

**DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM E RISCO DE HEMATOMA E SANGRAMENTO PARA PROCEDIMENTOS VASCULARES REALIZADOS EM UM HOSPITAL DE GRANDE PORTE DO NORTE DE MINAS GERAIS**

**NURSING DIAGNOSES AND RISK OF HEMATOMA AND BLEEDING FOR VASCULAR PROCEDURES PERFORMED IN A LARGE HOSPITAL IN NORTHERN MINAS GERAIS**

Janaína Oliveira Farias<sup>1</sup>

Daniel Silva Moraes<sup>2</sup>

Mirela Lopes de Figueiredo<sup>3</sup>

Marlete Scremin<sup>4</sup>

Júnia Tamires Souza Vieira<sup>5</sup>

Maria Esméria Neta<sup>6</sup>

Daniella Fagundes Souto<sup>7</sup>

Márcia Beatriz Lima Pimenta<sup>8</sup>

Marcell Gonçalves Grillo<sup>9</sup>

Dinariam Gonçalves Silva<sup>10</sup>

Émile Lilian Pereira de Oliveira<sup>11</sup>

- 
- 1 Faculdade Prominas.
  - 2 Faculdade Prominas.
  - 3 Universidade Estadual de Montes Claros.
  - 4 Universidade da Região de Joinville
  - 5 Centro Universitário do Norte de Minas Gerais.
  - 6 Universidade Estadual de Montes Claros.
  - 7 Universidade Estadual de Montes Claros.
  - 8 Centro Universitário do Distrito Federal.
  - 9 Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna.
  - 10 Centro Universitário do Norte de Minas Gerais.
  - 11 Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna.



Emmilly Lucciane Alves Maria<sup>12</sup>

Bianca Oliveira Leite<sup>13</sup>

Brunna Ariely Lopes de Souza<sup>14</sup>

Ângela Neves Costa<sup>15</sup>

Anderson Neco Rocha<sup>16</sup>

Fernanda Fagundes Fonseca<sup>17</sup>

**Resumo:** A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que no ano 2030 aproximadamente 23,6 milhões de pessoas irão a óbito em decorrência das doenças cardiovasculares. Sendo assim, a assistência de enfermagem torna-se fundamental para a assistência integral, bem como na recuperação do cliente com doenças cardiovasculares e cerebrovasculares através da sistematização da assistência de enfermagem. O presente estudo objetivou a identificar os principais diagnósticos de enfermagem de pacientes submetidos a terapia endovascular em um hospital de grande porte situado ao Norte de Minas Gerais e associar condições sensíveis ao Risco de hematoma e sangramento. Refere-se a um estudo descritivo, documental de abordagem quantitativa que foi realizado no setor de terapia endovascular da Santa Casa de Montes Claros – MG. A análise de dados foi feita por estatística descritiva e análise bivariada. O universo do estudo é composto por 1.266 prontuários de clientes, que foram atendidos no serviço de diagnóstico e terapia endovascular e submetidos a procedimentos terapêuticos no período de 2017 a 2019. 59,0% eram do sexo feminino, média de idade de 65,3 ( $\pm$  13,6), a principal comorbidade foi a hipertensão arterial (68,4%) e o procedimento mais comum foi angioplastia coronária (67,6%). O diagnóstico mais prevalente foi o risco de hematoma e sangramento (44,4%) que esteve associado a sexo, medicações, hipertensão arterial, convênio e aos outros diagnósticos. Dessa forma é importante

---

12 Centro Universitário do Norte de Minas Gerais.

13 Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna.

14 Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna

15 Universidade Estadual de Montes Claros.

16 Centro Universitário UNIFG

17 Centro Universitário do Norte de Minas Gerais.



que o enfermeiro saiba classificar e identificar os riscos e complicações em relação aos procedimentos endovasculares para que seja aplicado um plano de cuidado de acordo com a necessidade do paciente.

**Palavras chave:** Processo de enfermagem. Doenças cardiovasculares. Hemodinâmica.

**Abstract:** The World Health Organization (WHO) estimates that in the year 2030, approximately 23.6 million people will die as a result of cardiovascular diseases. Thus, nursing care becomes essential for comprehensive care, as well as for the recovery of clients with cardiovascular and cerebrovascular diseases through the systematization of nursing care. This study aimed to identify the main nursing diagnoses of patients undergoing endovascular therapy in a large hospital located in the north of Minas Gerais and to associate conditions sensitive to the risk of hematoma and bleeding. It refers to a descriptive, documentary study with a quantitative approach that was carried out in the endovascular therapy sector of Santa Casa de Montes Claros - MG. Data analysis was performed using descriptive statistics and bivariate analysis. The study universe consists of 1,266 medical records of clients, who were treated at the endovascular diagnosis and therapy service and underwent therapeutic procedures in the period from 2017 to 2019. 59.0% were female, mean age 65.3 ( $\pm$  13.6), the main comorbidity was arterial hypertension (68.4%) and the most common procedure was coronary angioplasty (67.6%). The most prevalent diagnosis was the risk of hematoma and bleeding (44.4%), which was associated with sex, medications, arterial hypertension, health insurance and other diagnoses. Thus, it is important that nurses know how to classify and identify risks and complications in relation to endovascular procedures so that a care plan is applied according to the patient's need.

