansiedade tem sido associada com o início e progressão de doenças cardiovasculares, bem como com desfechos cardiovasculares adversos, incluindo mortalidade.⁽¹⁶⁾ Este estudo analisou a relação dos escores de ansiedade, avaliados pelo IDATE-traço e IDATE-estado, com desfechos em curto prazo nos pacientes com SCA submetidos ao cateterismo não programado. Os resultados deste estudo podem contribuir para melhorar a compreensão da influência deste fenômeno, mediada por fatores intervinientes (idade, sexo, escolaridade, fatores de risco cardiovascular, comorbidades e depressão) na saúde desses pacientes.

O perfil sociodemográfico dos participantes deste estudo, os fatores de risco apresentados, bem como suas comorbidades são semelhante ao observado na literatura.^(16,17) O nível de ansiedade estado foi significativamente maior antes do cateterismo do que após. Isso era esperado, pois o nível de ansiedade estado aumenta frente situações de ameaça e tende a diminuir quando a ameaça é controlada ou não existe mais. A diminuição do nível de ansiedade após procedimento invasivo também foi verificada em estudo longitudinal que avaliou a ansiedade em pacientes submetidos a tratamento coronariano percutâneo eletivo em diferentes fases (um dia antes do procedimento e um dia, um mês, três meses, seis meses e um anos após o procedimento).⁽¹⁸⁾

No entanto, o nível habitual (traço) de ansiedade não influenciou a diferença no nível de ansie-

dade estado antes e após o cateterismo. Uma hipótese para explicar tal observação, é a influência de fatores contextuais, por exemplo, a permanência em um ambiente estranho como a sala de emergência, ou individuais para além do perfil ansioso, como a compreensão sobre a finalidade do cateterismo, tenham determinado a resposta de diminuição da ansiedade estado.

Apesar de não influenciar no nível de redução da ansiedade estado, associação da ansiedade traço com a ansiedade estado antes e após o cateterismo sugere a relação entre o nível habitual de ansiedade e o nível de ansiedade de momento (estado), neste caso, influenciada pela realização de um procedimento invasivo e na vigência de um quadro de SCA. Esta associação também foi observada em outros estudos tanto em pacientes com cardiopatia quanto em outros grupos.⁽¹⁹⁻²¹⁾

Em relação aos desfechos de curto prazo analisados, não foi possível demonstrar que a ansiedade é um preditor da ocorrência de arritmias não fatais. Embora nossa hipótese inicial não tenha sido confirmada, há fundamentação fisiopatológica subjacente. A ansiedade está associada a alterações na variabilidade da frequência cardíaca, hiperatividade do sistema nervoso simpático e desregulação autonômica.⁽²²⁾ Tais efeitos no sistema cardiovascular potencializam a ocorrência de arritmias e podem, inclusive, levar a maior mortalidade nesses pacientes.⁽²²⁾ Possivelmente, o tratamento farmacológico padrão de pacientes com SCA, que inclui o uso de antiarrítmicos possa ter influenciado na relação observada neste estudo entre ansiedade e arritmias.⁽²³⁾

A gravidade dos participantes foi determinada pela classificação Killip e pelo CCI. Enquanto a primeira tem a finalidade de estimar a gravidade de pacientes após IAM e mostrou relevante desempenho prognóstico em seguimento de cinco anos em pacientes com SCA, o CCI considera o impacto de comorbidades crônicas na chance de sobrevida.^(14,24,25)

Para alguns participantes deste estudo, a classificação Killip II pode sugerir mau prognóstico clínico, apesar de o CCI ter sido baixo.⁽²⁶⁾ Na literatura, verifica-se que a classificação Killip é um preditor independente de complicações intra-hospitalares em pacientes com SCA, cujo risco é cinco vezes

maior naqueles com ansiedade.⁽¹⁰⁾ Outro estudo que investigou população semelhante, encontrou valor semelhante do CCI.⁽²⁷⁾ De todo modo, sabe-se que o CCI é um indicador prognóstico adequado para avaliar o risco de mortalidade intra-hospitalar em pacientes com SCA após um ano do evento.⁽²⁵⁾

Em conjunto, esses dados mostram o perfil de gravidade clínica dos participantes, seja baseado na ocorrência de complicações após o IAM ou pelo impacto decorrente das comorbidades. Diferentemente do esperado, ansiedade traço e estado não foram preditores da gravidade dos participantes avaliada pela classificação Killip, o que pode ser explicado pelo baixo número de participantes que apresentaram tal condição.

