

# CUIDADO É FUNDAMENTAL

Escola de Enfermagem Alfredo Pinto – UNIRIO

PESQUISA

DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.10999

## RISCO DE MEDIASTINITE NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

*Risk of mediastinitis in the postoperative period of myocardial revascularization surgery**Riesgo de mediastinitis en el postoperatorio de cirugía de revascularización miocárdica***Rafaela Dias Coloni Morelato<sup>1</sup>** **Silvia Rita Marin da Silva Canini<sup>1</sup>** **Helen Francine Rodrigues<sup>1</sup>** **Fabiana Bolela<sup>1</sup>** **Suellen Rodrigues de Oliveira Maier<sup>1</sup>** **Carina Aparecida Marosti Dessotte<sup>1</sup>** 

### RESUMO

**Objetivo:** classificar os pacientes segundo o risco de desenvolvimento de mediastinite no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Método: estudo observacional, transversal, realizado na Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória de um hospital universitário no interior paulista. Amostra consecutiva e não probabilística foi constituída por pacientes adultos, submetidos à revascularização do miocárdio. A coleta de dados foi realizada na alta da Terapia Intensiva, utilizando o Escore de Risco Multivariável para Mediastinite. Para a obtenção do escore foram realizadas análises estatística descritivas. **Resultados:** participaram do estudo 50 pacientes, 68% do sexo masculino, com média de idade de 62,7 anos. Nenhum paciente foi reoperado ou apresentava doença pulmonar obstrutiva crônica; 26,0% eram obesos; 12,0% apresentaram angina instável e 4,0% foram politransfundidos no pós-operatório. Segundo o escore, 58,0% apresentaram baixo e 42,0% médio risco de desenvolvimento de mediastinite. **Conclusão:** a maior parte dos pacientes apresentava baixo risco de desenvolvimento de mediastinite.

**DESCRITORES:** Mediastinite; Procedimentos cirúrgicos cardíacos; Doença crônica; Enfermagem perioperatória.

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Recebido em: 01/04/2021; Aceito em: 10/08/2021; Publicado em: 10/03/2022

**Autor correspondente:** Carina Aparecida Marosti Dessotte, Email: camarosti@usp.br

**Como citar este artigo:** Morelato RDC, Canini SRMS, Rodrigues HF, Bolela F, Maier SRO, Dessotte CAM. Risco de mediastinite no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. *R. Pesq Cuid Fundam* [Internet]. 2022 [acesso ano mês dia];14:e10999. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.10999>



## ABSTRACT

**Objective:** to classify patients according to the risk of developing mediastinitis in the postoperative period of myocardial revascularization surgery. **Method:** observational, cross-sectional study, carried out in the Post-Operative Intensive Care Unit of a university hospital in the interior of São Paulo. Consecutive and non-probabilistic sample consisted of adult patients who underwent myocardial revascularization. Data collection was performed at discharge from the Intensive Care, using the Multivariable Risk Score for Mediastinitis. To obtain the score, descriptive statistical analyzes were performed. **Results:** the 50 patients participated in the study, 68% were male, with a mean age of 62.7 years. No patient was reoperated or had chronic obstructive pulmonary disease; 26.0% were obese; 12.0% had unstable angina and 4.0% were transfused in the postoperative period. According to the score, 58.0% had a low and 42.0% medium risk of developing mediastinitis. **Conclusion:** most patients were at low risk of developing mediastinitis.

**DESCRIPTORS:** Mediastinitis; Cardiac surgical procedures; Chronic disease; Perioperative nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** clasificar a los pacientes según el riesgo de desarrollar mediastinitis en el postoperatorio de cirugía de revascularización miocárdica. **Método:** estudio observacional, transversal, realizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Posoperatorios de un hospital universitario del interior de São Paulo. La muestra consecutiva y no probabilística estuvo constituida por pacientes adultos sometidos a revascularización miocárdica. La recolección de datos se realizó al alta de la Unidad de Cuidados Intensivos, utilizando el Multivariable Risk Score para Mediastinitis. Para obtener la puntuación se realizaron análisis estadísticos descriptivos. **Resultados:** participaron en el estudio 50 pacientes, el 68% eran varones, con una edad media de 62,7 años. Ningún paciente fue reintervenido ni presentó enfermedad pulmonar obstructiva crónica; El 26,0% eran obesos; El 12,0% presentó angina inestable y el 4,0% recibió transfusión en el postoperatorio. Según el puntaje, el 58,0% tenía un riesgo bajo y el 42,0% medio de desarrollar mediastinitis. **Conclusión:** la mayoría de los pacientes tenían un riesgo bajo de desarrollar mediastinitis.

