# Diagnósticos de enfermagem na unidade de terapia intensiva coronariana: utilizando o mapa conceitual

# Nursing diagnoses in the coronary intensive care unit: using the conceptual map

Rinaldo de Souza Neves<sup>1</sup> Luciana Stephane Fernandes Assunção<sup>2</sup>

## **RESUMO**

Objetivo: Identificar os diagnósticos de enfermagem prevalentes na unidade de terapia intensiva coronariana utilizando mapa conceitual. **Métodos**: Estudo exploratório/descritivo e quantitativo em cuja amostra foram incluídos 25 pacientes, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Para a coleta, utilizou-se o instrumento validado e estruturado na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta, por meio de entrevista, exame físico e registros do prontuário eletrônico. Para a construção do diagnóstico de enfermagem em mapas conceituais, utilizou-se o *CMap Tools* versão 6.01.01. Os diagnósticos prevalentes foram estabelecidos pela distribuição na amostra e frequência 45%.

Resultados: Os diagnósticos prevalentes foram: Risco de função cardiovascular prejudicada (88%), Risco de perfusão renal ineficaz (68%), Risco de perfusão gastrointestinal ineficaz (56%), Risco de intolerância à atividade (52%), Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz (52%) e Risco de infecção (48%). Discussão: Houve relação hegemônica dos fatores de risco encontrados nos diagnósticos de enfermagem prevalentes e dos relacionados às doenças cardiovasculares, fomentando a vulnerabilidade da população pesquisada. Conclusão: O perfil diagnóstico prevalente deve-se à população estudada, com fatores de risco potenciais para a identificação dos diagnósticos de vulnerabilidade. O enfermeiro, no planejamento do cuidado, deve trabalhar veementemente a promoção de saúde para a minimização das complicações. O mapa conceitual traz benefícios no contexto do raciocínio clínico, contudo, para a prática do enfermeiro, demanda tempo.

<sup>1</sup>Enfermeiro, Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

<sup>2</sup>Enfermeira. Graduada na Escola Superior de Ciências da Saúde, Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasil.

**Palavras-chave:** Diagnóstico de enfermagem; Unidade de Terapia Intensiva; Doenças cardiovasculares; Mapa.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To identify prevailing nursing diagnoses in the coronary intensive care unit using a conceptual map. **Methods:** An exploratory/ descriptive and quantitative study in which 25 patients were enrolled and signed the Free and Informed Consent Form, which was submitted and approved by the Research Ethics Committee. On the data collec-

tion, it was used the form validated and structured by Horta's Basic Human Needs Theory, through interviews, physical tests and logs of the electronic medical record. For the construction of the nursing diagnosis in conceptual maps, it was used the CMap Tools, version 6.01.01. The prevailing diagnoses were established through the distribution in sample and frequency  $\geq$  45%. **Results:** Prevailing diagnoses were: Risk of impaired cardiovascular function (88%), Risk of ineffective renal perfusion (68%), Risk of ineffective gastrointestinal perfusion (56%), Risk of intolerance to activity (52%), Risk of ineffective cerebral tissue perfusion (52%) and Risk of infection (48%). **Discussion:** There was a hegemonic relationship between the risk factors found in prevailing nursing diagnoses and those related to cardiovascular diseases, promoting the vulnerability of the population surveyed.

**Conclusion:** The prevailing diagnostic profile is due to the population studied, with potential risk factors to the identification of vulnerability diagnoses. The nurse, in the care planning, should work strongly on health promotion to minimize complications. The conceptual map brings benefits in the context of clinical reasoning; however, for the practice of the nurse, it demands time.

**Keywords**: Nursing diagnosis; Intensive Care Unit; Cardiovascular diseases; Map.

# **INTRODUÇÃO**

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é uma metodologia científica que, na prática assistencial, confere maior segurança aos pacientes, melhora a qualidade da assistência prestada e potencializa a autonomia do enfermeiro<sup>1</sup>.

Dessa forma, o Processo de Enfermagem (PE) é um instrumento para orientação das ações voltadas ao cuidado, e auxilia o enfermeiro na percepção dos problemas de saúde dos indivíduos, planejando a implementação de suas ações e a avaliação dos resultados, posteriormente<sup>2</sup>.

Além disso, diversas teorias de enfermagem surgiram ao longo dos anos, com o objetivo de fundamentar cientificamente as metodologias de organização da assistência de enfermagem. Um

dos elementos importantes para implementação da SAE e do PE nos serviços de saúde e no ensino de graduação é a Teoria de Enfermagem<sup>3</sup>.