**Keywords:** Nursing process. Cardiovascular diseases. Hemodynamics.



## INTRODUÇÃO

O Brasil vem vivenciado uma peculiar e rápida mudança nos hábitos alimentares e no estilo de vida da população, onde antes apresentava altas taxas de desnutrição, na década de 1970, e passou a ser um país com metade da população adulta com excesso de peso em 2008. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que no ano 2030 aproximadamente 23,6 milhões de pessoas irão a óbito em decorrência das doenças cardiovasculares (TESTON et al., 2016; FREIRE et al., 2017).

Nesse contexto é possível constatar que dentre os principais problemas de saúde há um destaque para as doenças cardiovasculares. Essas acometem o aparelho circulatório como também outros órgãos levando a agravos irreversíveis, provocando limitações, alterações na qualidade de vida e até o óbito. São consideradas doenças crônicas não transmissíveis e sofrem um crescente aumento no Brasil em decorrência do envelhecimento da população e alto índice de fatores de risco como: tabagismo, alcoolismo, dislipidemias, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), obesidade, sedentarismo, alimentação com carência de vegetais e frutos e estresse. A mudança nesses hábitos e a adoção de um estilo de vida saudável é fundamental para prevenir estas doenças (TESTON et al., 2016; BRANT et al., 2017; FREIRE et al., 2017).

Entretanto as políticas preventivas não tem sido eficientes nos últimos anos no Brasil, já que o país tem apresentado uma importante transição no perfil demográfico e epidemiológico com notoriedade para o acidente vascular cerebral (AVC) e a doença arterial coronariana (DAC), duas importantes doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). A epidemiologia mundial do AVC revela que esta é a segunda principal causa de morte no mundo e a sua incidência cada vez mais precoce em adultos na faixa etária de 35 a 64 anos. Estima-se que em 2030 aproximadamente, 7,8 milhões de pessoas morrerão devido a um evento de AVC (BRASIL et al., 2014; SOUZA et al., 2017). Os procedimentos hemodinâmicos são amplamente usados no diagnóstico e tratamento destes eventos.

O momento após os procedimentos endovasculares exige ações da equipe de saúde, assegurando o cuidado de qualidade para o cliente. Sendo assim, cabe ao enfermeiro planejar e



organizar uma assistência de maneira individualizada, pautada nas necessidades não somente no período pós-operatório, mas durante todo transoperatório. A assistência de enfermagem deve ser qualificada, individualizada e efetuada através do diagnóstico enfermagem (DE), e para isso, o enfermeiro tem que dispor do conhecimento da patologia, do cenário e do raciocínio clínico sobre a situação do seu cliente. (BARRETTA et al., 2017)

A assistência de enfermagem torna-se fundamental para a assistência integral, bem como na recuperação do cliente com doenças cardiovasculares e cerebrovasculares. Por isso, a enfermagem tem buscado cada vez mais aperfeiçoamento do seu campo de atuação, embasada em metodologia científica, como a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que é um método fundamental para assegurar a qualidade da assistência e de organização do trabalho de enfermagem (RIBEIRO et al., 2017).

Reforçando-se que a sistematização da assistência de enfermagem (SAE) é primordial para contribuir na identificação dos problemas, estabelecendo planos de cuidados para o sucesso do tratamento, a SAE é uma atividade privativa do enfermeiro, possibilitando que o profissional faça uma identificação e agrupamento dos problemas encontrados. Permitindo que esses sejam interpretados e que se levantem possíveis planos para o cuidado através de intervenções previamente planejadas, proporcionando ao cliente uma assistência de qualidade (SANTOS et al., 2014).

Observa-se então a importância de sistematizar a assistência de enfermagem, pois este instrumento norteará as condutas do enfermeiro nas situações de gerenciamento da equipe, o que poderá resultar em um cuidado individualizado e humanizado, refletindo positivamente na qualidade da assistência bem como na redução da mortalidade (AMARANTE et al., 2009).

O processo de enfermagem (PE) é um método de trabalho que procura ser um instrumento assistencial da prática profissional. Na segunda fase do PE são evidenciados os diagnósticos de enfermagem (DE), que são avaliações clínicas sobre as repostas dos indivíduos a problemas de saúde, capazes de nortear as intervenções de enfermagem, direcionar o cuidado e estimular o paciente a participar do seu tratamento, contribuindo para o alcance dos resultados. Então, as linguagens



especiais de enfermagem, como a taxonomia de diagnósticos de enfermagem desenvolvida pela NANDA-I, traz a padronização da prática da profissão, apontando as áreas que contribuem para a enfermagem nesse cenário de cuidados (RIBEIRO et al., 2017; OLIVERA et al., 2016).

O setor de Hemodinâmica é um setor específico para exames de imagem, como cineangiocoronariográfica, arteriografia cerebral e de membros, angioplastia coronária, embolização de aneurisma. Demonstrando-se que o serviço de hemodinâmica utiliza materiais diferenciados, como por exemplo: cateteres, introdutores e fios guias. Estes materiais possuem um custo elevado, e alguns são passíveis de reuso (LEMOS et al., 2017).

Dessa forma, o presente estudo objetivou a identificar os principais diagnósticos de enfermagem de pacientes submetidos a terapia endovascular em um hospital de grande porte situado ao Norte de Minas Gerais e associar condições sensíveis ao Risco de hematoma e sangramento.

