

## Ansiedade e intensidade da experiência dolorosa no perioperatório de cirurgia cardíaca

# Anxiety and intensity of the painful experience in perioperative cardiac surgery

DOI:10.34119/bjhrv4n2-419

Recebimento dos originais: 04/03/2021 Aceitação para publicação: 22/04/2021

#### Andrelise Maria Nicoletti

Enfermeira Mestre em Ciências da Saúde Hospital Universitário de Santa Maria E-mail: perfusionista.nicoletti@gmail.com

## Suelen Feijó Hillesheim

Enfermeira Hospital Universitário de Santa Maria E-mail: suelenhilleshein@gmail.com

#### Cláudia Zamberlan

Enfermeira
Doutora em Enfermagem
Hospital Universitário de Santa Maria
E-mail: claudiaz@ufn.edu.br

#### Cláudia Regina Maldaner

Enfermeira Mestre em Enfermagem Hospital Universitário de Santa Maria E-mail: claumaldaner@yahoo.com.br

#### Neidiane da Rosa

Enfermeira Hospital Universitário de Santa Maria E-mail: neidiane.rosa@ebserh.gov.br

#### Luiza de Oliveira Pitthan

Enfermeira Hospital Universitário de Santa Maria E-mail: luizapitthan@gmail.com

#### **RESUMO**

Objetivo: avaliar o nível de ansiedade e intensidade da experiência dolorosa de pacientes adultos no perioperatório de cirúrgica cardíaca. Métodos: estudo de coorte, prospectivo longitudinal e observacional realizado em um hospital universitário do sul do Brasil no período de setembro de 2017 a dezembro de 2018. A amostra é constituída de 116 pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. Foi utilizado um o inventário de traço e estado



de ansiedade para a avaliação do nível de ansiedade no pré-operatório e uma escala numérica visual analógica para mensuração da dor no pós-operatório. Resultados: houve uma correlação baixa entre o escore do traço e estado de ansiedade e diferença significativa na utilização de morfina entre os pacientes que estavam com dreno pleural com inserção intercostal. Conclusão: os dados do estudo serão úteis para adequações futuras de protocolo operacional padrão institucional da especialidade de cirurgia cardíaca.

**Palavras-chave:** Procedimentos Cirúrgicos Cardiovasculares, Assistência Perioperatória, Ansiedade, Dor, Enfermagem.

#### **ABSTRACT**

Objective: to assess the level of anxiety and intensity of the painful experience of adult patients in the perioperative period of cardiac surgery. Methods: cohort, prospective longitudinal and observational study conducted in a university hospital in southern Brazil in the period from September 2017 to December 2018. The sample consists of 116 patients undergoing cardiac surgery. The trait and state anxiety inventory was used to assess the level of anxiety in the preoperative period and a visual analogue numeric scale to measure pain in the postoperative period. Results: there was a low correlation between the trait and anxiety state score and significant difference in the use of morphine among patients who had pleural drain with intercostal insertion. Conclusion: the data of the study will be useful for future adaptations of institutional standard operating protocol of the cardiac surgery specialty.

**Keywords:** Cardiovascular Surgery, Perioperative Care, Anxiety, Pain, Nursing.

## 1 INTRODUÇÃO

A cirurgia cardiovascular continua sendo a terapêutica mais utilizada para o tratamento da maioria das cardiopatias, apesar do avanço tecnológico e desenvolvimento de técnicas minimamente invasivas. Devido às suas particularidades, dessa intervenção, como a necessidade do uso da circulação extracorpórea (CEC) em grande parte dos procedimentos, é considerada uma cirurgia de alta complexidade e o pós-operatório é realizado em unidade de terapia intensiva<sup>1</sup>.

Durante o pós-operatório imediato até o terceiro dia aproximadamente, o paciente, permanece na terapia intensiva mantendo monitorização cardiorrespiratória constante, controle de analgesia, avaliação de exames de imagem/laboratoriais, mensuração dos débitos dos drenos mediastinais e/ou pleurais e de diurese. Essa assistência especializada, visa assegurar a estabilidade hemodinâmica após o procedimento cirúrgico<sup>1</sup>.

