

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

PRISCILLA FERREIRA SALDANHA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE SINAIS E SINTOMAS E DIAGNÓSTICOS DE
ENFERMAGEM DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA OU
DIABETES MELLITUS**

**Porto Alegre
2016**

PRISCILLA FERREIRA SALDANHA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE SINAIS E SINTOMAS E DIAGNÓSTICOS DE
ENFERMAGEM DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA OU
DIABETES MELLITUS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Enfermeiro.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Karina de Oliveira Azzolin

Porto Alegre

2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à minha mãe Patrícia Sá e minha vó Eneida de Leon, por serem exemplos de persistência. Pela minha criação, pelo incentivo e apoio incondicional, minha eterna gratidão. Obrigada pela vida!

Ao meu namorado, Lucas Calvi, por ser meu ponto de equilíbrio, minha sensatez e fonte de paz. Obrigada pela paciência e todo amor!

Ao meu tio/irmão/amigo, Henrique Pontel, por ser minha maior inspiração. Obrigada por todos os ensinamentos, Mestre!

Aos meus amores, Larissa Sá, Fernando Benedetti, Lorenzo Mussoi e Alícia Krause, por transbordarem meus dias de alegrias. Obrigada por serem minhas eternas crianças!

À minha orientadora, Karina de Oliveira Azzolin, sinônimo de ética, inteligência e beleza. Aprendi demais ao teu lado, da monitoria, iniciação científica, até o TCC, e seguirei aprendendo. Obrigada por todos esses anos!

À enfermeira/amiga, Dayanna Machado Pires Lemos, por ter uma das histórias mais lindas que conheço, por ser uma das minhas referências dentro da enfermagem e por tudo que me ensina diariamente. Obrigada pela disponibilidade, pelo carinho, pela amizade, por tudo que tu representa para mim!

Aos presentes que a UFRGS me deu, Bibiana Damm, Matheus Braga, Merianny Peres, Steffani Ferro, Thiago Blodorn e Vanessa Folador, ao lado de vocês tudo fica mais fácil. Obrigada pela parceria e amizade!

Aos meus queridos colegas de GEPEKIDS, em especial à Daniela Bernardes e à Camille Lacerda, por compartilhar angústias e alegrias. Obrigada pelo companheirismo e pelas comidinhas de gordas!

*“Comece de onde você está.
Use o que você tiver.
Faça o que você puder”.*

(Arthur Ashe)

Sumário

1 REVISÃO DA LITERATURA	6
1.1 Diagnósticos de Enfermagem da NANDA- I.....	6
1.2 Insuficiência Cardíaca	7
1.3 Diabetes Mellitus.....	9
2 OBJETIVOS	12
2.1 Objetivo geral	12
2.2 Objetivos específicos	12
3 MÉTODOS.....	13
3.1 Tipo de estudo.....	13
3.2 Campo de estudo	13
3.3 População e amostra	13
3.4 Coleta dos dados	14
3.5 Análise dos dados	14
3.6 Aspectos éticos.....	15
REFERÊNCIAS	16
ARTIGO ORIGINAL (A ser submetido à International Journal of Nursing Knowledge).....	18
RESUMO	19
INTRODUÇÃO.....	20
MÉTODOS.....	21
RESULTADOS	22
DISCUSSÃO.....	28
CONCLUSÕES.....	36
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICE A – INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS	41

ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE	43
ANEXO B – TERMO DE APROVAÇÃO NA COMPESQ – EENF – UFRGS	44
ANEXO C – TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS.....	46
ANEXO D – NORMAS EDITORIAIS INTERNATIONAL JOURNAL OF NURSING KNOWLEDGE	47

1 REVISÃO DA LITERATURA

Considerando-se a temática do estudo, esta seção aborda o Diagnóstico de Enfermagem (DE) da NANDA- I, a Insuficiência cardíaca (IC) e a Diabetes mellitus (DM).

1.1 Diagnósticos de Enfermagem da NANDA- I

O processo de enfermagem é um instrumento metodológico que auxilia no julgamento clínico e na tomada de decisão, organizado em cinco etapas inter-relacionadas: coleta de dados, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação de enfermagem (MALUCELLI et al., 2010).

O DE é a segunda etapa do processo de enfermagem e é uma fonte de conhecimento científico para a enfermagem, sendo elementar para o planejamento e implementação de intervenções que solucionem os problemas de saúde dos pacientes e que melhorem a assistência prestada (NANDA- I, 2015).

Inicialmente, enfermeiros norte-americanos desenvolveram uma linguagem homogênea e em 1982 oficializaram a Associação Norte-americana de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA). Em 2002, essa organização passou-se a ser a NANDA Internacional, objetivando a representação dos vários países afiliados (JOHNSON et al., 2012).

O DE é definido pela NANDA-I (2015) como: “Julgamento clínico das respostas do indivíduo, da família ou da comunidade a problemas de saúde/ processos vitais reais ou potenciais”. O DE subsidia a seleção das intervenções de enfermagem para obter resultados pelos quais são de responsabilidade do enfermeiro. Primeiramente, a listagem de DE foi organizada em ordem alfabética. Após, para facilitar o uso ela foi reconstituída de três níveis: Domínios, Classes e DE.

Atualmente, a terminologia dos diagnósticos de enfermagem da NANDA-I é utilizada em 32 países e está traduzida em 15 idiomas. A Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem 2015-2017 consta de 13 domínios, *promoção da saúde, nutrição, eliminação e troca, atividade/repouso, percepção/cognição, autopercepção, papéis e relacionamentos, sexualidade, enfrentamento/tolerância ao*

estresse, princípios da vida, segurança/proteção, conforto e crescimento/desenvolvimento, 234 diagnósticos e 47 classes. Os DE estão organizados na NANDA-I em cada uma das classes e domínios (NANDA-I, 2015).

Os DE são compostos de título, definição clara do diagnóstico, fatores relacionados que incluem causas ou fatores contribuintes com relação ao DE, de fatores de risco que aumentam a vulnerabilidade a um DE (ambientais, psicológicas, fisiológicas ou genéticas) e de características definidoras que são indícios observados e agrupam-se como manifestações (sinais e sintomas) de um diagnóstico (NANDA-I, 2015).

Apesar dos DE não tratarem a doença e sim as condições de vida e saúde dos indivíduos, a sua relação com quadros clínicos, principalmente agudizados, torna-se premente, visto que nestes cenários as necessidades biológicas são o foco inicial das intervenções.

1.2 Insuficiência Cardíaca

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2014) define a IC como uma síndrome clínica desencadeada pela injúria funcional ou estrutural do enchimento ventricular ou da ejeção do sangue, onde o coração não consegue suprir as demandas teciduais, levando a uma série de sinais e sintomas. Essa patologia pode ser classificada de várias formas: IC compensada e descompensada, aguda e crônica, de alto débito e baixo débito, direita e esquerda, cardiorenal. A IC descompensada é uma situação clínica que ocorre piora aguda ou gradual de sinais e sintomas quando o paciente acometido pela doença encontra-se em repouso (MANGINI et al., 2013).

A nível mundial, são diagnosticados 1 milhão de novos casos de IC por ano, e aproximadamente 6,5 milhões de pessoas na Europa, 5 milhões nos Estados Unidos e 2,4 milhões no Japão sofrem de IC. Na América Latina, a principal causa de hospitalização cardiovascular é a IC descompensada. (BOCCHI et al., 2013).

Estudo descritivo retrospectivo brasileiro, com uma amostra de 1.088 pacientes hospitalizados por IC, verificou que a taxa de readmissão hospitalar por IC em até 30 dias foi de 4,23%, no primeiro trimestre foi de 56,5%, em um ano foi de

78,2% e ao final do estudo 96% dos pacientes haviam readmitido, o tempo médio de internação foi de 14,4 dias (REIS et al., 2015).

De janeiro de 2015 a março de 2016, foram registrados no Brasil 28.035 óbitos por IC, o que corresponde a uma taxa de mortalidade de 10,49. No mesmo período foram contabilizadas 267.344 internações por essa causa, com média de 7,3 dias de internação e gerando custos de mais de 402 milhões de reais aos serviços de saúde (DATASUS, 2016).

Pela IC ser uma condição cada dia mais comum entre os idosos estima-se que nos próximos anos aumente a incidência e prevalência da doença nos indivíduos com idade entre 60 e 80 anos, resultando na duplicação do número de casos novos e que seja cerca de 10 vezes maior o número de casos existentes (AZAD; LEMAY, 2014). Esses dados corroboram com a necessidade de prevenção da descompensação e identificação precoce dos casos descompensados.

Um estudo transversal, com uma amostra de 303 pacientes, teve por objetivo identificar os sinais e sintomas de pacientes admitidos por IC descompensada. Os principais sinais e sintomas identificados no momento da admissão hospitalar foram: Dispneia (91,4%), dispneia paroxística noturna (87,5%), cansaço (67,3%), edema (63,7%), ortopneia (55,4%) e distensão da veia jugular (28,7%) (ALITI et al., 2011).

Embora seja pouco específico da IC, o sintoma mais comum e característico do quadro de descompensação é a dispneia, seguido de tosse noturna, edema de membros inferiores, sibilos ou estertores pulmonares. Entre os mais específicos estão a ortopneia, dispneia paroxística noturna e terceira bulha (MANGINI et al., 2013).

São diversas as causas da descompensação da IC, entre elas destacam-se: Ingesta excessiva de sal e água, baixa aderência ao tratamento e/ou falta de acesso ao medicamento, esforço físico excessivo, fibrilação atrial aguda ou outras taquiarritmias ou bradiarritmias, hipertensão arterial sistêmica, tromboembolismo pulmonar, isquemia miocárdica, febre e infecções (MANGINI et al., 2013). Apesar dos sinais clínicos descritos nos estudos, os DE elencados não apresentam aproximação com os mesmos, talvez por valorizar enfoques diferentes do problema, ora doença crônica ora doença aguda, ou até mesmo por falta de acurácia diagnóstica.

No ano de 2011 um estudo multicêntrico comparativo e descritivo, que incluiu 302 pacientes com IC, concluiu que os DE mais elencados pelos enfermeiros

assistenciais para essa população são: Intolerância a atividade, Débito cardíaco diminuído, Conhecimento deficiente e Risco de quedas (SCHERB et al., 2011). Outro estudo com o objetivo de inferir DE para um grupo de pacientes com IC descompensada chegou à dois diagnósticos: Fadiga e Mobilidade física prejudicada (AMORIM et al., 2013).