## **METODOLOGIA**

Refere-se a um estudo descritivo, documental de abordagem quantitativa que foi realizado no setor de terapia endovascular da Santa Casa de Montes Claros – MG. Se tratando de uma pesquisa documental, o universo do estudo é composto por 1.266 prontuários de clientes, que foram atendidos no serviço de diagnóstico e terapia endovascular e submetidos a procedimentos terapêuticos no período de 2017 a 2019.

Para a realização da coleta de dados, foram utilizadas as anotações dos prontuários dos clientes submetidos a procedimentos vasculares atendidos no CEDITEN, conforme o questionário de coleta, sendo feitas avaliações das variáveis relativas aos dados sócios demográficos e clínicos buscando assim identificar os principais riscos a que estão expostos para levantamento dos diagnósticos de enfermagem.

A coleta de dados foi realizada no período de agosto de 2019 a fevereiro de 2020, nos setores Centro de desenvolvimento humano (CDH) e Serviço de arquivamento médico e estatístico (SAME).



Durante esse período algumas dificuldades foram vivenciadas pelos pesquisadores como, ausência de horários para agendamento, queda de energia durante a realização da coleta que atrasou o andamento da coleta de dados, entre outras.

O estudo foi autorizado pelo setor Centro de Desenvolvimento Humano (CDH) do hospital Irmandade Nossa Senhora das Mercês (Santa Casa de Montes Claros – Minas Gerais e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros e da Santa Casa de caridade de Montes Claros, por meio do parecer CEP/UNIMONTES nº379. 298/2019 respeitando os preceitos da bioética estabelecidos segundo a Resolução nº 466/12 que dispõe sobre a pesquisa envolvendo seres humanos.

Com o objetivo de organizar e sintetizar os dados coletados para atingir os resultados do que foi proposto, a análise e organização estatística destes foi realizada através do programa SPSS versão 20. A base de dados foi transcrita a partir do programa Microsoft Excel. Foi realizada a estatística descritiva com a apresentação em tabelas e gráfico, os valores foram descritos em média, desvio padrão, porcentagem, mínimo, máximo e absolutos. Para efeito de comparação bivariada foi escolhida a variável diagnóstico de Risco de hematoma e sangramento que foi cruzada com todas as outras variáveis categóricas pelo teste de Qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de 5% com P valor < 0,05 sendo considerado como comprovação estatística.

## **RESULTADOS**

Foram um total de 1266 pacientes que realizaram algum procedimento endovascular no período de 2017 a 2019 no hospital referido. Houve um domínio do sexo feminino (745 – 59,0%), a média de idade foi de 65,3 ( $\pm$  13,6), sendo o mais jovem com 6 anos e o mais velho com 102 anos. No que se refere a classificação de atendimento 66,1% foram de caráter eletivo. Em relação a doenças crônicas HAS foi a doença mais prevalente (68,4%), 259 (20,5%) dos pacientes possuem diabetes (Tabela 1).



Quanto ao uso de medicações, 950 (75,0%) fazem uso de medicações domiciliares, e 721 (56,9%) fez uso de AAS + Clopidogrel contínuo durante a internação. Em grande número de procedimentos, foram custeados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (78,43%) e os demais foram custeados por outros convênios.

Tabela 1: Valores absolutos e porcentagem da distribuição das variáveis ano do procedimento, sociodemográficas e de saúde dos pacientes submetidos a procedimentos endovasculares em um hospital do Norte de Minas Gerais.

Variável		N	(%)
Ano	2017	435	34,4
	2018	417	32,9
	2019	414	32,7
Sexo	Masculino	517	41,0
	Feminino	745	59,0
Classificação de atendimento	Eletivo	830	66,1
	Urgência	426	33,9
Convênio	SUS	993	19,7
	Convênio	246	79,5
	Particular	10	0,8
Procedimentos Hemodinâmicos	Angioplastia Periférica	140	11,1
	Angioplastia Carótida	112	8,9
	Angioplastia Coronária	850	67,6
	Embolização	156	12,4
Doenças crônicas*	Hipertensão	863	68,4
	Diabetes	259	20,5
	Tabagismo	29	2,3
	Hipercolesterolemia	12	0,9
Medicações*	Med Domiciliar	950	76,1
	AAS + Clopidogrel	721	59,1
Nível de consciência	Consciente	1182	95,9
	Inconsciente	50	4,1
Alergia medicamentosa	Sim	22	1,8
	Não	1210	98,2