Considerando o contexto histórico da enfermagem, uma das primeiras enfermeiras que estudou o PE com tamanha profundidade no Brasil foi Wanda de Aguiar Horta, cujas reflexões levaram à estruturação da Teoria das Necessidades Humanas Básicas (NHB), publicada em 1979. Nos dias atuais, o PE de Horta é seguido na maioria das unidades de saúde do Brasil².

A Teoria de NHB está organizada em três grandes categorias, nomeadas como: Necessidades Psicobiológicas, Psicossociais e Psicoespirituais, divididas ainda em 36 subcategorias dentro de cada categoria supracitada<sup>3</sup>.

As Necessidades Psicobiológicas estão relacionadas

com o biológico do indivíduo, apresentando como subcategoria oxigenação, alimentação, eliminação, sono e repouso, higiene, regulação vascular, integridade física e regulação neurológica, percepção dos órgãos e sentidos, regulação térmica, hidratação, atividade física, cuidado corporal, segurança física e meio ambiente, sexualidade, regulação (crescimento celular) e terapêutica<sup>3</sup>.

As Necessidades Psicossociais relacionam-se a convivência do indivíduo com outras pessoas, em família, comunidades, instituições sociais e políticas, e com o direito à individualidade, ao lazer, ao trabalho, apresentando como subcategorias a comunicação, gregária, recreação e lazer, segurança emocional, amor e aceitação, liberdade e participação, educação para a saúde e aprendizagem, criatividade e autorrealização<sup>3</sup>.

Já as Necessidades Psicoespirituais advêm dos valores e crenças do indivíduo, opção de escolhas para agir sobre o sua doença e tratamento, apoio espiritual dos que têm crenças incomuns às do indivíduo e espaço para expressá-las. Possuem uma única subcategoria, denominada religiosa ou teológica, ética ou filosofia de vida<sup>3</sup>.

Nesse contexto, a proposta do PE é a sua realização em seis etapas distintas: Histórico de Enfermagem (HE), Diagnóstico de Enfermagem (DE), Plano Assistencial, Prescrição de Enfermagem, Evolução de Enfermagem e Prognóstico de Enfermagem<sup>2</sup>.

Como objeto deste estudo e considerando a segunda etapa do PE, o DE é um julgamento clínico sobre uma resposta humana e condições de saúde/processos de vida, ou uma vulnerabilidade a tal resposta, de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade. Além disso, fornece fundamentos para a avaliação da assistência, direcionamento do cuidado prestado e promoção à pesquisa e ensino, contribuindo, assim, para a enfermagem como ciência<sup>4</sup>.-

Dessa forma, a Taxonomia da *North American Nursing Diagnoses Association* (NANDA-I, 2015-2017)<sup>7</sup> oferece um modo de classificar e categorizar áreas que preocupam a enfermagem e possui 234 DE, agrupados em 13 domínios e 47 classes, sendo que cada domínio é tido como uma "esfera" de conhecimentos, dividindo-se em classes (agrupamentos com atributos comuns)<sup>5</sup>.

Nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), o PE é uma ferramenta fundamental para o trabalho do

enfermeiro, pela necessidade de avaliações críticas e rápidas dos pacientes, cuidados abrangentes e específicos, serviços multiprofissionais em saúde, além de um eficiente planejamento<sup>6</sup>.

No mundo, as Doenças Cardiovasculares (DCV) são a principal causa de óbito, representando cerca de 30% das mortes no Brasil. Segundo Manual do Rio de Janeiro<sup>7</sup>, estima-se que as DCV ao longo do ano levarão a óbito aproximadamente 350.000 de brasileiros.

Sabe-se hoje que as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) constituem um problema de Saúde Pública no Brasil de grande relevância, pois 72% das causas das mortes estão relacionadas direta ou indiretamente com as DCNT. Populações vulneráveis e aquelas que possuem condições socioeconômicas desfavoráveis são tidas como grupos potencialmente atingidos<sup>8</sup>.

Um estudo<sup>9</sup> evidencia que os fatores de risco, como o tabagismo, sedentarismo, etilismo e hábitos alimentares não saudáveis, cresceram consideravelmente na população, contribuindo para o aumento das DCNT.

A percepção da enfermagem, mediante o raciocínio clínico baseado em evidências e em resposta ao indivíduo acometido por alguma DCNT, é um fator preponderante para a assistência de qualidade<sup>10</sup>.

