

## ANÁLISE DO PERFIL DOS PACIENTES SUBMETIDOS A CATETERISMO CARDÍACO EM CENTRO DE HEMODINÂMICA EM UM HOSPITAL ESCOLA DO OESTE DO PARANÁ

Gustavo Fernandes Santos<sup>1</sup>  
Gabriela Maria Santos<sup>2</sup>  
Isabelli Macanhão Biavatti<sup>3</sup>  
Julia Capar Gasparim<sup>4</sup>  
Rui Manuel de Souza Almeida<sup>5</sup>

**RESUMO:** **Introdução:** A caracterização do perfil clínico de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco é fundamental para o planejamento e realização do procedimento em serviços de hemodinâmica, buscando diminuir intercorrências e estimar a melhor conduta. **Método:** O estudo tem caráter descritivo, com abordagem quantitativa e retrospectiva, sendo realizado por meio da análise de 629 prontuários de pacientes submetidos ao exame no período de 1 de julho a 31 de dezembro de 2024. Foram avaliadas as seguintes variáveis: sexo, idade, comorbidades pré-existentes, medicações em uso contínuo, indicação clínica e via de acesso utilizada, além dos resultados do procedimento. **Resultados:** Dos 629 pacientes avaliados, 360 (57,2%) eram do sexo masculino. A faixa etária mais prevalente foi de 66 a 70 anos, correspondendo a 21,5% (135) da amostra. As comorbidades mais frequentes foram hipertensão arterial sistêmica (74,4%), dislipidemia (48,9%) e diabetes mellitus (30%). Em relação às medicações de uso contínuo, destacaram-se os bloqueadores dos receptores de angiotensina e as estatinas. A principal via de acesso foi a artéria radial, utilizada em 546 (86,8%) procedimentos. A indicação clínica mais prevalente foi síndrome coronariana aguda, presente em 36,8% dos casos. **Conclusão:** Observou-se predominância de pacientes do sexo masculino e idosos submetidos ao procedimento. Hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e diabetes mellitus configuraram as comorbidades mais frequentes, com uso predominante de anti-hipertensivos e hipolipemiantes. A síndrome coronariana aguda foi a principal indicação, sendo o acesso radial amplamente utilizado. A análise do perfil clínico desses pacientes contribui para o aprimoramento das estratégias assistenciais e para o planejamento terapêutico em serviços de hemodinâmica.

1

**Palavras-chaves:** Cateterismo cardíaco. Doença arterial coronariana. Perfil clínico.

### 1. INTRODUÇÃO

O cateterismo cardíaco constitui um método diagnóstico invasivo amplamente empregado na avaliação da circulação coronariana, das dimensões e da função ventricular, sendo muito usado na investigação de síndromes coronarianas agudas e da doença arterial coronariana

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>3</sup> Acadêmico do curso de medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>4</sup> Acadêmico do curso de medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>5</sup> Orientador. Médico e doutor em clínica cirúrgica e coordenador de medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG).

(DAC). A DAC, por sua vez, caracteriza-se pela formação e progressão de placas ateroscleróticas, cuja etiologia é multifatorial e envolve fatores clínicos e comportamentais, assim a análise do estilo de vida e perfil clínico dos pacientes submetidos ao procedimento mostra-se fundamental tanto para a adequada indicação e realização do exame em um ambiente especializado e de alta complexidade que é o centro de hemodinâmica, quanto para o delineamento de estratégias de prevenção e manejo terapêutico.

A obtenção de informações precisas acerca do perfil clínico do paciente submetido à cineangiografografia é de fundamental importância, uma vez que esse exame constitui ferramenta central no diagnóstico e no planejamento terapêutico em cardiologia intervencionista. A adequada caracterização clínica, incluindo dados como sexo, idade, presença de comorbidades pré-existentes e uso contínuo de medicações, possibilita a estratificação de risco e a adoção de medidas preventivas direcionadas, com o objetivo de reduzir a ocorrência de complicações intra e pós-procedimento, preservando a segurança e a integridade do paciente. Além disso, a compreensão da história clínica pela equipe de hemodinâmica contribui para a estimativa da probabilidade diagnóstica de doença arterial coronariana, bem como para o delineamento de uma estratégia terapêutica individualizada, seja ela com tratamento clínico, cirúrgico ou percutâneo

