

## ARTIGO ORIGINAL

### Perfil dos atendimentos e do protocolo de cirurgia segura em uma unidade de intervenção cardiovascular

#### Profile of care and safe surgery protocol in a cardiovascular intervention unit

#### HIGHLIGHTS

1. Primeiro estudo no Mato Grosso a caracterizar atendimentos em hemodinâmica.
2. O cateterismo foi o procedimento mais realizado.
3. Checklist de cirurgia segura nas hemodinâmicas qualifica o atendimento.
4. Ausência de registros causa queda nos indicadores de qualidade.

Géssica Santana de Macêdo<sup>1</sup>

Ana Laura Chagas Favetti<sup>1</sup>

Camila Cavalcante Carvalho<sup>1</sup>

Camila Maria Cenzi<sup>2</sup>

Ana Carolina Macri Gaspar Vendramini<sup>1</sup>

Alexandra de Paula Rothebarth Biffi<sup>1</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** Descrever o perfil dos atendimentos e os protocolos de cirurgia segura realizados em uma unidade de intervenção cardiovascular no médio norte Mato-grossense, Brasil. **Método:** Estudo quantitativo, transversal e descritivo, realizado em unidade de intervenção cardiovascular. Incluídos pacientes maiores de 18 anos atendidos em 2022. Os dados foram coletados com base nos prontuários relacionados às características do paciente, aos procedimentos realizados e ao checklist de cirurgia segura, sendo organizados em banco de dados, com análise estatística descritiva. **Resultados:** Participaram 1.239 pacientes. 58,76% (n=728) homens, entre 50 e 69 anos (52,78% n=654) com sintomas iniciais de angina instável (34,22% n=424). O checklist é usado em todos os prontuários e o item com menos adesão foi a checagem do medicamento em uso (50,12%, n=621). **Conclusão:** O perfil dos pacientes encontrados neste estudo é semelhante ao encontrado na literatura, ademais, é necessário implementar estratégias para melhoria das ações para promoção da segurança do paciente.

**DESCRITORES:** Perfil de Saúde; Procedimentos Cirúrgicos Cardiovasculares; Hemodinâmica; Segurança do Paciente; Doenças Cardiovasculares.

#### COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

de Macêdo GS, Favetti ALC, Carvalho CC, Cenzi CM, Vendramini ACMG, Biffi APR. Perfil dos atendimentos e do protocolo de cirurgia segura em uma unidade de intervenção cardiovascular. Cogitare Enferm [Internet]. 2025 [cited "insert year, month and day"];30:e98830pt. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v30i0.98830pt>

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário Eugênio Carlos Stieler, Tangará da Serra, MT, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Cuiabá, MT, Brasil.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças cardiovasculares (DCV) são responsáveis por aproximadamente um terço das mortes, resultando como o maior fator de óbitos no país. Dentre essas doenças, a principal causa de mortalidade é a Doença Isquêmica do Coração<sup>1</sup>. O número prevalente de indivíduos no Brasil que tinham DCV no ano 2019 era de 12.946.932, dos quais 51% eram do sexo masculino, e o maior número de casos pela idade estava na casa dos 50-69 anos. O estado de Mato Grosso teve a incidência de DCV em 2019 de 15.572,9 mil casos por 100 mil pessoas. Em consequência de tantos casos de DCV, 85.518 foi o número total de hospitalizações para procedimentos cirúrgicos de angioplastia coronariana, representando o maior procedimento cirúrgico realizado para doenças cardiovasculares<sup>1</sup>.

Compreende-se unidade de intervenção cardiovascular como setor que realiza processos terapêuticos e diagnósticos de alta complexidade, requer tecnologias avançadas com enfoque no sistema circulatório. Os procedimentos realizados incluem cateterismo cardíaco (CAT), ultrassons, implantes de órteses e próteses, valvuloplastias, angioplastias, ablações, drenagens e embolizações terapêuticas<sup>2</sup>.

Esta unidade requer dos profissionais conhecimento anatômico e uma equipe eficiente e ágil para responder às intercorrências e evitar eventos adversos, visto que intervenções cardíacas são complexas e sensíveis<sup>2</sup>. É necessário garantir segurança ao paciente em nível elevado, mesmo que os procedimentos sejam minimamente invasivos. Tais procedimentos são realizados por via percutânea e precisam de uso anestésico, podendo ser local e/ou sedação, e/ou geral. Nesse contexto, nota-se a importância da aplicação do manual de cirurgia segura, contendo um *checklist*, como forma de garantir uma assistência segura aos pacientes que são submetidos a procedimentos percutâneos<sup>3</sup>.

Há cerca de duas décadas, a segurança do paciente ganhou notoriedade entre as nações desenvolvidas devido a grandes problemas e fragilidades que o sistema de assistência de saúde estava enfrentando nos centros cirúrgicos, resultando em eventos adversos que causam incapacidade, agravos à saúde do paciente, morte e, para o sistema público, implicações que muitas vezes são situações evitáveis<sup>4-5</sup>.

