

Ansiedade e depressão em cirurgia cardíaca: diferenças entre sexo e faixa etária

Anxiety and depression in cardiac surgery: sex and age range differences

La ansiedad y la depresión en la cirugía cardíaca: diferencias entre género y edad

Hélen Francine Rodrigues¹

Rejane Kiyomi Furuya¹

Rosana Aparecida Spadoti Dantas¹

Carina Aparecida Marosti Dessotte¹

1. Universidade de São Paulo.

Ribeirão Preto, SP, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Verificar a relação dos sintomas de ansiedade e depressão com o sexo e a idade de pacientes em pré-operatório de primeira cirurgia cardíaca. **Métodos:** Estudo correlacional, transversal, com 84 participantes. Utilizada a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão. Realizado o teste *t* de Student para amostras independentes (sexo), ANOVA (idade agrupada) e análises de regressões lineares, com nível de significância de 5%. **Resultados:** As mulheres apresentaram mais sintomas de ansiedade e de depressão, com maiores médias e diferenças estatisticamente significantes ($p = 0,007$ e $p = 0,001$). Na análise de regressão, o sexo foi significativo no modelo ($p = 0,011$). Considerando-se a idade, as diferenças encontradas em relação à presença desses sintomas não foram estatisticamente significantes, tanto na ANOVA quanto na regressão. **Conclusão:** As mulheres apresentaram mais sintomas de ansiedade e de depressão no pré-operatório de cirurgias cardíacas. Esses dados devem ser considerados pelos enfermeiros ao elaborarem os planos de educação do paciente cirúrgico.

Palavras-chave: Enfermagem perioperatória; Ansiedade; Depressão; Cirurgia Torácica.

ABSTRACT

Objective: To investigate the association between anxiety and depression symptoms and sex and age among preoperative patients submitted to their first cardiac surgery. **Methods:** This is a correlational cross-sectional study, with 84 participants. The Hospital Anxiety and Depression Scale was used. Student's *t*-test for independent samples (sex), ANOVA (age group), and linear regression analysis were used, with a significance level of 5%. **Results:** Women had more anxiety and depression symptoms, with higher mean values and statistically significant differences ($p = 0.007$ and $p = 0.001$). In the regression analysis, sex was significant in the model ($p = 0.011$). Considering age, the differences regarding the presence of these symptoms were not statistically significant, either in ANOVA or in the regression analysis. **Conclusion:** Women had more anxiety and depression symptoms in the preoperative period of cardiac surgeries. Nurses should consider these results during the educational plan preparation for surgical patients.

Keywords: Perioperative nursing; Anxiety; Depression; Thoracic surgery.

RESUMEN

Objetivo: Investigar la relación de los síntomas de ansiedad y depresión con el sexo y la edad de pacientes en preoperatorio de la primera cirugía cardíaca. **Métodos:** Estudio correlacional, transversal, con 84 participantes. Fue utilizada la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión. Se ha realizado el teste *t* de Student para muestras independientes (sexo), ANOVA (edad agrupada) y análisis de regresiones lineales, con nivel de significación del 5%. **Resultados:** Las mujeres presentaron más síntomas de ansiedad y depresión, con mayores promedios y diferencias estadísticamente significantes ($p = 0,007$ y $p = 0,001$). En el análisis de regresión, el género fue significativo en el modelo ($p = 0,011$). Considerando la edad, las diferencias no fueron estadísticamente significantes, tanto en ANOVA, como en la regresión. **Conclusión:** Las mujeres presentaron más síntomas de ansiedad y depresión en el preoperatorio de cirugías cardíacas. Estos datos deben ser considerados por los enfermeros en los planes de educación del paciente quirúrgico.

Palabras clave: Enfermería Preoperatoria; Ansiedad; Depresión; Cirugía Torácica.

Autor correspondente:

Hélen Francine Rodrigues.

E-mail: hfr Rodrigues.usp@gmail.com

Recebido em 20/10/2015.

Aprovado em 05/05/2016.

DOI: 10.5935/1414-8145.20160072

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) constituem a principal causa de morbimortalidade nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Em 2008, mais de 17 milhões de óbitos foram atribuídos às DCV, o equivalente a 30% de todos os óbitos registrados no mesmo período¹.

Com o avanço das tecnologias em saúde, muitos pacientes realizam o tratamento das DCV por meio de abordagens minimamente invasivas. No entanto, vários pacientes ainda se beneficiam da cirurgia cardíaca, considerada em muitos casos a única opção de tratamento disponível.

Apesar do seu potencial desfecho favorável, os pacientes que aguardam a cirurgia cardíaca podem vivenciar importante aflição psicológica², muitas vezes, decorrente de medos e incertezas relacionados à indicação cirúrgica³.