Este trabalho tem como objetivo primário estabelecer o perfil clínico do paciente submetido cateterismo cardíaco, com foco em correlacionar sexo, faixa etária, comorbidades prévias, medicações de uso contínuo, buscando secundariamente entender a indicação do indivíduo para o exame e analisar os resultados e etapas do procedimento, tais como: via de acesso, eventos adversos, buscando uma abordagem terapêutica mais precisa e segura.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O cateterismo cardíaco teve seus primórdios em 1929, quando Werner Forssmann introduziu um cateter pela veia cubital mediana até o átrio direito, fazendo o primeiro cateterismo cardíaco em um ser humano vivo. Com a evolução tecnológica, a técnica foi progressivamente aprimorada, destacando-se a contribuição de F. Mason Sones, que em 1958 demonstrou a possibilidade de injetar contraste dentro das coronárias para obter imagens desses vasos, originando a angiografia coronariana. Atualmente, o cateterismo é definido como um procedimento invasivo realizado pela inserção de um cateter por um vaso sanguíneo até um

determinado local desejado como o óstio da coronária, estimando a permeabilidade das artérias, ou alguma cavidade cardíaca, analisando o tamanho, alterações segmentares e contratilidade (1), mensurando a pressão intracardiaca e avaliando a anatomia e fisiologia do coração, além de sua vasculatura que é sua função primordial.

Os procedimentos cardiovasculares percutâneos têm como etapa inicial a obtenção da via de acesso, a escolha desse modo depende das características clínicas, anatômicas e aspectos técnicos relacionados ao procedimento. Nesse sentido, segundo as diretrizes da sociedade brasileira de cardiologia e hemodinâmica o acesso femoral apresenta fácil aquisição e por ser um vaso mais calibroso permite maior versatilidade dos instrumentais, sendo de importante em ocasiões mais complexas como em oclusões crônicas e em lesões de bifurcação com necessidade de 2 stents (2). Porém o uso da via radial tem sido cada vez mais utilizado, pois está associado com menor taxa de eventos cardíacos adversos de natureza isquêmica em indivíduos com síndrome coronariana aguda, gerando maior satisfação dos pacientes, além de promover deambulação e alta hospitalar mais precoces (2,3).

Entretanto apesar de todos os benefícios do acesso transradial existem algumas limitações em seu uso, como a presença de variações e tortuosidades vasculares, espasmos arteriais, revascularização do miocárdio pária e o insucesso na punção. Dessa maneira em casos em que o acesso deve ser feito o mais rápido possível para reduzir o tempo de isquemia e sofrimento células cardíacas, como em um infarto agudo do miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST, ou em choque cardiogênico (no qual o artéria radial pode não ser palpável) o procedimento da angiografia é pode ser feito optando por via femoral(2).

O cateterismo cardíaco é recomendado para analisar a extensão e a gravidade da doença cardíaca em pacientes sintomáticos, além de auxiliar a definir se há indicação para tratamento clínico, cirúrgico ou percutâneo (4). Entre as principais indicações para realizar o exame estão a doença arterial coronariana (DAC), síndrome coronariana aguda, cardiopatias valvares e investigação de insuficiência cárdica, entre outras (2).

A relevância desse procedimento é ampliada diante do impacto epidemiológico das doenças cardiovasculares, que representam cerca de 31,8% de todos os óbitos no Brasil, sendo a doença arterial coronariana a principal responsável (5). Diante dessa alta prevalência e gravidade, a cardiologia intervencionista evoluiu significativamente nas últimas décadas,

impulsionada por avanços tecnológicos, aprimoramento dos dispositivos percutâneos e ampliação das indicações terapêuticas (2).

Portanto para uma conduta e seguimento adequado ao exame, com correta investigação e acompanhamento deve-se analisar o paciente com um todo, ou seja, considerando não apenas a sintomatologia, mas também abrangendo suas características clínicas, assim compreendendo a idade, sexo, comorbidades pré-existentes e medicamentos em uso contínuo, permitindo prever riscos e direcionar condutas, contribuindo para a redução de eventos adversos e maior segurança do indivíduo, pelo melhor preparo da equipe do centro de hemodinâmica (6,7).

Além disso entender variáveis do pacientes como estilo de vida e patologias é de fundamental, pois doenças como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, obesidade, tabagismo e sedentarismo estão diretamente relacionadas ao desenvolvimento e progressão da aterosclerose, processo crônico caracterizado por acúmulo lipídico, inflamação e remodelamento arterial, que resultam em limitação de fluxo sanguíneo coronariano e isquemia, sendo responsável pela manifestação dos sintomas cardíacos, como a angina (8). Nesse contexto, a identificação desses fatores é essencial tanto para prevenção quanto para definição da estratégia de investigação, incluindo a indicação do cateterismo.

Existem diversos exames para avaliar a limitação do fluxo e isquemia que causam a clínica métodos como eletrocardiograma, testes de provocação, angiotomografia, ecocardiograma e em alguns casos dependendo da gravidade clínica e de respostas positivas a outros métodos está indicado a cineangiocoronariografia para avaliar a coronária, pois se trata do exame padrão ouro (9).

