

Associações dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com complicações pós-operatórias de cirurgias cardíacas*

Hélen Francine Rodrigues¹
Rejane Kiyoma Furuya²
Rosana Aparecida Spadoti Dantas³
Alfredo José Rodrigues⁴
Carina Aparecida Marosti Dessotte³

Objetivo: investigar as associações dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com complicações pós-operatórias e com as características sociodemográficas e clínicas de pacientes submetidos à primeira cirurgia de revascularização do miocárdio. Método: estudo observacional e analítico, longitudinal. Uma amostra consecutiva e não probabilística foi constituída por pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Para avaliação dos sintomas, utilizou-se o *Hospital Anxiety and Depression Scale*. Elencaram-se como complicações a entubação traqueal acima de 48 horas, instabilidade hemodinâmica, déficit neurosensorial, agitação, hiperglicemia, infecção, náusea, vômito, dor e óbito. Utilizaram-se os testes de Mann-Whitney e de Correlação de Spearman, com nível de significância de 0,05. Resultados: participaram 75 pacientes. O grupo que apresentou instabilidade hemodinâmica no pós-operatório obteve mediana maior para os sintomas de ansiedade ($p=0,012$), assim como as mulheres ($p=0,028$). A mediana dos sintomas de depressão foi maior no grupo que apresentou náusea ($p=0,002$), agitação ($p<0,001$), entubação traqueal por mais de 48 horas ($p=0,018$) e déficit neurosensorial ($p=0,016$). Conclusão: encontrou-se associação dos sintomas de ansiedade pré-operatórios com a instabilidade hemodinâmica no pós-operatório e com o sexo feminino, bem como associação dos sintomas de depressão com as complicações: náusea, agitação, tempo de permanência de entubação no pós-operatório e déficit neurosensorial.

Descritores: Cuidados Pós-Operatórios; Ansiedade; Depressão; Enfermagem Perioperatória; Cirurgia Torácica; Complicações Pós-Operatórias.

* Artigo extraído da dissertação de mestrado "Relação dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios e a presença de complicações no pós-operatório de cirurgias cardíacas", apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

¹ Confederação Nacional das Cooperativas Médicas, Hospital Unimed, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

² Instituto Federal do Paraná, Campus Londrina, Londrina, PR, Brasil.

³ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

⁴ Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Como citar este artigo

Rodrigues HF, Furuya RK, Dantas RAS, Rodrigues AJ, Dessotte CAM. Association of preoperative anxiety and depression symptoms with postoperative complications of cardiac surgeries. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3107. [Access   ]; Available in: . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2784.3107>.

mês dia ano

URL

Introdução

Apesar do progresso da ciência e da tecnologia na área da saúde, com importantes avanços no tratamento das Doenças Cardiovasculares (DCV), as cirurgias cardíacas podem causar complicações que aumentam a morbimortalidade pós-operatória (PO), mesmo com o uso de melhores técnicas cirúrgicas e dos cuidados PO⁽¹⁻³⁾.

O conjunto de DCV é a principal causa de morbimortalidade no mundo todo, principalmente em razão da Doença Arterial Coronariana (DAC), que foi a principal causa de morte em 2013⁽⁴⁾. Das inúmeras apresentações clínicas das DCV, o foco, neste estudo, serão os pacientes coronariopatas submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM).

A gravidade dos pacientes coronariopatas submetidos à CRM aumentou consideravelmente nas últimas décadas, aumentando também a possibilidade de complicações transoperatórias e no PO. Essa maior gravidade está relacionada ao aumento na idade dos pacientes, à presença de maior número de mulheres, à maior incidência de infarto recente, à maior deterioração da função ventricular esquerda, ao acometimento multiarterial na presença de maior número de comorbidades, além da presença no pré-operatório de doença renal e doença vascular periférica⁽⁵⁾.

As principais complicações no PO de CRM vêm sendo abordadas devido à complexidade envolvida na condição clínica do paciente e, conseqüentemente, no manejo terapêutico. Essas complicações podem estar relacionadas ao tempo de internação pré-operatória; às comorbidades preexistentes; aos hábitos de vida inadequados (por exemplo, tabagismo); à idade avançada; à condição nutricional prévia (desnutrição ou obesidade); ao tipo de medicamento utilizado no pré-operatório; e a fatores de risco inerentes ao procedimento anestésico-cirúrgico⁽⁶⁾.

A indicação da cirurgia cardíaca pode possuir um caráter limítrofe na vida dos pacientes, os quais têm que optar pelos riscos inerentes ao procedimento anestésico-cirúrgico ou à diminuição da sobrevida e limitação decorrente dos sintomas de DAC⁽⁷⁾. Dessa forma, o estresse dos pacientes cirúrgicos é inevitável, e a evolução PO pode ser prejudicada naqueles pacientes que não desenvolvem estratégias de enfrentamento adequadas⁽⁸⁾.

Dentre os inúmeros estressores vivenciados pelos pacientes submetidos à CRM, encontraram-se evidências científicas quanto à presença de sintomas de ansiedade e depressão⁽⁹⁾. A presença desses sintomas no pré-operatório pode desencadear uma resposta fisiológica, que envolve os sistemas endócrino e autonômico, influenciando, assim, os desfechos PO, o aumento do

risco de desfechos indesejados, bem como o tempo de internação hospitalar⁽¹⁰⁾.