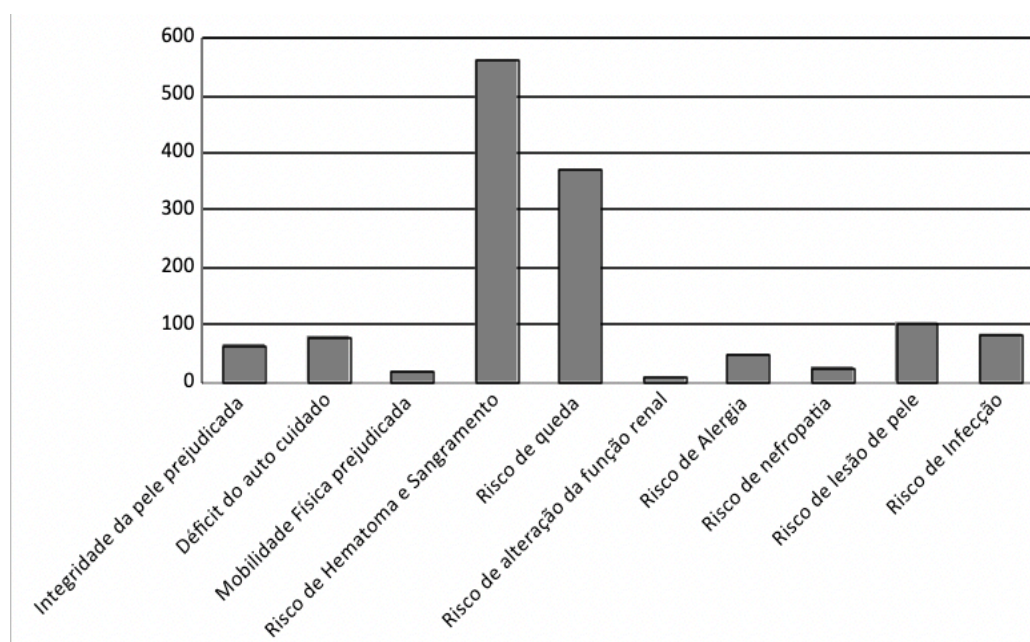


Eliminações Vesicais	Sim	1137	94,8
	Não	1199	5,2

\* Nessas variáveis as categorias não são complementares de modo que o indivíduo pode fazer parte de duas ou mais das categorias e a soma das porcentagens não da 100%.

Foram registrados quatro tipos de procedimentos endovasculares, prevaleceu à angioplastia coronária (67,6%), seguido de embolização (12,4%), angioplastia periférica (11,1%) e angioplastia carótida (8,9%) (Tabela 1). Foram contados o número de vezes que cada diagnóstico foi feito para toda a amostra, os mais citados foram: Risco de hematoma e sangramento (44,4%); Risco de queda (29,3%); Risco de lesão de pele (8,2%); Risco de infecção (6,6%); Déficit no autocuidado (6,3%) e Integridade da pele prejudicada (5,2%). A média de número de diagnósticos recebidos por cada paciente foi de 1,0 ( $\pm$  1,4), sendo que o maior número de diagnósticos por paciente foi de 8 e o menor 0 (Gráfico 1).

Gráfico 1: Valores absolutos do número de diagnósticos recebidos pelos pacientes submetidos a procedimentos endovasculares em um hospital do Norte de Minas Gerais.



Sinais clínicos avaliados durante a internação estão também aqui descritos, PA sistólica média 136,3 ( $\pm$  30,7), PA diastólica 75,3 ( $\pm$  17,6), frequência cardíaca 73,8 ( $\pm$  15,5) e saturação de O<sub>2</sub> média 97,6 ( $\pm$  2,2).

Análises bivariadas demonstram associação estatística para a comparação entre a presença ou ausência do diagnóstico de Risco de hematoma e sangramento e as demais variáveis. Uma proporção maior de mulheres (58,4%) não foram diagnosticadas com o risco e 100% dos pacientes do convênio particular também não. A condição crônica HAS está associada positivamente ao Risco de hematoma e sangramento, tendo em vista que uma maior proporção de pessoas sem a doença (63,2%) não apresenta o diagnóstico. Medicação domiciliar e uso de AAS + clobidogrel também apresentaram associação com  $p < 0,05$ . Quanto aos demais diagnósticos de enfermagem todos se associaram positivamente, de modo que a presença de Risco de hematoma e sangramento predispõe a presença de outros diagnósticos também (Tabela 2).

Tabela 2: Comparação bivariada da presença do diagnóstico de risco de hematoma e sangramento com as demais variáveis sociodemográficas, de saúde e demais diagnósticos de enfermagem, valores absolutos e porcentagem, de pacientes submetidos a procedimentos endovasculares em um hospital do Norte de Minas Gerais.

Variáveis		Risco de hematoma e sangramento		P valor
		Não	Sim	
Sexo	Masculino	266 (51,6%)	250 (48,4%)	0,017*
	Feminino	433 (58,4%)	309 (41,6%)	
Classificação de atendimento	Eletivo	463 (55,9%)	365 (44,1%)	0,772
	Urgência	234 (55,1%)	191 (44,9%)	
Convênio	SUS	128 (52,2%)	117 (47,8%)	0,010*
	Convênio	554 (56,0%)	436 (44,0%)	
	Particular	10 (100%)	0 (0%)	
Procedimentos hemodinâmicos	Angioplastia Periférica	71 (51,1%)	68 (48,9%)	0,543
	Angioplastia Carótida	66 (58,9%)	46 (41,1%)	
	Angioplastia Coronária	469 (55,4%)	378 (44,6%)	
	Embolização	91 (58,3%)	65 (41,7%)	