Embora o cateterismo cardíaco seja um exame considerado seguro, não apresentando contraindicação absoluta, ele apresenta alguns riscos de complicações. Segundo um estudo realizado por Rossato G (10) com análise de 1916 indivíduos ocorreram alguma complicação em apenas 190, sendo que as mais incidentes foram os problemas vasculares (3,7%) e desses 3,4% foram manifestações leves como pequeno hematoma ou sangramento e espasmo arterial, ainda foi visto existência de complicações isquêmicas, assim os pesquisadores afirmam “piora das manifestações isquêmicas coronarianas em 31 (1,6%) pacientes, sendo que 0,5% foram importantes (inclui um óbito)”. O estudo ainda mostrou que as complicações vagais ocorrem em 1,9% e complicações arritmicas em 0,8% (10).

Ademais ainda se pode pensar na possibilidade uma reação alérgica ao contraste utilizado, o que pode gerar um quadro de lesão renal aguda. Essas reações podem levar a manifestações leves com náuseas, vômitos, urticária, e também sintomas mais complexos, choque cardiogênico, edema pulmonar, parada cardiorrespiratória (11), por isso é necessária uma indicação apropriada para o exame, pois ele não deve ser indicado rotineiramente sempre que houver uma suspeita ou diagnóstico de doença cardíaca, é necessário uma suspeita e perfil apropriado.

### 3. METODOLOGIA

A pesquisa tem caráter descritivo com uma abordagem quantitativa e retrospectiva, sendo realizada por meio da coleta de dados de informações presentes nos prontuários eletrônicos do sistema hospitalar de uma instituição privada presente na cidade de Cascavel, no oeste do estado no Paraná/PR.

Dessa maneira foram analisados dados de pacientes que passaram pelo centro de hemodinâmica e realizaram cateterismo cardíaco durante o segundo semestre de 2024, ou seja, desde 01 de julho até 31 de dezembro de 2024. Ao todo, foram avaliados 629 prontuários, sendo analisado variáveis como sexo, idade, comorbidades pré-existentes, medicamentos em uso — 5 —  
continuo, via de acesso, indicação e resultado do exame. Possuindo como critério de inclusão ambos os sexos e todas as faixa etárias submetidos ao cateterismo cardíaco e que foram encontradas as informações no sistema de registro hospitalar. Já a exclusão envolve indivíduos que não realizaram o exame no período delimitado ou cujos dados não foram encontrados no sistema.

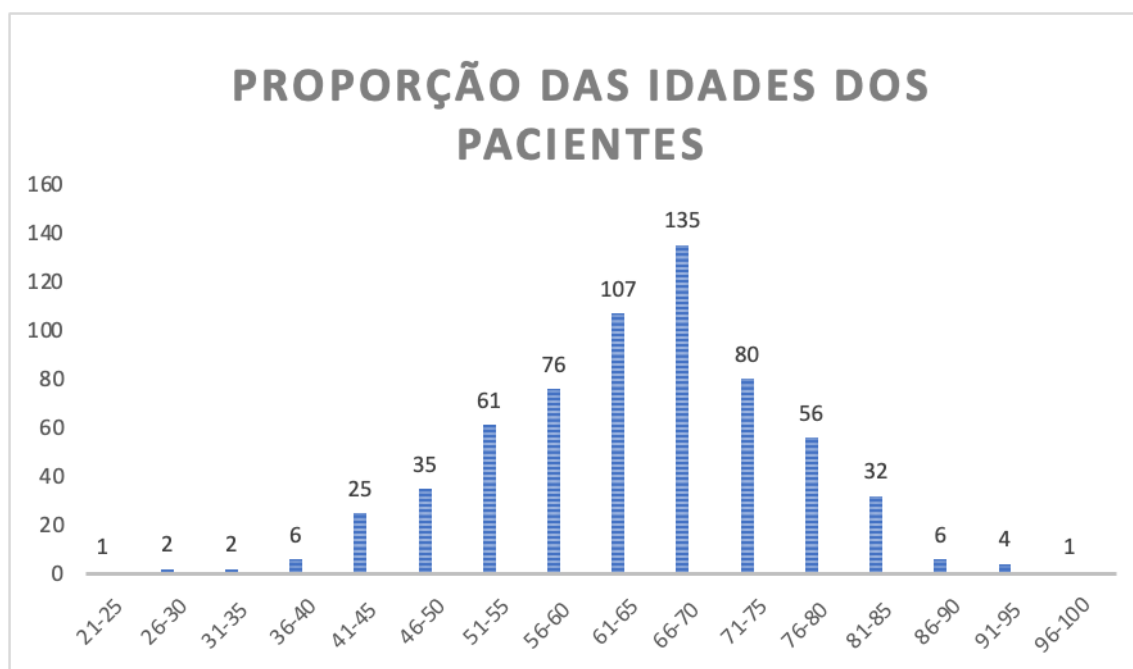
Após a coleta, os dados extraídos dos prontuários foram organizados e tabulados em planilha eletrônica, sendo posteriormente organizados e analisados de acordo com as variáveis propostas. A partir dessa sistematização, foram elaboradas tabelas e representações gráficas do trabalho para melhor apresentação e interpretação dos resultados.