Em estudos internacionais, os pesquisadores investigaram a associação entre os sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com as complicações PO, com foco na mortalidade até 30 dias após a cirurgia⁽¹¹⁻¹⁴⁾. No presente estudo, optou-se por investigar a presença de complicações e óbito no PO, durante a permanência dos pacientes na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Isso se justifica por se acreditar que esse é o período de maior instabilidade e criticidade, bem como pela escassa produção científica encontrada como foco nesse período.

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi investigar possíveis associações entre os sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com a presença de complicações no PO e, também, com as características sociodemográficas e clínicas de pacientes submetidos à primeira CRM.

Método

Estudo observacional e analítico, do tipo longitudinal, realizado nas Unidades de Internação de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de um hospital universitário do interior paulista.

Uma amostra consecutiva e não probabilística foi constituída pelos pacientes que atenderam aos critérios de inclusão: ambos os sexos, com idade igual ou acima de 18 anos, que foram submetidos à primeira CRM, com o agendamento eletivo do procedimento cirúrgico maior que 12 horas de antecedência, no período de setembro de 2013 a setembro de 2015.

Foram excluídos os pacientes que não apresentaram condições cognitivas para responderem aos questionários ou que apresentaram descompensação clínica da doença cardíaca, no dia da coleta de dados, no pré-operatório (presença de dispnéia, precordialgia ou entubação orotraqueal).

Para identificar os pacientes com condições cognitivas para responder aos questionários, utilizou-se o instrumento "Mini Exame do Estado Mental - MEEM"⁽¹⁵⁾, na versão adaptada para o português⁽¹⁶⁾. Adotaram-se, neste estudo, os pontos de corte: pacientes analfabetos tiveram de pontuar, no mínimo, 13 pontos; aqueles com um a sete anos de escolaridade, mínimo de 18 pontos; e com oito ou mais anos, pelo menos 26 pontos⁽¹⁷⁾.

No período pré-operatório, coletaram-se os dados para a caracterização sociodemográfica e clínica por meio de entrevista com os pacientes e consulta aos prontuários, além da avaliação dos sintomas de ansiedade e de depressão, por meio de entrevista realizada no dia que antecedeu a cirurgia.

Decorridas, no máximo, 24 horas da alta do paciente da UTI, na Unidade de Internação de Clínica Cirúrgica, coletaram-se os dados relacionados à evolução do paciente no PO, por meio de consulta ao prontuário e do sistema eletrônico de dados utilizado no referido hospital. O PO investigado neste estudo refere-se ao período de permanência dos pacientes na UTI, ou seja, desde o momento de admissão, após o término da cirurgia, até a alta da unidade.

Para a caracterização das complicações PO, analisaram-se as evoluções do paciente realizadas pelas equipes de enfermagem e médica e o instrumento de assistência de enfermagem no PO, os quais são preenchidos rotineiramente na referida instituição. Os resultados dos exames de lactato sérico e da saturação venosa central de oxigênio foram obtidos no sistema eletrônico de dados.

Para a caracterização dos participantes, elaborou-se um instrumento com base na revisão da literatura e em estudo anterior⁽⁹⁾, contendo dados sociodemográficos (datas de nascimento, de internação e da entrevista, sexo, estado civil, escolaridade, situação profissional e renda mensal familiar) e clínicos (presença de patologias associadas, fração de ejeção do ventrículo esquerdo, tabagismo, uso de psicotrópicos no pré-operatório e remarcação da cirurgia). A idade foi calculada subtraindo a data da entrevista da data de nascimento, já o tempo de internação pré-operatório foi calculado subtraindo a data da cirurgia da data de internação.

Para a avaliação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), consideraram-se valores maiores ou iguais a 50% para FEVE preservada, e menores que 50% para a FEVE diminuída⁽¹⁸⁾. Esses valores são utilizados como referência também na instituição hospitalar onde o estudo foi desenvolvido.

Foram coletados os seguintes dados do PO na UTI: data e horário de chegada à UTI; data e horário da retirada da cânula orotraqueal (COT); valores do lactato; volume de diurese; saturação venosa central de oxigênio; evolução do paciente no PO (pressão arterial média, pressão venosa central, níveis de creatinina sérica); e data e horário da alta da UTI. O tempo de permanência da COT foi calculado subtraindo a data e horário da retirada da cânula da data e horário da admissão na UTI. O tempo de permanência na UTI foi calculado subtraindo a data e horário da alta da unidade da data e horário da admissão.

Ao considerar que os sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios podem atuar como estressores adicionais aos pacientes submetidos às cirurgias cardíacas, aumentando a resposta fisiológica desencadeada pelo trauma cirúrgico, elencaram-se como possíveis complicações associadas a esses sintomas as

de natureza pulmonar (entubação traqueal sob ventilação mecânica por mais de 48 horas, após a cirurgia), cardíaca (presença de instabilidade hemodinâmica), neurológica (presença de déficit neurosensorial e/ou agitação), endócrina (presença de hiperglicemia – glicose plasmática acima de 100mg/dl⁽¹⁹⁾), infecciosa (diagnóstico de Infecção do Trato Urinário, pneumonia relacionada à assistência em saúde, Infecção da Corrente Sanguínea e Infecção de Sítio Cirúrgico⁽²⁰⁾), digestiva (presença de náusea e vômito), sensorial (presença de dor) e, por último, o óbito ocorrido durante a permanência do paciente na UTI.

As informações relacionadas à presença de infecção no PO foram coletadas, retrospectivamente, pelos dados de infecção hospitalar disponíveis na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) da referida instituição.