Desse modo, além dos estressores de ordem física, como o procedimento anestésico cirúrgico em si, os pacientes também são expostos a estressores de ordem psicológica e podem apresentar sintomas de ansiedade e depressão.

Vários estudos têm destacado a importância da avaliação dos estressores psicoemocionais em pacientes que aguardam cirurgia cardíaca. Alguns destes evidenciaram forte relação dos sintomas de ansiedade e depressão com a recuperação pós-operatória de cirurgias cardíacas³⁻⁵.

Tanto os sintomas de ansiedade como de depressão podem acarretar alterações hemodinâmicas para o paciente, no pré e no pós-operatório de cirurgia cardíaca, afetando negativamente os parâmetros fisiológicos e influenciando a recuperação do paciente³.

Estudos demonstraram que há diferença na incidência dos sintomas de ansiedade e depressão em relação ao sexo^{4,6} e à idade⁷. O sexo foi apontado como um preditor significativo para sintomas de ansiedade e depressão, independente dos fatores de confusão, como idade, estado civil, escolaridade e tipo de cirurgia⁶.

Algumas pesquisas foram realizadas com o objetivo de descrever e correlacionar os sintomas de ansiedade e depressão perioperatórios de cirurgias cardíacas, com variáveis sociodemográficas e clínicas^{2,6,7}. Entretanto, esses estudos abordaram apenas pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (CRVM)^{4,5}.

Poucos trabalhos foram encontrados na literatura nacional e internacional, com o objetivo de investigar e correlacionar os sintomas de ansiedade e depressão com características sociodemográficas e clínicas, em pacientes submetidos a outros tipos de cirurgias cardíacas, como, por exemplo, correções de valvopatias⁷.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo verificar a relação dos sintomas de ansiedade e depressão com o sexo e a idade de pacientes em pré-operatório de primeira cirurgia de CRVM e correção de valvopatias.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo correlacional e transversal, desenvolvido em um hospital universitário do interior de São Paulo.

Uma amostra consecutiva e não probabilística foi constituída por sujeitos de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos, que foram submetidos à primeira cirurgia cardíaca de CRVM e/ou cirurgia para correção de valvopatias (plastia ou troca), e que tiveram o agendamento eletivo de suas cirurgias, entre agosto de 2013 e agosto de 2014.

Foram excluídos os pacientes que não apresentaram condições cognitivas para responder os questionários, avaliadas pelo "Mini Exame do Estado Mental - MEEM"⁸, na versão adaptada para o português⁹; os pacientes que apresentaram descompensação clínica da doença cardíaca no dia da coleta de dados (presença de dispneia, precordialgia e intubação orotraqueal); e que tiveram o agendamento eletivo das cirurgias com menos de 12 horas de antecedência.

Para a caracterização dos participantes, foi elaborado um instrumento de coleta de dados. Foi realizada a validação de face e conteúdo desse instrumento por um comitê de quatro juizes, com vasta experiência na área de cardiologia e cirurgia cardiovascular.

Para cada um dos juizes foi solicitada a avaliação de todos os itens do instrumento quanto à pertinência (se os itens expressavam verdadeira relação com a proposta do estudo) e clareza (se os itens estavam descritos de forma compreensível). Caso o juiz avaliasse um item como não claro ou não pertinente, havia espaço para sugestões, bem como espaço para o acréscimo de novos itens.

Como resultado da validação, foram recomendadas as inclusões das variáveis "Renda mensal familiar (em reais)" e "campo para descrever todos os medicamentos prescritos no dia da coleta, para posterior análise do uso de psicotrópicos".

O instrumento validado constou de variáveis sociodemográficas (data de nascimento, sexo, escolaridade em anos completos, estado civil, desempenho de atividades remuneradas e renda mensal familiar) e clínicas (data de internação, comorbidades pré-operatórias, cirurgia realizada e uso de psicotrópicos na internação).

As variáveis data de nascimento, sexo, data de internação, comorbidades pré-operatórias, cirurgia realizada e uso de psicotrópicos na internação foram coletadas do prontuário médico, já as variáveis escolaridade em anos completos, estado civil, desempenho de atividades remuneradas e renda mensal familiar foram coletadas por meio de entrevistas individuais com os participantes.

A idade dos participantes foi calculada por meio da subtração da data de nascimento da data da entrevista. Posteriormente, a idade foi categorizada em cinco faixas-etárias: de 18 a 44,9 anos; de 45 a 54,9 anos; de 55 a 64,9 anos; de 65 a 74,9 anos e acima de 75 anos¹⁰.