**DESCRIPTORES:** Mediastinitis; Procedimientos quirúrgicos cardíacos; Enfermedad crónica; Enfermería perioperatoria.

## INTRODUÇÃO

Inúmeros avanços têm ocorrido nas práticas de controle de infecção relacionadas à assistência à saúde, porém a infecção do sítio cirúrgico permanece como uma das complicações mais frequentes em pacientes operados. Em relação às cirurgias cardíacas, a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico aumenta os custos relacionados à assistência em saúde, o período de permanência no hospital e a taxa de mortalidade.<sup>1-2</sup>

A mediastinite é uma severa complicação que pode ocorrer após cirurgias cardíacas, incluindo a cirurgia de revascularização do miocárdio. É classificada como uma infecção de sítio cirúrgico do tipo órgão/espaco, sendo diagnosticada na presença de febre (>38°C), evidência no exame anatômico ou histopatológico, cultura positiva do tecido ou fluido mediastinal, instabilidade esternal, dor no peito, alargamento do mediastino em exame de imagem, com drenagem purulenta da área do mediastino.<sup>3</sup>

A incidência de mediastinite no pós-operatório varia de 0,4 a 5% e está presente de 1 a 2% dos pacientes submetidos às cirurgias cardíacas, apresentando elevadas taxas de mortalidade, que podem variar entre 14 e 47%. A maioria dos estudos que investigou os fatores de risco para o desenvolvimento de mediastinite, no perioperatório de cirurgias cardíacas, foi conduzido com pacientes submetidos a distintas cirurgias cardíacas simultaneamente.<sup>4-7</sup>

Diante da diferença de perfil entre pacientes com doença arterial coronariana, candidatos à cirurgia de revascularização do miocárdio e aqueles com valvopatias que serão submetidos à cirurgia de correção, a avaliação dos fatores de risco deve ser realizada de acordo com a doença de base, de maneira individualizada.

Nessa vertente, foi criado um escore de risco para o desenvolvimento de mediastinite em pacientes submetidos exclusivamente à cirurgia de revascularização do miocárdio, denominado Escore de Risco Multivariável para Mediastinite.<sup>4</sup>

No ano de 2017 foi realizado um estudo com o objetivo de testar a aplicabilidade do referido escore em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio em um hospital de referência em cardiologia do Rio Grande do Sul. Por meio da avaliação de 1.322 prontuários de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, os autores concluíram que o instrumento se mostrou útil para auxiliar na avaliação pré-operatória do risco de mediastinite nesta população. Todavia, considerando a importância da prevenção e tratamento precoce dessa complicação infecciosa pós-operatória, julgou-se importante a aplicação do instrumento no contexto pós-operatório.<sup>8</sup>

Considerando o impacto da mediastinite na morbimortalidade dos pacientes e consequentemente a elevação dos custos assistenciais, o presente estudo teve como objetivo classificar os pacientes segundo o risco de desenvolvimento de mediastinite no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio, com o intuito de obter resultados que possam subsidiar a proposição de protocolos para a prevenção dessa complicação.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional descritivo, de corte transversal, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória de um hospital universitário do interior paulista.

Uma amostra não probabilística e consecutiva foi composta por pacientes que atenderam aos critérios de inclusão: maiores de 18 anos, que foram submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, independentemente de ser a primeira cirurgia ou reoperação. Foram excluídos os pacientes que não apresentaram condições cognitivas para participar da entrevista.

No período de coleta de dados, de janeiro de 2017 a julho de 2019 foram realizadas 373 cirurgias cardíacas, sendo que 207 (55,5%) foram cirurgias para correção de doenças valvares (plastia/troca), 111 (29,7%) cirurgias de revascularização do miocárdio, 34 (9,2%) cirurgias para correção de doenças da aorta (dissecção/aneurisma) e 21 (5,6%) cirurgias para correção de cardiopatia congênita.