Para a caracterização do paciente, segundo a estabilidade hemodinâmica (estável ou instável), utilizaram-se os marcadores de perfusão tecidual. Do ponto de vista clínico, o paciente deve apresentar uma pressão arterial média (PAM) acima de 70 mmHg, nível de consciência satisfatório e diurese adequada (>0,5 mL/kg/hora). Do ponto de vista bioquímico, os pacientes devem apresentar valores de lactato sérico abaixo de < 2 mmol/L e a saturação venosa central de oxigênio acima de >70%⁽²¹⁾. O paciente era classificado como tendo "instabilidade hemodinâmica" mediante constatação de alteração concomitante de três dos parâmetros descritos, em qualquer momento do período de sua permanência na UTI, e independentemente do número de vezes em que tal condição foi observada.

Para a avaliação dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios, utilizou-se o instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)⁽²²⁾, em sua versão adaptada para o português⁽²³⁾. O instrumento HADS possui 14 questões (sete para ansiedade e sete para depressão), que abordam sintomas somáticos e psicológicos, com escala de resposta de quatro pontos. Os valores das respostas variam de zero a três cuja soma pode variar de zero a 21 (vinte e um) pontos para cada um dos transtornos emocionais pesquisados. No presente estudo, a avaliação das respostas foi feita com o valor total de cada subescala (HADS-ansiedade e HADS-depressão), sendo que quanto maior o valor, maior percepção dos sintomas de ansiedade e depressão.

Para a investigação das associações dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com a presença de complicações no PO de CRM, durante a permanência na UTI (entubação orotraqueal categorizada, instabilidade hemodinâmica, déficit neurosensorial, agitação, hiperglicemia, presença de infecção, náusea, vômito e dor), e com as características sociodemográficas (sexo,

idade categorizada, estado civil e situação profissional), utilizou-se o teste estatístico não paramétrico de Mann-Whitney para duas amostras independentes. O teste de hipótese foi realizado quando pelo menos quatro pacientes apresentaram a complicação.

Para investigar a correlação dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com as características clínicas (tempos de internação pré-operatória, de cirurgia e de permanência na UTI), utilizou-se o teste não paramétrico de Correlação de Spearman. Para análise das forças de correlação linear entre as medidas, utilizou-se a classificação que considera valores menores do que 0,30, mesmo quando estatisticamente significantes, sem relevância clínica; valores entre 0,30 – 0,50 indicam moderada correlação e acima de 0,50, correlação forte⁽²⁴⁾. O nível de significância adotado foi de 0,05.

O projeto de pesquisa foi elaborado de acordo com os preceitos éticos da Resolução 466/2012 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, sob Ofício nº 191/2013. Os pacientes eram convidados a participar da pesquisa e, após concordarem, fazíamos a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual era assinado pelo paciente e pela pesquisadora principal, em duas vias, uma via para o paciente e a outra era arquivada pelo pesquisador.

Resultados

No período de coleta de dados, de setembro de 2013 a setembro de 2015, foram realizadas 296 cirurgias cardíacas. Desse total, 75 pacientes atenderam aos critérios de inclusão e aceitaram participar da pesquisa.

Encontrou-se que a maioria dos pacientes era do sexo masculino (n=52; 69,3%), casada ou vivendo em uma união estável (n=53; 70,7%) e não desempenhava atividade remunerada antes da cirurgia (n=50; 66,7%).

A média de idade dos pacientes foi de 61,8 anos (DP=9,8), variando de 40 a 83 anos. A média de anos de estudo foi de 5,4 (DP=4,3) e a média da renda mensal familiar (em reais) de R\$ 2.687,6 (DP=2.903,7).

A caracterização clínica pré-operatória dos pacientes encontra-se na Tabela 1.

Referente à fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) dos pacientes no pré-operatório, 47 (62,7%) apresentaram FEVE preservada, enquanto 28 (37,3%) apresentaram FEVE diminuída.

O procedimento cirúrgico foi reagendado para 27 (36,0%) pacientes, sendo cancelado uma vez para 21 (28,0%) sujeitos; duas vezes para cinco (6,7%) sujeitos; e três vezes para um (1,3%) sujeito.

Tabela 1 – Caracterização pré-operatória dos 75 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio segundo a manifestação da doença arterial coronariana, a presença de comorbidades, hábitos de vida e uso de psicotrópico. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013-2015

| Variáveis | n (%) |
|----------------------------------------------|-----------|
| Manifestação da DAC* | |
| IAM [†] recente | 21 (28,0) |
| IAM [†] prévio | 20 (26,7) |
| Angina estável | 13 (17,3) |
| Angina instável | 9 (12,0) |
| Não descrita no prontuário médico | 12 (16,0) |
| Comorbidades | |
| Hipertensão Arterial Sistêmica | 63 (84,0) |
| Sobrepeso/Obesidade | 56 (74,6) |
| <i>Diabetes mellitus</i> | 52 (69,3) |
| Dislipidemia | 45 (60,0) |
| Hipotireoidismo | 10 (13,3) |
| Insuficiência Renal Crônica | 9 (12,0) |
| Insuficiência Cardíaca | 8 (10,7) |
| Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica | 3 (4,0) |
| Hábitos de vida | |
| Tabagismo pregresso | 32 (42,7) |
| Tabagismo atual | 13 (17,3) |
| Uso de psicotrópico no pré-operatório | |
| Sim | 16 (21,3) |

*DAC: Doença Arterial Coronariana; †IAM: Infarto Agudo do Miocárdio

O tempo médio de internação pré-operatória foi de 14,5 dias (DP=10,0; mediana=13,0), variando de um dia a 42 dias.