Em 2008, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou o Segundo Desafio Global para Segurança do Paciente: Cirurgias Salvam Vidas, contendo o Manual para Cirurgia Segura e a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (*checklist*), com o objetivo de reduzir níveis de complicações e mortes no centro cirúrgico<sup>5</sup>. Em 2013, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente – PNSP<sup>6</sup>.

Esse *checklist* é padronizado e criado para aplicação em qualquer instituição, podendo sofrer alterações de acordo com a necessidade da unidade<sup>5</sup>. O preenchimento da lista de verificação deve ser ágil, preferencialmente realizado por uma única pessoa até a finalização dos procedimentos intraoperatórios. A lista é composta por três fases, sendo anteriores aos seguintes procedimentos: anestesia, incisão cirúrgica e saída do paciente da sala operatória<sup>5</sup>. Com a sua implementação, houve uma diminuição do risco de morbimortalidade<sup>7</sup>, além de impactar comunicação, trabalho em equipe, processo de trabalho e qualidade da assistência<sup>5</sup>.

No ano de 2022, houve 5.135.135 cirurgias no Brasil, somente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), das quais 290.885 foram cirurgias do aparelho circulatório<sup>8</sup>. Esse número significativo requer uma avaliação de qualidade e registros de complicações durante e após cirurgias. Com tantas cirurgias realizadas, há necessidade de identificar o perfil

dos pacientes atendidos por cada unidade para compreender melhor sua demanda e melhorar as estratégias de atendimento, visando torná-las mais especializadas, qualificadas e seguras.

Estudos semelhantes sobre o perfil de atendimento nas Unidades Hemodinâmicas foram realizados em outras regiões do país, como, por exemplo, no Rio de Janeiro<sup>9</sup>, dois estudos no Rio Grande do Sul<sup>10-11</sup> e um no Paraná<sup>12</sup>. Ademais, não foram encontrados estudos no Brasil sobre a segurança do paciente ou o preenchimento do *checklist* nestas unidades.

A caracterização dos atendimentos e dos pacientes pode orientar estratégias para melhoria dos cuidados prestados, especialmente para enfermeiros que exercem atividades gerenciais no processo de cuidar; subsidiar melhorias quanto aos tratamentos, as prevenções e as implementações de protocolos para minimizar eventos adversos e, conseqüentemente, aumentar a segurança do paciente. Promove, ainda, a difusão do tema, subsidia melhorias na sistematização de ações, das práticas e evidências no âmbito assistencial, gerencial e educacional.

Diante do exposto, o estudo objetiva descrever o perfil dos atendimentos realizados e os protocolos de cirurgia segura em uma unidade de intervenção cardiovascular no médio norte mato-grossense, no Brasil.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, do tipo transversal, descritivo. Realizado em uma unidade particular de intervenção cardiovascular localizada em um hospital no interior de Mato Grosso, Brasil, sendo referência para a cidade e a região na qual se encontra. A população deste estudo foi composta por todas as pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, atendidas na unidade de intervenção cardiovascular no período de 1 de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022. As informações dos sujeitos foram coletadas por meio de acesso aos prontuários físicos armazenados no local. Foram excluídos dois prontuários rasurados e/ou ilegíveis e dois prontuários de pacientes menores de idade, perfazendo um total de 1.239 prontuários.

A coleta dos dados foi realizada entre fevereiro e abril de 2024 nas dependências da unidade de intervenção cardiovascular, na presença de um responsável, conforme os dias e horários previamente estabelecidos pela instituição e pelos pesquisadores. Utilizou-se um instrumento tipo lista de verificação, previamente elaborado pela autora, com base nas fichas contidas nos prontuários dos pacientes, com questões abertas e fechadas para preenchimento com auxílio do aplicativo *Google Forms*®.

As variáveis do estudo foram relacionadas às características do paciente: idade, sexo, cidade onde reside, uso de medicamentos contínuos, patologias prévias, motivo da internação. Relacionadas aos procedimentos realizados: admissão, tipo de alta, indicação/sintomas, complicações pós-procedimento, tipo de anestesia, local de acesso arterial. E, com relação ao *checklist* de verificação de segurança: confirmação por todos os membros da equipe, necessidade de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no pós-operatório, alergia conhecida, necessidade de hemotransfusão, realização de profilaxia antimicrobiana nos últimos 60 minutos, contagem de instrumento, medicamentos em uso, índice de risco cardíaco de LEE, comorbidades, prescrição opioide neuroeixo e instrumento completo.

Os dados foram organizados em um banco de dados com auxílio do *software* Microsoft Office Excel e analisados no programa estatístico Epi Info versão 7.2.6.0. A análise dos dados foi descritiva e a apresentação dos resultados, em tabelas com frequência absoluta e relativa.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Estado de Mato Grosso (CEP/UNEMAT) sob o parecer número 6.507.165 de 15 de novembro de 2023 e o CAAE número 73644923.4.0000.5166.