As condições cognitivas dos pacientes, foram avaliadas por meio de seis questões, sendo quatro adaptadas de um instrumento disponível na literatura que compreenderam: Qual a sua idade?, Qual a data de hoje?, Qual o nome do local que estamos nesse momento?, Em que dia da semana estamos?; e duas elaboradas pelas pesquisadoras: Qual o nome da cidade em que você nasceu? e Qual o seu nome completo?.<sup>9</sup> Os participantes foram excluídos do estudo quando erraram ou não souberam informar três ou mais questões. A partir da verificação das condições cognitivas apenas 50 pacientes foram incluídos na amostra final, pois concordaram em participar do estudo.

A coleta de dados foi realizada no pós-operatório, no momento em que o paciente recebeu alta da Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória, por meio de entrevistas individuais e posterior consulta aos prontuários dos participantes.

Foi criado um instrumento contendo as variáveis sociodemográficas e clínicas: datas de internação, da entrevista e de nascimento; sexo; estado civil; escolaridade e situação profissional; renda mensal familiar; diagnóstico principal da doença arterial coronariana; comorbidades (dislipidemia, hipotireoidismo, *diabetes mellitus*, insuficiência renal aguda ou crônica, arritmias, hipertensão arterial sistêmica e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), arritmias); peso e altura (para o cálculo do índice de massa corpórea); hábitos de vida (tabagismo) e número de cirurgias. O peso e a altura dos pacientes foram coletados do prontuário do paciente, no dia que antecedeu a cirurgia cardíaca. Essa coleta foi possível uma vez que é rotina da instituição a aferição dessas variáveis diariamente, com o paciente em jejum.

Para a avaliação do risco de desenvolvimento de mediastinite no pós-operatório, foi utilizado o instrumento Escore de Risco Multivariável para Mediastinite.<sup>4</sup> O instrumento é composto por cinco variáveis, e cada variável, quando presente, imputa um valor no escore, a saber: reintervenção cirúrgica (três pontos), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) (dois pontos), obesidade (dois pontos), Angina classe IV/Instável (um ponto) e Politransfusão (pós-operatório) (um ponto), totalizando nove pontos.

Os dados referentes à reintervenção cirúrgica, presença de comorbidades, de DPOC, diagnóstico da doença arterial coronariana (Angina classe IV/Instável) e politransfusão foram coletados do prontuário do paciente. Vale ressaltar que foi considerada

politransfusão a infusão de três ou mais bolsas de concentrado de hemácias no pós-operatório, conforme orientação dos autores do índice. Para obesidade foi considerado o índice de massa corporal (IMC)<sup>4</sup> acima de 30 Kg/m<sup>2</sup>.

O instrumento utilizado foi desenvolvido com base em variáveis embasadas na literatura como preditores de mediastinite e na prática clínica dos autores, os pacientes podem receber a pontuação “0” (zero) classificado com baixo risco, a pontuação “1 (um) ou 2 (dois)”, médio risco, “3 (três) ou 4 (quatro)” elevado risco e “5 (cinco) ou mais” muito elevado risco.<sup>4</sup>

Os dados foram inseridos no Programa IBM-SPSS, versão 22.0 para *Windows* (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA), para análise descritiva das variáveis do estudo. Foram realizadas análises de frequência simples para variáveis nominais ou categóricas, e análise de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio-padrão) para as variáveis contínuas.

O presente estudo seguiu os preceitos da Resolução do Conselho Nacional da Saúde 466/12 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, sob o parecer nº 2.372.602/2017 e número Certificação de Apresentação e Apreciação Ética nº 75607317.8.0000.5393. Os pacientes foram convidados a participar da pesquisa e, após anuência, receberam duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e após leitura e assinatura ficaram com uma via e a outra foi arquivada pelo pesquisador.

## RESULTADOS

Para a caracterização dos pacientes elegíveis, as variáveis sociodemográfica foram apresentadas na Tabela 1.

A maioria dos participantes era do sexo masculino, casada e inativa no momento da internação para a realização da cirurgia de revascularização do miocárdio. Além disso, a média da idade foi de 62,73 anos (DP=10,8), com pacientes apresentando escolaridade média de 6,22 anos e renda mensal média de pouco mais de três salários mínimos.