A caracterização das complicações no pós-operatório dos pacientes submetidos à CRM encontra-se na Tabela 2.

A média de tempo de internação na UTI foi de 3,5 dias (DP=2,3; mediana=3,0), variando de dois a 18 dias.

Com relação aos resultados dos sintomas de ansiedade e depressão, no pré-operatório, os pacientes estudados apresentaram a média de 5,5 (DP=4,6; mediana de 4,0) para os sintomas de ansiedade, variando de zero a 17. Já para os sintomas de depressão, os pacientes obtiveram a média de 4,0 (DP=3,9; mediana de 3,0), variando de zero a 18.

A Tabela 3 apresenta as medianas e os valores, mínimos e máximos, obtidos dos sintomas de ansiedade e de depressão, segundo a presença de complicações no PO, dos pacientes submetidos à CRM.

Tabela 2 – Caracterização do período pós-operatório dos 75 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio segundo a presença de complicações endócrina, sensorial, cardíaca, digestiva, neurológica, pulmonar, infecciosa e ocorrência de óbito. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013-2015

| Variáveis | | n (%) |
|--------------------------|--------------------------------|-----------|
| Presença de Complicações | | |
| Endócrina | Hiperglicemia | 73 (97,3) |
| Sensorial | Dor | 66 (88,0) |
| Cardíaca | Instabilidade hemodinâmica | 47 (62,7) |
| Digestiva | Náusea | 41 (54,7) |
| | Vômito | 18 (24,0) |
| Neurológica | Agitação | 13 (17,3) |
| | Deficit neurossensorial | 4 (5,3) |
| Pulmonar | COT* acima de 48 horas | 5 (6,7) |
| Infecciosa | ISC† de órgão ou cavidade | 2 (2,7) |
| | ISC† incisional profunda | 1 (1,3) |
| | Pneumonia‡ | 1 (1,3) |
| | Infecção da corrente sanguínea | 1 (1,3) |
| Óbito | Sim | 1 (1,3) |

*COT: Cânula Orotraqueal; †ISC: Infecção de Sítio Cirúrgico; ‡Pneumonia: pneumonia associada à assistência à saúde

Tabela 3 – Análise descritiva dos sintomas de ansiedade e de depressão dos 75 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio conforme a presença de complicações no pós-operatório e valores de probabilidade (p) associados ao teste de Mann-Whitney. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013-2015

| Variáveis | HADS* - Ansiedade | | HADS* - Depressão | |
|----------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | Mediana | Mínimo - Máximo | Mediana | Mínimo - Máximo |
| Hiperglicemia | | | | |
| Sim (n = 73) | 4,0 | 0 – 17 | 3,0 | 0 – 18 |
| Não (n = 2) | 5,5 | 1 – 10 | 5,5 | 0 – 11 |
| p† | 0,987 | | 0,947 | |
| Dor | | | | |
| Sim (n = 66) | 4,0 | 0 – 17 | 3,0 | 0 – 18 |
| Não (n = 9) | 4,0 | 0 – 8 | 1,0 | 0 – 11 |
| p† | 0,252 | | 0,155 | |
| Instabilidade Hemodinâmica | | | | |
| Sim (n = 47) | 5,0 | 0 – 16 | 3,0 | 0 – 18 |
| Não (n = 28) | 3,0 | 0 – 17 | 3,0 | 0 – 14 |
| p† | 0,012‡ | | 0,778 | |
| Náusea | | | | |
| Sim (n = 41) | 5,0 | 0 – 17 | 4,0 | 0 – 18 |
| Não (n = 34) | 3,5 | 0 – 16 | 2,0 | 0 – 11 |
| p† | 0,068 | | 0,002‡ | |
| Vômito | | | | |
| Sim (n = 18) | 5,0 | 0 – 16 | 3,0 | 0 – 11 |
| Não (n = 57) | 4,0 | 0 – 17 | 3,0 | 0 – 18 |
| p† | 0,353 | | 0,915 | |
| Agitação | | | | |
| Sim (n = 13) | 5,0 | 0 – 17 | 7,0 | 0 – 14 |
| Não (n = 62) | 4,0 | 0 – 16 | 2,0 | 0 – 18 |
| p† | 0,343 | | <0,001‡ | |

(continua...)

Tabela 3 - continuação

| Variáveis | HADS* - Ansiedade | | HADS* - Depressão | |
|-------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | Mediana | Mínimo - Máximo | Mediana | Mínimo - Máximo |
| COT§ acima de 48 horas | | | | |
| Sim (n = 5) | 12,0 | 4 – 15 | 10 | 3 – 11 |
| Não (n = 70) | 4,0 | 0 – 17 | 3 | 0 – 18 |
| p† | 0,067 | | 0,018‡ | |
| Deficit neurossensorial | | | | |
| Sim (n = 4) | 9,5 | 4 – 15 | 10,5 | 4 – 11 |
| Não (n = 71) | 4,0 | 0 – 17 | 3,0 | 0 – 18 |
| p† | 0,118 | | 0,016‡ | |

*HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; †p=valor de p proveniente do teste de Mann-Whitney; ‡p<0,05: significância estatística; §COT: Cânula Orotraqueal

Na Tabela 4, apresentaram-se as medianas e os valores mínimos e máximos dos sintomas de ansiedade e de depressão segundo o sexo, idade, situação conjugal e vínculo empregatício dos 75 pacientes submetidos à CRM.