1.3 Diabetes Mellitus

A DM não é uma patologia singular, mas sim um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que tem como característica em comum a hiperglicemia, podendo ser causada por defeitos na secreção e/ou ação da insulina. A doença pode causar disfunção de órgãos, gerando uma série de complicações e é classificada em quatro tipos diferentes: Tipo I, Tipo II, gestacional e outros tipos de DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

A DM tipo 1 ou imunomediado é caracterizado pela destruição de células beta pancreáticas por auto-anticorpos, que levam a uma deficiência de insulina, ela corresponde de 5 a 10% dos casos. Essa forma de DM pode acometer indivíduos da infância até a vida adulta, sendo que na infância a destruição das células beta é rápida (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2015)

A DM tipo 2 representa entre 90 e 95% dos casos e caracteriza-se por defeitos na secreção e ação da insulina e na regulação da produção de glicose hepática. Diferentemente do DM tipo 1, não há indicadores de destruição autoimune das células B pancreáticas e geralmente a doença só é diagnosticada após os 40 anos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2014).

Cerca de 382 milhões de pessoas no mundo possuem DM e 77% delas encontra-se em países de baixo e médio desenvolvimento. A prevalência na América Central e do Sul supera 26,4 milhões de pessoas e é projetada para 40 milhões até 2.030. Na Europa e nos Estados Unidos esse aumento dará nas faixas etárias mais avançadas, enquanto nos países em desenvolvimento o aumento ocorrerá em todas as faixas de idade, nas faixas de 20 a 44 anos a prevalência será duplicada e no grupo de 45 a 64 anos será triplicada. Os custos governamentais de atenção ao diabético no mundo variam de 2,5% a 15% dos orçamentos anuais de saúde (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2013).

No Brasil dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) revelam que a prevalência de diabetes autorreferida na população aumentou de 5,3% para 5,6%, em seis anos (BRASIL, 2012).

De janeiro de 2015 a março de 2016, haviam sido computados um total de 7.617 óbitos por DM, representando uma taxa de mortalidade de 4,50. Nesse período foram contabilizadas 169.307 internações, com média de 6,1 dias de internação e oneraram custos de mais de 140 milhões de reais (DATASUS, 2016).

Os sinais e sintomas de DM são classificados como clássicos ou menos específicos, entre os clássicos aparecem poliúria, polidipsia, anorexia e polifagia, já entre os menos específicos a fadiga, fraqueza e letargia, visão turva (ou melhora temporária de visão para perto) e prurido valvar ou cutâneo. As complicações crônicas mais comuns são: neuropatia diabética, retinopatia diabética, catarata, doenças arterioscleróticas (com destaque para infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálica) e infecções de repetição (DUNCAN et al., 2013). Atualmente, a principal causa de hospitalização por DM está relacionada ao autocuidado (ARTILHEIRO et al., 2014).

Um estudo transversal com 110 internações hospitalares por descompensação da DM, verificou que a aderência ao tratamento integral – medicamentos, alimentação, atividade física e tabagismo – não foi satisfatório, apenas 4% aderiu a todos os itens, 18% informou não tomar regularmente os medicamentos e 34% relatou usar apenas os medicamentos, sem aderir às medidas terapêuticas de tratamento. Atividade física e cessação do tabagismo são as medidas menos citadas entre essa população (ARTILHEIRO et al., 2014).

Um estudo transversal analisou consultas ambulatoriais para pacientes com DM e verificou a relação entre as características demográficas e clínicas com os DE definidos pelas enfermeiras durante as consultas, ao todo foram identificados 49 diagnósticos. Os mais frequentes foram: Conhecimento deficiente, conforto prejudicado, integridade tissular prejudicada, ansiedade, controle ineficaz do regime terapêutico e nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais (FRANZEN et al., 2012).

Estudo descritivo exploratório que teve por objetivo identificar os DE em diabéticos em uso de insulina identificou seis diagnósticos com frequência superior a 50%: Integridade da pele prejudicada (100%), Risco para infecção (100%),

Comportamento de busca de saúde (57,2%), Padrão do sono perturbado (57,2%), Dor crônica (57,2%) e Risco para disfunção neurovascular periférica (57,2%) (BECKER; TEIXEIRA; ZANETTI, 2008). Já outro estudo realizado com diabéticos e com o mesmo delineamento de pesquisa chegou a outros seis DE superior a 50%: Eliminação urinária prejudicada (100%), Comportamento de busca de saúde (100%), Integridade da pele prejudicada (70%), Risco para infecção (70%), Controle ineficaz do regime terapêutico (70%) e Risco de disfunção neurovascular periférica (60%) (TEIXEIRA et al., 2010). Observa-se que apenas três diagnósticos são comuns nos dois estudos.

Os estudos supracitados justificam a necessidade de aprimoramento da avaliação clínica e raciocínio diagnóstico, visto que os sinais e sintomas da descompensação das doenças crônicas, como a IC e DM já estão bem definidos na literatura, porém os DE ainda apresentam prevalência divergente em amostras similares de pacientes.

2 OBJETIVOS

Nessa seção, apresentam-se o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa em questão.

2.1 Objetivo geral

Associar os sinais e sintomas apresentados por pacientes com IC ou DM descompensada aos DE elencados na admissão hospitalar.

2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar os principais sinais e sintomas apresentados pelos pacientes com IC ou DM descompensada.
- b) Descrever os principais DE elencados para pacientes com IC ou DM descompensada.

3 MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, com delineamento transversal retrospectivo. De acordo com Hulley et al. (2015), os estudos transversais são os que a ausência ou presença de fatores e as características de uma população são medidas em um determinado momento. As pesquisas transversais retrospectivas buscam dados no passado, mas são conduzidos no presente. Este estudo faz parte de uma investigação maior denominada Planejamento da Alta Hospitalar em Doentes Crônicos: Parte Integrante do Processo de Enfermagem.

3.2 Campo de estudo

O estudo foi realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) com os pacientes internados em três unidades clínica e emergência. Essas unidades foram eleitas como campo de estudo pelas elevadas taxas de reinternação de pacientes em descompensação de IC e DM.

O HCPA é um hospital público e universitário, integrante da rede de hospitais universitários do Ministério da Educação (MEC) e vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e em 2013 recebeu o selo de acreditação da *Joint Commission Internacional (JCI)* por seguir padrões internacionais na assistência, ensino e pesquisa (HCPA, 2016).

3.3 População e amostra

Foram analisados os prontuários de pacientes adultos acometidos por IC ou DM descompensada internados no HCPA e que foram listados para possível inclusão no estudo intitulado Planejamento da Alta Hospitalar em Doentes Crônicos:

Parte Integrante do Processo de Enfermagem (nº 13-0194), no período de janeiro de 2014 a setembro de 2015.

Para o cálculo do tamanho de amostra foi utilizado o programa WINPEPI, versão 11.43. Considerando intervalo de confiança de 95% e margem de erro de 6%, baseado no estudo de ALITI et al. (2011). Acrescentando 10% para possíveis perdas o tamanho amostral foi calculado em 275 prontuários.

A amostra foi composta por prontuários dos pacientes internandos por descompensação da IC ou DM e que possuíam o registro da evolução de enfermagem nas primeiras 24 horas da internação. Foram analisados um total de 380 prontuários, 30 deles não possuíam evolução de enfermagem nas primeiras 24 horas. Dos 350 prontuários incluídos, 191 estavam internandos pela IC e 159 pela DM descompensada.

3.4 Coleta dos dados

A coleta de dados foi realizada em julho de 2016 por meio da análise dos prontuários dos pacientes incluídos no estudo. Foi elaborado um instrumento específico pelos pesquisadores (APÊNDICE A). Foram coletadas variáveis sociodemográficas como: sexo, idade, cor, profissão e status conjugal. As variáveis clínicas foram: motivo de internação, número de internações prévias, comorbidades, outros fatores relacionados, sinais e sintomas no momento da admissão hospitalar, tempo até a primeira evolução de enfermagem e os diagnósticos de enfermagem abertos nas primeiras 24 horas de internação.

3.5 Análise dos dados

Os dados foram inseridos em planilha Microsoft Excel 2010. Para a análise foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) v. 18.0. As variáveis contínuas foram expressas como média e desvio padrão, para aquelas com distribuição normal ou mediana e intervalos interquartílicos (25-75) para aquelas sem distribuição normal (teste Kolmogorov-Smirnov). As variáveis

categóricas foram descritas com frequências absolutas e relativas. O teste de Qui-quadrado foi utilizado para verificar a associação entre os sinais, sintomas e fatores relacionados descritos e os DE abertos. Foi considerado significativo um valor de $P \leq 0,05$.

3.6 Aspectos éticos

O projeto Planejamento da Alta Hospitalar em Doentes Crônicos: Parte Integrante do Processo de Enfermagem foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HCPA sob nº 13-0194 (ANEXO A). O projeto desse estudo foi submetido à avaliação e aprovado pela Comissão de Pesquisa (COMPESQ) da Escola de Enfermagem da UFRGS e CEP da UFRGS parecer número: 31607 (ANEXO B).

Um termo de compromisso de utilização de dados de pesquisa (ANEXO C) foi assinado pelas autoras com o intuito de assegurar os direitos e os deveres relacionados aos sujeitos da pesquisa e à comunidade científica.

A pesquisa foi executada somente após a sua aprovação, seguindo as diretrizes e normas vigentes regulamentadoras sobre pesquisa envolvendo seres humanos da Resolução número 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

REFERÊNCIAS

ALITI, G. B.; LINHARES, J. C. C.; LINCH, G. F. C.; RUSCHEL, K. B.; RABELO, E. R. Signs and symptoms in patients with decompensated heart failure: priorities nursing diagnoses. **Revista Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre, v. 32, n. 3, p. 590-5, 2011.

American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v. 1, p. 81-90, 2014.

American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v. 1, p. 8-16, 2015.

AMORIM, L. E. O. Relationship between nursing diagnosis and quality of life in patients with heart failure. **Revista Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 40-44, 2013.

ARTILHEIRO, M. M. V. S. A. et al. Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS?. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 38, n.101, p. 210-224, 2014.

AZAD, N.; LEMAY, G. Management of chronic heart failure in the older population. **Journal of Geriatric Cardiology**, Annandale, v. 11, n. 4, p. 329-37, 2014.

BECKER, T. A. C; TEIXEIRA, C. R. S., ZANETTI, M. L. Diagnósticos de enfermagem em pacientes diabéticos em uso de insulina. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Distrito Federal, v. 61, n. 6, p. 847-52, 2008.