RESULTADOS

Durante os meses de janeiro a dezembro de 2022, foram atendidos 1.239 pacientes na unidade de intervenção cardiovascular. Destes, 58,76%(n=728) são do sexo masculino, 52,78% (n=654) têm idade entre 50-69 anos, variando com mínimo de 21 e máxima de 94 anos, com média de idade de 62,9 anos. 50,44% (n= 625) dos pacientes residem em outras localidades que representam várias cidades na região onde a unidade está localizada (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características demográficas dos pacientes atendidos na unidade de intervenção cardiovascular. Tangará da Serra, MT, Brasil, 2022

Variáveis	n	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	728	58,76
Feminino	511	41,24
<b>Faixa etária</b>		
18-49	186	15,01
50-69	654	52,78
70+	399	32,2
<b>Cidade onde reside</b>		
Outro	625	50,44
Sede	614	49,56
<b>TOTAL</b>	<b>1.239</b>	<b>100</b>

Legenda: n=1239.  
Fonte: Os autores (2024).

Com relação aos aspectos clínicos, 29,54% (n=366) dos pacientes possuíam duas patologias pré-existentes, sendo a hipertensão arterial sistêmica (HAS) (65,13% n=238), coronariopatia (43,91% n=161), dislipidemia (41,40% n=151) e diabetes mellitus (DM) 20,90% (n=76) as mais prevalentes. 84,75% (n= 1.050) usam medicações contínuas, sendo uma ou até quatro medicações por paciente 38,26% (n=474). Com relação ao tipo de medicamento mais utilizado, destaca-se o ácido acetilsalicílico 40,92% (n=429), bissulfato de clopidogrel 31,23% (n=327) e losartana 20,58% (n=216). Em relação à indicação de realização do procedimento hemodinâmico, 34,22% (n=424) foram de sintomas de angina instável e 97,42% (n=1.207) não apresentavam fatores de risco para injúria renal no momento do atendimento (Tabela 2).

**Tabela 2.** Caraterísticas de saúde dos pacientes atendidos na unidade de intervenção cardiovascular. Tangará da Serra, MT, Brasil, 2022

Variáveis	n	%
<b>Fatores de risco para injúria renal</b>		
Não se aplica	1.207	97,42
Diabetes Mellitus – insulínod dependente	23	1,86
Doença renal prévia / (TFG <60=ml/1,75m)	7	0,56
Diabetes Mellitus – insulínod dependente, Doença renal prévia / (TFG <60=ml/1,75m)	2	0,16
<b>Patologias pré-existent</b>		
Nenhuma	94	7,59
1	350	28,25
2	366	29,54
3	298	24,05
4-6	131	10,57
<b>Indicação/sintomas</b>		
Angina Instável	424	34,22
Outros	276	22,28
Em branco	216	17,43
Angina estável	184	14,85
Pós Infarto Agudo do Miocárdio	110	8,88
Anginas + outros sintomas	29	2,34
<b>Medicamento contínuo</b>		
Sim	1.050	84,75
Não	189	15,25
<b>Quantidade de medicações usadas</b>		
0	306	24,69
1-4	474	38,26
5-9	419	33,82
10+	40	3,23
<b>TOTAL</b>	<b>1.239</b>	<b>100</b>

Legenda: n=1.239.  
Fonte: Os autores (2024).

Com relação às características dos procedimentos realizados, foram admitidos mais pacientes pelo particular, representando 45,52% (n=564) dos casos, sendo a coronariografia o motivo principal de internação, 59,08% (n=732). Quanto à via de acesso percutâneo, a artéria radial foi a escolha predominante, 78,29% (n=970) e 88,70% (n=1.099) dos casos foram realizados apenas anestesia locorregional. Já quanto às complicações pós-procedimento, 99,52% (n=1.233) dos casos resultaram em ausência de complicações. Em relação à alta do paciente, 55,86% (n=692) foram encaminhadas para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ou Unidade de Internação (UI), tanto dos hospitais locais quanto de outras localidades (Tabela 3).

**Tabela 3.** Características dos procedimentos de pacientes atendidos na unidade de intervenção cardiovascular. Tangará da Serra, MT, Brasil, 2022

Variáveis	n	%
<b>Admissão</b>		
Particular	564	45,52
Convênio	390	31,48
Liminar	213	17,19
Consórcio	72	5,81
<b>Motivo da internação</b>		
Coronariografia	732	59,08
Angioplastia com implante de Stent farmacológico	362	29,22
Cateterismo cardíaco + angioplastia	60	4,84
Outros	43	3,47
Arteriografia cerebral / carotídea / aórtica / pulmonar	35	2,82
+ de 1 cateterismo cardíaco	7	0,57
<b>Local de acesso arterial</b>		
Radial	970	78,29
Femoral	228	18,4
Femoral + outro acesso	23	1,85
Venosa	10	0,81
Braquial	8	0,65
<b>Tipo de anestesia</b>		
Locorregional	1.099	88,7
Em branco	112	9,04
Sedação	11	0,89
Geral	8	0,65
Sedação, Locorregional	7	0,56
Sedação, Geral	2	0,16
<b>Complicações pós-procedimento</b>		
Não houve	1.233	99,52
Sangramento	3	0,24
Hematoma	2	0,16
Hematoma, Sangramento	1	0,08
<b>Tipo de alta</b>		
Transferência UTI/UI	692	55,86
Hospitalar	495	39,95
Outro	49	3,95
Óbito	2	0,16
Em branco	1	0,08
<b>TOTAL</b>	<b>1.239</b>	<b>100</b>

Legenda: n=1.239.