O uso de psicotrópicos, ao longo da internação, foi investigado pela possibilidade de comprometer a avaliação dos participantes no que se refere à própria percepção sobre os sintomas de ansiedade e depressão.

Para a avaliação dos sintomas de ansiedade e depressão no pré-operatório, foi utilizado o instrumento *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS)¹¹, em sua versão adaptada para o português¹². A escolha do instrumento HADS se justifica por ser uma ferramenta confiável, válida e prática para avaliar sintomas de ansiedade e depressão, e por ter sido utilizada em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca^{6,7,13-15}.

O instrumento HADS possui 14 questões, sendo sete para avaliação de sintomas de ansiedade (HADS-Ansiedade) e sete para avaliação de sintomas de depressão (HADS-Depressão). Os valores das respostas em cada item variam de zero a três e a soma em cada subescala pode variar de zero a 21 pontos, com maiores valores indicando maior presença de sintomas de ansiedade e de depressão. Esses dados foram coletados por meio de entrevistas individuais com os participantes, durante a internação, no dia que antecedeu a cirurgia cardíaca.

Todos os dados foram analisados usando o Programa *Statistical Package Social Science* (SPSS) versão 17.0 para Windows. Análise descritiva foi usada para todas as variáveis.

Para a comparação das características sociodemográficas e clínicas dos pacientes, quando separados por sexo, foram realizados o teste *t* de *Student* para amostras independentes (idade, renda familiar e anos de estudo) e o teste de qui-quadrado (estado civil, situação empregatícia e comorbidades). Foi utilizado o Teste Exato de Fisher nos resultados que apresentaram frequência menor que cinco, obtidos nas Tabelas de Contingência 2x2 (ativos profissionalmente e uso de psicotrópico pré-operatório).

Para a comparação das médias dos sintomas de ansiedade e depressão, avaliados pelo HADS, foram utilizados teste *t* de *Student* para amostras independentes (sexo) e ANOVA (idade agrupada).

Utilizando a técnica de regressão linear múltipla, duas análises foram realizadas para investigar a relação da ansiedade (variável dependente) com o sexo (variável independente, nominal dicotômica) e idade (variável independente, numérica) dos pacientes, bem como da depressão (variável dependente) com o sexo (variável independente, nominal dicotômica) e idade (variável independente, numérica) dos pacientes. Antes de realizarmos essas análises, testamos a existência de possível multicolinearidade entre as variáveis que seriam inseridas no ajuste dos modelos. Embora, a análise bivariada entre sexo e idade não tenha identificado diferença estatisticamente significativa entre os grupos (masculino e feminino), vários estudos têm apontado que independentemente da idade, mulheres e homens relatam suas emoções de forma diferente. Assim, optamos por manter a variável sexo, independentemente dos resultados encontrados nas análises bivariadas. Optamos por construir o modelo usando o método "forward", em que as variáveis entram no modelo uma a uma de acordo com sua significância, ou seja, primeiro a variável sexo e depois a variável idade. O nível de significância

adotado foi de 5%.

O desenvolvimento do estudo atendeu às normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos. O projeto de pesquisa foi elaborado sob os preceitos éticos da Resolução do CNS 466/12, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP), em 29 de julho de 2013, sob Ofício nº 191/2013.

RESULTADOS

Foram realizadas 137 cirurgias cardíacas no período de coleta de dados. Desse total, 84 pacientes atenderam aos critérios de inclusão e participaram do estudo. A caracterização sociodemográfica e clínica da amostra, separada por sexo, encontra-se na Tabela 1.

Ao comparar os participantes, segundo o sexo, observou-se que não havia diferenças estatisticamente significantes entre homens e mulheres quando avaliadas, respectivamente, as médias da idade (60 versus 56,4 anos, $p = 0,199$), da escolaridade (5,3 versus 4,9 anos, $p = 0,669$), e da renda mensal (2296 versus 1797 reais, $p = 0,400$).

A maioria dos participantes, de ambos os grupos, era casada. Houve maior número de homens ativos antes da internação para a realização da cirurgia, quando comparados com as mulheres, e essa diferença foi estatisticamente significativa ($p = 0,006$). Outra diferença estatisticamente significativa encontrada entre os grupos foi o uso de psicotrópicos no pré-operatório, sendo que as mulheres usavam com maior frequência do que os homens ($p = 0,028$). As mulheres também apresentaram, com maior frequência, a hipertensão arterial, a dislipidemia, o sobrepeso/obesidade e o *diabetes mellitus*, entretanto, essas diferenças não foram estatisticamente significantes (Tabela 1).

A Tabela 2 apresenta as médias e desvios-padrão dos sintomas de ansiedade e depressão, segundo o sexo e a idade categorizada.