BOCCHI, E. A. et al. The Reality of Heart Failure in Latin America. **Journal of the American College of Cardiology**, Washington, v. 62, n. 11, p. 949-958, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel-Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2012.

DATASUS. **Mortalidade por insuficiência cardíaca no Brasil 2016; Mortalidade por diabetes mellitus no Brasil 2016**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>. Acesso em: 16 nov 2016.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2015-2016. **Sociedade Brasileira de Diabetes**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2016.

DUNCAN, B. B. et al. **Medicina Ambulatorial, Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FRANZEN, E. et al. Consulta de enfermagem ambulatorial e diagnósticos de enfermagem relacionados a características demográficas e clínicas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p 42-51, 2012.

HULLEY, S. B. et al. **Delineando a pesquisa clínica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

_____. Institucional, **Histórico**. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <http://www.hcpa.edu.br/content/view/5230/1604/>. Acesso em: 27 mar. 2016.

International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas: sixth edition [online]. 2013 [acesso 2016 jun 02]. Available from: www.idf.org/diabetesatlas

JOHNSON, M. et al. **Ligações NANDA-NOC-NIC: Condições clínicas, suporte ao raciocínio e assistência de qualidade**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012.

MALUCELLI, A. et al. Information system for supporting the nursing care systematization. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Distrito Federal, v. 63, n. 4, p. 629-36, 2010.

MANGINI, S. et al. Insuficiência cardíaca descompensada. **Einstein**, v. 11, n. 3, p. 383-91, 2013.

NANDA I. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e classificação 2015-2017**. Porto Alegre: Artmed; 2015.

REIS, M. B. et al. Readmissão hospitalar por insuficiência cardíaca em um hospital de ensino. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 48, n. 2, p. 138-42, 2015.

SCHERB, C. A. et al. Most frequent nursing diagnoses, nursing interventions, and nursing-sensitive patient outcomes of hospitalized older adults with heart failure: Part 1. **International Journal of Nursing Terminologies and Classifications**, Malden, v. 22, n. 1, p. 13-22, 2011.

TEIXEIRA, C. R. S. et al. Diagnóstico de enfermagem Eliminação urinária prejudicada em pessoas com Diabetes Mellitus. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Distrito Federal, v. 63, n. 6, p. 908-912, 2010.

ARTIGO ORIGINAL

(A ser submetido à International Journal of Nursing Knowledge)

Priscilla Ferreira Saldanha¹, Karina de Oliveira Azzolin^{1,2}

**ASSOCIAÇÃO ENTRE SINAIS E SINTOMAS E DIAGNÓSTICOS DE
ENFERMAGEM DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA OU
DIABETES MELLITUS**

¹ Escola de Enfermagem- Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil

² Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Brasil

Endereço para correspondência:

Karina de Oliveira Azzolin

Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Rua São Manoel, 963 – Rio Branco – Porto Alegre/RS – Brasil CEP 90620-110.

Fone/Fax 55 51 33085345. E-mail: karina.azzolin@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Associar os sinais e sintomas apresentados por pacientes com Insuficiência Cardíaca (IC) e Diabetes Mellitus (DM) descompensada e os diagnósticos de enfermagem (DE) selecionados na admissão hospitalar. **Método:** Estudo transversal retrospectivo, realizado com prontuários de pacientes adultos que estavam internando por descompensação da IC ou DM, com evolução de enfermagem nas primeiras 24 horas. **Resultados:** No grupo de IC a dispneia foi associada aos diagnósticos; Padrão Respiratório Ineficaz e Dor aguda, este último DE ainda foi associado à dor torácica. Tosse seca foi associada a; Padrão respiratório ineficaz, Dor aguda e Débito cardíaco diminuído. Entre os diabéticos o pé diabético foi associado a quatro DE; Dor aguda, Integridade da pele prejudicada, Risco de quedas e Risco de glicemia instável, esse último DE ainda foi associado à hiperglicemia, vômitos e tontura. Risco de quedas também foi associado com idade >65 anos, confusão e sonolência. **Conclusões:** Os sinais e sintomas mais identificados nos pacientes estavam associados aos DE mais prevalentes nesta amostra.

Descritores: Diagnóstico de Enfermagem, Sinais e Sintomas, Insuficiência Cardíaca, Diabetes Mellitus.

INTRODUÇÃO

O processo de raciocínio clínico, tarefa do enfermeiro diagnosticador, busca desvelar os problemas de saúde do paciente com base em sinais, sintomas, fatores de risco, exames e informações complementares. No entanto a seleção do diagnóstico de enfermagem (DE) acurado é uma tarefa complexa, pois os sinais e sintomas dos pacientes nem sempre se apresentam como descrito na literatura (Rabelo & Lucena, 2011) ou são comuns a mais de um diagnóstico de enfermagem.

A seleção de diagnósticos mais específicos torna-se ainda mais relevante no que tange as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), uma vez que geram custos expressivos para os sistemas de saúde, causados por altos índices de internações e reinternações, com destaque para a insuficiência cardíaca (IC) e diabetes melittus (DM) (Malta et al., 2014).

No Brasil em 2015, registrou-se 20.830 óbitos por IC e 5.568 por DM e as internações hospitalares por esses motivos alcançaram custos de mais de 383 milhões de reais (DATASUS, 2015). As taxas de reinternações são pouco conhecidas, porém um estudo canadense revelou que a taxa de idosos com IC e DM que buscaram assistência na emergência 30 dias após a alta hospitalar foi de até 27% e a taxa de reinternação de até 18% (Fallis, Dhalla, Klemensberg & Bell, 2013).

Um estudo transversal com 303 pacientes com IC identificou os principais sinais e sintomas de descompensação da doença na admissão hospitalar. Sendo, dispneia (91,4%), dispneia paroxística noturna (87,5%), cansaço (67,3%), edema (63,7%), ortopneia (55,4%) e distensão da veia jugular (28,7%) os mais frequentemente identificados (Aliti, Linhares, Linch, Ruschel & Rabelo, 2011). Dados estes confirmados por outro estudo mais atual (Graciano, Lago, Júnior & Marcos, 2015). Estes sinais e sintomas permitiram inferência dos DE Débito cardíaco diminuído e Volume de líquidos excessivo como prioritários para essa população (Aliti et al., 2011).

Na DM os sinais e sintomas mais característicos da descompensação são problemas visuais, polidipsia, poliúria, cansaço e boca seca (Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2016). Ainda perda inexplicada de peso e polifagia (Duncan, Schmidt, Giugliani, Duncan & Giugliani, 2013). Um estudo *quasi*- experimental verificou que os DE mais frequentes nesse grupo eram Risco de quedas (64%), Risco de glicemia instável (64%) e Risco de infecção (50%) (Lemos, 2016).

Apesar dos sinais e sintomas de descompensação das doenças citadas já estarem bem definidos na literatura, os DE ainda não apresentam consenso nos estudos, provavelmente, devido à fragilidade em elencar diagnósticos acurados com base na interpretação do quadro clínico apresentado pelo paciente (Pereira et al., 2015). Estes fatos justificam a importância de realização de estudos que busquem a associação entre as manifestações clínicas e os DE selecionados (Fernandes et al., 2015).

A partir do exposto, este estudo objetivou verificar a associação entre os principais sinais e sintomas apresentados pelos pacientes com IC e DM descompensada e os DE estabelecidos na admissão hospitalar.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo realizado em um hospital universitário do sul do Brasil acreditado pela Joint Commission International. Foram incluídos os prontuários de pacientes adultos que estavam internando por descompensação da IC ou da DM e que possuíam registro de evolução de enfermagem nas primeiras 24 horas de internação hospitalar, no período de janeiro de 2014 a setembro de 2015.

Para o cálculo amostral foi considerando um intervalo de confiança de 95% e margem de erro de 6%, baseado no estudo de Aliti et al. (2011), acrescido de 10% de perdas o tamanho de amostra necessário foi de 275 prontuários de pacientes. Foram analisados um total de 380 prontuários on-line, destes 30 foram excluídos por não possuir evolução de enfermagem nas primeiras 24 horas de internação. Dos 350 prontuários incluídos: 191 estavam reinternando por descompensação da IC e 159 da DM.

A coleta de dados ocorreu em julho de 2016 por meio de um instrumento elaborado pelos pesquisadores do estudo. Foram analisadas as evoluções de enfermagem das primeiras 24 horas de internação. As variáveis consideradas neste estudo foram: dados sociodemográficos; coletados da anamnese de enfermagem e dados clínicos da internação atual (sinais e sintomas) coletados dos itens S (subjetivo) e O (objetivo) da evolução de enfermagem e médica, bem como diagnósticos de enfermagem; coletados do item (I) impressão, da evolução de enfermagem. Foi também coletado o tempo entre a admissão hospitalar e a primeira

evolução de enfermagem. Foram revisados todos os registros de enfermagem realizados nas primeiras 24 horas após a internação.

Os dados foram inseridos em planilha Microsoft Excel 2010. Para a análise foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) v. 18.0. As variáveis contínuas foram expressas como média e desvio padrão, para aquelas com distribuição normal ou mediana e intervalos interquartílicos (25-75) para aquelas sem distribuição normal (teste Kolmogorov-Smirnov). As variáveis categóricas foram descritas com frequências absolutas e relativas. O teste de Qui-quadrado foi utilizado para verificar a associação entre os sinais, sintomas e fatores relacionados descritos e os DE abertos. Foi considerado significativo $P \leq 0,05$.

O projeto desse estudo foi submetido à avaliação e aprovado pela Comissão de Pesquisa (COMPESQ) da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e o projeto maior, ao qual esse estudo está vinculado, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição sob nº 13-0194.

RESULTADOS

Foram incluídos 350 prontuários, 191 de pacientes internados por descompensação da IC e 159 por descompensação de DM. A maioria dos pacientes era do sexo masculino (51,4%), de cor branca (84%), trabalhadores ativos (69%), casados/com companheiro (50,3%) e com média de idade de 61 anos, sendo os diabéticos os mais jovens.

A mediana do tempo de internação foi de 10 dias, o número de internações prévias na amostra foi de quatro. O seguimento irregular ao tratamento foi descrito em evolução de enfermagem como a causa de descompensação de 162 (46,3%) pacientes, destacando menor adesão ao tratamento entre os diabéticos. Os dados sociodemográficos e clínicos encontram-se na tabela 1.

Tabela 1 – Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes internados por Insuficiência cardíaca e Diabetes mellitus descompensada. Porto Alegre, 2016.