Hipertensão arterial	Não	252 (63,2%)	147 (36,8%)	0,000*
	Sim	449 (52,3%)	410 (47,7%)	
Diabetes	Não	571 (56,8%)	434 (43,2%)	0,092
	Sim	131 (51,0%)	126 (49,0%)	
Tabagismo	Não	689 (55,9%)	544 (44,1%)	0,236
	Sim	13 (44,8%)	16 (55,2%)	
Hipercolesterolemia	Não	693 (55,4%)	557 (44,6%)	0,175
	Sim	9 (75,0%)	3 (25,0%)	
Medicação domiciliar	Não	200 (67,1%)	98 (32,9%)	0,000*
	Sim	492 (51,9%)	456 (48,1%)	
Aas + clopidogrel	Não	324 (65,1%)	174 (34,9%)	0,000*
	Sim	352 (48,9%)	368 (51,1%)	
Nível de consciência	Consciente	666 (56,4%)	515 (43,6%)	0,062
	Inconsciente	21 (42,9%)	28 (57,1%)	
Alergia medicamentosa	Não	672 (55,7%)	535 (44,3%)	0,916
	Sim	12 (54,5%)	10 (45,5%)	
Eliminações vesicais	Não	28 (45,2%)	34 (54,8%)	0,081
	Sim	641 (56,5%)	494 (43,5%)	
Integridade da pele prejudicada	Não	687 (57,5%)	508 (42,5%)	0,000*
	Sim	13 (20,0%)	52 (80,0%)	
Déficit do autocuidado	Não	681 (57,6%)	501 (42,4%)	0,000*
	Sim	20 (25,3%)	59 (74,7%)	
Risco de queda	Não	662 (74,4%)	228 (25,6%)	0,000*
	Sim	37 (10,0%)	332 (90,0%)	
Risco de alergia	Não	693 (57,2%)	518 (42,8%)	0,000*
	Sim	7 (14,6%)	41 (85,4%)	
Risco de lesão de pele	Não	662 (57,4%)	491 (42,6%)	0,000*
	Sim	34 (33,0%)	69 (67,0%)	
Risco de infecção	Não	673 (57,2%)	504 (42,8%)	0,000*
	Sim	27 (32,5%)	56 (67,5%)	

\* P valor < 0,05, significativamente estatístico.

## DISCUSSÃO

Este estudo alcançou seu objetivo proposto ao apontar os principais diagnósticos de



enfermagem usados para os pacientes submetidos a procedimentos endovasculares na hemodinâmica a partir da contabilização da frequência absoluta e relativa dos principais DE sendo eles Risco de hematoma e sangramento, Risco de queda, Risco de lesão de pele, Risco de infecção, Déficit no autocuidado e Integridade de pele prejudicada. Além disso a pesquisa foi capaz de associar o DE de Risco de hematoma e sangramento com as variáveis de estudo sexo, convênio, HAS, Medicação domiciliar, AAS + clopidogrel, Integridade da pele prejudicada, Déficit do autocuidado, Risco de queda, Risco de alergia, Risco de lesão de pele, Risco de infecção.

Estudos apontam que a prevalência de pacientes com doenças cardiovasculares e procedimentos endovasculares é mais comum entre homens. Por exemplo, um estudo com pacientes submetidos à angioplastia coronária mostra que “65,89% dos homens são predominantes, enquanto o sexo feminino é 34,11% do número total de amostras”. No entanto, neste estudo a prevalência de procedimentos endovascular foi proeminente entre as mulheres, representando 58,84%, enquanto os homens representaram 40,83% (LIMA et al., 2018).

Em relação às doenças crônicas, às comorbidades apresentadas, destacam-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (68,4%), Diabetes Mellitus (20,5%). Essas comorbidades também foram encontradas em estudo onde identificou que 78,9% dos sujeitos apresentavam Hipertensão Arterial Sistêmica, 57,9% Diabetes Mellitus. Em outra pesquisa, as comorbidades frequentes foram Hipertensão Arterial Sistêmica (50%), Diabetes Mellitus (25%) e Hipertensão Arterial Sistêmica + Diabetes Mellitus (10%). Esses números reforçam a necessidade dos profissionais de saúde aplicarem educação em saúde e ações necessárias nos diferentes níveis de atenção, tanto para diagnóstico precoce quanto para acesso a tratamento dessas patologias para que futuramente não afetem a saúde dos indivíduos com necessidade de tratamento endovasculares (CRUZ et al., 2010; ROCHA et al., 2006).

Esses números reforçam o quão importante torna-se o conhecimento de riscos e das comorbidades nos diferentes níveis de atenção à saúde. Objetivando prevenir prováveis complicações, os profissionais enfermeiros devem investir esforços na SAE, visando a construção de um bom diagnóstico, conseguindo assim prestar uma assistência de forma holística, individualizada e



humanizada, ressaltando a importância do PE na assistência ao paciente que realiza procedimentos endovasculares, com perspectiva de fornecer uma assistência satisfatória (CRUZ et al., 2010; ROCHA et al., 2006).

As doenças cardiovasculares têm sido a principal causa de morte e são responsáveis pela alta frequência de internações. Muito se tem avançado em relação ao tratamento das doenças coronarianas, e a abordagem percutânea configura-se como intervenção cada vez mais prevalente. Neste contexto, a assistência ao paciente é realizada por equipe multidisciplinar, e o enfermeiro desempenha um papel importante no cuidado, uma vez que é o profissional que assiste o paciente durante toda a sua internação hospitalar (COLÓSIMO et al., 2015).