As mulheres apresentaram maiores médias que os homens tanto para os sintomas de ansiedade como de depressão, e essas diferenças foram estatisticamente significantes. Com relação à idade categorizada, o grupo de participantes com idade entre 55 e 64,9 anos foi o que apresentou maiores médias para sintomas de ansiedade, seguido pelo grupo com 18 a 44,9 anos, enquanto o grupo com 65 a 74,9 anos apresentou maiores médias para sintomas de depressão, também seguido pelo grupo com 18 a 44,9 anos, entretanto, essas diferenças não foram estatisticamente significantes.

Nas Tabelas 3 e 4, respectivamente, apresentamos os resultados obtidos nas análises de regressão linear múltipla tendo como variáveis respostas as medidas de sintomas de ansiedade e de depressão. No que se refere às relações entre as variáveis sexo e sintomas de ansiedade ($p = 0,007$) e sexo e sintomas de depressão ($p = 0,001$), os resultados foram estatisticamente significantes para ambos. O modelo da regressão linear múltipla, investigando a relação dos sintomas de ansie-

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes, segundo o sexo

Variáveis	Homens (n = 53) % (n)	Mulheres (n = 31) % (n)	p
Casado/União consensual	79,2 (42)	58,1 (18)	0,176**
Ativos profissionalmente	37,7 (20)	9,7 (3)	0,006‡
Idade Categorizada (anos)			
18-44,9	11,3 (6)	19,4 (6)	
45-54,9	22,6 (12)	19,4 (6)	
55-64,9	35,8 (19)	41,9 (13)	0,722**
65-74,9	18,9 (10)	12,9 (4)	
≥ 75	11,3 (6)	6,5 (2)	
Presença de comorbidades			
Hipertensão Arterial Sistêmica	64,2 (34)	74,2 (23)	0,342**
Tabagismo	62,3 (33)	61,3 (19)	0,929**
Dislipidemia	52,8 (28)	54,8 (17)	0,859**
Sobrepeso/Obesidade	47,2 (25)	67,6 (21)	0,068**
<i>Diabetes mellitus</i>	35,8 (19)	41,9 (13)	0,579**
Cirurgia realizada			
Correção de valvopatias	50,9 (27)	48,4 (15)	
CRVM	43,4 (23)	45,2 (14)	0,970**
Correção de valvopatias + CRVM	5,7 (3)	6,5 (2)	
Uso de psicotrópico pré-operatório	7,5 (4)	25,8 (8)	0,028‡

CRVM: Cirurgia de Revascularização do Miocárdio; ** Teste Qui-quadrado; ‡ Teste Exato de Fisher.

Tabela 2. Distribuição das médias obtidas pelas subescalas de sintomas de ansiedade e de depressão, segundo o sexo e a idade categorizada

Variáveis	HADS - ansiedade Média (DP)	HADS - depressão Média (DP)
Sexo		
Feminino (n = 31)	7,3 (4,9)	6,2 (4,9)
Masculino (n = 53)	4,7 (3,6)	3,3 (3,1)
p*	0,007	0,001
Média (DP)		
18-44,9 (n = 12)	6,5 (4,3)	4,8 (4,8)
45-54,9 (n = 18)	4,9 (2,6)	4,7 (5,0)
55-64,9 (n = 32)	7,0 (4,8)	3,7 (3,6)
65-74,9 (n = 14)	3,6 (3,1)	5,1 (4,2)
≥ 75 anos (n = 08)	4,7 (5,7)	4,0 (3,0)
p**	0,104	0,832

DP: Desvio Padrão; * Teste t de Student para amostras independentes;

** Teste ANOVA.

dade com o sexo e idade, foi estatisticamente significativa ($p = 0,017$). As duas variáveis explicaram apenas 0,073 (7,3%) da variância da medida de sintomas de ansiedade, sendo apenas a variável sexo estatisticamente significativa no modelo ($p = 0,011$) (Tabela 3). A interpretação desse resultado é que um participante do sexo masculino teria, em média, 2,487 pontos a menos do que uma mulher da mesma idade, na medida de sintomas de ansiedade. Como na medida de sintomas de ansiedade utilizada, maiores valores, no intervalo de zero a 21, indicam maior presença deste sintoma, podemos inferir que no grupo estudado, os homens tinham, em média, 2,5 sintomas a menos do que as mulheres.