Ressalta-se que sintomas como medo, ansiedade e preocupação são comumente identificados nos pacientes submetidos à cirurgia cardiovascular, desde o momento em que são comunicados sobre a necessidade de realizar o procedimento, o que muitas vezes



ocorre por falta de conhecimento sobre o processo cirúrgico<sup>2</sup> até o momento da intervenção e pós-operatório. Diante disso, a ansiedade e os sintomas associados, merece atenção da equipe de enfermagem, pois pode influenciar na resposta do paciente à terapêutica e comprometer sua recuperação pós-operatória<sup>3</sup>.

Deste modo, entende-se por ansiedade o conjunto de manifestações somáticas transitórias, tais como taquicardia, hiperventilação e sudorese, assim como manifestações psicológicas como apreensão, nervosismo, inquietude e alterações do ciclo sono-vigília<sup>2</sup>. Com isso, a ansiedade propicia alterações fisiológicas importantes no pós-operatório de cirurgias cardíacas, com consequente aumento do consumo de oxigênio e piora da evolução clínica do paciente<sup>4</sup>. Aliado a isso, outro fator importante e responsável por complicações pós-operatórias e estadia prolongada do paciente é a dor<sup>5</sup>.

Funcionalmente, a dor resulta em restrição, hipoventilação e acúmulo de secreções, podendo consequentemente levar à atelectasia, pneumonia e sepse<sup>5</sup>. No período pós-operatório imediato, a ativação direta de nociceptores, a inflamação e a possível lesão de estruturas nervosas provocam dor em repouso, na incisão cirúrgica, no local de inserção dos drenos e em regiões próximas. A dor pode ainda ser mais intensa ao toque da ferida cirúrgica e ao movimentar-se no leito, assim como, em função da própria dinâmica respiratória, pela tosse ou atividade gastrintestinal<sup>6</sup>.

Embora a dor pós-operatória seja previsível e existam várias maneiras de prevenila e tratá-la, a abordagem, pode variar muito de um paciente para outro, em procedimentos
cirúrgicos semelhantes. Diante disso, é necessário saber que o ambiente de terapia
intensiva é considerado como um local no qual os pacientes podem desencadear tanto
desconforto mental quanto físico<sup>1</sup> e conhecer os fatores que influenciam no aumento da
sensação de dor pós-operatória pode contribuir para o tratamento individualizado.

Atualmente existem diversas modalidades disponíveis para o manejo da dor após a cirurgia cardíaca, tais como o emprego de técnicas de infiltração anestésica local, uso de opiódes e anti-inflamatórios não esteroidais<sup>7</sup>.

Diante disso, entende-se que a associação entre ansiedade pré-operatória e a intensidade da experiência dolorosa no pós-operatório de cirurgia cardiovascular merece uma maior investigação por parte da enfermagem, a fim de qualificar o processo de trabalho e buscar a integralidade no cuidado ao paciente cardíaco. Neste interim, tem-se como objetivo: avaliar o nível de ansiedade e intensidade da experiência dolorosa de pacientes adultos no perioperatório de cirúrgica cardíaca.



## 2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo de coorte, prospectivo longitudinal e observacional. A pesquisa foi realizada nas Unidades de Internação Clínica e Terapia Intensiva Cardiológica de um hospital universitário do sul do Brasil no período de setembro de 2017 a dezembro de 2018.

A amostra é constituída por 116 pacientes submetidos a cirurgia cardiovascular, respeitando a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Foram considerados elegíveis os pacientes internados com a indicação cirúrgica, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos e submetidos aos seguintes tipos de intervenções cirúrgicas: revascularização do miocárdio, plástica e/ou troca valvar, atriosseptoplastia e reconstrução da aorta ascendente. Foram excluídos da amostra 11 pacientes hemodinamicamente instáveis e com comprometimentos clínicos ou cognitivos que os incapacitasse de responder aos questionamentos propostos.

Para o perfil sociodemográfico foi utilizado um questionário semiestruturado. A avaliação do nível do traço e estado de ansiedade no pré-operatório foi por meio da aplicação de um instrumento denominado Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), traduzido e validado para o Brasil<sup>8</sup> durante a visita de orientação pré-operatória realizada por enfermeira pesquisadora, na Unidade de Internação Clínica ou na Unidade de Terapia Intensiva.