Este estudo baseia-se no projeto de pesquisa aprovado pelo comitê de ética do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz aprovado pelo CAAE n ° 91041225.2.0000.5219.

#### 4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

A pesquisa baseou-se em uma amostrada composta por 629 pacientes, os quais foram submetidos ao exame de cateterismo cardíaco durante o intervalo de tempo de 1 de julho a 31 de dezembro de 2024, assim foi observado que 360 (57,2%) eram do sexo masculino e 269 (42,8%) eram do sexo feminino, confirmando resultado de trabalhos anteriores que mostram a predominância da indicação de cateterismo cardíaco sobretudo em idosos e homens (6, 9, 12). Com relação a idade, a média observada foi de 64,3 anos, sendo a idade mínima encontrada de 25 anos e a máxima de 96 anos, dessa maneira a distribuição por faixas etárias foi representada no gráfico a seguir

**Gráfico 1** – Proporção das idades dos pacientes



**Fonte:** Dados da pesquisa

Conforme demonstrado pelo gráfico 1 o intervalo com maior prevalência no exame foram indivíduos entre 66-70 anos, que compõem 21,5% da população estudada, seguido pela faixa de 61-65 anos (17%) e 71-75 anos (12,7%), que correspondem respectivamente a segunda e terceira faixa etária mais prevalente. Demonstrando que o aparecimento de uma sintomatologia que indica o exame do cateterismo cardíaco para investigar a causa, ocorre principalmente em uma idade mais avançada devido ao maior risco da população idosa de desenvolver doenças

cardíacas e a doença arterial coronariana (DAC), sobretudo pelo acúmulo da placa de aterosclerose com o passar do tempo.

Já com relação as comorbidades pré-existentes encontradas nesses pacientes foi visto que apenas 427, ou seja, somente 67,8% tiveram suas patologias descritas, dessa maneira as mais encontradas e significativas foram registradas na tabela a seguir:

**Tabela 1** – Incidência e Frequência Das Patologias

| PATOLOGIAS                        | NÚMERO DE PACIENTES (427) | FREQUENCIA RELATIVA (%) |
|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| HAS*                              | 322                       | 75,4%                   |
| DISLIPIDEMIA                      | 209                       | 48,9%                   |
| DM*                               | 132                       | 30%                     |
| DAC prévio*                       | 97                        | 22,7%                   |
| INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA | 58                        | 13,5%                   |
| OBESIDADE                         | 48                        | 11,2%                   |
| IAM PRÉVIO*                       | 43                        | 10,1%                   |
| HIPOTIREOIDISMO                   | 40                        | 9,3%                    |
| DEPRESSÃO                         | 30                        | 7%                      |
| FIBRILAÇÃO ATRIAL                 | 26                        | 6,1%                    |
| AVC*                              | 17                        | 3,9%                    |

**Fonte:** Dados da pesquisa

HAS\* = Hipertensão Arterial Sistêmica

DM\* = Diabetes Mellitus

DAC\* = Doença Arterial Coronariana prévia

IAM prévio\* = Infarto Agudo do Miocárdio prévio

AVC\* = Acidente Vascular Cerebral

Com base na análise da tabela, observa-se que, entre os 427 pacientes avaliados, as doenças mais encontradas foram a hipertensão arterial sistêmica presente em 75,4%, dislipidemia em 48,9% e diabetes mellitus em 30%, isto posto a HAS foi a comorbidade mais prevalente, achado que corrobora com dados outros trabalhos (9,13). Nesse sentido, evidencia-se que o perfil acometido por essas patologias apresenta maior agressão a parede dos vasos, gerando um estresse endotelial que favorece microlesões e a infiltração de gordura e células inflamatórias, levando a progressão da aterosclerose, que causa os sintomas, justificando assim a indicação ao exame. Ademais relacionado ao estilo de vida foi registrado que dos 427 indivíduos, 163 (38,1%) tiveram o tabagismo presente em seus hábitos seja ele ativo no momento

do exame ou ex-tabagista, mas acumulando uma elevada carga tabágica anos/maço, o etilismo também foi relatado em 33 (7,7%) pacientes.

Da amostra que deve suas comorbidades registradas, 22,7% já apresentavam histórico prévio de doença arterial coronariana, sendo que 43 pessoas já tinham antecedente de infarto agudo do miocárdio. Ainda para complementar esses dados foi visto que 30 indivíduos já haviam realizado uma cirurgia de revascularização no miocárdio e 72 tinham stents implantados em suas coronárias.