Considerando que a gravidade clínica após IAM pode ser expressa também pela ocorrência de outros eventos cardíacos ou pela taxa de mortalidade, sua relação com a ansiedade permanece não esclarecida. Em outro estudo, mostrou-se que sintomas de ansiedade não se associaram com a ocorrência de eventos cardíacos fatais e não fatais em seguimento de 10 anos.⁽²⁸⁾ No entanto, outros autores encontraram resultados diferentes no que tange à associação de desfechos em curto e longo prazos com a ansiedade.^(10,11) Outras investigações são necessárias para avaliar a influência da ansiedade em desfechos a curto prazo em pacientes com SCA.

Não se observou associação tempo de permanência hospitalar com o nível de ansiedade. Tampouco, os escores de ansiedade traço e estado foram preditivos do tempo de permanência hospitalar. Não há consenso na literatura sobre a relação entre ansiedade e tempo de internação.^(29,30) No entanto, é preciso chamar a atenção para o fato de que o tempo médio de permanência hospitalar para esse grupo de pacientes vem diminuindo ao longo dos últimos 20 anos.⁽³¹⁾ Tal fato se coloca como um desafio para a proposição de estratégias que visem a redução dos níveis de ansiedades nesses pacientes.

Esse estudo tem limitações. A coleta de dados em um único centro e em serviço altamente especializado, assim como a não inclusão de pacientes com IAM com supradesnívelamento do segmento ST pode comprometer a generalização dos resultados. Além disso, coleta de dados clínicos a partir do prontuário do paciente depende da precisão e

completude das informações documentadas. Apesar de o tempo entre a internação e a realização do cateterismo ter potencial influência nos níveis de ansiedade, este dado não foi analisado no presente estudo. Assim, sugere-se que outros estudos que avaliem a ansiedade em pacientes com SCA submetidos ao cateterismo não programado sejam realizados para viabilizar a maior compreensão do fenômeno, bem como sua associação com desfechos em curto prazo.

Conclusão

O nível de ansiedade de pacientes com SCA submetidos ao cateterismo não programado reduziu de forma significativa após a realização do procedimento. Ainda, embora o nível habitual de ansiedade (traço) esteja associado ao nível de ansiedade do momento (estado), a diferença no escore de ansiedade estado antes e depois do cateterismo não foi influenciada pelo nível de ansiedade traço. Os escores de ansiedade traço e estado não foram preditivos de desfechos a curto prazo (arritmia não fatal, gravidade clínica e tempo de permanência hospitalar).

Colaborações

Batista LC, Calache ALSC e Butcher RCGS declararam que contribuíram com a concepção do estudo, análise e interpretação dos dados, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação da versão final a ser publicada.

Referências

1. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, et al. Heart disease and stroke statistics-2017 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135(10):146-603.
2. Ribeiro AL, Duncan BB, Brant LC, Lotufo PA, Mill JG, Barreto SM. Cardiovascular health in Brazil: trends and perspectives. *Circulation*. 2016;33(4):422-33.
3. Celano CM, Daunis DJ, Lokko HN, Campbell KA, Huffma JC. Anxiety disorders and cardiovascular disease. *Curr Psychiatry Rep*. 2016;18(11):101.
4. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Inventário de ansiedade traço-estado (IDATE). Rio de Janeiro: CEPA; 1979.