O IDATE é composto por duas partes, onde são avaliados os conceitos subjetivos - ansiedade-traço e ansiedade-estado. A ansiedade-traço refere-se à diferença na tendência de reagir a situações percebidas como ameaçadoras, com intensificação do estado de ansiedade. Já a ansiedade-estado é considerada um estado emocional transitório, caracterizado por sentimentos desagradáveis em um determinado momento. É composto por 20 questões, com respostas do tipo *Likert*, com possibilidades de respostas que variam de um a quatro pontos para cada pergunta. Os escores são classificados da seguinte maneira: 20 a 40 pontos (leve ansiedade), 40 a 60 pontos (moderada ansiedade) e 60 a 80 pontos (alta ansiedade), tanto para avaliação da ansiedade-traço quanto estado<sup>8</sup>.

A avaliação da dor no pós-operatório ocorreu por meio da aplicação da Escala Visual Analógica (EVA) para dor, a qual trata-se de um instrumento unidimensional para a avaliação da intensidade da dor. Compreende uma linha com as extremidades numeradas de 0-10. Na extremidade anterior da linha é marcada "nenhuma dor" e na extremidade posterior "pior dor imaginável". Nesse estudo a dor foi avaliada como a dor



referida na 12°, 18°, 24° e na 48°horas. Para análise do tratamento da dor e da ansiedade, foram analisados todos os analgésicos e sedativos prescritos durante a internação na Unidade de Terapia Intensiva, desde a chegada do paciente até a 48ª hora de pósoperatório.

Os dados obtidos do questionário de perfil sociodemográfico e de ambos os instrumentos utilizados foram analisados no programa estatístico SPSS versão 23.0. As variáveis categóricas estão apresentadas com frequências absolutas e relativas, e as variáveis contínuas com medidas descritivas de média e desvio padrão ou mediana e percentis. O teste *t Student* foi utilizado para comparação das médias dos níveis de ansiedade e de dor, e ainda entre sexos. Os dados foram considerados estatisticamente significativos com um *p* de 0,05.

### **3 RESULTADOS**

A média de idade dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca foi de 61,21± 11,38. Os dados referentes a caracterização dos participantes do estudo encontram-se na tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Santa Maria, RS, Brasil, 2019.

	n	%
Tipo de cirurgia		
Revascularização do miocárdio	66	56,8
Plástica/Troca valvar	43	37,1
Outro	7	6,1
	116	100
Sexo		
Feminino	39	33,6
Masculino	77	66,4
	116	100
Estado Civil		
Solteiro	10	8,6
Casado/União estável	83	71,5
Divorciado/Separado	18	15,5
Viúvo	5	4,4
	116	100
Escolaridade		
Analfabeto	4	3,4
Ensino fundamental incompleto	73	62,9
Ensino fundamental completo	21	18,1
Ensino médio	11	9,6
Graduação	7	6
	116	100

Do total de participantes, quatro pacientes (3,4%) possuíam história de depressão ao internar e 1(0,9%) dor crônica. Dentre as comorbidades mencionadas no prontuário



eletrônico, destaca-se a hipertensão arterial presente em 76 pacientes (65,5%), a dislipidemia em 43 (37,1%), o infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio em 37 (31,9), a diabetes mellitus tipo II em 33 (28,4%), o acidente vascular encefálico (AVE) em 10 (8,6%) e o tabagismo ativo 29 (25%). O índice de massa corporal (IMC) estava adequado em apenas 45 pacientes (38,8), sendo que o restante dos participantes do estudo encontrava-se em algum grau de obesidade.

Foi constatado que a média da fração de ejeção (FE) dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca foi de  $57,03\% \pm 12,5$ . A média do tempo de CEC foi de 102,8minutos  $\pm$  41 e o tempo intubação foi de  $11,02h \pm 7,1$ . A maioria dos pacientes saíram do procedimento cirúrgico com sistema de drenagem mediastinal e pleural com inserção intercostal 44 (37,9%), 29 (25%) com dreno mediastinal e pleural com inserção subxifóide, enquanto 43 (37,1%) necessitaram apenas de dreno mediastinal.