Na Tabela 2 encontra-se a caracterização clínica dos participantes, na qual classifica o tipo de DAC, a existência de comorbidades e tabagismo.

Parte dos pacientes apresentou infarto agudo do miocárdio prévio, seguida de angina estável. Com relação às comorbidades, a maioria dos participantes já apresentavam hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e *Diabetes Mellitus*.

A média do IMC dos pacientes foi de 28,2 (DP=3,9). Todos os pacientes que participaram do estudo foram submetidos à primeira cirurgia de revascularização do miocárdio, de forma eletiva. Apenas um paciente (2%) não utilizou a circulação extracorpórea durante a cirurgia.

Com relação aos resultados descritivos das variáveis do escore de risco, nenhum paciente avaliado apresentou reintervenção cirúrgica e doença pulmonar obstrutiva crônica, ao passo que 13 (26,0%) apresentaram obesidade, seis (12,0%) apresentaram Angina classe IV/Instável e dois (4,0%) apresentaram politransfusão no pós-operatório.

Vale ressaltar que dos 50 participantes, o diagnóstico da doença arterial coronariana não estava presente em 15 (30,0 %) pacientes. Assim, para o cálculo do escore final, considerou-se “0 pontos” para os pacientes que não tinham a classificação da doença arterial coronariana descrita no prontuário, uma vez que não foi possível atribuir a pontuação referente ao item angina classe IV/instável.

A classificação de risco para o desenvolvimento de mediastinite dos pacientes abordados se encontra na Tabela 3.

A maioria dos participantes apresentou baixo risco de desenvolvimento de mediastinite no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Ressalta-se que as variáveis que mais pontuam para uma pior classificação de risco dos pacientes não ocorreram com os participantes, a saber a reintervenção cirúrgica (três pontos) e DPOC (dois pontos). Nenhum paciente recebeu escores superiores que indicassem risco elevado ou risco muito elevado.

## DISCUSSÃO

Retomando os principais resultados aqui apresentados, a maioria dos participantes apresentou baixo risco de desenvolvimento de mediastinite no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Um dado importante a ser considerado foi que não existe serviço de urgência e emergência cardiológica disponível na instituição onde o presente estudo foi conduzido. Nesse serviço, as cirurgias cardíacas ocorrem de segunda a sexta-feira, em horário comercial e os casos urgência e emergência são referenciados para outros hospitais do município e de fora dele.

Por outro lado, pesquisas desenvolvidas com essa população reiteraram a gravidade desses pacientes, mesmo com as cirurgias acontecendo de forma eletiva, a saber: idosos; uma grande parcela com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio recente; hipertensão, obesidade, *diabetes mellitus*, dislipidemia e tabagismo.<sup>10</sup>

Com relação ao perfil do paciente submetido à cirurgia de revascularização do miocárdio, a maioria dos pacientes era do sexo masculino, dados corroborados por outros autores.<sup>4,8,11</sup> Embora o sexo não faça parte do escore de risco utilizado, o sexo masculino pode ser considerado um fator de risco independente no aparecimento de mediastinite. Uma possível explicação está relacionada com os aspectos anatômicos do tórax do homem que possui folículos pilosos na região da esternotomia, ou seja, uma maior quantidade de pêlos que, se não removidos no pré-operatório imediato ou se removidos de modo inadequado, pode favorecer o crescimento de microorganismos e, conseqüentemente, predispor à ocorrência de infecção bacteriana.<sup>6</sup>

A média da idade encontrada esteve acima de 60 anos, também pode ser observada em outros estudos realizados com pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio.<sup>8,12-13</sup>

Comparando a presença das comorbidades dos pacientes do presente estudo, outros estudos desenvolvidos com o mesmo público também identificaram que a hipertensão arterial foi a comorbidade mais frequente, variando entre 82,8% e 89,9%, dados que corroboram com o estudo realizado em uma capital do nordeste brasileiro, no qual todos os pacientes (100%) subme-

**Tabela 1** – Caracterização sociodemográfica dos participantes. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2017-2019