Fonte: Os autores (2024).

Tratando-se do *checklist* de cirurgia segura, destaca-se a existência do instrumento em 100% (n=1.239) dos prontuários. Em relação à checagem, observou-se que a maioria dos itens foi verificada conforme descrição a seguir: alergias conhecidas (98,31% n=1.218), comorbidades (82,65%, n=1.024), confirmação por todos os membros da



equipe (82,65%, n=841), contagem de instrumentos (97,58%, n=1.209), índice de risco cardíaco de LEE (80,55%, n=998), necessidade de hemotransfusão (98,47%, n=1.220), necessidade de UTI após o procedimento (96,53%, n=1.196), prescrição de opioides neuroaxiais (51,33%, n=636) e realização de profilaxia antimicrobiana nos últimos 60 minutos (96,13%, n=1.191). No entanto, 50,12% (n= 621) dos casos não tiveram a checagem do medicamento em uso realizada, e 77,56% (n=961) dos *checklists* não estavam completos nos prontuários (Tabela 4).

**Tabela 4.** Descrição da checagem do Checklist de cirurgia segura das atividades realizadas na unidade de intervenção cardiovascular. Tangará da Serra, MT, Brasil, 2022

Variáveis	n	%
<b>Alergia conhecida</b>		
Sim	1.218	098,31
Não	21	1,69
<b>Comorbidades</b>		
Sim	1.024	82,65
Não	215	17,35
<b>Confirmação por todos</b>		
Sim	841	67,88
Não	398	32,12
<b>Contagem de instrumento</b>		
Sim	1.209	97,58
Não	30	2,42
<b>Índice de risco cardíaco de LEE</b>		
Sim	998	80,55
Não	241	19,45
<b>Medicamentos em uso</b>		
Não	621	50,12
Sim	618	49,88
<b>Necessário hemotransfusão</b>		
Sim	1.220	98,47
Não	19	1,53
<b>Necessidade de uti pós-operatório</b>		
Sim	1.196	96,53
Não	43	3,47
<b>Prescrição opioide neuroeixo</b>		
Sim	636	51,33
Não	603	48,67
<b>Realização de profilaxia antimicrobiana nos últimos 60 minutos</b>		
Sim	1.191	96,13
Não	48	3,87
<b>Instrumento completo</b>		
Não	961	77,56
Sim	278	22,44
<b>TOTAL</b>	<b>1.239</b>	<b>100</b>

Legenda: n=1.239.  
Fonte: Os autores (2024).

## DISCUSSÃO

Este estudo se destaca por, até o momento, não terem sido encontrados na literatura científica registros de investigações com enfoque semelhante, voltadas à caracterização do perfil dos pacientes, do atendimento e do uso do *checklist* de cirurgia segura em uma unidade de intervenção cardiovascular no estado de Mato Grosso. Tal constatação reforça a relevância de conhecer a dinâmica desses serviços, contribuindo para a proposição de estratégias de aprimoramento na área.

Observa-se que os pacientes apresentavam histórico prévio de doença coronariana antes da realização de qualquer procedimento na instituição. Tal achado é coerente com o perfil esperado, uma vez que indivíduos com doença arterial coronariana são os que mais frequentemente necessitam de intervenções hemodinâmicas, devido ao maior risco de lesões graves por estenose ou trombose nas artérias coronárias<sup>13</sup>.

Os pacientes atendidos residem em diversos municípios diferentes da localização da instituição. Isso já era esperado, pois a unidade é referência para sua região, ficando localizada no interior do estado.

No que diz respeito aos aspectos clínicos, os resultados apresentam variações. Embora tenham sido identificados pacientes com diabetes dependentes de insulina, o número de pacientes que utilizam insulina prévia é um pouco mais que o dobro desse valor, com uma média de 259 pacientes sendo diabéticos. Isso sugere uma limitação nos resultados devido ao preenchimento incompleto dos prontuários. Essa situação restringe a análise dos fatores de risco para injúria renal, uma vez que a dependência de insulina é uma das variáveis associadas a esse fator, que também ressalta a associação entre diabetes mellitus e procedimentos percutâneos<sup>14</sup>.

A angina instável foi o aspecto clínico com maior frequência de sintomas e indicações dos procedimentos, em consonância com os estudos originais atuais<sup>10-11</sup>. A angina é percebida como um aspecto muito relevante para o diagnóstico de DAC e um dos principais sintomas relatados em caso de lesão coronariana<sup>15</sup>. Isso possivelmente explica que os pacientes tiveram angina antes da realização do procedimento.

Neste estudo, os indivíduos que realizaram procedimentos hemodinâmicos são adultos próximos à fase idosa, possuem problemas de saúde, como também o uso de medicamentos é mais comum. O ácido acetilsalicílico e o bissulfato de clopidogrel são os medicamentos mais frequentemente prescritos, pois atuam na diminuição de potenciais complicações<sup>16</sup> e são alguns medicamentos de escolha para tratamento e prevenção de IAM e, principalmente, após angioplastias para evitar reestenose ou ateromas intra-stent<sup>13</sup>.