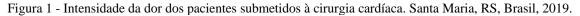
Em relação ao escore do traço e estado de ansiedade foi detectada uma correlação baixa r = 0,239 (p=0,019), todavia não houve correlação de ambos os escores quando analisado a intensidade da dor nos diferentes momentos (12°, 18°, 24 e 48°horas). A pontuação média do traço-ansiedade foi de 42,64 ±9,94, enquanto do estado-ansiedade foi 40±9. A categorização dos níveis de ansiedade encontra-se na tabela 2.

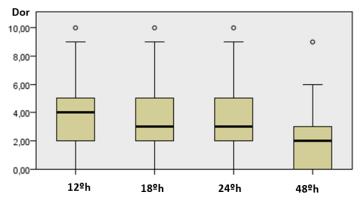
Tabela 2 - Nível do traço e estado-ansiedade dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Santa Maria, RS, Brasil, 2019.

Nível de ansiedade	n	%
Traço		
Leve	51	44
Moderada	63	54,3
Alta	2	6,1
	116	100
Estado		
Leve	49	42
Moderada	46	39,7
Alta	1	0,9
	96	82,8

No quesito intensidade da dor, foi evidenciado diferença significativa (p < 0,001) sendo mais intensa na 12ª hora e mais amena nas 48 horas (figura 1). Não foi observado correlação entre o tipo de cirurgia e a intensidade da dor.







Ao empregar o teste *kruskal* – *wallis* de amostras independentes, não houve diferença significativa entre a intensidade da dor e o tipo de dreno utilizado. Entretanto, houve diferença significante na utilização da morfina quando analisados a posição de inserção do dreno. A diferença significativa está na utilização de morfina entre os pacientes que estavam com dreno pleural com inserção intercostal e mediastinal (p=0,049) e entre os pacientes que utilizaram dreno pleural com inserção subxifóide (p=0,038). Os pacientes que utilizaram dreno intercostal necessitaram em média de 12,84 mg de morfina, enquanto os que estavam com dreno de inserção subxifóide 6 mg e os que usaram somente dreno mediastinal 6,95 mg.

## 4 DISCUSSÃO

Conhecer os fatores clínicos, psicológicos e sociais é primordial para que os profissionais de saúde envolvidos no cuidado direto ao paciente possam estabelecer estratégias de educação, seguimento e reavaliação de sua prática diária<sup>2</sup>. Nesse sentido, a educação em saúde deve ser um processo contínuo, objetivando a conservação e motivação do autocuidado e estímulo ao desenvolvimento de hábitos saudáveis<sup>10</sup>.

A maioria dos participantes do estudo eram homens, casados, idade avançada e com grau de instrução limitado. Diante desse cenário torna-se importante proporcionar suporte emocional, envolver a família no cuidado, fornecer orientações perioperatórias para um melhor entendimento acerca do procedimento a ser realizado, esclarecer a rotina institucional bem como enfatizar as restrições e adequações no estilo de vida necessárias no pós-operatório. Como membro da equipe multidisciplinar, o enfermeiro é capaz de identificar estes fatores e estabelecer as prioridades e particularidades de cada paciente atendido<sup>3</sup>. Dessa forma, a instrumentalização do enfermeiro para o desenvolvimento de



competências que facilitem a recuperação dos pacientes é fundamental àqueles que exerçam atividades em unidades de atendimento à cirurgia cardiovascular<sup>6</sup>.

Cabe salientar que na instituição onde foi realizado o estudo, todos os participantes receberam as orientações perioperatórias de rotina realizado por uma enfermeira por meio através de um método expositivo dialogado com auxílio de um instrumento ilustrativo que consiste em uma boneca simulando um paciente no pósoperatório imediato. Durante as orientações era enfatizado como ocorria a intervenção cirúrgica, os profissionais envolvidos na assistência e o porquê da necessidade da utilização de meios invasivos como o tubo orotraqueal, catéteres e drenos.