O mapa conceitual (MC) é uma técnica cognitiva para aprender de modo significativo, facilitando integrar e relacionar informações, proporcionando, assim, significado ao tema estudado<sup>11</sup>.

Desta forma, objetivou-se com este estudo identificar os DE da Classificação NANDA-I (2015-2017)<sup>5</sup>, utilizando o MC como ferramenta pedagógica para a construção dos enunciados diagnósticos.

#### **MÉTODOS**

Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva e documental, de campo com abordagem e análise quantitativa e qualitativa, realizada em uma Unidade de Terapia Intensiva Coronariana (UTIC) de um Hospital Público do Distrito Federal (DF), destinada ao tratamento clínico de pacientes com DCV que necessitam de vigilância e monitorização contínua por 24 horas.

A pesquisa ocorreu no período de dezembro de 2016 a março de 2017, e foi extraída do projeto da pesquisa denominado "Diagnósticos de Enfermagem em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) de um Hospital Público do DF", inserido em um Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), sendo submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 para pesquisa envolvendo seres humanos. O projeto foi aprovado sob o número de parecer 1.656.434.

Foram incluídos na amostra 25 pacientes internados na UTIC, que concordaram em participar do estudo por meio da assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no período de coleta de dados e excluídos do estudo, menores de 18 anos.

Nesta pesquisa, adotaram-se as duas primeiras etapas do PE - o HE e o DE -, tendo como base os diagnósticos da NANDA-I (2015-2017)<sup>5</sup>. Para a elaboração dos diagnósticos, foram utilizados os seguintes componentes: características definidoras, fatores relacionados e fatores de risco<sup>5</sup>. Posteriormente, os dados coletados no HE foram analisados e interpretados para a identificação dos DE.

Segundo Neves e Shimizu<sup>12</sup>, no HE as atividades devem estar centradas na coleta de dados referentes ao cliente, a sua família ou à comunidade, com o objetivo de identificar as necessidades, por meio de entrevista, exame físico completo e resultados de exames laboratoriais.

O processo diagnóstico utilizado para a realização dos DE foi o de Risner (1986), que, segundo Rodrigues<sup>13</sup>, entende-se pela tomada de decisão diante dos dados coletados e interpretação dos mesmos. Faz-se necessário o raciocínio clínico juntamente com o conhecimento científico. É organizado em duas fases distintas: análise e síntese dos dados e, posteriormente, elaboração do DE<sup>13</sup>.

Como ferramenta de auxílio para a realização da entrevista e exame físico utilizou-se um instrumento de coleta de dados validado por Bittar<sup>14</sup> e baseado na Teoria de NHB de Horta. Em seguida, buscaram-se registros no prontuário eletrônico do paciente (PEP).

Para a estruturação gráfica do DE em formato de MC, utilizou-se a ferramenta *CMap Tools* versão 6.01.01, que é um software desenvolvido e distribuído gratuitamente pelo *Institute for Human Machine Cognition da University of west Florida*. Foram selecionados 15 pacientes para a realização dos DE em MC e, posteriormente, submetidos a especialistas para análise aprimorada dos diagnósticos elaborados. Será apresentado um caso clínico através de MC de um paciente escolhido aleatoriamente no estudo. O pesquisador também participou de um treinamento para utilização da ferramenta.

Utilizaram-se dados sociodemográficos para análise do perfil dos pacientes da UTIC que participaram da pesquisa. Para o cálculo da frequência dos DE na UTIC utilizou-se a estatística descritiva. Os diagnósticos prevalentes foram estabelecidos a partir de sua distribuição na amostra e frequência igual ou superior a 45% na UTIC, por meio de tabela descritiva para cada categoria e subcategoria de NHB, e os respectivos diagnósticos prevalentes com seus fatores relacionados, características definidoras e fatores de risco.

## **RESULTADOS**

Os resultados serão apresentados em duas partes: na primeira, expõem-se os dados do perfil sociodemográfico, DE identificados e seus componentes; em seguida, apresenta-se um caso clínico de um participante da amostra total composta por 25 pacientes, estruturado por meio de MC.

O perfil sociodemográfico descrito na Tabela 1 mostra que, dentre os 25 pacientes participantes do estudo, houve maior prevalência no sexo masculino (52%) quando comparado ao sexo feminino (48%). A faixa etária obteve variação de 44 a 80 anos de idade, com prevalência de 44 a 60 anos (48%).

Em relação aos pacientes portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), notou-se predominância de hipertensos (56%) quando comparado ao número de diabéticos (32%). Observou-se que 56% da amostra do estudo eram fumantes ou ex-fumantes e 76% etilistas, sendo considerados indivíduos com fatores de risco cardiovasculares.