Variável	IC n = 191	DM n = 159	Total n = 350
Idade*	66,1±13,5	55,9±15,6	61,4±15,3
Sexo, masculino [†]	101(52,9)	79(49,7)	180(51,4)
Cor, branca [†]	165(86,4)	129(81,1)	294(84,0)
Ativo (trabalhando) [†]	125(65,4)	123(77,3)	248(70,8)
Casado/com companheiro [†]	102(53,4)	74(46,5)	176(50,3)
Tipo de alta			
Hospitalar [†]	178(93,2)	148(93,0)	326(93,1)
Óbito [†]	13(6,8)	11(6,9)	24(6,8)
Tabagismo			
Tabagismo em abstinência [†]	61(31,4)	20(12,6)	81(23,1)
Tabagismo ativo [†]	29(15,2)	18(11,3)	47(13,4)
Etilismo			
Etilismo ativo [†]	32(16,8)	9(5,7)	41(11,7)
Etilismo em abstinência [†]	6(3,1)	7(4,4)	13(3,7)
Cirurgia de Revascularização do Miocárdio [†]	47(24,6)	5(3,1)	52(14,9)
Angioplastia Coronariana Transluminal Percutânea	27(14,1)	1(0,6)	28(8,0)
Transplante Renal	-	6(3,8)	6(1,7)
Tratamento irregular [†]	76(39,8)	86(54,1)	162(46,3)
Número de internações prévias [‡]	4(2-9)	4(2-9)	4(2-9)
Tempo da internação atual, em dias [‡]	10(6-18)	10(5-18)	10(6-18)
Tempo até evolução de enfermagem, em horas [‡]	13,9(5,2-21,5)	15,1(7,2-23,0)	14,4(6,1-22,4)

*Média±desvio-padrão; [†]n(%); [‡]mediana(percentis 25-75). Alguns pacientes amostrados tinham as duas patologias abordadas.

Dos 191 pacientes portadores de IC, 4(2,1%) também era portador de DM tipo I e 85(44,5%) de DM tipo II. Dos 159 pacientes diabéticos, 33 (20,8%) também era

portadores de IC, porém nestes foi considerada a doença descompensada no momento da internação. As principais comorbidades encontram-se na tabela 2.

Tabela 2 – Comorbidades dos pacientes internados por Insuficiência cardíaca e Diabetes mellitus descompensada. Porto Alegre, 2016.

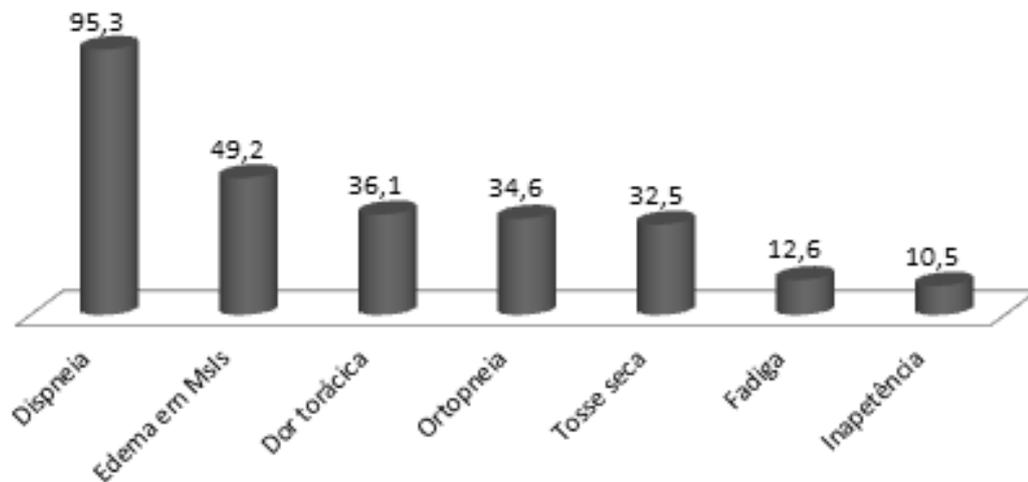
Comorbidades	IC n = 191	DM n = 159	Total n = 350
Hipertensão arterial sistêmica [†]	150(78,5)	100(62,9)	250(71,4)
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica [†]	48(25,1)	33(20,8)	81(23,1)
Arritmia cardíaca [†]	69(36,1)	5(3,1)	74(21,1)
Insuficiência Renal Crônica [†]	34(17,8)	31(19,5)	65(18,6)
Acidente Vascular Encefálico [†]	22(11,5)	24(15,1)	46(13,1)
Obesidade [†]	30(15,7)	11(6,9)	41(11,7)
Depressão [†]	12(6,3)	22(13,8)	34(9,7)
Dislipidemia [†]	21(11,0)	12(7,5)	33(9,4)
Hipotireodismo [†]	16(8,4)	14(8,8)	30(8,6)
Neuropatia Diabética [†]	-	22(13,8)	22(6,3)
Doença Arterial Coronariana [†]	8(4,2)	2(1,3)	10(2,8)

[†]n(%).

Dos 191 pacientes portadores de IC, 4(2,1%) também era portador de DM tipo I e 85(44,5%) de DM tipo II. Dos 159 pacientes diabéticos, 33 (20,8%) também era portadores de IC, porém nestes foi considerada a doença descompensada no momento da internação.

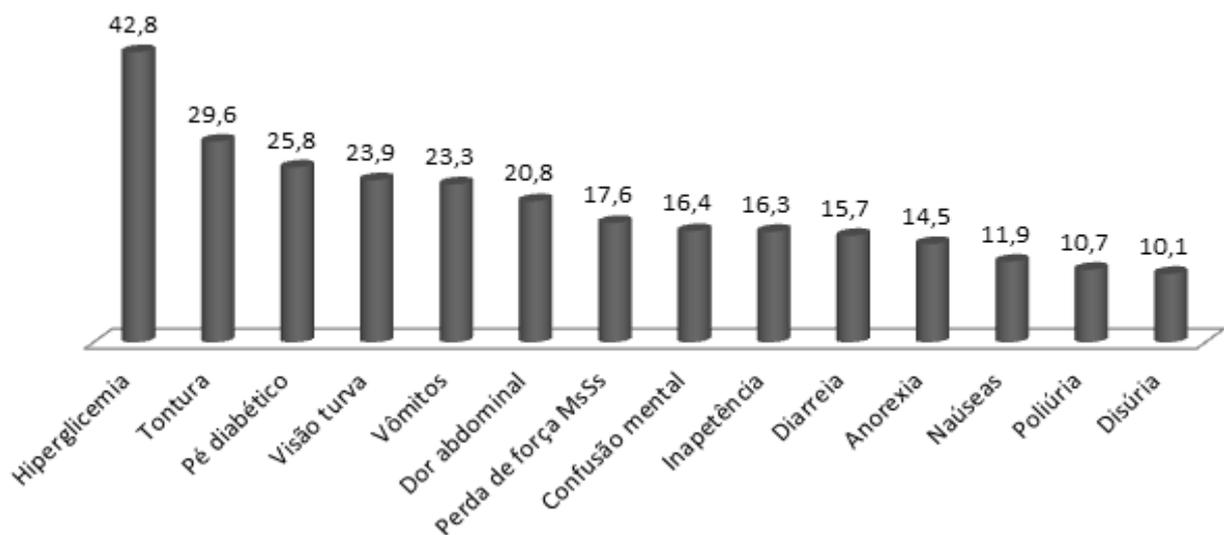
Quanto aos sinais e sintomas, os mais prevalentes no momento da internação por descompensação da IC foram dispneia, edema em membros inferiores, dor torácica, ortopneia, tosse seca, fadiga e inapetência. No momento da admissão pela DM descompensada os sinais e sintomas mais identificados foram hiperglicemia, tontura, pé diabético, visão turva, vômitos, dor abdominal, perda de força em membros inferiores, confusão mental, inapetência, diarreia, anorexia, poliúria e disúria. Os sinais e sintomas mais prevalentes ($\geq 10\%$) na admissão hospitalar em ambos os grupos estão descritos nas figuras 1 e 2.

Figura 1 – Principais sinais e sintomas apresentados por pacientes internados por descompensação da Insuficiência cardíaca. Porto Alegre, 2016.



Em percentual(%) MIs; membros inferiores.

Figura 2 – Principais sinais e sintomas apresentados por pacientes internados por descompensação da Diabetes mellitus. Porto Alegre, 2016.



Em percentual (%) MsSs; membros superiores.

Nos pacientes com IC foram ainda identificados os sinais e sintomas dor ventilatória (9,9%), náuseas (8,4%), oligúria (4,2%), perda de força em membros inferiores (3,7%), astenia (1,6%) e cefaleia (1,0%), Na DM os sinais e sintomas dispneia (9,4%), polidipsia (9,4%), sonolência (8,2%), hipoglicemia (7,5%), cefaleia (5,0%), oligúria (2,5%) e halitose (0,6%).

Dos 191 pacientes admitidos por IC, 160 (83,8%) possuíam DE estabelecidos nas primeiras 24 horas de internação. Dos 159 diabéticos incluídos, 141 (88,6%) possuíam DE nas primeiras 24 horas. Foram identificados um total de 25 diferentes DE elencados aos pacientes em ambos os grupos, sendo o mais prevalentes Padrão respiratório ineficaz em pacientes com IC e Risco de glicemia instável em pacientes com DM. Em ambos os grupos o DE Risco de quedas foi o segundo DE mais prevalente. Os diagnósticos encontram-se na Tabela 3.