O período que antecede a intervenção cirúrgica pode acentuar sentimentos como a ansiedade, tendo como consequência a piora da condição clínica de saúde. O contraste de sentimentos vivenciados durante a internação na visão do paciente revela o medo da morte e da anestesia. Os riscos do procedimento e o afastamento da família configuram um obstáculo no consentimento da intervenção cirúrgica. Em contrapartida, alguns pacientes sentem-se orgulhosos pela coragem em realizar a cirurgia cardiovascular<sup>10</sup>. Nessa premissa, as orientações pré-operatórias são pertinentes para todo paciente submetido a um procedimento cirúrgico. Todavia, levando em consideração o órgão místico que o coração representa, cabe a necessidade redobrada de atenção tornando-o corresponsável nessa fase.

Os dados do estudo demonstraram que o nível de ansiedade dos pacientes, tanto o traço quanto estado, foram de leve a moderada. Tal resultado corrobora com um estudo randomizado controlado com pacientes submetidos a cirurgia cardíaca que avaliou o nível de ansiedade dos pacientes através da aplicação do IDATE<sup>11</sup>. As orientações no período pré-operatório interferem diretamente no pós-operatório do paciente, o que contribui para a redução dos níveis de estresse, a ansiedade, medo e a dor após a intervenção cirúrgica<sup>12</sup>. Acredita-se que o fato do paciente receber orientações no período que antecede o procedimento cirúrgico possa ter auxiliado na redução dos níveis de ansiedade.

No que se refere ao ato cirúrgico, são descritas alterações fisiológicas e emocionais que, se não manejadas adequadamente, predispõem a complicações e podem prolongar o período de internação hospitalar. Dentre as condições que podem afetar a recuperação do indivíduo, a dor merece destaque especial<sup>7,13</sup>. O controle da dor no pósoperatório evita sofrimento e proporciona maior satisfação do paciente com o atendimento e reduz os custos relacionados a possíveis complicações, que determinam maiores períodos de internação<sup>14</sup>.



Nessa premissa, o uso de dreno mediastinal e/ou pleural visa a manutenção hemodinâmica e cardiorrespiratória nos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca por meio da drenagem do acúmulo de sangue e fluídos decorrentes da intervenção cirúrgicas. O pericárdio visceral e a pleura são compostos por fibras nociceptivas, sendo assim a dor fica condicionada a região de manipulação para a inserção do dreno<sup>11,15</sup>. A abertura da cavidade pleural durante a ressecção da artéria torácica interna pode prejudicar a função pulmonar. Ambas as técnicas são realizadas de acordo com a preferência dos cirurgiões, muitas vezes sem nenhum protocolo<sup>15</sup>.

Em um estudo retrospectivo onde foi avaliado a inserção pleural intercostal e subxifóide, constatou-se que a via intercostal foi um preditor significativo de dose analgésica pós-operatória. Apesar de não ocorrer diferença significativa entre a intensidade da dor e a posição de inserção dos drenos e sim no uso aumentado de morfina nos pacientes que utilizaram dreno pleural com inserção intercostal, acredita-se que tal fato deve-se ao horário da aferição da intensidade da dor o paciente encontrar-se sob efeito do fármaço.

## 5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que as orientações pré-operatórias são de suma importância e contribuem para o melhor enfrentamento no período pós-operatório de cirurgia cardíaca. O estudo reforça que o conhecimento prévio do paciente sobre as rotinas e procedimentos inerentes ao procedimento cirúrgico pode auxiliar de forma positiva no controle da ansiedade. Nesse contexto, torna-se imprescindível a atuação do enfermeiro na educação contínua dos pacientes e a capacitação e engajamento do trabalho em equipe multidisciplinar envolvida no processo do cuidado.

Os resultados relacionados ao maior uso de opióide nos pacientes que tiveram a inserção do dreno via intercostal corroboraram com os achados na literatura. Tal dado merece atenção especial podendo ser utilizado para adequações futuras de protocolo operacional padrão institucional da especialidade de cirurgia cardíaca.