As medicações em uso contínuo foram descritas em 417 prontuários, o que representada 66,3% dos casos, sendo encontrado grande variedade de fármacos, sendo evidenciado na tabela a seguir os mais relevantes

**Tabela 2** – Incidência e frequência de medicações de uso contínuo

| MEDICAMENTO                                                 | NÚMERO DE PACIENTES (417) | FREQUÊNCIA RELATIVA (%) |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| BRA*                                                        | 196                       | 47%                     |
| ESTATINA                                                    | 191                       | 45,8%                   |
| BETA BLOQUEADOR                                             | 182                       | 43,6%                   |
| AAS*                                                        | 144                       | 34,5%                   |
| METFORMINA                                                  | 102                       | 24,4%                   |
| DIURÉTICOS TIAZÍDICOS                                       | 96                        | 23,02%                  |
| BLOQUEADOR DOS CANAIS DE CÁLCIO                             | 71                        | 17,02%                  |
| ESPIRONOLACTONA                                             | 66                        | 15,8%                   |
| INIBIDORES DO RECEPTOR ADP(P <sub>2</sub> Y <sub>12</sub> ) | 63                        | 15,1%                   |
| IECA*                                                       | 60                        | 14,3%                   |
| ISRS*                                                       | 52                        | 12,4%                   |
| FUROSEMIDA                                                  | 42                        | 10,07%                  |
| INIBIDOR DA BOMBA DE PRÓTONS                                | 40                        | 9,5%                    |
| LEVOTIROXINA                                                | 38                        | 9,1%                    |
| INIBIDOR DE SGLT <sub>2</sub> *                             | 36                        | 8,6%                    |
| TRIMETAZIDINA                                               | 34                        | 8,1%                    |

**Fonte:** Dados da pesquisa

BRA\* = Bloqueadores dos Receptores de Angiotensina II

AAS\* = Ácido Acetilsalicílico

IECA\* = Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina

ISRS\* = Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina

INIBIDOR DE SGLT<sub>2</sub>\* = Inibidores do cotransportador sódio-glicose 2

A análise da tabela mostra que os medicamentos com maior prevalência pertencem a classe de anti-hipertensivos, sobretudo bloqueadores dos receptores de angiotensina (BRA), que foram os mais encontrados em 196 vezes, 47% dos casos, porém observou-se também o uso recorrente de outras classes farmacológicas com ação anti-hipertensiva, como bloqueadores dos

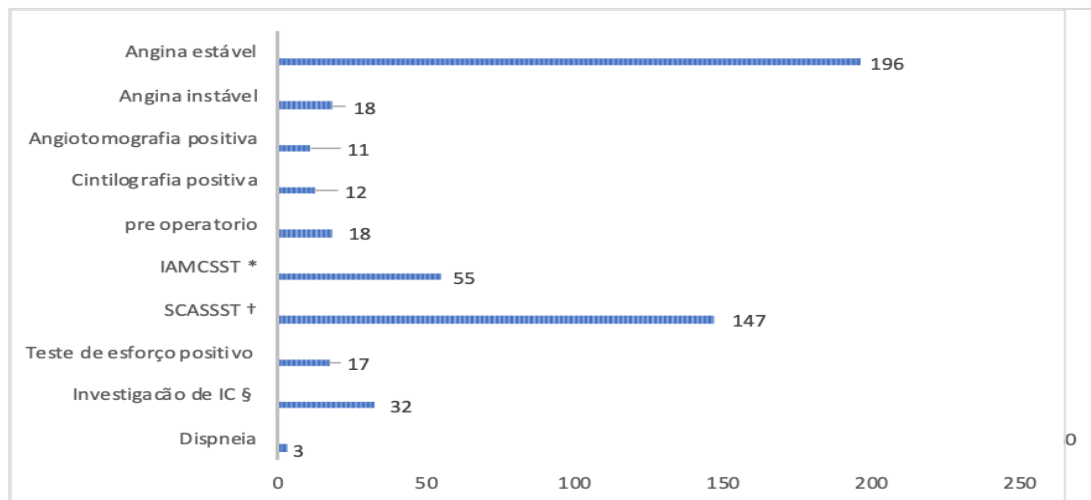
canais de cálcio, inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) e diuréticos, o que é explicado já que concomitantemente nessa amostrada de pacientes a hipertensão foi a doença mais encontrada. Ademais a segunda classe mais vista foi a das estatinas, em 191 pessoas, usadas para reduzir os níveis de colesterol, principalmente LDL no sangue, garantindo menor progressão de aterosclerose e consequentemente da doença arterial coronariana.