Tabela 3 – Diagnósticos de enfermagem para pacientes com Insuficiência cardíaca e Diabetes mellitus. Porto Alegre, 2016

Diagnóstico de enfermagem	Domínio NANDA-I	IC n = 160	DM n = 141
Risco de quedas (00155)	Segurança/ Proteção	62(38,8)	67(47,5)
Padrão respiratório ineficaz (00032)	Atividade/ Repouso	92(57,5)	8(5,7)
Risco de glicemia instável (00179)	Nutrição	4(2,5)	74(52,5)
Dor aguda (00132)	Conforto	28(17,5)	23(16,3)
Risco de infecção (00004)	Segurança/ Proteção	12(7,5)	7(5,0)
Integridade da pele prejudicada (00046)	Segurança/ Proteção	5(3,1)	14(10,0)
Debito cardíaco diminuído (00029)	Atividade/ Repouso	16(10,0)	-
Perfusão tissular ineficaz	*	13(8,1)	3(2,1)
Integridade tissular prejudicada (00044)	Segurança/ Proteção	8(5,0)	7(5,0)
Nutrição desequilibrada: menor que as necessidades corporais (00002)	Nutrição	1(0,6)	7(5,0)
Mobilidade física prejudicada (00085)	Atividade/ Repouso	4(2,5)	3(2,1)
Conforto prejudicado (00214)	Conforto	7(4,4)	-
Síndrome do déficit do autocuidado	*	6(3,8)	-
Ventilação espontânea prejudicada (00033)	Atividade/ Repouso	6(3,8)	-
Confusão aguda (00128)	Percepção/ Cognição	-	6(4,3)
Risco para disfunção vascular	*	4(2,5)	1(0,7)
Risco de desequilíbrio eletrolítico (00195)	Nutrição	-	5(3,5)
Percepção visual alterada	*	-	4(2,8)

Eliminação urinária prejudicada (00016)	Eliminação e Troca	3(1,9)	-
Volume de líquidos excessivo (00026)	Nutrição	3(1,9)	-
Risco de perfusão tissular ineficaz	*	2(1,3)	-
Déficit do autocuidado banho e ou higiene (00001)	Atividade/ Repouso	-	2(1,4)
Diarreia (00013)	Eliminação e Troca	-	3(2,1)
Risco de sangramento (00206)	Segurança/ Proteção	1(0,6)	-
Proteção ineficaz (00043)	Segurança/ Proteção	-	1(0,7)

n(%). (*) Diagnósticos de enfermagem disponíveis do sistema *Aplicativos de Gestão para Hospitais Universitários* não localizados na taxonomia II da NANDA-I.

A associação entre os sinais e sintomas apresentados pelos pacientes na admissão por doença descompensada e os DE mais prevalentes (acima de 10% em cada grupo) que tiveram significância estatística estão descritos na tabela 4 e 5.

Tabela 4 – Diagnósticos de enfermagem associados com os sinais e sintomas de pacientes com Insuficiência cardíaca. Porto Alegre, 2016

Diagnóstico de enfermagem	Sinais e Sintomas	n(%)	P*
Padrão respiratório ineficaz (00032)	Tosse seca	42(45,7)	0,000
	Dispneia	92(100,0)	0,004
Dor aguda (00132)	Dor torácica	21(75,0)	0,000
	Dispneia	24(85,7)	0,001
	Tosse seca	4(14,3)	0,046
Debito cardíaco diminuído (00029)	Tosse seca	1(6,3)	0,044

*teste Qui-quadrado

Tabela 5 – Diagnósticos de enfermagem associados com os sinais e sintomas de pacientes com Diabetes Mellitus. Porto Alegre, 2016

Diagnóstico de enfermagem	Sinais e Sintomas/FR	n(%)	P*
Risco de glicemia instável (00179)	Pé diabético	12(16,2)	0,001
	Hiperglicemia	42(56,8)	0,004
	Vômitos	24(32,4)	0,008
	Tontura	26(35,1)	0,037
Risco de quedas (00155)	Idade ≥ 65 anos	32(47,8)	0,001
	Pé diabético	24(35,8)	0,039
	Confusão	17(25,4)	0,043
	Sonolência	9(13,4)	0,046
Dor aguda (00132)	Pé diabético	14(60,6)	0,000
Integridade da pele prejudicada (00046)	Pé diabético	8(57,1)	0,009

FR; fator relacionado *teste Qui-quadrado

Além dos sinais e sintomas foram analisados os fatores relacionados tratamento irregular, idade ≥65 anos e etilismo, destes apenas a idade foi associada significativamente ao DE Risco de quedas nos pacientes diabéticos.

O DE Risco de quedas, um dos mais prevalentes para IC, não teve associação significativa com nenhum dos sinais e sintomas descritos, nem com os fatores relacionados analisados; idade ≥ 65 anos (P=0,143), etilismo (P=0,449) e tratamento irregular (P=0,604). O DE Volume de líquidos excessivo (1,9%) foi analisado, pela acurácia comprovada na literatura para pacientes com IC, porém não demonstrou associação significativa com nenhum dos sinais e sintomas descritos na amostra; dispneia (P=0,730), edema de membros inferiores (P=0,371), tosse seca (P=0,458) e ortopneia (P=0,213).

O DE Risco de infecção embora não seja prevalente entre os diabéticos amostrados (5,0%) foi analisado, pois é considerado relevante para pacientes deste grupo, também não teve associação significativa com nenhum dos sinais e sintomas analisados.

DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a associação entre os sinais/sintomas e DE apresentados por pacientes internados por descompensação da IC e DM. Os DE mais prevalentes na amostra foram Risco de quedas (42,8%), Padrão respiratório ineficaz (33,2%), Risco de glicemia instável (25,9%) e Dor aguda (16,9%).

O sintoma mais prevalente nos pacientes internados por IC neste estudo foi a dispneia (95,3%). A dispneia é referida como principal sintoma apresentado durante a descompensação da IC variando de 48,4% a 91,4% em pacientes descompensados (Ambrosy et al., 2013; Aliti et al., 2011; Graciano et al., 2015, Bezerra, Figueirêdo, Galvão & Gomes, 2016), entretanto é um sintoma pouco específico, pois pode ser encontrado em diversas situações clínicas (Mangini, Pires, Braga & Bacal, 2013).

No presente estudo a dispneia foi associada a dois DE; Padrão respiratório ineficaz e Dor aguda. A dispneia é característica definidora do DE Padrão respiratório ineficaz (NANDA-I, 2015), porém cabe salientar que este sintoma na IC é devido a quadros congestivos e não respiratórios (Rabelo & Lucena, 2011). Entretanto este DE já foi identificado em outros estudos com amostras semelhantes (Lemos, 2014; Bezerra et al., 2016; Aliti et al., 2011). Ainda a dispneia também é característica definidora do diagnóstico Volume de líquidos excessivo (NANDA-I, 2015), indicado a pacientes congestos, mas não teve associação significativa com este diagnóstico, talvez pelo pequeno percentual deste DE na amostra.

Estudo atual brasileiro, objetivou identificar os DE prioritários para os pacientes internados por IC descompensada. Dentre os DE identificados Padrão respiratório ineficaz (38,1%), Volume de líquidos excessivo (28,6%) e Ventilação espontânea prejudicada (14,3%) também estavam entre os mais prevalentes (Bezerra et al., 2016). Estes resultados mostram que ainda há dificuldade na busca de DE acurados, uma vez que dispneia já foi validada nesta população para o DE Volume de líquidos excessivo (Martins, Aliti, Linhares & Rabelo, 2011)

O edema de membros inferiores foi outro sintoma prevalente na amostra (49,2%) e é descrito como pouco específico da descompensação da IC, embora seja um sintoma comum (Mangini et al., 2013; Task, 2016). Estudo com o objetivo de traçar perfil epidemiológico e assistencial de pacientes com IC também identificou o edema de membros inferiores como um dos mais prevalentes (75,9%) (Graciano et al., 2015). Na IC esse sintoma é resultado de uma série de alterações que causam

o débito cardíaco diminuído e a retenção excessiva de líquidos (Rabelo & Lucena, 2011).

O edema em membros inferiores também foi validado clinicamente como característica definidora do DE Volume de líquidos excessivo (Martins et al., 2011), porém foi considerado irrelevante como fator relacionado para o DE Débito cardíaco diminuído em outro estudo de validação clínica (Lopes, Altino & Silva, 2010). Em nosso estudo esse sintoma não foi associado significativamente com nenhum DE, talvez pela baixa prevalência do diagnóstico Volume de líquidos excessivo, ao qual era esperado a sua associação.

A dor torácica não é descrita na literatura como sintoma de quadros de IC descompensada, em nossa amostra esteve presente em 36,1%. Também outro estudo brasileiro, realizado com 62 pacientes com IC descompensada, mostrou a dor torácica como um dos sintomas relevantes (19,4%) (Bezerra et al., 2016).

O sintoma de dor torácica foi associado significativamente ao DE Dor aguda ($P=0,000$), uma vez que o relato verbal de dor é uma das características definidoras consideradas relevantes ao diagnóstico (Rabelo & Lucena, 2011). Entretanto, não foram encontrados estudos que mostrem esse DE como prioritário para paciente com IC descompensada, porém é conhecido que quadros isquêmicos estão entre as principais causas da doença (Fraiha & Assis, 2012).

A ortopneia, presente em 34,6% dos pacientes nesse estudo, é descrita como um sintoma específico da IC (Mangini et al., 2013), considerado como característico da descompensação da doença (55,4% a 88,1%) (Bezerra, 2016; Aliti et al., 2011). Estando associado a internações hospitalares frequentes e a pior prognóstico à longo prazo (Martins et al., 2011).

A ortopneia é uma característica definidora de três DE; Débito cardíaco diminuído, Volume de líquidos excessivo e Padrão respiratório ineficaz (Rabelo & Lucena, 2011), diagnósticos estes foram considerados prioritários em quadros de descompensação da IC (Bezerra et al., 2016 & Aliti et al., 2011), porém na amostra estudada não obteve associação significativa com nenhum DE supracitado. Pode-se inferir que nem sempre os sinais e sintomas estão sendo considerados na seleção dos possíveis diagnósticos, sendo preponderante a patologia clínica.

A presença da tosse seca esteve presente em 32,5% dos pacientes do estudo e não há indícios na literatura deste sinal ser característico da IC descompensada. Porém, a tosse seca é um dos efeitos adversos mais comuns de inibidores da

enzima conversora da angiotensina (Silveira, Cardoso, Malheiros & Torres, 2013) e essa classe de fármacos é uma das mais importantes no tratamento farmacológico da IC (Bocchi et al., 2012). A tosse seca foi significativamente associada com os DE Padrão respiratório ineficaz ($P=0,000$), Dor aguda ($P=0,046$) e Débito cardíaco diminuído ($P=0,044$), mas a presença de tosse só é considerada característica definidora de Débito cardíaco diminuído (NANDA-I, 2015).

A fadiga é descrita como outro sintoma importante da IC (Ambrosy et al., 2013; Bezerra, 2016), também classificada como um dos mais limitantes para essa população (de Moraes, Rassi, de Sousa & Borges 2015), não teve associação significativa com nenhum dos DE elencados, mesmo sendo característica definidora do DE Débito cardíaco diminuído e fator relacionado do DE Padrão respiratório ineficaz (NANDA-I, 2015). Esse sintoma foi validado como fator relacionado secundário, não muito importante, para o DE Débito cardíaco diminuído (Lopes et al., 2010).