Tabela 4 – Análise descritiva dos sintomas de ansiedade e de depressão dos 75 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio conforme o sexo, idade, situação conjugal, vínculo empregatício e valores de probabilidade (p) associados ao teste de Mann-Whitney. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013-2015

| Variáveis | HADS* - Ansiedade | | HADS* - Depressão | |
|--------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | Mediana | Mínimo - Máximo | Mediana | Mínimo - Máximo |
| Sexo | | | | |
| Masculino (n = 52) | 4,0 | 0 – 16 | 3,0 | 0 – 11 |
| Feminino (n = 23) | 6,0 | 0 – 17 | 3,0 | 0 – 18 |
| p† | 0,028‡ | | 0,109 | |
| Idade | | | | |
| Idoso (n = 46) | 4,0 | 0 – 16 | 3,0 | 0 – 18 |
| Adulto (n = 29) | 4,0 | 0 – 17 | 2,0 | 0 – 14 |
| p† | 0,965 | | 0,507 | |
| Situação conjugal | | | | |
| Com companheiro (n = 53) | 4,0 | 0 – 16 | 3,0 | 0 – 18 |
| Sem companheiro (n = 22) | 5,0 | 0 – 17 | 3,0 | 0 – 14 |
| p† | 0,365 | | 0,422 | |
| Vínculo empregatício | | | | |
| Inativo (n = 50) | 5,0 | 0 – 17 | 3,0 | 0 – 18 |
| Ativo (n = 25) | 4,0 | 0 – 15 | 3,0 | 0 – 11 |
| p† | 0,379 | | 0,455 | |

*HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; †p=valor de p proveniente do teste de Mann-Whitney; ‡p<0,05: significância estatística

Constatou-se diferença estatisticamente significativa apenas na avaliação da ansiedade cujos valores foram maiores para o sexo feminino do que para o masculino (p=0,028).

As medidas obtidas para os sintomas de depressão foram similares ao se comparar os pacientes segundo a idade, situação conjugal e vínculo empregatício.

Os resultados das correlações entre os sintomas de ansiedade e de depressão e as características clínicas (tempo de internação pré-operatória, tempo de cirurgia e tempo de internação na UTI) estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Correlação dos sintomas de ansiedade e de depressão com as características clínicas dos 75 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio com os respectivos valores de probabilidade (*p*) associados ao teste de correlação de Spearman. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013-2015

| Variáveis | HADS* - Ansiedade | | HADS* - Depressão | |
|-------------------------------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|
| | r† | p‡ | r† | p‡ |
| Características clínicas | | | | |
| Tempo de internação pré-operatória (dias) | 0,120 | 0,303 | 0,004 | 0,972 |
| Tempo de cirurgia (minutos) | 0,076 | 0,517 | 0,008 | 0,943 |
| Tempo de internação da UTI§ (dias) | 0,100 | 0,933 | 0,178 | 0,127 |

*HADS: *Hospital Anxiety and Depression Scale*; †r=força da correlação proveniente do teste de correlação de Spearman; ‡p=significância estatística da correlação proveniente do teste de correlação de Spearman; §UTI: Unidade de Terapia Intensiva

As correlações encontradas entre os sintomas de ansiedade e de depressão com o tempo de internação pré-operatória, tempo de cirurgia e tempo de internação da UTI foram fracas, menores de 0,30 e não apresentaram significância estatística.

Discussão

A hipótese deste estudo foi de que os pacientes com mais sintomas de ansiedade e depressão no pré-operatório apresentariam maior frequência de complicações no PO de CRM durante a permanência na UTI. Essa hipótese foi parcialmente confirmada. No que se refere à ansiedade, constatou-se que os pacientes que tiveram mais sintomas apresentaram a instabilidade hemodinâmica com maior frequência no PO do que aqueles com menos sintomas. Quanto aos sintomas de depressão pré-operatória, verificou-se que os pacientes que tiveram mais sintomas de depressão apresentaram com maior frequência a náusea, a agitação, presença de COT por mais de 48 horas e déficit neurológico no PO, durante a permanência na UTI, do que aqueles com menos sintomas.

Diante da originalidade da presente pesquisa, não é possível comparar esses resultados com aqueles que poderiam ser obtidos em outros grupos de pacientes submetidos à CRM ou outras cirurgias cardíacas. Verificaram-se alguns estudos que investigaram a relação

dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios de pacientes submetidos às cirurgias cardíacas com complicações e mortalidade PO, mas o período de PO variou muito entre os estudos, além da ausência de um consenso sobre a melhor ou mais indicada ferramenta para avaliar os sintomas de ansiedade e depressão⁽¹¹⁻¹⁴⁾.

A ocorrência de óbito no pós-operatório, durante a permanência dos pacientes na UTI, entre os pacientes submetidos à CRM, foi de 1,3%. Como não se seguiu o paciente durante todo o PO e não foram incluídos os pacientes que faleceram na sala de cirurgia, os resultados deste trabalho não são passíveis de comparação com taxas de mortalidade encontradas na literatura internacional e nacional.

De qualquer maneira, trata-se de uma temática bastante relevante pelo fato de que, na prática clínica, os sintomas emocionais dos pacientes são pouco avaliados, ainda mais quando são consideradas a gravidade da doença do sistema cardiovascular e a presença de inúmeras comorbidades dos pacientes no perioperatório dessas cirurgias.