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) foi a principal causa (80%) de internação dos participantes da pesquisa.

#### Tabela 1

Caracterização sociodemográfica e agravos clínicos dos pacientes internados (N = 25) na UTIC de um Hospital Público do DF. Brasília, dezembro de 2016 a marco de 2017.

DADOS	N	%
Sexo		
Feminino	12	48%
Masculino	13	52%
Faixa Etária		
44 - 60 anos	12	48%
61 - 70 anos	7	28%
71-80 anos	6	24%
Comorbidades		
Hipertensos		
Sim	14	56%
Não	11	44%
Diabéticos		
Sim	8	32%
Não	17	68%
Fatores de Risco		
Tabagismo		
Sim	14	56%
Não	10	40%
Não coletado	1	4%
Etilismo		
Sim	3	12%
Não	19	76%
Não coletado	3	12%
Causa da Internação		
Infarto agudo do miocárdio	20	80%
Insuficiência respiratória aguda	1	4%
Insuficiência cardíaca congestiva	1	4%
Angina instável	3	12%
TOTAL	25	100%

Na Tabela 2, apresentam-se os doze DE da NANDA-I<sup>5</sup> presentes na amostra e as respectivas categorias e subcategorias de NHB de Horta.

Foram formulados 66 DE diversos, sendo que seis destes foram prevalentes com frequência superior a 45% na amostra de 25 participantes do estudo.

Na categoria Psicobiológica e subcategoria oxigenação/circulação, o diagnóstico de risco de função cardiovascular prejudicada atingiu 88% da amostra. Posteriormente, formularam-se mais quatro diagnósticos, dentre eles risco de perfusão renal ineficaz (68%), risco de perfusão gastrointestinal ineficaz (56%), risco de intolerância à atividade (52%) e risco de perfusão tissular cerebral ineficaz (52%).

Na categoria Psicossocial e subcategoria segurança, foi levantado o diagnóstico de risco de infecção (48%).

Os fatores de risco determinantes na amostra dos participantes do estudo foram HAS, DM, tabagismo, idade ≥ 65 anos, IAM e histórico de DCV.−

Fonte: Base de dados da pesquisa.

Tabela 2

Distribuição das categorias e subcategorias de NHBs de Horta e os DE em pacientes internados (N = 25) na UTIC de um Hospital Público do DF. Brasília, dezembro de 2016 a março de 2017.

Categoria e Subcategoria (NHB)	Diagnóstico de Enfermagem (NANDA – I, 2015-2017) <sup>5</sup>	Free	quência
Psicobiológicas		N	%
	Risco de função cardiovascular prejudicada	22	88%
	Risco de perfusão renal ineficaz	17	68%
	Risco de perfusão gastrointestinal ineficaz	14	56%
Oxigenação/ Circulação	Risco de intolerância à atividade	13	52%
	Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	13	52%
	Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída	11	44%
	Risco de função hepática prejudicada	11	44%
Exercício e atividade física	Estilo de vida sedentário	10	40%
Cuidado corporal	Déficit no autocuidado para banho	10	40%
Regulação vascular	Risco de sangramento	10	40%
Psicossociais			
Segurança	Risco de Infecção	12	48%
Promoção da saúde	Comportamento de saúde propenso à risco	11	44%
TOTAL		154	100%

Fonte: Base de dados da pesquisa.

A Tabela 3 ilustra que os seis DE prevalentes nesta pesquisa foram os diagnósticos de-vulnerabilidade associados aos seus respectivos fatores de risco. Desta forma, destaca-se o predomínio dos diagnósticos de vulnerabilidade, em detrimento aos diagnósticos com foco no problema.

#### Tabela 3

Distribuição dos DE prevalentes e seus fatores de risco presentes em pacientes internados na UTIC de um Hospital Público do DF. Brasília, dezembro de 2016 a março de 2017.