A inapetência não é descrita como um sintoma específico indicativo de quadros de descompensação, não esteve associada a nenhum dos DE prevalentes na amostra. Entretanto, esse sintoma é comumente encontrado em pacientes cardiopatas crônicos, principalmente naqueles com mais tempo de doença, causando anemia. A anemia é frequentemente identificada em pacientes com IC, com prevalência de até 79,1%. (Barretto, Cardoso & Cardoso, 2010).

Estudo brasileiro realizado com 62 pacientes admitidos por IC descompensada, encontrou como principais sinais e sintomas: edema (79,0%), fadiga (77,4%), dispneia paroxística noturna (69,4%), dispneia (48,4%), dor torácica (19,4%), ortopneia (8,1%) e palpitação (6,5%) (Bezerra et al., 2016). A dispneia paroxística noturna (87,5%) e cansaço (67,3%) também foram relevantes em outro estudo (Aliti et al., 2011). No presente estudo dispneia paroxística noturna, palpitações e cansaço não foram registrados nas evoluções dos enfermeiros. A dispneia paroxística noturna pode ter sido resumida apenas como dispneia e o cansaço, é frequentemente confundido com a fadiga, sendo a dificuldade de diferenciação entre esses sintomas já descrita previamente (Pereira et al., 2015).

Estertores e distensão jugular são considerados importantes sinais de descompensação da IC (Ambrosy et al., 2013; Aliti et al., 2011), porém não foram encontrados nos registros das primeiras 24 horas dos prontuários analisados, sendo está uma das limitações de estudos retrospectivos. A ausculta pulmonar nem

sempre é registrada pelos enfermeiros (da Costa, Paz & de Souza, 2010), ainda a avaliação da turgência jugular e refluxo hepatojugular são parte do exame físico do paciente cardiopata (Sauer et al., 2010), e foram validados como característica definidora do DE Débito cardíaco diminuído, porém por serem mais específicos da cardiologia e nossos pacientes terem sido avaliados na emergência (primeiras 24 horas), esta avaliação pode ter sido omitida.

A importância de habilidades para avaliação de quadros congestivos já foi demonstrada em estudo prévio. Um estudo que comparou a avaliação do escore de congestão, que incluiu turgência jugular e refluxo hepatojugular realizado por médicos e enfermeiros especialistas em cardiologia, mostrou desempenho semelhante nas avaliações destes profissionais em pacientes com IC (Sauer et al., 2010).

Resumidamente, na IC a dispneia foi associada a dois DE; Padrão respiratório ineficaz e Dor aguda, este último ainda foi associado à dor torácica. A tosse seca foi associada a três DE; Padrão respiratório ineficaz, Dor aguda e Débito cardíaco diminuído. Ainda o DE Risco de quedas e Volume de líquidos excessivo não foram associados a nenhum sinal/sintoma ou fator relacionado analisado nas evoluções.

Estudo realizado na emergência de um pronto-socorro cardiológico e universitário, identificou os DE prioritários para os pacientes internados por IC descompensada. A amostra totalizou 52 pacientes e os DE identificados foram: Débito cardíaco diminuído (87,3%), Intolerância à atividade (79,4%), Mobilidade física prejudicada (47,6%), Padrão respiratório ineficaz (38,1%), Volume de líquidos excessivo (28,6%), Integridade da pele prejudicada (22,2%), Ventilação espontânea prejudicada (14,3%) e Ansiedade (3,2%) (Bezerra et al., 2016). No presente estudo o DE Intolerância à atividade e Ansiedade não foram listados nos prontuários analisados, mas os pacientes tinham sintomas de fadiga, característica definidora destes dois DE, e dispneia, característica definidora do DE Intolerância à atividade (NANDA-I, 2015).

Estudo com objetivo de identificar os diagnósticos e cuidados de enfermagem implementados para pacientes acometidos por DCNT, incluiu 221 pacientes com IC descompensada e teve como principais DE: Padrão respiratório ineficaz (44,8%), Risco de infecção (38,6%), Risco de quedas (37,1%) e Volume de líquidos excessivo (22,6%) (Lemos, 2014). Todos esses estão presentes em nossa amostra, e similarmente o DE Volume de líquidos excessivo teve baixa prevalência.

Divergindo dos estudos acima, outro estudo com o objetivo de identificar os DE mais frequentemente encontrados em pacientes com IC, relacionando-os com a alteração da qualidade de vida apresentada, apresentou os diagnósticos: Fadiga e Mobilidade física prejudicada (Amorim et al., 2013). O DE Fadiga não foi encontrado em nossa amostra, entretanto o sintoma fadiga esteve presente em 12,6%.

Já na amostra de pacientes internados pela descompensação da DM a hiperglicemia (42,8%) apresentou-se como o sinal mais prevalente para essa população. Um estudo que analisou a internação de 1.099 diabéticos, verificou que 119 (26,2%) estavam descompensados e o principal sinal foi a hiperglicemia (84,0%) (Silva et al., 2015). Esse sinal associou-se significativamente ao DE Risco de glicemia instável ($P=0,004$).

O DE Risco de glicemia instável consiste no risco de variação dos níveis de glicose no sangue em relação aos parâmetros normais (NANDA-I, 2015) e esse DE já foi citado como o mais implementado para pessoas hospitalizadas pela DM (Lemos, 2014; da Silva, Carmona, Beck, Lima & de Araújo, 2013). Outro fator relacionado desse DE é o tratamento irregular (NANDA-I, 2015), presente em 54,1% dessa amostra, porém sem associação significativa a este DE. O DE Risco de glicemia instável teve associação significativa também com pé diabético ($P=0,001$), vômitos ($P=0,008$) e tonturas ($P=0,037$).

A tontura, presente em 29,6% dos diabéticos deste estudo, é descrita como um sintoma comum da descompensação da DM (Oliveira, Schoeller, Hammerschmidt, Vargas & Girondi, 2014). Geralmente resultante de quadros de distúrbios metabólicos, como a hiperglicemia, hipoglicemia e o hipotireoidismo (Ganança, 2015), presentes respectivamente em 42,8%, 7,5% e 8,8%, no presente estudo.

Vômitos são considerados pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2016) como uma das principais manifestações clínicas de descompensação da DM. Mas não estão entre os fatores de risco do DE Risco de glicemia instável da NANDA –I (2015).

Dos pacientes com DM descompensada deste estudo; 25,8% apresentavam pé diabético, sendo que 25% dos diabéticos apresentam risco de desenvolver úlceras nos pés (Boulton et al., 2008). Essa complicação é a mais grave e a de maior impacto socioeconômico, sendo agravada pela descompensação da doença e pelo tabagismo (Ministério da Saúde, 2013).

Pé diabético relacionou-se com três DE: Risco de quedas ($P=0,001$), Dor aguda ($P=0,000$) e Integridade da pele prejudicada ($P=0,009$). O pé diabético não associou-se com o DE Risco de infecção. Porém, uns dos fatores de risco para esse DE é pele rompida, tecido traumatizado e destruição de tecidos (NANDA-I, 2015). Este DE esteve presente em apenas 5,0% da amostra do estudo, isso explicaria a não associação do pé diabético com o DE Risco de infecção. Apesar da baixa seleção desse DE na amostra, ele é descrito na literatura como relevante (45,9% a 70%) para pacientes com DM descompensada (Lemos, 2014; Teixeira et al., 2010).

Não foram encontrados indícios na literatura que diabéticos tenham o DE Dor aguda como prioritário, porém a lesão tissular está presente na definição desse DE. O DE Integridade da pele prejudicada tem como características definidoras a destruição de camadas da pele e rompimento da superfície da pele (NANDA-I, 2015), explicando sua associação com o pé diabético, estudos apontam a prevalência de 70% a 100% deste DE entre os diabéticos (Teixeira et al, 2010; Becker, Teixeira & Zanetti, 2008).

Ainda o pé diabético pode causar dificuldades na marcha considerada um fator de risco para o DE Risco de quedas que consiste na suscetibilidade aumentada para quedas que podem causar dano físico (NANDA-I, 2015). Esse diagnóstico já foi descrito em estudo prévio com diabéticos descompensados (LEMOS, 2015) e no presente estudo foi associado com idade ≥ 65 anos ($P=0,001$), confusão mental ($P=0,043$) e sonolência ($P=0,046$). A confusão mental associada à quedas também foi relatada em outro estudo como prevalente em diabéticos descompensados (Silva et al., 2015).

O sintoma de visão turva foi relatado por 23,9% dos diabéticos internados durante o período deste estudo. Alterações visuais são descritas como um dos sintomas mais característicos na descompensação da doença (Oliveira et al., 2014) e nesse estudo não foi associado com nenhum dos DE prioritários. Entretanto, dificuldades visuais estão descritas como fatores de riscos do DE Risco de quedas (NANDA-I, 2015).

A poliúria, presente em 10,7% da amostra, é consequência da hiperglicemia, comum em pacientes diabéticos descompensados e é sintoma precoce da descompensação da doença (Rabelo & Lucena, 2011). Esse sintoma não teve relação com nenhum dos DE, porém é consenso como manifestação na

descompensação da DM (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2016; Oliveira et al., 2014; Silva et al., 2015; Duncan et al., 2013).

Estudo realizado no sul do Brasil tinha por objetivo identificar a acurácia das intervenções de enfermagem a partir dos diagnósticos de pacientes diabéticos, os DE mais frequentes entre os 136 pacientes foram do domínio Promoção da saúde (76%, n=103), incluindo DE Controle ineficaz do regime terapêutico (46%, n=62), Disposição para controle aumentado do regime terapêutico (12%, n=16), Comportamento de saúde propenso a risco (10%, n=13) e Controle eficaz do regime terapêutico (9%, n=12) (Scain, Franzen & Heldt, 2013). Nenhum DE do domínio Promoção da saúde foi descrito nos prontuários analisados, talvez pelo fato de que foram consideradas apenas as primeiras 24 horas de internação hospitalar, momento em que a compensação da doença era o foco principal.

Já outro estudo, com objetivo de identificar os DE e cuidados de enfermagem implementados para pacientes com doenças crônicas, incluiu 85 pacientes descompensados pela DM e teve como principais DE Risco de glicemia instável (57,6%), Risco de infecção (45,9%), Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais (34,1%), Dor aguda (31,8%), Risco de quedas (30,6%) e Integridade tissular prejudicada (30,6%) (Lemos, 2014). No presente estudo os DE Risco de infecção, Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais e Integridade tissular prejudicada estavam presentes em apenas 5% da amostra.