O modelo da regressão linear múltipla, investigando a relação dos sintomas de depressão com as mesmas variáveis teve resultado semelhante ao do sintoma de ansiedade. Sexo e idade explicaram 0,098 (9,8%) da variância da medida de sintomas de depressão. A variável sexo continuou a ser estatisticamente significativa ($p = 0,002$) (Tabela 4). Semelhante à interpretação anterior, um participante do sexo masculino teria, em média, 2,933 pontos a menos do que uma mulher da mesma idade, na medida de sintomas de depressão. Como na medida de

Tabela 3. Análise de regressão linear múltipla usando a medida de HADS-Ansiedade como variável resposta

Variáveis Explanatórias	Coefficiente	Erro padrão	Valor de p^*	$R^{2†}$	$P‡$
Sexo (referencia: mulher)	-2,487	0,952	0,011	0,096	
Idade (em anos)	-0,035	0,038	0,352	0,073	0,017

* valor de p para o teste t da hipótese nula de que o coeficiente é zero; † R^2 (ajustado para as variáveis no modelo) em uma dada linha se refere à proporção da variância que é explicada pelo modelo que inclui todas as variáveis até ela (sexo e idade) ou acima da linha (sexo); ‡ valor de p do teste-F da hipótese nula de que a mudança em R^2 entre o modelo prévio e o modelo contendo todas as variáveis é zero.

Tabela 4. Análise de regressão linear múltipla usando a medida de HADS-Depressão como variável resposta

Variáveis Explanatórias	Coefficiente	Erro padrão	Valor de p^*	$R^{2†}$	$P‡$
Sexo (referencia: mulher)	-2,933	0,900	0,002	0,120	
Idade (em anos)	-0,007	0,036	0,854	0,098	0,006

* valor de p para o teste t da hipótese nula de que o coeficiente é zero; † R^2 (ajustado para as variáveis no modelo) em uma dada linha se refere à proporção da variância que é explicada pelo modelo que inclui todas as variáveis até ela (sexo e idade) ou acima da linha (sexo); ‡ valor de p do teste-F da hipótese nula de que a mudança em R^2 entre o modelo prévio e o modelo contendo todas as variáveis é zero.

sintomas de depressão utilizada, maiores valores no intervalo de zero a 21, indicam maior presença desse sintoma, podemos inferir que no grupo estudado, os homens tinham, em média, 2,9 sintomas a menos do que as mulheres.

DISCUSSÃO

Neste estudo, as mulheres apresentaram mais sintomas de ansiedade e de depressão no pré-operatório de cirurgias cardíacas do que os homens, com diferenças estatisticamente significantes. Esses resultados corroboram com outros estudos da literatura^{2,16,17}.

Em um estudo realizado no Irã, as mulheres apresentaram com maior frequência do que os homens, os sintomas de ansiedade no pré-operatório de cirurgias cardíacas (168 mulheres e 132 homens)².

Estudo desenvolvido no Brasil, evidenciou que as mulheres apresentaram com maior frequência os sintomas de depressão no pré-operatório de CRVM do que os homens (24 mulheres e 34 homens)¹⁶.

Outro estudo realizado com pacientes no pré-operatório de CRVM, também, evidenciou que as mulheres apresentaram mais sintomas depressivos do que os homens (65 mulheres e 72 homens)¹⁷.

Os motivos que podem explicar a maior prevalência dos sintomas de ansiedade e de depressão referidos pelas mulheres ainda são desconhecidos e precisam ser investigados com maior profundidade. Entretanto, algumas possíveis justificativas para esse cenário têm sido levantadas.

Alguns autores apresentaram evidências de que entre os fatores que poderiam contribuir para as diferenças observadas entre homens e mulheres estão os fatores biológicos, tais como a influência exercida pelos hormônios sexuais femininos, e os fatores psicossociais, como a sobrecarga de papéis das mulheres com as recentes transformações na sociedade¹⁸.

Outro estudo demonstrou que as mulheres apresentavam mais convicção de suas doenças, enquanto os homens mais, frequentemente, negavam o estresse associado com a cirurgia⁶. Assim, outra possível razão para a maior prevalência desses sintomas entre as mulheres seria uma maior facilidade que elas apresentam para expressar seus sentimentos.

As mulheres receberam, com maior frequência, medicamentos psicotrópicos no pré-operatório quando comparadas com os homens, 25,8% e 7,5%, respectivamente, e essa diferença foi estatisticamente significativa. Esses resultados corroboram um estudo desenvolvido com 3692 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, em que a proporção de mulheres foi significativamente mais elevada no grupo de pacientes que recebia medicamentos antidepressivos¹⁹. Evidenciaram ainda que 10,5% das mulheres receberam antidepressivos no pré-operatório, ao passo que apenas 5,1% dos homens foram medicados¹⁹.

Considerando que as mulheres apresentaram mais sintomas de ansiedade e depressão que os homens, a despeito do maior consumo de psicotrópicos entre elas, vale ressaltar que alguns estudiosos discutem prováveis diferenças na absorção, biodisponibilidade e distribuição de medicações psicotrópicas em relação ao sexo¹⁵. Esses autores afirmam, inclusive, que essas diferenças podem ter um papel importante no desenvolvimento de possíveis métodos de tratamento para mulheres com transtornos de ansiedade, no futuro¹⁵.