Variável	Média (DP)*	n (%)
Sexo		
Masculino		34 (68)
Feminino		16 (32)
Idade	62,73 (10,8)	
Estado civil		
Casado/União Consensual		30 (60)
Separado		13 (26)
Viúvo		4 (8)
Solteiro		3 (6)
Escolaridade (anos completos)	6,22 (4,6)	
Renda Mensal (em reais)	3.833,10 (5.784,6)	
Situação Profissional		
Inativo		35 (70)
Ativo		15 (30)

Média (DP)\*: Média (Desvio-padrão)

**Tabela 2** – Caracterização clínica dos participantes. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2017-2019

Variável	n (%)
Classificação da Doença Arterial Coronariana	
Infarto Agudo do Miocárdio prévio	11 (22)
Angina estável	10 (20)
Infarto Agudo do Miocárdio recente	8 (16)
Angina Instável	6 (12)
Não descrito no prontuário	15 (30)
Comorbidades	
Hipertensão Arterial Sistêmica	39 (78)
Dislipidemia	24 (48)
<i>Diabetes Mellitus</i>	22 (44)
Obesidade	13 (26)
Hipotireoidismo	6 (12)
Insuficiência Renal Crônica	5 (10)
Tabagismo	
Progresso	33 (66)
Atual	6 (12)
Nunca fumaram	11 (22)

**Tabela 3** – Classificação do escore de risco para mediastinite dos 50 participantes. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2017-2019

Variáveis	n (%)
Baixo risco	29 (58)
Médio risco	21(42)

tidos à cirurgia de revascularização do miocárdio apresentavam hipertensão arterial sistêmica.<sup>13-15</sup>



Quanto à dislipidemia, nossos resultados diferiram de dados encontrados em outra pesquisa, na qual 96% dos pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio apresentavam a comorbidade no pré-operatório.<sup>15</sup> No entanto, corroboraram com as porcentagens encontradas em outras pesquisas, nas quais a frequência variou de 41,1% a 44,5%.<sup>13-14</sup>

Resultados de estudos com pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio mostraram dados semelhantes com variação da comorbidades (hipertensão arterial e diabetes mellitus) entre 25% e 45,2%.<sup>11,13-14</sup> Ressalta-se que, atualmente, como rotina na Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória, utiliza-se a infusão endovenosa contínua de insulina regular quando a glicemia capilar permanece em níveis superiores a 180 mg/dL, tendo como objetivo manter a glicemia em torno de 100 mg/dL.

Encontrou-se ainda uma grande quantidade de pacientes tabagistas no presente estudo. Esse dado não se assemelha à maioria de outros resultados disponíveis na literatura, nos quais as porcentagens encontradas foram menores, variando de 8% a 32,2%.<sup>11,13-14</sup> Apenas uma pesquisa apresentou resultados semelhantes no qual os autores identificaram que 64%, ou seja, a maioria dos pacientes era tabagista. O tabagismo é considerado um fator de risco para o desenvolvimento de mediastinite.

Com relação à utilização de escores preditores na área da saúde, observa-se que a utilização de escores de classificação de risco de complicações pós-operatórias de cirurgias cardíacas ocorre desde o final da década de 1980, porém, até o momento, não há consenso sobre o melhor método para avaliar risco de complicações e de óbito.<sup>16</sup> Entretanto, acredita-se que conhecer os potenciais fatores de risco e preveni-los, desde o pré-operatório, poderá favorecer a evolução pós-operatória desses pacientes, frente às medidas preventivas e detecção precoce da mediastinite.

Para o desenvolvimento do escore, as variáveis incluídas foram o sexo, idade, classe funcional da insuficiência cardíaca de acordo com critérios da *New York Heart Association*, insuficiência renal crônica, história de *diabetes mellitus*, DPOC, hipertensão arterial, obesidade ( $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ), fração de ejeção do ventrículo esquerdo, angina estável classe IV e instável, prioridade cirúrgica (eletiva, urgência ou emergência), cirurgia cardíaca prévia, tempo de CEC maior que 120 minutos, politransfusão sanguínea no pós-operatório (três ou mais bolsas de concentrado de hemácias) e necessidade de nova abordagem cirúrgica. Após regressão logística múltipla retrógrada, o escore foi composto pelas variáveis DPOC, obesidade, politransfusão sanguínea no pós-operatório, necessidade de reintervenção cirúrgica e angina classe IV/ instável, e o paciente pode ser classificado como baixo, médio, elevado ou muito elevado risco de desenvolvimento de mediastinite.<sup>4</sup>