Outras classes de suma importância são os beta bloqueadores, utilizados em 43,6% dos casos, esses fármacos exercem efeito terapêutico por meio da redução da pressão arterial, diminuição da frequência cardíaca e contratilidade do miocárdio, além de contribuírem para controlar arritmias, sendo que seu uso traz diversos benefícios clínicos quando bem indicado, incluindo o aumento da sobrevida em pacientes após um infarto agudo do miocárdio. Ainda merecem destaque os hipoglicemiantes, como a metformina presente em 102 indivíduos citados, e os antiplaquetários por exemplo o AAS utilizado por 144 (34,5%) pessoas para reduzir o risco cardíaco.

Para a realização do cateterismo cardíaco foram encontradas 3 diferentes vias de acesso, sendo a artéria radial sitio de punção 546 vezes, representando 86,8% dos casos, a via femoral foi utilizada em 82 indivíduos (19,2%) e a via ulnar usada apenas no caso de um paciente (0,15%). Achados esses que coincidem com dados apresentados no trabalho de Ribeiro e Almeida (7), no qual a via radial foi escolhida cerca de 87,2% dos casos, demonstrando que a via transradial é a de escolha para a maioria dos pacientes, sendo mais segura para evitar problemas após o procedimento, como sangramentos, tempo de hospitalização e oclusão arterial, garantindo melhor qualidade de recuperação ao paciente.

Em relação ao motivo para a realização do exame, essa informação foi descrita em 548 prontuários, assim observou-se que a principal indicação foi a suspeita da síndrome coronariana aguda, totalizando 202 casos (36,8%), englobando apresentações sem e com supra desnivelamento ST. Entretanto após realizar o exame, verificou-se que em 23 desses casos a suspeita diagnóstica não foi confirmada, já que as coronárias não apresentavam lesões. Valor semelhante foi relatado por Galoni et al. (14) em seu estudo, no qual o quadro clínico que mais levou a cineangiocoronariografia foi o de síndrome coronariana aguda sem supra do segmento ST (38,7%). Ademais a segunda indicação mais prevalente foi angina estável com 196 (35,7%), a distribuição das principais indicações está sendo representada no gráfico a seguir:

**Gráfico 2** – Indicação para realizar o exame



**Fonte:** Dados da pesquisa

IAMCSST\* = Infarto Agudo do Miocárdio com supra desnivelamento do Segmento ST

SCASSST † = suspeita de síndrome coronariana aguda sem supra do segmento ST

Investigação de IC § = investigação de insuficiência cardíaca

O resultado dos laudos provenientes do cateterismo cardíaco, mostra que dos 629 exames, 215 (34,18%) pacientes não tinham obstruções em suas coronárias, já 414 pessoas (65,82%) apresentaram alteração em 1 ou mais segmentos coronarianos. A distribuição das lesões presentes em artéria coronária direita, artéria descendente anterior e artéria circunflexa foram divididas em lesões com tratamento clínico, que engloba estenose de até 50 %, e lesões de tratamento intervencionista seja por angioplastia e/ou cirurgia cardíaca, pois trata-se de obstruções significativas com estenose maior ou igual a 60%, necessitando de uma intervenção para melhorar a clínica do indivíduo, essa distribuição é representada nas seguintes tabelas:

**Tabela 3** - Incidência de lesão em Artéria Coronária Direita.

| LESÃO EM ARTÉRIA CORONARIA DIREITA (ACD)                | NÚMERO DE PACIENTES |
|---------------------------------------------------------|---------------------|
| Lesão oclusiva                                          | 52                  |
| Lesão em óstio                                          | 11                  |
| Lesão com tratamento clínico em terço proximal          | 32                  |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço proximal | 33                  |
| Lesão com tratamento clínico em terço médio             | 42                  |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço médio    | 61                  |
| Lesão com tratamento clínico em terço distal            | 13                  |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço distal   | 22                  |
| Lesão significativa em ramo descendente posterior       | 15                  |
| Lesão significativa em ramo ventricular posterior       | 8                   |

**Fonte:** Dados da pesquisa

**Tabela 4** - Incidência de lesão em Artéria Descendente Anterior.

| LESÃO EM ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR (ADA)             | NÚMERO DE PACIENTES |
|---------------------------------------------------------|---------------------|
| Lesão oclusiva                                          | 47                  |
| Suboclusão                                              | 2                   |
| Lesão em óstio                                          | 42                  |
| Lesão com tratamento clínico em terço proximal          | 58                  |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço proximal | 71                  |
| Lesão com tratamento clínico em terço médio             | 63                  |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço médio    | 101                 |
| Lesão com tratamento clínico em terço distal            | 11                  |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço distal   | 26                  |
| Lesão significativa em primeiro ramo diagonal           | 43                  |
| Lesão significativa em segundo ramo diagonal            | 14                  |
| Lesão significativa em terceiro ramo diagonal           | 1                   |