Com relação à presença de sintomas de ansiedade segundo as diferentes faixas etárias, pacientes com idades entre 55 e 64,9 anos apresentaram mais sintomas, ao passo que os pacientes entre 65 e 74,9 anos relataram menos sintomas. No que concerne aos sintomas de depressão, pacientes na faixa etária de 65 a 74,9 anos apresentaram mais sintomas, enquanto que os pacientes na faixa de 55 a 64,9 anos relataram menos sintomas, entretanto, essas diferenças não foram estatisticamente significantes. Embora, essas diferenças não tenham sido estatisticamente significantes, considera-se importante a discussão, uma vez que se trata da resposta do objetivo do estudo.

Resultado similar foi encontrado por outras duas pesquisas, que demonstraram que os pacientes mais jovens, com idades entre 36 e 60 anos²⁰ e idades abaixo de 65 anos¹³, apresentaram maiores níveis de ansiedade no pré-operatório. Em contrapartida, outros estudos encontraram que existe um maior risco no desenvolvimento de depressão entre os pacientes mais jovens²¹, e com idade inferior a 65 anos¹⁷, o que não foi demonstrado por nossos resultados.

Não foram encontrados na literatura trabalhos que investigaram a relação dos sintomas de ansiedade e de depressão no pré-operatório, com o sexo e a idade, concomitantemente, impossibilitando a comparação dos resultados encontrados nas regressões lineares.

Ressalta-se que no modelo de regressão dos sintomas de ansiedade, o sexo e a idade explicaram apenas 7,3% da variância da medida, ao passo que no modelo de regressão dos sintomas de depressão, essas variáveis explicaram somente 9,8% da variância da medida. Esses resultados devem ser considerados ao se investigar outros possíveis fatores relacionados com a presença desses sintomas, no pré-operatório de cirurgias cardíacas.

Sabe-se que os sintomas de ansiedade e depressão podem acentuar a evolução da doença cardíaca³. Pesquisas têm demonstrado a relação dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com o aumento de complicações pós-operatórias²¹ reinternações frequentes²¹, longa permanência hospitalar pós-operatória⁵, aumento significativo da dor e do consumo de analgésicos no pós-operatório¹³, piores resultados na reabilitação cardíaca⁴ e aumento da mortalidade^{7,21}.

Assim, os resultados do presente estudo podem contribuir para o planejamento do cuidado de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca.

O manejo dos sintomas de ansiedade e depressão no perioperatório pode auxiliar na redução da morbidade após a cirurgia cardíaca²².

As estratégias utilizadas no enfrentamento da experiência da cirurgia cardíaca tornam essa vivência menos traumática para os pacientes. O fornecimento de informações é uma estratégia bem estabelecida onde os profissionais de saúde podem trabalhar o medo e as preocupações dos pacientes³.

Nesse contexto, o enfermeiro tem papel de destaque na elaboração e implantação de ações que minimizem a tensão psicológica pré-operatória. Assim, o uso de uma ferramenta simples, como o HADS, que realiza avaliação rápida dos sintomas de ansiedade e depressão, como parte da avaliação de enfermagem, pode permitir a identificação de pacientes de risco para os quais poderiam ser instituídas intervenções precocemente⁷.

Os dados obtidos neste trabalho reforçam a importância da avaliação pré-operatória da condição emocional do paciente a ser submetido à cirurgia cardíaca. Estudos qualitativos também podem ser realizados para explorar com maior profundidade os sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios e seus fatores relacionados.

Uma das limitações deste estudo está relacionada ao tipo de amostra. Como não foi possível realizar o cálculo do tamanho amostral, por não termos disponível a variância das medidas dos sintomas de ansiedade e depressão nos pacientes estudados, optamos pela amostra não probabilística.

Outro fator limitante foi a abordagem transversal, não acompanhando a evolução clínica desses pacientes no pós-operatório, quanto à recuperação fisiológica e psicoemocional.

CONCLUSÃO

No presente estudo, as mulheres apresentaram mais sintomas de ansiedade e de depressão no pré-operatório de cirurgias cardíacas, quando comparadas com os homens, e as diferenças foram estatisticamente significantes. Considerando a idade categorizada, as diferenças encontradas em relação à presença de sintomas de ansiedade e de depressão não foram estatisticamente significantes.