O enfermeiro responsável pelo setor de Hemodinâmica prioriza a integralidade do cuidado a partir de uma visão holística do indivíduo, trata as respostas humanas a condições de saúde e processos de vida, ou uma vulnerabilidade a tal resposta, identificando desta forma problemas de saúde e estado de risco. Pelas características encontradas na anamnese e no exame físico, identificam-se os indicadores diagnósticos de enfermagem onde incluem características definidoras e fatores relacionados com foco no problema, bem como as vulnerabilidades, que indicam os diagnósticos de risco para aquele paciente. Ressalta-se, assim, que a fase diagnóstica é a norteadora para a obtenção dos resultados sensíveis às intervenções de enfermagem (NANDA et al., 2015).

Os diagnósticos de enfermagem têm a seguinte proposta: “um julgamento clínico das respostas do indivíduo, da família ou comunidade aos processos vitais ou dos problemas de saúde atuais ou potenciais, que fornece a base para a seleção das intervenções de Enfermagem, para atingir resultados pelos quais o enfermeiro é responsável”. Então aplicam o julgamento clínico das respostas do indivíduo, da família, dos sinais vitais, dos problemas de saúde atuais ou potenciais, fortalecendo a seleção das intervenções de enfermagem para alcançar resultados pelos quais o enfermeiro é responsável. A aplicação efetiva do processo de enfermagem conduz à melhoria da qualidade da assistência (ARAÚJO et al., 2005).

Neste estudo, o diagnóstico Risco de Sangramento e Hematoma foi o mais predominante,



tendo como fator de risco a realização de procedimentos invasivos. O Risco de sangramento é definido como “vulnerabilidade à redução de volume de sangue que pode comprometer a saúde”. Conforme estudo realizado em laboratório de hemodinâmica de um hospital universitário na Região Metropolitana do Rio Grande do Sul, Brasil, com pacientes submetidos a um cateterismo cardíaco, “o sangramento no sítio de punção foi observado como a segunda complicação vascular”. Outro estudo, realizado em 47 centros hospitalares, de todas as regiões federativas brasileiras, analisou a ocorrência de eventos cardiovasculares adversos em pacientes submetidos à angioplastia conforme a via de acesso arterial, e constatou sangramento grave em 1,1% da amostra, sem diferença estatística entre as vias radial e femoral. (VASCONCELOS et al., 2015)

De maneira idêntica ao presente estudo, outro realizado na unidade de Hemodinâmica de dois hospitais distintos localizados na região do Vale do Itajaí-SC, que objetivou caracterizar os cuidados de enfermagem priorizados pelo enfermeiro da hemodinâmica aos pacientes submetidos aos procedimentos de cateterismo cardíaco e angioplastia coronariana apresentou o Risco de sangramento e hematoma como um dos principais diagnósticos de enfermagem (RÉGIS A.P., ROSA G.C.D., LUNELLI T, 2017).

No entanto (NEVES et al., 2018) contradiz em seu estudo realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Coronariana (UTIC) de um Hospital Público do Distrito Federal entre dezembro de 2016 a março de 2017 que os principais diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos a procedimentos vasculares são função cardiovascular prejudicado, risco de perfusão renal ineficaz.

A angioplastia é um procedimento que pode ser realizado em pacientes durante o exame de cateterismo cardíaco e possui como conduta, em pós-procedimento imediato, a restrição dos movimentos de membros inferiores e tronco principalmente nas primeiras oito horas pós-infarto para que se evitem complicações, como a formação de hematomas ou a hemorragia e pode ocorrer o Risco de queda também (VAUGHANS et al., 2012). Desta forma, justifica-se a alta frequência de diagnósticos relacionados ao autocuidado, mobilização no leito e risco de sangramento neste estudo.

O risco de sangramento e hematoma na angioplastia está relacionado ao tratamento cirúrgico



ou à presença de aneurisma. O risco de infecção foi um dos diagnósticos prevalentes no estudo e pode ser relacionados a procedimentos invasivos como o cateterismo vesical, ao acesso central, drenos de tórax, além da destruição dos tecidos e das defesas primários inadequados (pele rompida) devido à cirurgia cardíaca (OLIVEIRA et al., 2012; REIS et al., 2010). Os procedimentos invasivos e a permanência em ambiente hospitalar favorecem susceptibilidade aos patógenos. Portanto, quanto maior o número de procedimentos invasivos, maior o risco de infecção (OLIVEIRA et al., 2012; REIS et al., 2010).

Alguns estudos mostraram que as complicações vasculares ocorrem principalmente nas primeiras seis horas após o procedimento endovascular invasivo. Isto mostra quanto ação a equipe de enfermagem pode realizar cuidados para prevenir e reduzir complicações maiores. O cuidado prestado apenas aos pacientes recuperados requer atenção e precisa ser cuidado adequadamente. A prescrição de enfermagem após a operação deve incluir principalmente tempo de descanso, verificar o pulso e o local da punção, os sinais vitais e prestar atenção especial ao tratamento do sangramento e hematoma (ROCHA et al., 2009; PAGANIN et al., 2012).

O diagnóstico de enfermagem para risco de quedas é o mais comum após procedimento cerebral como a embolização de aneurisma, seguido de outros diagnósticos como: mobilidade física prejudicada, risco de aspiração, deambulação prejudicada, comunicação verbal prejudicada e incontinência urinária (HERDMAN et al., 2018).