A baixa adesão ao tratamento é consenso na literatura para pacientes cardíacos e diabéticos (Arrelías, Faria, Teixeira, Santos & Zanetti, 2015; Rossi, da Silva & Fonseca, 2016; Machado, Gomes, Carlos & de Cássia, 2015; Tavares et al., 2016; de Salles, Artilheiro, Schulz & Coelho, 2014; Aliti et al., 2011; Mangini et al., 2013). O tratamento irregular foi prevalente nesta amostra, mais elevado entre os diabéticos, porém não foi associado a nenhum dos diagnósticos analisados, resultado que também pode ser atribuído ao fato de que foram analisadas só as primeiras 24 horas do paciente em ambiente hospitalar, momento em que a principal preocupação é a compensação da doença.

Este estudo teve como limitações ser retrospectivo a partir de registros dos prontuários. Algumas evoluções de enfermagem, das primeiras 24 horas de internação, não foram registradas, impossibilitando a inclusão dos 380 prontuários previamente selecionados. Alguns dados relevantes e que poderiam corroborar na

interpretação dos resultados não foram encontrados, como: turgência jugular e refluxo hepatojugular.

CONCLUSÕES

Os principais sinais e sintomas dos pacientes com IC descompensada foram: dispneia, edema em membros inferiores, dor torácica, ortopneia, tosse seca, fadiga e inapetência. Os DE Padrão respiratório ineficaz, Risco de quedas, Dor aguda e Débito cardíaco diminuído foram os mais utilizados para esse grupo. O sintoma de dispneia foi associado a dois DE; Padrão Respiratório Ineficaz e Dor aguda, este último ainda foi associado a dor torácica. A tosse seca foi associada a três DE; Padrão respiratório ineficaz, Dor aguda e Débito cardíaco diminuído.

Já na amostra de diabéticos descompensados os principais sinais e sintomas foram: hiperglicemia, tontura, pé diabético, visão turva, vômitos, dor abdominal, perda de força em membros superiores, confusão mental, inapetência, diarreia, anorexia, náuseas, poliúria e disúria. Os DE Risco de glicemia instável, Risco de quedas, Dor aguda e Integridade da pele prejudicada foram os mais prevalentes. O sinal de pé diabético foi associado a quatro DE; Dor aguda, Integridade da pele prejudicada, Risco de quedas e Risco de glicemia instável, esse último ainda foi associado à hiperglicemia, vômitos e tontura. Risco de quedas ainda teve associação com idade ≥ 65 anos, confusão e sonolência.

Torna-se necessário novos estudos, com dados prospectivos a fim de acompanhar a avaliação clínica aliada ao raciocínio diagnóstico em pacientes com instabilidade clínica, a fim de qualificar o processo de enfermagem, garantindo a eficácia das intervenções de enfermagem implementadas e conseqüentemente resultados esperados.

REFERÊNCIAS

- Aliti, G. B., Linhares, J. C. C., Linch, G. F. D. C., Ruschel, K. B., & Rabelo, E. R. (2011). Signs and symptoms in patients with decompensated heart failure: priorities nursing diagnoses. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 32(3), 590-595.
- Ambrosy, A. P., Pang, P. S., Khan, S., Konstam, M. A., Fonarow, G. C., Traver, B. & Grinfeld, L. (2013). Clinical course and predictive value of congestion during hospitalization in patients admitted for worsening signs and symptoms of heart

failure with reduced ejection fraction: findings from the EVEREST trial. *European heart journal*, ehs444.

- Amorim, L. E. O. (2013). Relationship between nursing diagnosis and quality of life in patients with heart failure. *Revista Brasileira de Cardiologia*, 26(1), 40-44.
- Arrelias, C. C. A., Faria, H. T. G., Teixeira, C. R. D. S., Santos, M. A. D., & Zanetti, M. L. (2015). Adherence to diabetes mellitus treatment and sociodemographic, clinical and metabolic control variables. *Acta Paulista de Enfermagem*, 28(4), 315-322.
- Barretto, A. C., Cardoso, M. N., & Cardoso, J. N. (2010). Deficiência de ferro na insuficiência cardíaca. *Rev Bras Hematol Hemoter*, 32(supl 2), 89-94.
- Becker, T. A. C., Teixeira, C. R. D. S., & Zanetti, M. L. (2008). Diagnósticos de enfermagem em pacientes diabéticos em uso de insulina. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61(6), 847-852.
- Bezerra, S. M. M. D. S., Figueirêdo, T. R., Galvão, P. C. D. C., & Gomes, E. T. (2016). Diagnósticos de enfermagem aplicados a pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. *Cogitare enferm*, 21(2), 01-08.
- Bocchi, E. A., Marcondes-Braga, F. G., Bacal, F., Ferraz, A. S., Albuquerque, D., & Rodrigues, D. (2012). Atualização da diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica-2012. *Arquivos brasileiros de Cardiologia*, 98(1), 1-33.
- Boulton, A. J., Armstrong, D. G., Albert, S. F., Frykberg, R. G., Hellman, R., Kirkman, M. S., & Sheehan, P. (2008). Comprehensive foot examination and risk assessment a report of the task force of the foot care interest group of the American diabetes association, with endorsement by the American association of clinical endocrinologists. *Diabetes care*, 31(8), 1679-1685.
- Cerullo, J. A. S. B., & Cruz, D. A. L. M. (2010). Raciocínio clínico e pensamento crítico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 18(1), 124-9.
- da Silva, L. H. A., Carmona, E. V., Beck, A. R. M., Lima, M. H. M., & de Araújo, E. P. (2013). Nursing diagnoses in diabetic patient medical charts-a descriptive research. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 12(1), 62-72.
- de Azevêdo Tavares, M. C., Neta, J. S. M. F., de França, J. A. L., dos Santos Ribeiro, J. N., Barbosa, C. L., Silva, V. N., & Vancea, D. M. M. (2016). Análise do conhecimento dos diabéticos Tipo 2 sobre a doença e o tratamento. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, 6(2).
- de Moraes, E. R., Rassi, S., de Sousa Correa, K., & Borges, B. A. (2015). Efeitos do exercício físico não supervisionado na qualidade de vida e na capacidade funcional de portadores de insuficiência cardíaca crônica. *Journal of Health Sciences*, 15(2).

- de Salles Abreu, M. M. V., Artilheiro, S. C. F., Schulz, V. C., & Coelho, C. C. (2014). Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS?. *38anos*, 38(101), 210-224.
- NANDA-I. (2015) *Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017*. Porto Alegre, Brasil: Artmed.
- Rabelo, E. R., Lucena, A. F. (2011). *Diagnósticos de enfermagem com base em sinais e sintomas*. Porto Alegre, Brasil: Artmed.
- AC Farmacêutica (2016). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015 - 2016*. São Paulo, Brasil: AC Farmacêutica.
- Ministério da Saúde (BR) (2013). *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus*. Brasília, Brasil: Ministério da Saúde.
- Fallis, B. A., Dhalla, I. A., Klemensberg, J., & Bell, C. M. (2013). Primary medication non-adherence after discharge from a general internal medicine service. *PLoS One*, 8(5), e61735.
- Fernandes, M. I. D. C. D., de Melo Bispo, M., Leite, É. M. D., de Oliveira Lopes, M. V., da Silva, V. M., & de Carvalho Lira, A. L. B. (2015). Acurácia diagnóstica das características definidoras do diagnóstico volume de líquidos excessivo de pacientes em hemodiálise. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(6), 1057-1064.
- Fraiha, J. K. O., & de Assis, A. V. (2012). Insuficiência Cardíaca Aguda: Epidemiologia e Marcadores Clínicos em uma população local (ICA-EMC). *ACM arq. catarin. med*, 41(4).
- Ganança, M. M. (2015). Vestibular disorders in the elderly. *Brazilian journal of otorhinolaryngology*, 81(1), 04-05.
- Graciano, M. M. C., Lago, V. C., Júnior, H. S. & MARCOS, V. C. (2015). Epidemiological and assistance care profile of patients with heart failure in a regional reference municipality. *Revista Médica de Minas Gerais*, 25(2), 199-207.
- Lemos, D. M. P. (2014) *Diagnósticos e cuidados de enfermagem para doentes crônicos: análise de registros hospitalares* (monografia). Manuscript submitted for publication.
- Lemos, D. M. P. (2016). *Implementação das taxonomias nanda-i, nic e noc no planejamento da alta hospitalar para doentes crônicos* (dissertação). Manuscript submitted for publication.
- Lopes, J. D. L., Altino, D., & Silva, D. C. G. (2010). Content validation of current and new defining characteristics of the nursing diagnosis: decreased cardiac output. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23(6), 764-768.

- Machado, E. R., Gomes, A. A., Carlos, D., & de Cássia Marinho, R. (2015). Diabetes mellitus tipo II (DMII): importância da educação em saúde na adesão ao tratamento. *Ensaios e Ciência: C. Biológicas, Agrárias e da Saúde*, 17(1).
- Malta, D. C., Moura, L. D., Prado, R. R. D., Escalante, J. C., Schmidt, M. I., & Duncan, B. B. (2014). Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 23(4), 599-608.
- Mangini, S., Pires, P. V., Braga, F. G. M., & Bacal, F. (2013). Insuficiência cardíaca descompensada. *Einstein (São Paulo)*, 11(3), 383-391.
- Martins, Q. C. S., Aliti, G. B., Linhares, J. C., & Rabelo, E. R. (2011). Volume de líquidos excessivo: validação clínica em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 19(3), 540-547.
- Duncan, B. B., Schmidt, M. I., Giugliani, E. R. J., Duncan, M. S. & Giugliani, C. (2013). *Medicina Ambulatorial, Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências*. (4rd ed.). Porto Alegre, Brasil: Artmed.
- DATASUS (2015). *Mortalidade por insuficiência cardíaca no Brasil 2015; Mortalidade por diabetes mellitus no Brasil 2015*. Brasília, Brasil: Ministério da Saúde.
- Oliveira, D. M., Schoeller, S. D., de Almeida Hammerschmidt, K. S., de Oliveira Vargas, M. A., & Girondi, J. B. R. (2014). Conhecimento da equipe de enfermagem nas complicações do diabetes mellitus em emergência. *Órgão Oficial de Divulgação Científica da Escola Paulista de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo*, 27(6), 520-5.
- Pereira, J. D. M. V., Cavalcanti, A. C. D., Lopes, M. V. D. O., Silva, V. G. D., Souza, R. O. D., & Gonçalves, L. C. (2015). Acurácia na inferência de diagnósticos de enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(4), 690-696.
- Rossi, V. E. C., da Silva, A. L., & Fonseca, G. S. S. (2016). Adesão ao tratamento medicamentoso entre pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, 5(3).
- Scain, S. F., Franzen, E., Santos, L. B. D., & Heldt, E. (2013). Acurácia das intervenções de enfermagem para pacientes com diabetes mellitus tipo 2 em consulta ambulatorial. *Rev Gaúcha Enferm*, 34(2), 14-20.
- Sauer, J., Rabelo, E. R., Castro, R. A., Goldraich, L., Rohde, L. E., Clausell, N., & Beck-da-Silva, L. (2010). Nurses' performance in classifying heart failure patients based on physical exam: comparison with cardiologist's physical exam and levels of N-terminal pro-B-type natriuretic peptide. *Journal of clinical nursing*, 19(23-24), 3381-3389.
- Silva, S. V., Ferreira, I., Cruz, A. R., Ricardo, M., Pereira, C., Alves, R. & Correia, J. A. (2015). Clinical audit on the treatment of Diabetes Mellitus in an Internal

Medicine service - hospitalization as window of opportunity. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*, 10(2), 141-146.