Os dados obtidos neste estudo fornecem subsídios para uma melhor compreensão do comportamento dos sintomas de ansiedade e depressão nos pacientes que aguardam a cirurgia cardíaca. Esses dados devem ser considerados pelos enfermeiros ao elaborarem os planos de educação do paciente cirúrgico.

A avaliação cuidadosa e o tratamento eficaz dos sintomas de ansiedade e depressão, como parte da propedêutica pré-operatória, podem permitir a identificação dos pacientes de alto risco e visam melhorar o prognóstico médico e cirúrgico em longo prazo, assim como a qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control. Mendis S, Puska P, Norrving B editors. Geneva: World Health Organization; 2011. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564373_eng.pdf?ua=1
2. Fathi M, Alavi SM, Joudi M, Joudi M, Mahdikhani H, Ferasatkish R, et al. Preoperative anxiety in candidates for heart surgery. *Iran J Psychiatry Behav Sci* [on line]. 2014 summer; [cited 2015 ago 10];8(2): [about 6 screens]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4105610/pdf/ijpbs-8-090.pdf>
3. Guo P. Preoperative education interventions to reduce anxiety and improve recovery among cardiac surgery patients: a review of randomised controlled trials. *J Clin Nurs* [on line]. 2015 jan; [cited 2015 ago 12];24(1-2): [about 12 screens]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.12618/epdf> DOI: 10.1111/jocn.12618
4. Szczepanska-Gieracha J, Morka J, Kowalska J, Kustrzycki W, Rymaszewska J. The role of depressive and anxiety symptoms in the evaluation of cardiac rehabilitation efficacy after coronary artery bypass grafting surgery. *Eur J Cardiothorac Surg* [on line]. 2012 nov; [cited 2015 ago 05];42(5): [about 6 screens]. Available from: <http://ejcts.oxfordjournals.org/content/42/5/e108.full.pdf+html> DOI: 10.1093/ejcts/ezs463
5. Poole L, Leigh E, Kidd T, Ronaldson A, Jahangiri M, Steptoe A. The combined association of depression and socioeconomic status with length of post-operative hospital stay following coronary artery bypass graft surgery: data from a prospective cohort study. *J Psychosom Res* [on line]. 2014 jan; [cited 2015 ago 9];76(1): [about 6 screens]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3991423/?report=reader> DOI: 10.1016/j.jpsychores.2013.10.019