Um estudo realizado sobre Mecanismos envolvidos no aumento do risco de sangramento em pacientes com acidente vascular cerebral ou ataque isquêmico transitório prévio em uso de antiagregante plaquetário evidenciou que pacientes que fazem uso de anticoagulantes Clopidogrel tem a incidência de sangramentos maiores, segundo nos estudos que incluíram pacientes com síndrome isquêmica miocárdica instável varia de 2% a 17,6%. Essa variação depende da classificação de sangramento utilizada, das características da população, das técnicas empregadas no laboratório de hemodinâmica (sítio de punção, tamanho dos introdutores, uso de dispositivos de oclusão, entre outros) e do regime antitrombótico empregado (DOKTOROVA et al., 2013). Neste estudo, 56,95%



dos pacientes fazem uso de anticoagulantes, AAS + Clopidogrel, onde apresentaram um risco maior de sangramento. Desta forma destaca-se uma atenção maior dos profissionais de enfermagem sobre o uso dessa medicação.

Considera-se o AVC e a DAC, grandes problemas de saúde pública, não somente pensando no atendimento hospitalar no momento do acidente vascular, mas na reabilitação e qualidade de vida desses pacientes, que muitas vezes necessitam de tratamentos caros e demorados, e que não resultam no resultado esperado acarretando indivíduos improdutivos para a sociedade (RODRIGUES et al., 2008; ANDRADE et al., 2009).

Sendo assim, torna-se cada vez mais necessário que os profissionais de enfermagem sejam capacitados para o atendimento desses pacientes, desde o momento em que adentram no hospital. Com isso, a necessidade desses diferentes atendimentos pela equipe de enfermagem requer que as práticas realizadas sejam evidenciadas pela ciência dos cuidados, fundamentada em teorias e pesquisas, tal como o processo de enfermagem, avaliação do paciente, diagnóstico de enfermagem, planejamento, estabelecimento de resultados, intervenção e reavaliação contínua do paciente (HERDMAN et al., 2018; LIMA et al., 2016).

O presente estudo apresentou como limitações a transversalidade e a amostra de usuários proveniente de um único serviço, que embora representativa, dificulta a extrapolação dos resultados para outros cenários. No período da coleta de dados foram identificadas diversas dificuldades, dentre elas desencontros na disponibilidade de horários das pesquisadoras com os locais da pesquisa, devido utilização das salas para realização de treinamentos, uma vez que eram as mesmas utilizadas tanto para a pesquisa quanto pela instituição para a realização de atividades internas. Outras dificuldades referem-se a falta de energia na instituição, e por fim o acesso a algumas informações presentes no instrumento de coleta.



## CONCLUSÃO

A aplicação do processo de enfermagem está diretamente associada ao controle de cada fator de risco, que na maioria dos casos são modificáveis. Os resultados encontrados salientam a necessidade de medidas para promover, prevenir e reabilitar clientes já acometidos das doenças cardiovasculares, buscando a qualidade de vida do homem. A associação de Risco de hematoma e sangramento com as variáveis apontadas remete a uma necessidade constante de atenção e observação dos profissionais de enfermagem quanto ao perfil dos pacientes atendidos, suas comorbidades, medicações utilizadas e quadro clínico.

Pressupõe-se que os dados desta pesquisa possam contribuir com a criação de planos para a realização de ações com ênfase na promoção, proteção e reabilitação da população. Por isso, nota-se a importância de se continuar analisando os diagnósticos de enfermagem de clientes submetidos a procedimentos vasculares. Tendo em vista uma linha de cuidado na redução de danos e agravos através da capacitação das equipes de saúde contribuindo assim, na qualidade da assistência prestada.

## REFERÊNCIAS

AMARANTE, L.N.; ROSSETTO, A.P.; SCHNEIDER, D.G. Sistematização da assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva sustentada pela teoria de wanda horta. Rev esc enferm usp, v. 43, n. 1, p. 54-64, 2009.

ANDRADE af, PAIVA ws, AMORIM rlo, figueiredo eg, neto er. Mecanismos de lesão cerebral no traumatismo cranioencefálico. São paulo: revista associação médica brasileira. 2009;55(1):75-81. [citado 20 jul. 2018].

ARAÚJO lao, BACHION mm. Diagnósticos de enfermagem do padrão mover em idosos de uma comunidade atendida pelo programa saúde da família. Ver esc enferm usp. 2005; 39(1):53-61.

BARRETTA, J. CRISTINA, de AUDA, J. MARIA, CUNICO BARANCELLI, MARCIA



DOMÊNICA, ANTONIOLLI, DAIANE, Pós-operatório em cirurgia cardíaca: refletindo sobre o cuidado de enfermagem. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online [Internet]. 2017; 9 (1):

BRANT, I. C. C.; et al. Variações e diferenciais da mortalidade por doença cardiovascular no Brasil e em seus estados, em 1990 e 2015: estimativas do estudo carga global de doença. Rev bras epidemiol. P. 16-128, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. Política nacional de alimentação e nutrição. 1ª ed., 2013.

COLÓSIMO, F.; SOUSA, A.; SILVA, G.; PIOTTO, R.; PIERIN, A. Arterial hypertension and associated factors in patients submitted to myocardial revascularization. Rev Esc Enferm USP [Internet], v. 49, n. 2, p. 201-7, 2015.