Diagnósticos de Enfermagem/ Fatores de risco	N	%
Risco de função cardiovascular prejudicada (n=22)		
Histórico de doença cardiovascular	20	91%
Hipertensão arterial	14	64%
Tabagismo	14	64%
Idade ≥ 65 anos	10	45%
Diabetes melito	8	38%
Obesidade	5	23%
Histórico familiar de doença cardiovascular	1	5%
TOTAL	72	
Risco de perfusão renal ineficaz (n=17)		
Hipertensão arterial	14	82%
Tabagismo	14	82%
Extremos de idade	13	76%
Sexo feminino	12	71%
Diabetes melito	8	47%
TOTAL	61	
Risco de perfusão gastrointestinal ineficaz (n=14)		
Infarto do miocárdio	14	100%
Tabagismo	14	100%
Idade > 60 anos	13	93%
Sexo feminino	12	86%
Diabetes melito	8	57%
Instabilidade hemodinâmica	3	21%
TOTAL		2170
Risco de intolerância à atividade (n=13)		
Problema circulatório	13	100%
TOTAL	13	
Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz (n=12)		
Hipertensão	12	100%
Infarto do miocárdio recente	12	100%
Endocardite infecciosa	1	8%
TOTAL	25	
Risco de infecção (n=12)		
Procedimentos invasivos	12	100%
1 Toccamicinos mivasivos	10	100%
	12	100 /0
Alteração na integridade da pele	12	100%

Fonte: Base de dados da pesquisa e NANDA I - 2015-2017<sup>5</sup>.

Apresenta-se a seguir um caso clínico real estruturado sob forma de MC (Figura 1) de um paciente internado na UTIC escolhido de forma aleatória

# **IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE**

MABH, 50 anos, sexo feminino, casada e assistente administrativa. Reside atualmente com o marido, em casa própria de alvenaria, localizada no Guará - DF, que possui coleta de lixo diariamente, tratamento de água e esgoto.

Nega HAS, DM, dislipidemia, tabagismo e etilismo. Relata não fazer uso de medicações em domicilio. Possui histórico familiar de morte súbita (mãe aos 49 anos, tia aos 60 anos e prima aos 50 anos), segundo informações colhidas (SIC).

Foi admitida na UTIC devido quadro de IAM e no 4º dia de internação hospitalar foi prescrito enoxaparina, ácido acetilsalicílico, clopidogrel, carvedilol, enalapril e sinvastatina. Acesso venoso periférico em membro superior esquerdo, salinizado.

Lúcida, orientada em tempo e espaço, verbalizando, deambula com auxílio. Pele e mucosas normocoradas e hidratadas. Sono e repouso alterado devido ruído ambiental, relata insatisfação com o sono. Alimentação por via oral com boa aceitação. Eliminações vesicais espontâneas de coloração amarelo citrino, nega disúria. Refere constipação, fezes endurecidas e ausência de flatos. Sem queixas álgicas.

Aparelho cardiovascular: Bulhas normofonéticas em 2 tempos, sem sopros audíveis. Ritmo cardíaco regular. Pulsos periféricos preservados.

Aparelho respiratório: Tórax simétrico com expansibilidade preservada bilateralmente. Ritmo respiratório regular sem sinais de esforço respiratório. À ausculta, murmúrios vesiculares fisiológicos sem ruídos adventícios. Eupneica em ar ambiente.

Abdome: Plano. Ruídos hidroaéreos presentes e normoativos. Timpânico a percussão. Sem visceromegalias palpáveis.

Membros inferiores: Mobilidade e força preservada e sem edemas.

Sinais vitais: Temperatura axilar: 36°C; Frequência cardíaca: 98bpm; Frequência respiratória: 12irpm;

Pressão arterial: 128x71 mmHg e saturação de oxigênio: 98%.

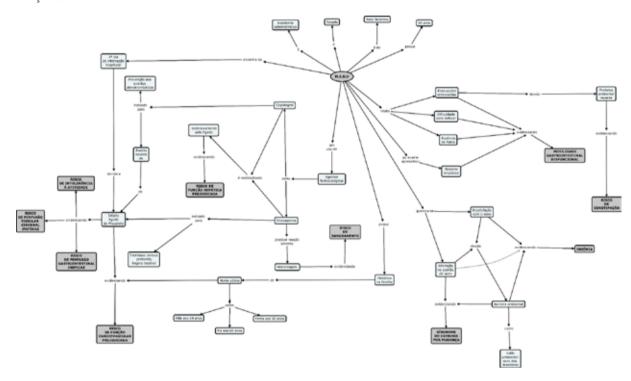
De acordo com a Figura 1, os 11 DE levantados no MC foram: risco de intolerância a atividade, risco de perfusão tissular cerebral ineficaz, risco de perfusão gastrointestinal ineficaz, risco de função cardiovascular prejudicada, risco de função hepática prejudicada, risco de sangramento, risco de constipação, motilidade gastrointestinal disfuncional, insônia, risco de infecção e síndrome do estresse por mudança.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC)<sup>17</sup> utiliza para avaliação das DCV, no tocante faixa etária, a estratificação do risco pelo tempo de vida, no qual viabiliza separar de modo mais amplo a quantidade de DCV na população total, no presente e no futuro, visto que leva em consideração o risco de DCV enquanto o sujeito envelhece.