Neste sentido, o uso de um ou mais medicamentos pelos participantes justifica-se, pois pessoas idosas geralmente fazem uso de polifarmácia, principalmente se estas possuírem HAS. A combinação de medicações pode aumentar a probabilidade de ocorrência de eventos adversos e, em particular, o uso simultâneo de cinco fármacos apresenta um risco de 58% de eventos adversos. Além disso, outro estudo aponta que pacientes hipertensos geralmente possuem mais de uma prescrição de medicamento para o tratamento da HAS<sup>17</sup>.

Notavelmente, a instituição em questão realiza uma proporção maior de procedimentos de angiografia coronariana (CAT) em comparação com outras intervenções. Isso contrasta com os achados da literatura, que relatou mais angioplastias



do que CAT<sup>11</sup>. Além disso, este estudo difere de outra pesquisa na qual mais da metade dos pacientes submetidos a CAT também passou por angioplastia<sup>10</sup>.

A escolha do acesso pela artéria radial é considerada a mais segura, especialmente por apresentar menor risco de sangramento e proporcionar menor dor e desconforto ao paciente<sup>18</sup>. O CAT e a angioplastia por via transradial reduzem significativamente a taxa de complicações vasculares maiores, como morte, infarto e acidente vascular cerebral, em comparação com a abordagem femoral, além de trazer mais conforto e recuperação mais acelerada do que outras vias.

Além disso, nos procedimentos foi realizada anestesia local, uma vez que a anestesia loco-regional apresenta um perfil de segurança mais elevado e menor grau de invasividade — especialmente em pacientes com síndrome coronariana aguda. Essa abordagem contribui para uma recuperação mais rápida, reduz o risco de complicações sistêmicas e melhora a experiência global do paciente<sup>13</sup>.

Observa-se que a alta mais comum foi a transferência. Isso está alinhado com o protocolo da instituição, que exige que todos os pacientes submetidos à angioplastia sejam transferidos para a unidade de terapia intensiva (UTI) para monitoramento por 24 horas, independentemente de sua estabilidade. Entretanto, em alguns casos, os pacientes já estavam sob cuidados hospitalares devido à alta complexidade e gravidade de suas condições vasculares serem de risco de morte<sup>12</sup>.

Adicionalmente, as complicações estão mais relacionadas quando o procedimento é realizado através do acesso femoral<sup>19</sup>, o que pode explicar a baixa taxa de complicações neste estudo, já que o acesso radial é mais frequentemente utilizado.

Ao analisar os prontuários, observou-se que a maioria não foi preenchida completamente. Isso foi evidenciado, por exemplo, pela falta de definição de complicações pós-procedimento e incompletude do *checklist* de cirurgia segura.

Neste contexto, a ausência de registros quanto à identificação de erros e complicações para a prevenção de novos casos pode impactar os indicadores da instituição, revelando fragilidade na cultura de segurança do paciente. Além disso, ao comparar os resultados deste estudo com as baixas taxas de complicações relatadas em outras pesquisas, como, por exemplo, 3,0% de complicações totais e 15% de hematomas e 6,8% de equimoses, percebe-se uma falha no registro de complicações pós-procedimento<sup>9,20</sup>. Pode ter sido em virtude do preenchimento inadequado dos prontuários ou pelo fato de que a maioria dos pacientes é transferida para outro setor ou instituição, o que dificulta o acompanhamento desses casos.

Quando se trata da cultura de segurança do paciente e da adesão ao *checklist* de cirurgia segura da OMS, espera-se uma adesão próxima a 100% para cada item e em todos os períodos<sup>5</sup>. Os resultados da pesquisa confirmaram o interesse institucional da unidade em adotar essa ferramenta, pois a lista estava presente em todos os prontuários analisados.

No entanto, apesar deste estudo ter obtido inteiramente a presença da lista de verificação nos prontuários, houve uma baixa taxa de preenchimento completo. Isso se assemelha a um estudo de adesão ao *checklist* em um hospital no estado do Maranhão<sup>21</sup> no qual os profissionais teriam que realizar o preenchimento do protocolo em três momentos do intraoperatório e a adesão na terceira etapa se mostrou insatisfatória. Além disso, o preenchimento completo foi igual para metade dos itens, ficando abaixo de 90% em cinco dos dez itens. Em relação aos períodos, nesta instituição onde a pesquisa foi conduzida, apenas o momento intraoperatório é considerado.

O item com a maior taxa de não adesão é o relativo aos medicamentos em uso. Isso tem um impacto direto na saúde do paciente, pois ele pode ter consumido previamente medicamentos que interajam com os utilizados durante o procedimento, ou que possam resultar em uma superdosagem. Muitos pacientes já estão em uso contínuo de medicamentos e, em situações cardiológicas de emergência, são frequentemente administrados medicamentos da mesma classe, o que pode aumentar o risco de complicações graves, como hemorragia<sup>13</sup>.