5. Volkan Y, Yasemin G, Kose CR, Serhat H, Bulent MS, Suat C. Impact of experiencing acute coronary syndrome prior to open heart surgery on psychiatric status. *Braz J Cardiovasc Surg.* 2016;31(4):281-6.
6. O'Keefe-McCarthy S, McGillion M, Clarke SP, McFetridge-Durdle J. Pain and anxiety in rural acute coronary syndrome patients awaiting diagnostic cardiac catheterization. *J Cardiovasc Nurs.* 2015; 30(6):546-57.
7. Altino DM, Martins-Nogueira LA, Barros AL, Lopes JL. Predictive factors of anxiety and depression in patients with acute coronary syndrome. *Arch Psychiatr Nurs.* 2017;31(6):549-52.
8. Hamester L, Souza EM, Cielo C, Moraes MA, Pellanda LC. [Effectiveness of a nursing intervention in decreasing the anxiety levels of family members of patients undergoing cardiac surgery: a randomized clinical trial]. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2016; 24:e2729. Portuguese.
9. Rutledge T, Kenkre TS, Bittner V, Krantz DS, Thompson DV, Linke SE, et al. Anxiety associations with cardiac symptoms, angiographic disease severity, and healthcare utilization: the NHLBI-sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation. *Int J Cardiol.* 2013; 168(3):2335-40.
10. AbuRuz ME. Persistent anxiety and in-hospital complications after acute coronary syndrome. *Int J Health Sci (Qassim).* 2018; 12(2):50-6.
11. Park JH, Tahk SJ, Bae SH. Depression and anxiety as predictors of recurrent cardiac events 12 months after percutaneous coronary interventions. *J Cardiovasc Nurs.* 2015;30(4):351-9.
12. Biaggio AM. Desenvolvimento da forma em português do inventário de Ansiedad Traço-Estado de Spielberger. *Arq Bras Psic Apl.* 1977; 29(3):106-18.
13. Cunha JA. Manual da versão em português das escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
14. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, Mackenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chron Dis.* 1987;40(5):373-83.
15. Killip T, Kimball JT. Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit. A two year experience with 250 patients. *Am J Cardiol.* 1967;20(4):457-64.
16. Brunori EH, Lopes CT, Cavalcante AM, Santos VB, Lopes JL, Barros AL. [Association of cardiovascular risk factors with the different presentations of acute coronary syndrome]. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2014;22(4):538-46. Portuguese.
17. Dai X, Busby-Whitehead J, Alexander KP. Acute coronary syndrome in the older adults. *J Geriatr Cardiol.* 2016;13(2): 101-8.
18. Gu G, Zhou Y, Zhang Y, Cui W. Increased prevalence of anxiety and depression symptoms in patients with coronary symptoms in patients with coronary artery disease before and after percutaneous coronary intervention treatment. *BMC Psychiatry.* 2016;16(259):1-9.
19. Lopes JL, Barbosa DA, Nogueira-Martins LA, Barros AL. [Nursing guidance on bed baths to reduce anxiety]. *Rev Bras Enferm.* 2015;68(3):497-503. Portuguese.
20. Silva AV, Zandonade E, Amorim MH. [Anxiety and coping in women with breast cancer in chemotherapy]. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2017; 25:e2981. Portuguese.
21. Hamdan CA, Wanderley HM. [Relations between inhibitory control and anxiety in obesity's context]. *Rev Neuropsicol Latinoam.* 2017;9(1), 1-8. Portuguese.
22. Cohen BE, Edmondson D, Kronish IM. State of the Art Review: Depression, stress, anxiety, and cardiovascular disease. *Am J Hypertens.* 2015;28(11):1295-302.
23. Nicolau JC, Timerman A, Marin-Neto JA, Piegas LS, Barbosa CJ, Franci A; Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST. *Arq Bras Cardiol.* 2014;102(3 Supl.1):1-61.
24. Mello BH, Oliveira GB, Ramos RF, Lopes BB, Barros CB, Carvalho EO, et al. Validation of the Killip-Kimball Classification and late mortality after acute myocardial infarction. *Arq Bras Cardiol.* 2014; 103(2):107-17.
25. Radovanovic D, Seifert B, Urban P, Eberli FR, Rickli H, Bertel O, et al. Validity of Charlson comorbidity index in patients hospitalised with acute coronary syndrome. Insights from the nationwide AMIS Plus registry 2002-2012. *Heart.* 2014;100(4):288-94.
26. Cornara S, Somaschini A, De Servi S, Crimi G, Ferlini M. Prognostic impact of in-Hospital-Bleeding in patients with ST-Elevation myocardial infarction treated by primary percutaneous coronary intervention. *Am J Cardiol.* 2017;120(10):1734-41.
27. Burke LA, Rosenfeld AG, Daya MR, Vuckovic KM, Zegre-Hemsey JK, Diaz MF, et al. Impact of comorbidities by age on symptom presentation for suspected acute coronary syndromes in the emergency department. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2017; 16(6):511-21.
28. Rothenbacher D, Jaensch A, Mons U, Hahmann, Becker T, Koenig W. Prognostic value of one-year course of symptoms of anxiety and depression in patients with coronary heart disease: Role of physical activity and unmet medical need. *Eur J Prev Cardiol.* 2015;22(9):1129-38.
29. Mohannad Eid AbuRuz. Persistent anxiety and in-hospital complications after acute coronary syndrome. *Int J Health Sci (Qassim).* 2018;12(2):50-6.
30. Hernández-Palazón J, Fuentes-García D, Falcón-Araña L, Roca-Calvo MJ, Burguillos-López S. Assessment of preoperative anxiety in cardiac surgery patients lacking a history of anxiety: contributing factors and postoperative morbidity. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2017;32(1): 236-44.
31. Bienert IR, Rodrigues A, Harada EA, Silva KL, Valente AR, Silva PA, et al. Temporal evaluation of coronary revascularization procedures performed through the unified health system (SUS) in Brazil: a 20-year overview. *Int J Cardiovasc Sci.* 2017;30(5):380-90.