A SBC<sup>17</sup> adota, para estratificação de risco, o cálculo de risco global em 10 anos. Entretanto, nota-se que a maioria dos sujeitos classificados de baixo risco em 10 anos é, na verdade, de alto risco

Figura 1

DE estruturado em forma de MC de um paciente internado na UTIC de um Hospital Público do DF. Brasília, dezembro de 2016 a março 2017.



# **DISCUSSÃO**

Os resultados desta pesquisa mostraram que, com relação ao sexo dos pacientes internados na UTIC por DCV, 52% dos participantes pertencem ao sexo masculino e 48% ao feminino. Isso retrata que o homem costuma protelar a busca aos serviços de saúde, e quando se direciona ao atendimento o quadro clínico já está avançado, gerando, assim, impactos importantes em sua qualidade de vida<sup>15</sup>.

As evidências<sup>16</sup> apontam que, conforme aumenta o nível de desenvolvimento do país, a mortalidade por DCV tende a cair gradativamente, e isso ocorre primeiro na população feminina.

com o decorrer da vida Tal informação explica os achados deste estudo referentes à faixa etária, no qual se evidenciou que 48% dos participantes internados na UTIC possuíam idade entre 44 e 60 anos.

Corroborando com os dados levantados por Brant et al.¹6, dentre as DCV, o IAM foi eleito como a principal causa de internação na população estudada na UTIC atingindo, assim, 80% dos pacientes.

Estudos<sup>18</sup> revelaram que a HAS contribui direta ou indiretamente para 50% das mortes por DCV e esteve presente em pacientes com primeiro episódio de IAM sendo responsável por 45% das mortes cardíacas. Em consonância com as pesquisas<sup>18</sup>, 56% da população deste estudo é hipertensa, o que corrobora também com a prevalência da causa da internação na UTIC.

Observou-se que os DE prevalentes nesta pesquisa estão concentrados na categoria Psicobiológica das NHB de Horta, devido à produção, conservação, gasto ou equilíbrio energéticos, o paciente internado na UTIC tende a apresentar as características supracitadas<sup>19</sup>.

Truppel et al.<sup>20</sup> relembram que Horta descreve o humano como um ser único, indivisível, multidimensional, possuindo necessidades psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais intimamente inter-relacionadas, porém, a Teoria da Motivação Humana de Maslow, que é fundamentada nas NHBs, trata essas necessidades de forma hierárquica, dividindo-as em cinco níveis, sendo prioritária a fisiológica.

O DE prevalente na UTIC foi o risco de função cardiovascular prejudicado (88%), definido por vulnerabilidade a causas internas ou externas, que podem danificar um ou mais de um órgão vital e o próprio sistema circulatório<sup>5</sup>. A pesquisa de Almeida et al.<sup>19</sup> não evidencia esse DE em nenhum momento. Tal situação pode estar relacionada à antiga Taxonomia utilizada, NANDA II – 2009-2011, que não continha esse DE.

O segundo DE prevalente foi risco de perfusão renal ineficaz (68%), definido como vulnerabilidade à redução na circulação sanguínea para os rins, que pode comprometer a saúde<sup>5</sup> e está também inserido nas necessidades psicobiológicas. Um estudo<sup>21</sup> realizado em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca identificou o diagnóstico de perfusão tissular renal ineficaz; ambos DE cabem ao cenário da UTIC, pois a função renal está completamente influenciada pela função cardíaca.

Na amostra estudada, evidenciaram-se os seguintes DE com sua prevalência e definição: risco de perfusão gastrointestinal (56%), conceituado como vulnerabilidade à redução na circulação gastrointestinal que pode comprometer a saúde<sup>5</sup>, risco de intolerância à atividade (52%), definido por vulnerabilidade a ter energia fisiológica ou psicológica insuficiente para suportar ou completar as atividades diárias requeridas ou desejadas e que pode comprometer a saúde<sup>5</sup>; e risco de perfusão tissular cerebral ineficaz (52%), conceituado

como vulnerabilidade a uma redução na circulação do tecido cerebral que pode comprometer a saúde<sup>5</sup>. Tais DE possuem relação direta ou indireta com a demanda e oferta de oxigênio pelos tecidos através da circulação sanguínea<sup>22</sup>.