A exemplo de estudos desenvolvidos sobre essa temática, encontrou-se um estudo internacional realizado na Austrália, com 158 pacientes submetidos à CRM, com ou sem procedimentos valvares concomitantes, no qual os autores evidenciaram que a ansiedade generalizada no pré-operatório foi um preditor significativo para a ocorrência de complicações cardiovasculares e cerebrovasculares no PO⁽¹⁴⁾.

Em estudo realizado na Alemanha, os autores avaliaram a eficácia de uma intervenção de curto prazo, baseada em informações e apoio emocional para redução da ansiedade pré-operatória e no PO de pacientes submetidos à CRM. Eles constataram que o grupo de pacientes que recebeu a intervenção relatou um estado moderadamente menor de ansiedade após a intervenção e antes da cirurgia, bem como no PO, cinco dias após a cirurgia, com diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p < 0,001$); entretanto, não evidenciaram diferença significativa na mortalidade no PO e na duração da permanência na UTI⁽¹¹⁾.

Na Suécia, pesquisadores avaliaram, retrospectivamente, 56.064 pacientes que foram submetidos à CRM, entre os anos de 1997 e 2008. O objetivo era determinar possível associação dos sintomas de depressão pré-operatória com a sobrevida em longo prazo, ou seja, até a ocorrência de morte por qualquer causa ou reinternação devido a infarto do miocárdio, à insuficiência cardíaca ou a acidente vascular cerebral. Eles constataram que 324 (0,6%) pacientes apresentaram depressão pré-operatória. Durante um seguimento médio de 7,5 anos, 35% desses pacientes com depressão evoluíram para o óbito, comparados com 25% pacientes

no grupo sem depressão. Concluíram que a depressão pré-operatória estava significativamente associada com o aumento da mortalidade em longo prazo⁽¹³⁾.

Pesquisadores de um importante estudo norte-americano concluíram que a depressão é um importante preditor de mortalidade após cirurgias cardíacas, independente de fatores de risco, como o tabagismo, a idade, o sexo, o diabetes mellitus, o infarto do miocárdio prévio, o número de enxertos e a FEVE, uma vez que, após ajuste para esses fatores, a depressão foi associada com um aumento de duas a três vezes no risco de mortalidade⁽²⁵⁾. A depressão também foi apontada, em outros estudos, como fator de risco independente para mortalidade, após a CRM⁽²⁶⁻²⁷⁾.

Propôs-se, ainda, neste estudo, avaliar a associação dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com as características sociodemográficas (sexo, idade, estado civil e situação profissional) dos pacientes. Constatou-se que as mulheres apresentaram a mediana maior para os sintomas de ansiedade, quando comparadas com os homens, e a diferença encontrada foi estatisticamente significativa, ou seja, as mulheres apresentaram mais sintomas de ansiedade no pré-operatório do que os homens.

Os motivos que podem explicar a maior frequência dos sintomas de ansiedade entre as mulheres ainda são desconhecidos e precisam ser investigados com maior profundidade. Entretanto, algumas hipóteses para esse panorama têm sido levantadas. Dentre 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 sociedade⁽²⁸⁾.

Outros autores demonstraram que as mulheres apresentavam mais convicção de suas doenças, enquanto os homens negavam o estresse associado à cirurgia com mais frequência⁽²⁹⁾. Assim, outra possível razão para a maior frequência desses sintomas entre as mulheres seria uma maior facilidade para expressar seus sentimentos. Corroborando essa ideia, em outro estudo, os autores descrevem que os homens são mais propensos a relatar sintomas de raiva, irritabilidade, comportamentos de risco e abuso de substâncias, em vez de sintomas mais tradicionais da ansiedade e depressão, como problemas de sono e isolamento social⁽³⁰⁾.

No presente estudo, homens e mulheres apresentaram o mesmo valor da mediana para os sintomas de depressão, resultado que difere da literatura. Na literatura nacional e internacional, está estabelecida a relação entre sexo feminino e os sintomas de depressão pré-operatórios, com vários estudos demonstrando

mulheres com mais sintomas de depressão no pré-operatório de CRM^(12-13,31-32), constituindo o sexo feminino um fator de risco para o desenvolvimento da depressão antes da CRM⁽³¹⁾. Essas diferenças podem decorrer da aplicação de diversos instrumentos para a avaliação dos sintomas, bem como a heterogeneidade nos momentos em que os dados foram coletados, ou seja, com qual antecedência da cirurgia os sintomas foram avaliados.

Nesta pesquisa, não foram encontradas diferenças na avaliação dos sintomas de ansiedade e depressão com relação à idade, situação conjugal e ao vínculo empregatício. No entanto, foi documentada anteriormente uma frequência maior de sintomas de ansiedade e depressão entre os pacientes mais jovens submetidos à CRM^(27,32). Também foi identificado que os pacientes submetidos à CRM que são apoiados por seus familiares, em especial os seus cônjuges, recuperam-se mais rapidamente do que aqueles que não têm esse apoio⁽³³⁾, evidenciando o impacto da situação conjugal sobre o enfrentamento do paciente submetido à cirurgia. Do mesmo modo, já está descrito na literatura que a preocupação com o trabalho ou com o seu afastamento é um fator que incomoda os pacientes no pré-operatório de CRM⁽³⁴⁾.