Uma revisão integrativa da literatura revela que 15% dos profissionais de saúde em geral (enfermeiros, técnicos de enfermagem e médicos) acreditam que o uso do *checklist* resulta em atrasos, enquanto 11% não estão convencidos de sua eficácia. Esses dados fornecem *insights* para entender os resultados deste estudo, que mostrou uma baixa adesão em relação à completude do *checklist*. Além disso, destacam-se a falta de apoio administrativo, a ausência de um centro dedicado à segurança do paciente e a escassez de programas educacionais contínuos voltados para os protocolos de segurança<sup>22</sup>.

O Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), de acordo com a RDC n.º 36/2013, é “a instância do serviço de saúde criada para promover e apoiar a implementação de ações voltadas à segurança do paciente”. Consiste em um dos princípios e diretrizes a garantia das boas práticas de funcionamento do serviço de saúde e algumas competências, dentre elas analisar e avaliar os dados sobre incidentes e eventos adversos decorrentes da prestação do serviço de saúde e promover mecanismos para identificar e avaliar a existência de não conformidades nos processos e procedimentos realizados, propondo ações preventivas e corretivas, além de o funcionamento dos NSP ser obrigatório<sup>23</sup>.

A falta de um NSP traz vários desafios, como o déficit de coordenação na implementação de protocolos de segurança, problemas para monitorar a qualidade do tratamento, dificuldades para promover uma cultura de segurança, falta de incentivo para comunicação aberta sobre erros, problemas na aprendizagem organizacional para evitar a reprodução de problemas e a necessidade de garantir que a segurança do paciente seja colocada em primeiro lugar em todas as fases do processo, inclusive na monitorização de complicações e na implementação de medidas preventivas<sup>24</sup>.

O estudo apresentou algumas limitações, é preciso cautela na generalização dos resultados para todo o estado, pois este é o único estudo realizado em Mato Grosso. Os dados podem ser influenciados por diferenças socioeconômicas, culturais e demográficas. Ainda assim, o tamanho considerável da amostra proporciona confiança nos resultados para a região específica e para o fenômeno do estudo. A escassez de estudos semelhantes dificulta a discussão dos resultados, especialmente no que diz respeito ao uso do *checklist* de cirurgia segura. No entanto, isso pode representar uma oportunidade para apresentar novos dados e estimular mais discussões científicas sobre o tema.

## CONCLUSÃO

O estudo alcançou os objetivos propostos, identificando o perfil dos pacientes e descrevendo o uso do protocolo de cirurgia segura. A análise dos dados mostra que as características demográficas e clínicas da população estudada convergem significativamente com pesquisas anteriores. No entanto, com relação aos aspectos relacionados ao motivo de internação, houve divergência com a literatura.

Embora o *checklist* de cirurgia segura estivesse presente em todos os prontuários, houve uma lacuna significativa na completude dos mesmos e itens críticos, como a checagem de medicamentos em uso.

Diante desse cenário, ressalta-se a importância do *checklist* de cirurgia segura como ferramenta essencial para a prática da enfermagem, especialmente em ambientes de alta complexidade, como as unidades de intervenção cardiovascular. A atuação da equipe de enfermagem é fundamental para a aplicação eficaz desse protocolo, pois esses profissionais estão diretamente envolvidos em todas as etapas do cuidado perioperatório. O uso sistemático e completo do *checklist* contribui para a padronização de condutas, prevenção de erros e fortalecimento da cultura de segurança, impactando positivamente a qualidade da assistência prestada.

Os dados evidenciam a necessidade de fortalecer a adesão aos protocolos de segurança, assegurando a verificação completa dos itens essenciais à segurança do paciente. Apesar de ser de baixo custo e fácil aplicação, a baixa adesão ao *checklist* cirúrgico ainda persiste, indicando a importância de novos estudos que investiguem as barreiras à sua implementação.

## REFERÊNCIAS

1. de Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, et al. Estatística Cardiovascular - Brasil 2021. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2022 [cited 2023 May 21];118(1):115-373. Available from: <https://doi.org/10.36660/abc.20211012>
2. Gubolino LA, Lopes MACQ, Pedra CAC, Caramori PRA, Mangione JA, Silva SS, et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre qualidade profissional e institucional, centro de treinamento e certificação profissional em hemodinâmica e cardiologia intervencionista (III Edição - 2013). Arq Bras Cardiol [Internet]. 2013 [cited 2023 Jun 02];101(6):1-58. Available from: <https://www.scielo.br/j/abc/a/jWRWjNxpWNZygV6RgDcS8Wm/?lang=pt>
3. Wasniewski ABR, Ricachinevsky CP, Rezende RQ, Lorentz BT, Silveira ES, Angeli VHR, et al. Adverse events in the postoperative period of cardiac surgery in a pediatric intensive care unit: the contribution of the VIS score and the RACHS-1. Crit Care Sci [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 22];35(4):377-385. Available from: <https://doi.org/10.5935/2965-2774.20230215-en>
4. Thomé ARCS, Bernardo THL, Sarmento PA, Coelho JAPM, Fedocci EMM. Checklist validation for use in safe heart surgery. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2022 [cited 2025 Feb 22];43(spe):e20220025. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20220025.en>
5. Organização Mundial de Saúde. Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS) [Internet]. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2009 [cited 2023 Mar 29]. 211 p. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca\\_paciente\\_cirurgias\\_seguras\\_salvam\\_vidas.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf)
6. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os protocolos básicos de segurança do paciente [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2023 Jun 2]. Available from: [https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-05/portaria\\_2095\\_2013.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-05/portaria_2095_2013.pdf)
7. Borchard A, Schwappach DLB, Barbir A, Bezzola P. A systematic review of the effectiveness, compliance, and critical factors for implementation of safety checklists in surgery. Ann Surg [Internet]. 2012 [cited 2023 Jun 2];256(6):925-33. Available from: <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3182682f27>
8. de Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, et al. Estatística