Percebeu-se que o DE risco de infecção, definido por NANDA-I<sup>5</sup> como vulnerabilidade à invasão e multiplicação de organismos patogênicos, pode comprometer a saúde e possui elevada prevalência em pacientes internados no estudo da UTIC de Almeida et al.<sup>19</sup>, e predomínio de 100% na pesquisa de Sales et al.<sup>4</sup>. Neste estudo, apresentou-se em 48%, o que se deve ao fato da permanência em ambiente hospitalar, pois favorece a susceptibilidade aos microrganismos e, também, a submissão diária desses pacientes a procedimentos invasivos. Devem ser considerados os fatores de risco, como idade, estado nutricional e presença de patologias, dentre outros<sup>19</sup>

Vale salientar que o DE risco de infecção é o único do estudo que está inserido nas necessidades psicossociais e na subcategoria segurança.

Nesta pesquisa, percebeu-se uma relação hegemônica dos fatores de risco encontrados nos DE prevalentes e nos relacionados às DCV, o que fomentou a vulnerabilidade presente na população pesquisada. Segundo Rocha et al.<sup>7</sup>, a maior parte das DCV pode ser prevenida através de medidas do controle dos fatores de risco comportamentais, como tabagismo, etilismo, sobrepeso e obesidade, sedentarismo e alimentação inadequada, além do controle das comorbidades, como DM, HAS e dislipidemias.

A experiência de identificar DE, através da construção de MC de 15 participantes da amostra, contribuiu para o raciocínio clínico tanto no início da estruturação do MC, quanto na leitura após o término do mesmo. Percebeu-se, também, que, para a elaboração, far-se-á necessário ter conhecimento técnico científico e, minimamente, experiência clínica na identificação de DE, fatos estes evidenciados no estudo de Bittencourt et al.<sup>23</sup>.

A prática de aplicação do MC na formulação de DE no ensino favorece o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico do discente e a organização do processo de análise e síntese dos dados coletados nos casos clínicos. A maior contribuição do MC para o ensino em enfermagem é a utilização de uma tecnologia criativa, que auxilie o estudante na organização das ideias e conceitos

por meio de uma estrutura visual gráfica, podendo ser utilizada para a aplicação do PE durante sua formação profissional.

Para Bittencourt et al.<sup>23</sup>, houve a necessidade de identificar, organizar e classificar os dados coletados em partes diferentes, com o intuito de permitir a avaliação das informações e significados das mesmas, estabelecendo, assim, a concretização do DE. Este mesmo fato ocorreu no presente estudo, fazendo com que demandasse tempo considerável na construção de cada MC.

Comparando com Bittencourt et al.<sup>23</sup>, que realizaram um MC, nesta pesquisa foram construídos 15 MC, evidenciando, assim, uma experiência de aprendizagem com maior número de casos e de formulação de DE, utilizando a ferramenta *CMap Tools*.

# **CONCLUSÃO**

Diante deste estudo, os DE prevalentes em pacientes internados na UTIC foram: risco de função cardiovascular prejudicada (88%), risco de perfusão renal ineficaz (68%), risco de perfusão gastrointestinal ineficaz (56%), risco de intolerância à atividade (52%), risco de perfusão tissular cerebral ineficaz (52%) e risco de infecção (48%),

Os DE com foco no problema não apareceram dentro da prevalência igual ou superior a 45% na UTIC. Este fato deve-se à população estudada, pois, em sua grande maioria, é de pacientes com fatores de risco potenciais para a identificação dos fatores de vulnerabilidade

Identificaram-se, também, limitações quanto ao instrumento de coleta de dados utilizado, pois o mesmo era extenso e levava à exaustão o examinador e o sujeito participante. No tocante à estruturação do DE por meio das NHB de Horta, observou-se deficiência no preenchimento das necessidades Psicossociais e Psicoespirituais, por estarem no final do instrumento.

Com relação a elaboração dos DE por meio de MC, é notório que, enquanto método de estudo, traz benefícios ao acadêmico de enfermagem, porém, para a aplicabilidade dessa ferramenta dentro da assistência de enfermagem, demandará tempo, com média de 6 a 8 horas diárias para confecção de cada MC, considerando a experiência acadêmica nesta pesquisa.

O objetivo geral e os objetivos específicos desta pesquisa foram alcançados. Os resultados obtidos poderão contribuir para o planejamento da assistência de enfermagem aos pacientes internados na UTIC.