O “Escore de Risco Multivariável para Mediastinite” foi utilizado em um estudo no qual os pesquisadores concluíram que o mesmo foi útil para auxiliar na avaliação pré-operatória por apontar o risco de mediastinite nesta população de pacientes críticos.<sup>8</sup>

Retomando os resultados advindos do uso do “Escore de Risco Multivariável para Mediastinite”, identificou-se baixo e médio risco para o desenvolvimento de mediastinite, dados estes divergentes dos resultados encontrados em um estudo realizado no sul do Brasil, que encontraram que 29,1% apresentaram baixo risco; 49,3% médio risco; 19,4% elevado risco e 2,3% muito elevado risco.<sup>8</sup>

A primeira consideração a ser feita se refere ao número de pacientes avaliados, que pode ter influenciado na diferença. Outra característica a ser retomada é que na instituição de desenvolvimento do presente estudo não há serviço de urgência e emergência cardiológica, e essa informação não está presente no outro artigo.<sup>8</sup> Entretanto, pode-se observar uma concordância nos resultados pois a maioria dos pacientes, nos dois estudos, foi classificada como baixo ou médio risco de desenvolvimento de mediastinite.<sup>8</sup>

Diante dessas contextualizações, julga-se necessário realizar a classificação dos pacientes a fim de contribuir para a redução do risco de desenvolvimento de mediastinite no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio e futuramente, na construção de um protocolo que contribua na prevenção deste agravo nessa população.

Uma das principais limitações do estudo se refere ao número de participantes desta pesquisa. Mesmo o período de coleta de dados tendo se estendido por dois anos e dois meses, um pequeno número de cirurgia de revascularização do miocárdio foi realizado no período, diferindo da previsão realizada com base nos anos anteriores. Isso se deu em decorrência de o referido hospital passar por constantes mudanças, em virtude, sobretudo, da redução de recursos humanos (tais como médicos anestesistas e equipe de enfermagem), o que tem afetado diretamente o número de cirurgias realizadas.

Além disso, a coleta de dados foi realizada em um período posterior à reforma estrutural da Unidade de Pós-Operatório, que antes era exclusiva para pacientes submetidos à cirurgia cardíaca e torácica. Após a reforma, tornou-se uma Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória, recebendo pacientes de várias especialidades, ocasionando falta de leito e, em algumas vezes, culminando com o cancelamento de cirurgias cardíacas, como a cirurgia de revascularização do miocárdio.

Outra limitação a ser destacada foi a ausência da descrição do diagnóstico da doença arterial coronariana em alguns prontuários. A falta dessa informação para alguns pacientes pode ter contribuído para uma subestimação dos resultados encontrados, uma vez que a presença de Angina classe IV/Instável acresce um ponto no escore final, o que pode estar relacionado ao baixo e médio risco de mediastinite.

Acredita-se que os resultados dessa pesquisa poderão embasar a criação de um protocolo de prevenção de mediastinite na Unidade de Terapia Intensiva Pós-Operatória e, após a implementação desse protocolo, será possível realizar novas pesquisas longitudinais, comparando a prevalência e incidência de mediastinite antes e após a implementação do protocolo.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a maioria dos pacientes avaliados pelo “Escore de Risco Multivariável para Mediastinite” apresentou baixo risco de desenvolvimento de mediastinite no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Ressalta-se que as variáveis que mais pontuam para uma pior classificação de risco dos pacientes não acorreram com os participantes, a saber a reintervenção cirúrgica (três pontos) e doença pulmonar obstrutiva crônica (dois pontos).