Cardiovascular - Brasil 2021. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 2];118(1):115-373. Available from: <https://doi.org/10.36660/abc.20211012>

9. Santos ACP, Ambiel MLB, Ferreira EB, Rocha PRS. Vascular complications and factors related to their occurrence after percutaneous hemodynamic procedures. Rev Enferm UFSM [Internet] 2020 [cited 2024 May 4];10:e90. Available from: <https://doi.org/10.5902/2179769241286>
10. Arce JPS, Oliveira LG, Ferreira PEB, Eggres DA, Tanaka AKSR, Lana LD. Clinical-epidemiological profile of health users who have undergone a Percutaneous Coronary Intervention. Medicina (Ribeirão Preto, Online) [Internet]. 2022 [cited 2024 May 1];55(1):e-189515. Available from: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2022.189515>
11. Dalla Lana L, Oliveira LG, Nogueira JT, de Oliveira JLB, Tier CG, Tanaka AKSR, et al. Características clínicas de pacientes submetidos a intervenção coronária percutânea nos anos de 2014 a 2019. Rev Enferm Atual In Derme [Internet]. 2021 [cited 2023 Jun 2];95(36):e-021171. Available from: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1146>
12. Nogueira DR, De Paula LFG, Stadtlober CP, De Moraes ACS, Koch RF, Rebelato AMS. Perfil epidemiológico dos pacientes submetidos à angioplastia por trombose/reestenose de stent em pacientes da hemodinâmica em um hospital de grande porte do norte do Paraná. Braz J Surg Clin Res [Internet]. 2024 [cited 2025 Feb 20];46(4):10-22. Available from: <https://www.mastereditora.com.br/46-4>
13. Setta DXB, de Almeida Jr GLG, editors. Manual de síndrome coronariana aguda [Internet]. Rio de Janeiro: Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro; 2021 [cited 2024 May 3]. 95 p. Available from: [https://socerj.org.br/wp-content/uploads/2021/08/Manual\\_Sindrome\\_Coronariana\\_Aguda\\_Socerj\\_Final\\_Digital\\_v2.pdf](https://socerj.org.br/wp-content/uploads/2021/08/Manual_Sindrome_Coronariana_Aguda_Socerj_Final_Digital_v2.pdf)
14. dos Santos EA, de Carvalho BDP, Margarida MCA, de Paulo GML, Ferreira PWA, Melchior LMR. Perfil clínico epidemiológico de pacientes com Síndrome Coronariana Aguda. Rev Enferm UFJF [Internet]. 2021 [cited 2025 Feb 22];6(1):1-13. Available from: <https://doi.org/10.34019/2446-5739.2020.v6.32382>
15. Potratz FF. Estudo de vida real comparativo entre tratamento conservador versus invasivo em pacientes portadores de doença arterial coronariana de alto risco cardiovascular: avaliação de mortalidade e eventos cardiovasculares em 10 anos de seguimento [thesis on the Internet]. São Paulo: Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Universidade de São Paulo; 2020. 60p. [cited 2025 Feb 22]. Available from: <https://doi.org/10.11606/D.98.2020.tde-27072020-152712>
16. Gomes RA, Gomes DSS. Atuação do enfermeiro na ocorrência do infarto com supradesnivelamento do segmento ST: uso de trombolítico. Revela - Revista Eletrônica Acadêmica Interinstitucional [Internet]. 2021 Jul [cited 2025 Feb 22];28:177-99. Available from: [https://www.fals.com.br/revela/edicoesanteriores/ed28/art11\\_revela28\\_177\\_199.pdf](https://www.fals.com.br/revela/edicoesanteriores/ed28/art11_revela28_177_199.pdf)
17. Fernandes PSLP, Bezerra IMP, Temer JCC, de Abreu LC. Access and rational use of hypertension medications in primary health care. Rev Bras Promoç Saúde [Internet]. 2020 [cited 2024 May 4];33:10732. Available from: <https://doi.org/10.5020/18061230.2020.10732>
18. Duarte JC. Cuidados de enfermagem com o curativo pós-procedimentos endovasculares - cateterismo cardíaco e angioplastia [undergraduate thesis]. Uberlândia: Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia; 2024 [cited 2025 Feb 20]. 41 p. Available from: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/43678>
19. Soares TR, Lima RN. A importância da aplicação da quarta meta internacional de segurança do paciente no procedimento de cateterismo cardíaco. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação [Internet]. 2023 [cited 2024 May 4];9(8):1448-57. Available from: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i8.10874>
20. Santana RF, Moraes IKN. Rastreamento de manifestações clínicas pós procedimentos no setor de hemodinâmica. Rev. Eletrônica Acervo Saúde [Internet]. 2023 [cited 2024 May 5];23(1):e11662. Available from: <https://doi.org/10.25248/reas.e11662.2023>
21. Falcão AS, Rabelo PPC, dos Santos DJLC, D'Eça Junior A, Rolin ILTP, Moura NAV. | Adherence to the completion of the safe surgery checklist in ophthalmic surgeries. Rev SOBECC [Internet]. 2024 [cited 2025