## REFERÊNCIAS

- 1. Dessotte CAM, Rodrigues HF, Furuya RK, Rossi LA, Dantas RAS. Estressores percebidos por pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. Rev. Bras. Enferm. 2016 Aug; 69(4): 741-750. doi:10.1590/0034-7167.2016690418i.
- 2. Kraychete DC, Sakata RK, Lannes LOC, Bandeira ID, Sadatsune EJ. Postoperative persistent chronic pain: what do we know about prevention, risk factors, and treatment. Rev. Bras. Anestesiol. 2016 Oct; 66(5): 505-512. doi: 10.1016/j.bjane.2014.12.005.
- 3. Robleda G, Sillero-Sillero A, Puig T, Gich I, Baños JE. Influência do estado emocional pré-operatório na dor pós-operatória após cirurgias ortopédicas e traumatológicas. Rev. Latino-Am. Enfermagem set.-out. 2014;22(5):785-91. doi: 10.1590/0104-1169.0118.2481.
- 4. Schneider et al. Avaliação do controle da dor no pós-operatório de cirurgia torácica pelo método visual. Revista da AMRIGS, Porto Alegre, 60 (3): 164-167, jul.-set. 2016.
- 5. Kraychete et al. Postoperative persistent chronic pain: what do we know about prevention, risk factors, and tratment. Brazilian Journal of Anesthesiology. Sep–Oct; 66(5): 505-512.
- 6. Erdmann AL, Lanzoni GMM, Callegaro GD, Baggio MA, Koerich C. Compreendendo o processo de viver significado por pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jan.-fev. 2013; 21(1).
- 7. Huang APS, Sakata RK. Pain after sternotomy review. Rev. Bras. Anestesiol. 2016 Aug; 66(4):395-401. doi: 10.1016/j.bjane.2014.09.013.
- 8. Fioravanti ACM, Santos LF, Maissonette S, Cruz APM, Landeira-Fernandez J. Avaliação da estrutura fatorial da Escala de Ansiedade-Traço do IDATE. Aval. psicol. 2006 Dez. 5(2): 217-224.
- 9. Gift AG. Visual analogue scales: measurement of subjective phenomena. Nurs Res. 1989 Sep-Oct; 38 (5):286-288.
- 10. Mohamed AE, Amr AA, Amr AW, Abdel-Hady MT. Intercostal versus subxiphoid approach for pleural drainage post coronary artery by-pass grafting. Journal of the Egyptian Society of Cardio-Thoracic Surgery. 2017 Marc; 25(1): 8-13. doi: 10.1016/j.jescts.2017.01.001.
- 11. Pinheiro VFO, Costa JMV, Cascudo MM, Pinheiro EO, Fernandes MAF, AIB. Eficácia analgésica da lidocaína e analgesia multimodal na remoção do dreno torácico: Um estudo randomizado controlado. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2015 Dec; 23(6): 1000-1006. doi:1590/0104-1169.0498.2642.
- 12. Costa KAU, Dias RS, Azevedo PR, Silva LDC. A importância das Orientações de Enfermagem no Cuidado ao Paciente Submetido à Cirurgia Cardíaca: revisão integrativa. Revista da Faculdade União Goyazes. 2015 jul-dez; 9(2): 3.



- 13. Martins,GFR et al. Segurança do paciente e sistematização da assistência de enfermagem no pós-operatório de transplante cardíaco: uma revisão sistemática. Brazilian Journal of Health Review. Curitiba, v. 2, n. 2, p. 727-741, mar./apr. 2019.
- 14. Barbosa MH, Corrêa T, Araújo N, Silva JA, Moreira TM, Andrade Érica, Barichello E, Cardoso R, Cunha D. Dor, alterações fisiológicas e analgesia nos pacientes submetidos a cirurgias de médio porte. REE. mar. 2014;16(1):142-50. doi: 10.5216/ree.v16i1.20991.
- 15. Mohamed AE, Amr AA, Amr AW, Abdel-Hady MT. Intercostal versus subxiphoid approach for pleural drainage post coronary artery by-pass grafting. Journal of the Egyptian Society of Cardio-Thoracic Surgery. 2017 Marc; 25(1): 8-13. doi: 10.1016/j.jescts.2017.01.001.