Quanto às correlações entre os sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios e o tempo de internação pré-operatória, o tempo de cirurgia e o tempo de internação na UTI dos sujeitos submetidos à CRM, as correlações encontradas neste trabalho foram fracas e sem significância estatística. Em estudo realizado na Grécia, os autores também não encontraram relação dos sintomas de depressão pré-operatória e o tempo de internação pré-operatório, corroborando com os resultados desta pesquisa⁽³²⁾. Por outro lado, em um estudo desenvolvido na Espanha, os autores evidenciaram que o período de internação pré-operatória maior que três dias constituiu um fator determinante para o aparecimento dos sintomas de depressão, antes da CRM⁽²⁷⁾. No que se refere ao tempo de cirurgia e ao tempo de internação na UTI, não foram encontrados na literatura estudos relacionando esses dados com os sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios.

Considerou-se como uma das limitações do estudo que todos os participantes foram atendidos em uma única instituição pública de saúde. Não foram investigados pacientes com maior nível socioeconômico, atendidos em hospitais privados, ou mesmo pacientes atendidos em diferentes serviços de saúde ligados ao Sistema Único de Saúde. A segunda limitação refere-se à forma de coleta de dados da maioria das complicações PO, ou seja, por meio da coleta das informações registradas no prontuário do paciente. Para a identificação das complicações durante a internação do paciente na UTI, as mesmas precisavam estar descritas no prontuário.

Os resultados do presente estudo têm relevância para a prática clínica, pois acredita-se que, embora o instrumento utilizado para investigação dos sintomas não forneça o diagnóstico do transtorno de humor, ele pode ser útil para identificar pacientes que apresentam os sintomas de ansiedade e/ou depressão e, assim, permitir o acesso desses pacientes a intervenções farmacológicas ou psicoterapêuticas, tornando o perioperatório mais saudável, com vistas à recuperação PO.

A investigação dos sintomas de ansiedade e depressão deve fazer parte da avaliação pré-operatória de rotina dos enfermeiros. Para tanto, faz-se necessário que os enfermeiros compreendam esses transtornos reconhecendo a relevância destes para a evolução no PO. Há necessidade de se estabelecer com o paciente uma relação de confiança, que permita ao paciente expor suas aflições, medos, preocupações e angústias, bem como adquirir informações que eles julguem necessárias sobre o processo cirúrgico pelo qual estão passando. Nesse cenário, os enfermeiros têm um importante papel, uma vez que são os principais responsáveis pela orientação de enfermagem, em todo o perioperatório.

A educação pré-operatória, além de enfatizar e trabalhar os fatores de riscos e as formas de minimizá-los, deve acolher as demandas pessoais de cada paciente. Sabe-se que o ambiente hospitalar, as rotinas de cuidados e os tempos de cada processo podem ser extremamente estranhos ao paciente, podendo causar sintomas de ansiedade e depressão. No entanto, muito mais que inferir o que os pacientes precisam saber, faz-se necessário conhecer as necessidades particulares de cada um a fim de se trabalhar cada uma de maneira equânime. Afinal, cuidar do paciente em sua integralidade, com ênfase não na doença, mas, sim, no indivíduo, é imprescindível para uma assistência de qualidade.

Conclusão

No presente estudo, encontrou-se associação dos sintomas de ansiedade no pré-operatório com a instabilidade hemodinâmica dos pacientes no PO e com o sexo feminino. Identificou-se também associação dos sintomas de depressão no pré-operatório com a náusea, a agitação, o déficit neurológico e o tempo de permanência da COT no PO, durante a permanência na UTI.

Referências

1. Cserep Z, Losoncz E, Balog P, Szili-Torok T, Husz A, Juhasz B, et al. The impact of preoperative anxiety and education level on long-term mortality after cardiac surgery. *J Cardiothorac Surg.* 2012;7:86. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1749-8090-7-86>
2. Kalogianni A, Almpiani P, Vastardis L, Baltopoulos G, Charitos C, Brokalaki H. Can nurse-led preoperative education reduce anxiety and postoperative complications of patients undergoing cardiac surgery? *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2016;15(6):447-58. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1474515115602678>
3. Stenman M, Holzmann MJ, Sartipy U. Antidepressant use before coronary artery bypass surgery is associated with long-term mortality. *Int J Cardiol.* 2013;167(6):2958-62. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2012.08.010>
4. Naghavi M, Wang H, Lozano R, Davis A, Liang X, Zhou M, et al. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2015;385(9963):117-71. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)61682-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(14)61682-2)
5. Brick AV, Souza DSR, Braile DM, Buffolo E, Lucchese FA, Silva FPV, et al. Diretrizes da cirurgia de revascularização miocárdica valvopatias e doenças da aorta. *Arq Bras Cardiol.* 2004;82(Suppl.5):1-20. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2004001100001>
6. Laizo A, Delgado FEDF, Rocha GM. Complications that increase the time of Hospitalization at ICU of patients submitted to cardiac surgery. *Rev Bras Cir Cardiovasc.* 2010;25(2):166-71. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-76382010000200007>
7. Camponogara S, Soares SGA, Silveira M, Viero CM, Barros CS, Cielo C. Preoperative patients' perceptions of cardiac surgery. *REME Rev Min Enferm.* [Internet]. 2012 [cited Jan 10, 2018];16(3):382-90. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/541>
8. Daian MR, Petroianu A, Alberti LR, Jeunon EE. Stress in surgeries. *ABCD - Arq Bras Cir Dig.* 2012;25(2):118-24. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202012000200012>
9. Rodrigues HF, Furuya RK, Dantas RAS, Dessotte CAM. Anxiety and depression in cardiac surgery: sex and age range differences. *Esc Anna Nery.* 2016;20(3):1-7. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160072>
10. Cunha MNF. Desenvolvimento e validação preliminar de um instrumento breve para medir o estresse psicológico pré-operatório. 2014. 100f. Tese (Doutorado em Medicina) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre; 2014.
11. Heilmann C, Stotz U, Burbaum C, Feuchtinger J, Leonhart R, Siepe M, et al. Short-term intervention to reduce anxiety before coronary artery bypass surgery--a randomised controlled trial. *J Clin Nurs.*