CRUZ, A.P.O.; LOPES, R. Diagnóstico de enfermagem no pós-operatório de cirurgias cardíacas. Salusvita, v. 29, n. 3, p. 293-312, 2010.

DOKTOROVA, M.; MOTOVSKA, Z. Clinical review: bleeding - A notable complication of treatment in patients with acute coronary syndromes: incidence, predictors, classification, impact on prognosis, and management. Crit Care, v. 17, n. 5, p. 239-51, 2013.

FREIRE, a. K. S.; et al. Panorama no Brasil das doenças cardiovasculares dos últimos quatorze anos na perspectiva da promoção à saúde. Revista saúde e desenvolvimento, v. 11, n. 9, 2017.

HERDMAN TH, KAMITSURU S. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I – definições e classificações. 11ª ed. São Paulo: Artmed Editora; 2018. [https://www.scielo.br/pdf/reben/v71n6/pt\\_0034-7167-reben-71-06-2883.pdf](https://www.scielo.br/pdf/reben/v71n6/pt_0034-7167-reben-71-06-2883.pdf)

LEMOS, I.M.N.; et al. O papel do enfermeiro dentro da unidade de hemodinâmica. International nursing congress theme: good practices of nursing representations in the construction of society. 9-12, 2017.

LIMA, M.S.M. et al. Aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes submetidos à Intervenção Coronária Percutânea em hospital universitário. Rev Bras Enferm, v. 71, n. 6, p. 3056-63, 2018.



NANDA. International. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017. Porto Alegre: Artmed; 2015.

NEVES, R. S.; ASSUNÇÃO, L. S. F. Diagnósticos de enfermagem na unidade de terapia intensiva coronariana: utilizando o mapa conceitual. Com. Ciências Saúde.v.29, n.4, p.226235. 2018.

OLIVEIRA ARS, COSTA AGS, MOREIRA RP, CAVALCANTE TF, ARAÚJO TL. Diagnósticos de enfermagem da classe atividade/exercício em pacientes com acidente vascular cerebral. Rio de janeiro: revista de enfermagem da uerj. 2012;20(2):221-28.

OLIVEIRA, D.C.; BEZERRA, S.T.F.; MOURA, D.J.M.; CABRAL, R.L. Educação em saúde na prevenção de doenças cardiovasculares: um estudo de intervenção. Revista diálogos acadêmicos, fortaleza, v. 5, n.1, jan./jun. 2016.

PAGANIN, A.; RABELO, E.R. Clinical Validation of the nursing diagnoses of Impaired Tissue Integrity and Impaired Skin Integrity in patients subjected to cardiac catheterization. J Adv Nurs, v. 69, n. 6, p. 1338-45, 2013.

RÉGIS, A. P., ROSA, G. C. D., LUNELLI, T. Cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco e angioplastia coronariana: desenvolvimento de um instrumento. Revista Recien. São Paulo: 2017; v. 7, n. 21, p. 3-20. Disponível em: Acesso em: 31 mai 2018

REIS FC. Incontinência urinária de causa neurogênica. [internet]: associação portuguesa de neurourologia e uroginecologia. 2010.

RIBEIRO, A.L. et al. Cardiovascular health in brazil: trends and perspectives. Arq bras cardiol, v. 109, n. 3, p. 231-240, 2017.

ROCHA, L.A.; MAIA, T.F.; SILVA, L.F. Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Rev Bras Enferm, v. 59, n. 3, p. 321-6, 2006.

ROCHA, V.S.; ALITI, G.; MORAES, M.A.; RABELO, E.R. Three-hour rest period after cardiac catheterization with a 6 F sheath does not increase complications: a randomized clinical trial. Rev Bras Cardiol Invas, Dez, v. 17, n. 4, p. 512-7, 2009.



RODRIGUES, TP, DIAS MA, HOHL A, MAZZUCO TL. Bases fisiopatológicas do traumatismo crânio-encefálico e insuficiência hipofisária pós-traumática. Londrina: biosaúde. 2008;10(2):129-46.

SANTOS WN. Sistematização da assistência de enfermagem: o contexto histórico, o processo e obstáculos da implantação. Journal of management & primary health care. 2014;5(2):153-158.

SOUZA HP, WERNEC GL, MEDEIROS LT, SABORZA CP, SANTOS JPC. A análise espacial de causas de mortes por doenças cardiovasculares e fatores associados em uma área de implantação de um grande empreendimento. Revista brasileira de geografia medica e saúde, 13(24):199-214, 2017.

TESTON, E.F.; CECÍLIO, H.P.M.; SANTOS, A.L.; ARRUDA, G.O. RADOVANOVIC, C.A.T.; MARCON, S.S. Fatores associados às doenças cardiovasculares em adultos. Medicina (ribeirão preto. Online), p. 95-102. 2016.

VASCONCELOS, A.C.; CASTRO, C.G.A.; SILVA, D.F.; SOUSA, V.J. Frequência de diagnósticos de enfermagem em uma clínica cirúrgica. Rev RENE, 2015.

VAUGHANS bm. Fundamentos de enfermagem desmistificados: um guia de aprendizado. 1ª ed. Porto alegre: amgh, 2012.