6. Modica M, Ferratini M, Spezzaferri R, De Maria R, Previtali E, Castiglioni P. Gender differences in illness behavior after cardiac surgery. *J Cardiopulm Rehabil Prev* [on line]. 2014 mar/apr; [cited 2015 ago 5];34(2): [about 6 screens]. Available from: <http://journals.lww.com/jcrjournal/pages/articleviewer.aspx?year=2014&issue=03000&article=00005&type=abstract> DOI: 10.1097/HCR.0000000000000043
7. Williams JB, Alexander KP, Morin JF, Langlois Y, Noiseux N, Perrault LP, et al. Preoperative anxiety as a predictor of mortality and major morbidity in patients aged >70 years undergoing cardiac surgery. *Am J Cardiol* [on line]. 2013 jan 01; [cited 2015 may 5];111(1): [about 5 screens]. Available from: [http://www.ajconline.org/article/S0002-9149\(12\)02077-2/pdf](http://www.ajconline.org/article/S0002-9149(12)02077-2/pdf) DOI: 10.1016/j.amjcard.2012.08.060
8. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* [on line]. 1975 nov; [cited 2015 jan 5];12(3): [about 8 screens]. Available from: [http://www.journalofpsychiatricresearch.com/article/0022-3956\(75\)90026-6/pdf](http://www.journalofpsychiatricresearch.com/article/0022-3956(75)90026-6/pdf) DOI: 10.1016/0022-3956(75)90026-6
9. Brucki S, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil. *Arq Neuropsiquiatr* [on line]. 2003; [cited 2015 may 5];61(3B): [about 4 screens]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2003000500014&lng=en Portuguese DOI: 10.1590/S0004-282X2003000500014
10. Dessoite CAM, Silva FS, Furuya RK, Ciol MA, Hoffman JM, Dantas RAS. Somatic and cognitive-affective depressive symptoms among patients with heart disease: differences by sex and age. *Rev Lat Am Enfermagem* [on line]. 2015 feb/apr; [cited 2015 dec 9];23(2): [about 8 screens]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=en Portuguese DOI: 10.1590/0104-1169.0287.2544
11. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* [on line]. 1983 jun; [cited 2015 jun 5];67(6): [about 8 screens]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x/pdf> DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x
12. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia Jr C, Pereira WAB. Mood disorders among medical in-patients: a validation study of the hospital anxiety and depression scale (HAD). *Rev Saude Publica* [on line]. 1995; [cited 2015 jun 5];29(5): [about 4 screens]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101995000500004&lng=en Portuguese DOI: 10.1590/S0034-89101995000500004
13. Navarro-García MA, Marín-Fernández B, Carlos-Alegre V, Martínez-Oroz A, Martorell-Gurucharri A, Ordoñez-Ortigosa E, et al. Preoperative mood disorders in patients undergoing cardiac surgery: risk factors and postoperative morbidity in the intensive care unit. *Rev Esp Cardiol* [on line]. 2011 nov; [cited 2015 jun 5];64(11): [about 5 screens]. Available from: <http://www.revspcardiol.org/en/preoperative-mood-disorders-in-patients/articulo/90034536/> Spanish DOI: 10.1016/j.recesp.2011.06.009
14. Sveinsdóttir H, Ingadóttir B. Predictors of psychological distress in patients at home following cardiac surgery: an explorative panel study. *Eur J Cardiovasc Nurs* [on line]. 2012 sep; [cited 2015 jul 5];11(3): [about 8 screens]. Available from: <http://cnu.sagepub.com/content/11/3/339.full.pdf+html> DOI: 10.1016/j.ejcnurse.2011.06.004
15. Khan RS, Skapinakis P, Ahmed K, Stefanou DC, Ashrafian H, Darzi A, et al. The association between preoperative pain catastrophizing and postoperative pain intensity in cardiac surgery patients. *Pain Med* [on line]. 2012 jun; [cited 2015 jul 5];13(6): [about 6 screens]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1526-4637.2012.01386.x/pdf> DOI: 10.1111/j.1526-4637.2012.01386.x
16. Pinton FA, Carvalho CF, Miyazaki MCOS, Godoy MF. Depression as a risk factor for early and late morbidity after coronary artery bypass surgery. *Rev Bras Cir Cardiovasc* [on line]. 2006 jan/mar; [cited 2015 dec 9];21(1): [about 7 screens]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382006000100013&lng=en. Portuguese DOI: 10.1590/S0102-76382006000100013
17. Mitchell RH, Robertson E, Harvey PJ, Nolan R, Rodin G, Romans S, et al. Sex differences in depression after coronary artery bypass graft surgery. *Am Heart J* [on line]. 2005 nov; [cited 2015 dec 10];150(5): [about 9 screens]. Available from: [http://www.ahjonline.com/article/S0002-8703\(05\)00492-8/pdf](http://www.ahjonline.com/article/S0002-8703(05)00492-8/pdf) DOI: 10.1016/j.ahj.2005.05.005
18. Shanmugasagaram S, Russell KL, Kovacs AH, Stewart DE, Grace SL. Gender and sex differences in prevalence of major depression in coronary artery disease patients: a meta-analysis. *Maturitas* [on line]. 2012 dec; [cited 2015 ago 11];73(4): [about 5 screens]. Available from: [http://www.maturitas.org/article/S0378-5122\(12\)00279-4/pdf](http://www.maturitas.org/article/S0378-5122(12)00279-4/pdf) DOI: 10.1016/j.maturitas.2012.09.005
19. Sutherland AM, Katznelson R, Clarke HA, Tait G, Beattie WS. Use of preoperative antidepressants is not associated with postoperative hospital length of stay. *Can J Anaesth* [on line]. 2014 jan; [cited 2015 dec 9];61(1): [about 5 screens]. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12630-013-0062-0> DOI: 10.1007/s12630-013-0062-0
20. Krannich JHA, Weyers P, Lueger S, Herzog M, Bohrer T, Elert O. Presence of depression and anxiety before and after coronary artery bypass graft surgery and their relationship to age. *BMC Psychiatry* [on line]. 2007 sep 12; [cited 2015 dec 10];47(7): [about 6 screens]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2034548/pdf/1471-244X-7-47.pdf> DOI: 10.1186/1471-244X-7-47
21. Huffman JC, Celano CM, Beach SR, Motiwala SR, Januzzi JL. Depression and Cardiac Disease: Epidemiology, Mechanisms, and Diagnosis. *Cardiovasc Psychiatry Neurol* [on line]. 2013 jan; [cited 2015 ago 13];2013: [about 13 screens]. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/cpn/2013/695925/> DOI: 10.1155/2013/695925
22. Tully PJ, Newland RF, Baker RA. Cardiovascular risk profile before coronary artery bypass graft surgery in relation to depression and anxiety disorders: An age and sex propensity matched study. *Aust Crit Care* [on line]. 2015 feb; [cited 2015 may 8];28(1): [about 5 screens]. Available from: [http://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314\(14\)00035-6/pdf](http://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314(14)00035-6/pdf) DOI: 10.1016/j.aucc.2014.04.006