Fonte: Dados da pesquisa

**Tabela 5** - Incidência de lesão em Artéria Circunflexa.

| LESÃO EM ARTÉRIA CIRCUNFLEXA (ACX)                      | NÚMERO DE PACIENTES |
|---------------------------------------------------------|---------------------|
| Lesão oclusiva                                          | 24                  |
| Lesão em óstio                                          | 16                  |
| Lesão com tratamento clínico em terço proximal          | 21                  |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço proximal | 43                  |
| Lesão com tratamento clínico em terço médio             | 18                  |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço médio    | 24                  |
| Lesão com tratamento clínico em terço distal            | 9                   |
| Lesão com tratamento intervencionista em terço distal   | 25                  |
| Lesão significativa em primeiro ramo marginal           | 31                  |
| Lesão significativa em segundo ramo marginal            | 8                   |
| Lesão significativa em ramo pósterio lateral            | 4                   |
| Lesão significativa em ramo descendente posterior       | 2                   |
| Lesão significativa em ramo ventricular posterior       | 2                   |

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com as informações evidenciadas nas tabelas 3, 4 e 5, foi visto que a principal arterial acometida com lesões é a descendente anterior, sobretudo em sua porção média, que corresponde ao segmento mais afetado entre todos presentes, resultado que converge parcialmente com o estudo de Ribeiro e Almeida (7) no qual a ADA também foi a artéria com maior número de lesões, porém essas atingiam majoritariamente o terço proximal. Ademais foram encontradas obstruções no tronco da coronária esquerda, artéria que posteriormente se ramifica em ADA e ACX, nessa foi observado em 47 exames algum grau de lesão, sendo leve de 30-40% em 15 casos, moderada de 50-60% em 26 casos e grave 70-90% em 4 casos, além de estar totalmente ocluída em 2 indivíduos, essa artéria ainda pode gerar em casos de variação

anatômica um terceiro ramo chamado de ramo intermediário (RI), que apresentou lesão em 26 pacientes.

Os sub-ramos das principais artérias coronárias também possuíam lesões significativa (maior ou igual a 70%), contribuindo com a sintomatologia em diversos casos, sendo demonstrado nas tabelas apenas as lesões graves que atingiam esses vasos menores. Dessa forma foi visto que a principal ramificação atingida foi o primeiro ramo diagonal da ADA em 43 pacientes. Ainda se ressalta que o ramo descendente posterior e ventricular posterior podem ser ramificações tanto da ACD quanto da ACX a depender da dominância coronariana ser esquerda ou direita, nesse caso a maioria apresentava dominância a direita, justificando a maior parte das obstruções estarem presentes neles como ramo da artéria coronária direita.

Analisando os prontuários foi visto que ocorreu apenas 1 complicação direta durante o exame, na qual o paciente apresentou um episódio de laringoespasma, sendo necessário prosseguir com uma intubação orotraqueal, mas após procedimento o quadro estabilizou e não houve mais intercorrências, permitindo uma boa recuperação. Nesse contexto, evidencia-se que o cateterismo cardíaco apresenta uma boa margem de segurança, sendo raro ocorrer complicações graves, entretanto assim como todo procedimento ele apresenta riscos, demonstrando a importância de conhecer o perfil clínico do sujeito para se preparar e diminuir riscos possíveis.

12

Pode-se considerar a cineangiocoronariografia é um exame extremamente efetivo, assim dos 629 casos descritos, apenas em 2 a realização do procedimento teve que ser suspensa por impossibilidade de prosseguir. Sendo que em um dos casos o indivíduo apresentava a doença de Leriche e pulsos radiais ausentes, e no outro o paciente tinha um aneurisma de aorta grave, impedindo o avanço do cateter pelo alto risco de ruptura, disseção e embolia, necessitando de uma abordagem futura com material específico e adequado.

Entende-se a relevância deste exame e de conhecer o perfil clínico do paciente submetido a ele, visto que informações de sexo, idade, história patológica pregressa e medicações de uso contínuo (MUC) ajudam na indicação para o cateterismo e também durante o exame auxiliam a pensar em qual a melhor via de acesso, a diminuir riscos e tornar mais precisa e alinhada a chance do diagnóstico e de uma possível abordagem terapêutica sendo vantajoso tanto para a equipe médica quanto para o paciente. Entretanto a pesquisa mostra que somente 67,88% dos pacientes tiveram suas comorbidades prévias registradas em prontuário e apenas 66,29%

apresentava as medicações de uso contínuo descritas no sistema de informações eletrônico, nesse sentido parte dos indivíduos que realizaram o procedimento tinham características desconhecidas pela equipe do centro de hemodinâmica, o que representava um risco e pode influenciar no processo, sendo um ponto ainda a evoluir

## 5. CONCLUSÃO

O trabalho se propôs a analisar os dados do perfil clínicos dos pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco, sendo encontrado uma predominância do sexo masculino e média de idade de 64,3 anos. Os fatores de risco e patologias mais frequentes foram a hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e diabetes mellitus, já para o tratamento dessas os medicamentos em uso contínuo mais prevalentes na amostra foram bloqueadores dos receptores de angiotensina, estatinas e beta bloqueadores. A principal indicação para a realização do procedimento foi síndrome coronariana aguda, sendo feito sobretudo por via radial. As lesões coronarianas mais encontradas foram obstruções em terço médio da artéria descendente anterior que necessitam de um tratamento intervencionista seja por meio de angioplastia e/ou cirurgia cardíaca, pois se trata de estenoses significativas que geram redução do fluxo sanguíneo e comprometimento da perfusão cardíaca.