- 2016;25(3-4):351-61. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.13055>
12. Katznelson R, Scott Beattie W, Djaiani GN, Machina M, Lavi R, Rao V, et al. Untreated preoperative depression is not associated with postoperative arrhythmias in CABG patients. *Can J Anaesth*. [Internet]. 2014 [cited Jan 10, 2018];61(1):12-8. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12630-013-0051-3>
 13. Stenman M, Holzmann MJ, Sartipy U. Relation of major depression to survival after coronary artery bypass grafting. *Am J Cardiol*. 2014;114(5):698-703. doi: <http://doi.org/10.1016/j.amjcard.2014.05.058>
 14. Tully PJ, Winefield HR, Baker RA, Denollet J, Pedersen SS, Wittert GA, et al. Depression, anxiety and major adverse cardiovascular and cerebrovascular events in patients following coronary artery bypass graft surgery: a five year longitudinal cohort study. *Biopsychosoc Med*. 2015;9(14):1-10. doi: <http://doi.org/10.1186/s13030-015-0041-5>
 15. 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*. 1975;12(3):189-98. doi: [http://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](http://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)
 16. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 2003;61(3B):777-81. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2003000500014>
 17. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. The Mini-Mental State Examination in an outpatient population: influence of literacy. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 1994;52:1-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X1994000100001>
 18. 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*. [Internet]. 2014 [cited Jan 10, 2018];8(2):90-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4105610/>
 19. Gross JL, Ferreira SRG, Oliveira JE. Post-prandial glycemia. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2003;47(6):728-38. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302003000600017>
 20. Centers for Disease Control and Prevention. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, Data Summary from January 1990-May 1999, Issued June 1999. *Am J Infect Control*. 1999;27(6):520-32. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/s0196-6553\(99\)70031-3](http://dx.doi.org/10.1016/s0196-6553(99)70031-3)
 21. Rocha PN, Menezes JA, Suassuna JH. Hemodynamic assessment in the critically ill patient. *J Bras Nefrol*. 2010;32(2):201-12. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002010000200009>
 22. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-70. doi: <http://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
 23. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia C Junior, Pereira WAB. Mood disorders among medical in-patients: a validation study of the hospital anxiety and depression scale (HAD). *Rev Saúde Pública*. 1995;29(5):359-63. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101995000500004>
 24. Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behavior. New Jersey: Prentice-Hall; 1980. 278 p.
 25. Blumenthal JA, Lett HS, Babyak MA, White W, Smith PK, Mark DB, et al. Depression as a risk factor for mortality after coronary artery bypass surgery. *Lancet*. 2003;362(9384):604-9. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)14190-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(03)14190-6)
 26. Okamoto Y, Motomura N, Murashima S, Takamoto S. Anxiety and depression after thoracic aortic surgery or coronary artery bypass. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2013;21(1):22-30. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0218492312444283>
 27. 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*. 2011;64(11):1005-10. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2011.06.009>
 28. Shanmugasaram S, Gagliese L, Oh P, Stewart DE, Brister SJ, Chan V, et al. Psychometric validation of the cardiac rehabilitation barriers scale. *Clin Rehabil*. 2012;26(2):152-64. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0269215511410579>
 29. Modica M, Ferratini M, Spezzaferri R, Maria R, Previtali E, Castiglioni P. Gender differences in illness behavior after cardiac surgery. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2014;34(2):123-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/HCR.0000000000000043>
 30. Martin LA, Neighbors HW, Griffith DM. The experience of symptoms of depression in men vs women: analysis of the National Comorbidity Survey Replication. *JAMA Psychiatry*. 2013;70(10):1100-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.1985>
 31. Huffman JC, Celano CM, Beach SR, Motiwala SR, Januzzi JL. Depression and cardiac disease: epidemiology, mechanisms, and diagnosis. *Cardiovasc Psychiatry Neurol*. 2013;2013:695925. doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/695925>
 32. Kelpis TG, Anastasiadis K, Nimatoudis I, Kelpi MG, Hadjimiltiades S, Papakonstantinou C. Prevalence of "distressed" personality in patients with coronary artery

disease and its correlation with morbidity after coronary surgery. *Hellenic J Cardiol.* [Internet]. 2013 [cited Jan 10, 2018];54(5):362-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24100179>

33. 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: <http://dx.doi.org/10.1111/ijn.12234>

34. Mendonça KMB, Andrade TM. Patient's perception about coronary artery bypass grafting. *Rev Bras Cir Cardiovasc.* 2015;30(5):544-51. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1678-9741.20150060>

Recebido: 25.04.2018

Aceito: 08.10.2018

Autor correspondente:

Carina Aparecida Marosti Dessotte

E-mail: camarosti@usp.br

 <https://orcid.org/0000-0002-5521-8416>

Copyright © 2018 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.