Acredita-se que a implementação de um protocolo de prevenção de mediastinite, possa subsidiar a melhor avaliação do risco de desenvolvimento de mediastinite e auxiliar na sumarização de dados que possam subsidiar novas pesquisas com métodos mais robustos, comparando a prevalência e incidência de mediastinite antes e após a implementação do protocolo.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [acesso em 11 de janeiro 2020]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/6b16dab3-6d0c-4399-9d84-141d2e81c809>.
2. Kanasiro PS, Turrin RNT, Poveda VB. Perfil clínico-cirúrgico de pacientes com mediastinite pós-cirurgia cardíaca: estudo transversal retrospectivo. *Revista SOBECC* [Internet]. 2019 [acesso em 11 de janeiro 2020];24(3). Disponível em: <http://doi.org/10.5327/Z1414-4425201900030005>.
3. Centers for Disease Control and Prevention (EUA). Surgical Site Infection (SSI) Event. Procedure-associated Module SSI [Internet]. 2016 [cited 2020 jan 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/nhsn/faqs/faq-ssi.html>.
4. Magedanz EH, Bodanese LC, Guaragna JCVC, Albuquerque LC, Martins V, Minossi SD, et al. Elaboração de escore de risco para mediastinite pós-cirurgia de revascularização do miocárdio. *Rev. Bras. Cir. Cardiovasc.* [Internet]. 2010 [acesso em 12 de janeiro 2020];25(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-76382010000200005>.
5. Teixeira ASM, Silveira LM, Stabile AM, Dessotte CAM. Mediastinite após cirurgias valvares cardíacas: revisão integrativa. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2018 [acesso em 12 de janeiro 2020];20(1). Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v20.47822>.
6. Pinto DCG, Bahia Neto AFC, Gonçalves FL, Gomes IC, Sternick EB, Almeida AM, et al. Fatores Associados à Mediastinite Pós-Esternotomia. *Int. J. Cardiovasc. Sci.* [Internet]. 2018 [acesso em 12 de julho 2020];31(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2359-4802.20180004>.
7. Juliani A, Oliveira CS, Dalla Costa ETT, Dalla Corte LM, Barreto SM, Blackman AO. Mediastinite no pós-operatório de cirurgia cardíaca: uma revisão da literatura. *Rev. Med. Saúde Brasília* [Internet]. 2019 [acesso em 12 de janeiro 2020];8(3). Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/11284>.
8. Oliveira FS, Freitas LDO, Rabelo-Silva ER, Costa LM, Kalil RAK, Moraes MAP. Preditores de risco de mediastinite após cirurgia de revascularização do miocárdio: aplicabilidade de score em 1.322 casos. *Arq. Bras. Cardiol.* [Internet]. 2017 [acesso em 12 de janeiro 2020];109(3). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20170119>.
9. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J. Am. Geriatr. Soc.* [Internet]. 1975 [cited 2020 jul 12];23(10). Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.1975.tb00927.x>.
10. 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.* [Internet]. 2018 [cited 2020 jan 10];26(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2784.3107>.
11. Poole L, Ronaldson A, Kidd T, Leigh E, Jahangiri M, Steptoe A. Pre-surgical depression and anxiety and recovery following coronary artery bypass graft surgery. *J. Behav. Med.* [Internet]. 2017 [cited 2020 jul 12];40(2). Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s10865-016-9775-1>.
12. 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.* [Internet]. 2015 [cited 2020 jan 13];21(2). Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/ijn.12234>.
13. Calles ACN, Lira JLF, Granja KSB, Medeiros JD, Farias AR, Cavalcanti RC. Pulmonary complications in patients undergoing coronary artery bypass grafting at a hospital in Maceio, Brazil. *Fisioter. Mov.* [Internet]. 2016 [cited 2020 jan 10];29(4). Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.029.004.ao01>.
14. Sousa AG, Fichino MZS, Silva GS, Bastos FCC, Piotto RF. Epidemiology of coronary artery bypass grafting at the Hospital Beneficência Portuguesa, São Paulo. *Rev. Bras. Cir. Cardiovasc.* [Internet]. 2015 [cited 2020 jan 13];30(1). Available from: <https://doi.org/10.5935/1678-9741.20140062>.
15. Araújo HVS, Figueiredo TR, Costa CRB, Silveira MMBM, Belo RMO, Bezerra SMMS. Quality of life of patients who undergone myocardial revascularization surgery. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2017 [cited 2020 jan 10];70(2). Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0201>.
16. Dakik HA, Chehab O, Eldirani M, Sbeity E, Karam C, Hassan AO, et al. Pre-Operative Cardiovascular Evaluation. *J Am Coll Cardiol.* [Internet]. 2019 [cited 2020 jan 11];73(24). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.04.023>.