Portanto concluiu-se que para uma abordagem mais assertiva e completa é de extrema importância compreender a história e características clínicas do paciente, visando evitar qualquer tipo de intercorrência durante e após o procedimento. Além de auxiliar a uma maior precisão na definição de um plano terapêutico futuro, caso sejam identificadas alterações no de cateterismo cardíaco.

## REFERÊNCIAS

1. NORA LEC, Kotsifas NJE, Fatuch MVR, Estephani MCN, Leal AMP, Oliveira GHQSM, **Manuel básico de cirurgia torácica e cardiovascular da LACTCV**, Atena Editora, 24/10/202, cap 7, pg 114 – 122.
2. SBC - Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Diretriz da sociedade brasileira de cardiologia e da sociedade brasileira de hemodinâmica e cardiologia intervencionista sobre intervenção coronária percutânea.** 2017. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/abc/a/fSDVnDqyZVkyFz7gbGWh6Kg/?lang=pt&format=pdf>> f Acesso em: 24/04/2025.

3. SANTO CVAE, Melo PHMC, Takimura CK, Campos CAHM, Horta PE, Spadaro AG, et al. **Tendências da Utilização da Via de Acesso Transradial em Mais de Uma Década: A Experiência do InCor**, Rev. Bras Cardiologia Invasiva. Jun. 2014, 22(2):120-4.
4. BAIM DS. **Medicina Interna de Harrison**. 20. ed. Porto Alegre – RS. AMGH, 2020, 2.
5. Alencar JL, Silva LVM, Macias BSG, Cravo DDS, Santos LP, Ferreira JS, et al. **Uma revisão integrativa dos diagnósticos de enfermagem mais evidenciados no cateterismo cardíaco**, Revista Eletrônica Acervo Enfermagem, out. 2021. Vol. 14
6. SOUSA SM, Bernardino E, Vicelli RMM, Kalinowski CE, **Perfil de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco: subsidio para prevenção de fatores de risco cardiovascular**, Cogitare Enferm. 2014 Abr/Jun; 19(2):304-8
7. RIBEIRO FN, Almeida RMS, **Perfil de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco em um hospital escola no Oeste do Paraná**, Revista Thêma et Scientia – Vol. 14, nº 1E, jan/jun 2024, pg 8- 21.
8. SAYOLS-BAIXERAS S, Lluís-Ganella C, Lucas G, Elosua R. **Pathogenesis of coronary artery disease: focus on genetic risk factors and identification of genetic variants**. Dovepress, Appl Clin Genet. 2014 Jan; 7:15-32.
9. BRAGA DF, Silvano GP, Pereira TFF, Trevisol DJ, Schuelter-Trevisol F. **Caracterização do perfil e complicações intra-hospitalares dos pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco em um hospital terciário**. Sci Med. 2017; 27(1):ID24806.
10. ROSSATO G, Quadros AS, Sarmento-Leite R, Gottschall CAM. **Análise das complicações hospitalares relacionadas ao cateterismo cardíaco**. Rev Bras Cardiol Invas. 2007; 15(1):44-51.
11. POZZOBON A; Trindade, F.R da. **Avaliação das reações adversas ao uso de contrastes em exames de diagnóstico por imagem**. Cinergis. Outubro, 2017.
12. BARBOSA, MH, Tavares JL, Andrade EV, Silva QCG, Diniz MA, Resende LAPR, Cardoso GL. **Aspectos clínicos e epidemiológicos dos clientes submetidos à cineangiocoronariografia**. Rev Min Enferm. 2011;15(1):42-6.
13. KHOT UN, Khot MB, Bajzer CT, Sapp SK, Ohman EM, Brener SJ, Ellis SG, Lincoff AM, Topol EJ. **Prevalence of conventional risk factors in patients with coronary heart disease**. JAMA. 2003 Ago 20;290(7):898-904.
14. GALONI MZ, Meireles GCX, Kreimer S, Marchiori GGA, Favarato D, Almeida JAP, Capelini LS. **Perfil clínico-angiográfico na doença arterial coronariana: desfecho hospitalar com ênfase nos muito idosos**. Arq Bras Cardiol 2010;95(4):422-9.