# **REFERÊNCIAS**

- Silva Júnior MG, Gonçalves LHT, Oliveira MFV. Tannure MC, Gonçalves AMP. Sistematização da Assistência de Enfermagem: guia prático. 2ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2010. Rev Rene 2014 maio-jun; 15(3): 554-6.
- Benedet SA, Gelbcke FL, Amante LN, Padilha MIS, Pires DP. Processo de enfermagem: instrumento da sistematização da assistência de enfermagem na percepção dos enfermeiros. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online [Internet] 2016 [acesso em 10 jan 2018]; 8(3): 4780-4788. Disponível em: <a href="http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4237">http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4237</a>
- 3. França FCV, Melo MC, Monteiro SNC, Guilher D. O processo de ensino e aprendizagem de profissionais de saúde: a metodologia da problematização por meio do Arco de Maguerez. Brasília; 1; 2016. 266p. (Metodologias Ativas).
- 4. Sales PC, Silva SMMB, Rocha FA. Diagnóstico de enfermagem em mulheres submetidas à revascularização do miocárdio. Perpec. Online: biol. & saúde, Campos dos Goytacazes 2016; 20 (6), 45-53.
- North American Nursing Diagnosis Associations. Diagnóstico de enfermagem da NANDA definições e classificação, 2015-2017. Porto Alegre: Artmed; 2015.
- 6. Dutra HS, Jesus MCP, Pinto LMC, Farah BF. Utilização do processo de enfermagem em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa da literatura. HU Revista, Juiz de Fora, 2016 nov-dez; 42(4): 245-52.
- Rocha RM, Martins WA. Manual de Prevenção Cardiovascular. Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro (SOCERJ). Rio de Janeiro: Editora Planmark; 2017.
- 8. Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília; 2011.
- 9. Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento

- das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Distrito Federal, 2017 a 2022. Brasília; 2017.
- 10. Dias JAA, David HMSL, Vargens OMC. Ciência, Enfermagem e Pensamento Crítico - Reflexões Epistemológicas. Rev enferm UFPE online. Recife, 10 (Supl. 4): 3669-75; set. 2016.
- 11. Júnior VC. A Utilização de Mapas Conceituais como Recurso Didático para a Construção e Inter-relação de Conceitos. Revista Brasileira de Educação Médica, São Paulo; 2013.
- 12. Neves RS, Shimizu HE. SAE Sistematização da Assistência de Enfermagem: implementação e avaliação. 1. ed. Curitiba: CRV; 2015. 194 p.
- 13. Rodrigues IDCV. Simulação realística no processo de ensino-aprendizagem do raciocínio diagnóstico de enfermagem. Tese [Doutorado em Enfermagem] Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal; 2017.
- 14. Bittar DB, Pereira LV, Lemos RCA. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2006 out-dez; 15(4): 617-28.
- 15. Cordeiro SVL, Fontes WD, Fonsêca RLS, Barboza TM, Cordeiro CA. Atenção básica à saúde masculina: possibilidades e limites no atendimento noturno. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem 2014 out-dez; 18(4).
- 16. Brant LCC, Nascimento BR, Passos VMA, Duncan BB, Bensenör IJM, Malta DC 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. maio 2017; 20 (Suppl 1): 116-28.

- 17. Simão AF, Précoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, Oliveira GMM, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. Arq Bras Cardiol. 2013: 101 (6Supl.2): 1-63.
- 18. Malachias MVB, Souza WKSB, Plavnik FLP, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH), Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). Arq Bras Cardiol. 2016; 107(3Supl.3):1-83.
- 19. Almeida DV, Oliveira KF, Oliveira JF, Pires NL, Figueira VSA. Diagnósticos de enfermagem mais frequentes em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Coronariana. Arq. Med. Hosp. Fac. Cienc. Med. Santa Casa de São Paulo; 2013.
- 20. Truppel TC, Maftum MA, Labronici LM, Meier MJ. Prática assistencial de enfermagem em unidade de terapia intensiva sustentada no referencial teórico de Horta. Rev. Rene. Fortaleza, 2008 jul-set; 9(3): 116-24.
- 21. Pivoto FL, Filho WDL, Santos SSC, Almeida MA, Silveira RS. Diagnósticos de enfermagem em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas. Acta Paulista de Enfermagem 2010 set-out; 23(5): 665-70.
- 22. Oliveira RG. Blackbook Enfermagem. 1. ed. Editora Blackbook; 2016.
- 23. Bittencourt GKGD, Schaurich D, Marini M, Crossetti MGO. Aplicação de mapa conceitual para identificação de diagnósticos de enfermagem. Rev. Bras. Enferm. Brasília; 2011.