Feb 20];29:E2429985. Available from: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202429985%20>

22. Silva MP, Paludo RLR, Arruda JT. Análise sobre o conhecimento e a taxa de adesão ao checklistdecirurgia segura pela equipe multidisciplinar para prevenção de complicações cirúrgicas. Braz J Dev [Internet]. 2023 [cited 2024 May 3];9(1):1861-77. Available from: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n1-127>

23. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências [Internet]. Brasília (DF): Anvisa; 2013 [cited 2024 May 17]. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036\\_25\\_07\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html)

24. Ministério da Saúde (BR). Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília (DF): Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2014 [cited 2024 May 5]. 40 p. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento\\_referencia\\_programa\\_nacional\\_seguranca.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf)



**Profile of care and safe surgery protocol in a cardiovascular intervention unit****ABSTRACT**

**Objective:** To describe the profile of care and safe surgery protocols performed in a cardiovascular intervention unit in the mid-north region of Mato Grosso, Brazil. **Method:** Quantitative, cross-sectional, descriptive study conducted at a cardiovascular intervention unit. Patients aged 18 years or older treated in 2022 were included. Data were collected from medical records related to patient characteristics, procedures performed, and the Safe Surgery Checklist, and were organized into a database for descriptive statistical analysis. **Results:** 1,239 patients participated. 58.76% (n=728) were men, between 50 and 69 years old (52.78%, n=654) with initial symptoms of unstable angina (34.22%, n=424). The checklist is used in all medical records, and the item with the lowest adherence rate was checking the medication in use (50.12%, n = 621). **Conclusion:** The patient profiles identified in this study are consistent with those reported in the literature. Furthermore, it is necessary to implement strategies to improve actions to promote patient safety.

**DESCRIPTORS:** Health Profile; Cardiovascular Surgical Procedures; Hemodynamics; Patient Safety; Cardiovascular Diseases.

**Perfil asistencial y del protocolo de cirugía segura en una unidad de intervención cardiovascular\*****RESUMEN**

**Objetivo:** Describir el perfil asistencial y los protocolos de cirugía segura realizados en una unidad de intervención cardiovascular del centro-norte de Mato Grosso, Brasil. **Método:** Estudio cuantitativo, transversal y descriptivo realizado en una unidad de intervención cardiovascular. Fueron incluidos pacientes mayores de 18 años atendidos en 2022. Los datos fueron recolectados de los registros médicos relativos a las características de los pacientes, procedimientos realizados y lista de verificación de cirugía segura, y organizados en una base de datos con análisis estadístico descriptivo. **Resultados:** Participaron 1.239 pacientes. El 58,76% (n=728) eran hombres de entre 50 y 69 años (52,78% n=654) con síntomas iniciales de angina inestable (34,22% n=424). La lista de verificación se utiliza en todas las historias clínicas y el punto con menor adherencia fue la comprobación de la medicación en uso (50,12%, n=621). **Conclusión:** El perfil de los pacientes encontrado en este estudio es similar al encontrado en la literatura, y es necesario implementar estrategias para mejorar las acciones que promuevan la seguridad del paciente.

**DESCRIPTORES:** Perfil de Salud; Procedimientos Quirúrgicos Cardiovasculares; Hemodinámica; Seguridad del Paciente; Enfermedades Cardiovasculares.

**Recebido em:** 07/03/2025

**Aprovado em:** 22/07/2025

**Editor associado:** Dra. Maria Helena Barbosa

**Autor Correspondente:**

Géssica Santana de Macêdo

Universidade do Estado de Mato Grosso

Avenida Inácio Bittencourt, nº 6967, bairro Jardim Aeroporto, Tangará da Serra - MT, 78301-532.

E-mail: [gessica.santana@unemat.br](mailto:gessica.santana@unemat.br)

**Contribuição dos autores:**

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo -

**Vendramini ACMG, Biffi APR.** Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo - **de Macêdo GS, Cenzi CM, Biffi**

**APR.** Responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão ou integridade de qualquer parte do estudo - **de Macêdo GS, Cenzi CM, Biffi APR.** Revisão e atualização de literatura - **Favetti ALC, Carvalho CC.** Todos os autores

aprovaram a versão final do texto.

**Conflitos de interesses:**

Os autores declaram não haver conflitos de interesse a serem divulgados.

**Disponibilidade de dados:**

Os autores declaram que os dados estão disponíveis de forma completa no corpo do artigo.

ISSN 2176-9133



Este obra está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).