Silveira, M. P. T., Cardoso, C. K., Malheiros, R. T., & Torres, O. M. (2013). Atenção farmacêutica domiciliar: série de casos de usuários do programa práticas integradas em saúde coletiva. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, 34(2), 263-268.

Task, F. M. (2016). 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European journal of heart failure*.

Teixeira, C. R. D. S., Nakanish, M. K., Becker, T. A. C., Zanetti, M. L., Kusumota, L., & Landim, C. A. P. (2010). Diagnóstico de enfermagem Eliminação urinária prejudicada em pessoas com Diabetes Mellitus. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 63(6), 908-912.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Data de consulta do prontuário: ___/___/_____

Data da internação: ___/___/_____ **Data da alta:** ___/___/_____

Tempo de internação: _____ dias

Tipo de alta: (0) Hospitalar (1) A pedido (2) Evasão (3) Óbito

1. IDENTIFICAÇÃO

Iniciais: _____

Prontuário: _____

Data de nascimento: ___/___/___ **Idade:** _____

Cor: (0) Branca (1) Negra (2) Parda (3) Outra

Sexo: (0) F (1) M

Profissão: _____

Status conjugal: (0) casado/com companheiro (1) solteiro
(2) separado/divorciado (3) viúvo

2. VARIÁVEIS CLÍNICAS

Motivo Internação: (0) DM descompensada (1) IC descompensada

Internações prévias: (0) Não (1) Sim Quantas? _____

Comorbidades:

DM:	(0) Não (1) Sim	IC	(0) Não (1) Sim
HAS:	(0) Não (1) Sim	Dislipidemia:	(0) Não (1) Sim
DPOC:	(0) Não (1) Sim	ACFA/Flutter:	(0) Não (1) Sim
BRE:	(0) Não (1) Sim	DAC:	(0) Não (1) Sim
CRM:	(0) Não (1) Sim	AVE:	(0) Não (1) Sim
ACTP:	(0) Não (1) Sim	Depressão:	(0) Não (1) Sim
Tabagismo:	(0) Não (1) Sim (2) Ex-tabagista		
Uso de Álcool:	(0) Não (1) Sim	Obesidade:	(0) Não (1) Sim

Outros fatores relacionados? Quais? _____

Sinais e sintomas no momento da admissão hospitalar: _____

Em quanto tempo (após a entrada do paciente na emergência) foi realizada a 1ª evolução de enfermagem: _____ horas.

Diagnósticos de enfermagem abertos nas primeiras 24 horas de internação:

1-
2-
3-
4-
5-
6-
7-
8-

ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE



HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

COMISSÃO CIENTÍFICA

A Comissão Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre analisou o projeto:

Projeto: 130194
Data da Versão do Projeto:

Pesquisadores:
RAHINA DE OLIVEIRA AZZOLIN
DAYANNA MACHADO LEMOS

Título: PLANEJAMENTO DA ALTA HOSPITALAR EM DOENTES CRÔNICOS: PARTE INTEGRANTE DO PROCESSO DE ENFERMAGEM

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos, metodológicos, logísticos e financeiros para ser realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.
Esta aprovação está baseada nos pareceres dos respectivos Comitês de Ética e do Serviço de Gestão em Pesquisa.

- Os pesquisadores vinculados ao projeto não participaram de qualquer etapa do processo de avaliação de seus projetos.
- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG)

Porto Alegre, 25 de junho de 2013.

Prof. José Roberto Goldim
Coordenação CEP/HCPA

ANEXO B – TERMO DE APROVAÇÃO NA COMPEAQ – EENF – UFRGS

----- Mensagem encaminhada -----

De: <enf_compesq@ufrgs.br>

Data: domingo, 17 de julho de 2016

Assunto: Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Enfermagem

Para: karina.azzolin@gmail.com

Prezado Pesquisador KARINA DE OLIVEIRA AZZOLIN,

Informamos que o projeto de pesquisa ASSOCIAÇÃO ENTRE SINAIS E SINTOMAS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E DIABETES MELLITUS encaminhado para análise em 07/07/2016 foi aprovado quanto ao mérito pela Comissão de Pesquisa de Enfermagem com o seguinte parecer:

Título: ASSOCIAÇÃO ENTRE SINAIS E SINTOMAS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E DIABETES MELLITUS. O título é claro, demonstra concordância com os objetivos.

Introdução: A revisão da literatura na área é atualizada e tem fundamentação teórica pertinente.

Objetivos: O estudo propõe como objetivo geral: Identificar os sinais e sintomas apresentados por pacientes com IC e DM descompensada e os DE selecionados na internação hospitalar. E como específicos: 1-) Descrever os principais sinais e sintomas apresentados pelos pacientes com IC e DM descompensada. 2-) Descrever os principais DE selecionados para pacientes com IC e DM descompensada. 3-) Identificar a associação entre os sinais e sintomas apresentados e os DE selecionados. Os objetivos apresentam clareza, demonstram concordância com título e delineamento do projeto.

Método: É um estudo de abordagem quantitativa, com delineamento transversal retrospectivo com adequação aos objetivos propostos.

População: Serão analisados 275 prontuários de pacientes adultos acometidos por IC ou DM descompensada internados no HCPA e que foram listados para possível inclusão no estudo intitulado Planejamento da Alta Hospitalar em Doentes Crônicos: Parte Integrante do Processo de Enfermagem (nº 13-0194), no período de janeiro de 2014 a setembro de 2015.

A amostra compreenderá os prontuários dos pacientes que estavam reinternando por descompensação da IC ou DM neste período e que possuam registro da evolução de enfermagem nas primeiras 24 horas de internação.

Coleta e análise de dados: Serão avaliados nos prontuários os registros de enfermagem das primeiras 24 horas de internação dos pacientes. As variáveis consideradas neste estudo

serão: dados socioclinicodemográficos; coletados da Anamnese de enfermagem e dados clínicos da internação atual (sinais e sintomas) coletados dos itens S (subjetivo) e O (objetivo) da evolução de enfermagem e médica, bem como diagnósticos de enfermagem; coletados do item (I) impressão, da evolução de enfermagem. Serão revisados todos os registros de enfermagem realizados nas primeiras 24 horas após a internação. O estudo prevê que inicialmente será verificada a prevalência dos principais sinais e sintomas (SS) identificados na amostra de pacientes com IC e DM descompensada, posteriormente os SS serão agrupados por DE, de acordo com a NANDA-I. Cada agrupamento será analisado quanto sua associação ou não com o diagnóstico estabelecido. Será elaborado um instrumento próprio para a coleta dos dados como apresentado em APÊNDICE A. Os dados serão inseridos em planilha Microsoft Excel. Para a análise será utilizado o programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS)

v.19.0. As variáveis contínuas serão expressas como média e desvio padrão, para

aquelas com distribuição normal ou mediana e intervalos interquartis para aquelas sem distribuição normal (teste Kolmogorov-Smirnov). As variáveis categóricas serão descritas com frequências absolutas e relativas. O teste de Quiquadrado e teste t serão utilizados para verificar a associação entre os sinais, sintomas e fatores relacionados descritos e os DE abertos. Será considerado significativo um valor de $P < 0,05$.

Cronograma: É compatível com as ações propostas para o projeto.

Orçamento: Está adequação ao estudo.

Referências: Estão adequadas ao projeto, são atualizadas e citadas corretamente.

O projeto está adequado quanto às normas e diretrizes vigentes, sobretudo resolução CNS 466/12 e específicas.

ASPECTOS ÉTICOS

O projeto atende a solicitação de encaminhamento para COMPEAQ/ENF e posteriormente incluído um novo objetivo ao projeto nº 13-0194 já aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, conforme documento apresentado em anexo A.

Projeto em condições de aprovação pela COMPEAQ/ENF.



Dados Gerais:

Projeto Nº:	31607	Título:	ASSOCIAÇÃO ENTRE SINAIS E SINTOMAS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E DIABETES MELLITUS	
Área de conhecimento:	Enfermagem Médico-Cirúrgica	Início:	07/07/2016	Previsão de conclusão: 31/12/2016
Situação:	Projeto em Andamento			
Origem:	Escola de Enfermagem	Projeto da linha de pesquisa: Tecnologias do cuidado em enfermagem e saúde		
Local de Realização:	não informado			
Não apresenta relação com Patrimônio Genético ou Conhecimento Tradicional Associado.				
Objetivo:				
<p>2.2 Objetivos específicos</p> <p>Descrever os principais sinais e sintomas apresentados pelos pacientes com IC e DM descompensada. Descrever os principais DE selecionados para pacientes com IC e DM descompensada.</p>				

Palavras Chave:

DIABETES MELLITUS
 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Equipe UFRGS:

Nome: KARINA DE OLIVEIRA AZZOLIN
 Coordenador - Início: 07/07/2016 Previsão de término: 31/12/2016
Nome: PRISCILLA FERREIRA SALDANHA
 Técnico: Assistente de Pesquisa - Início: 07/07/2016 Previsão de término: 31/12/2016

Avaliações:

Comissão de Pesquisa de Enfermagem - **Aprovado** em 17/07/2016 [Clique aqui para visualizar o parecer](#)

ANEXO C – TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS

Título do Projeto:

ASSOCIAÇÃO ENTRE SINAIS E SINTOMAS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E DIABETES MELLITUS

Os pesquisadores Karina de Oliveira Azzolin e Priscilla Ferreira Saldanha do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados em prontuários. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Nomes dos Pesquisadores	Assinaturas
Karina de Oliveira Azzolin	
Priscilla Ferreira Saldanha	

ANEXO D – NORMAS EDITORIAIS INTERNATIONAL JOURNAL OF NURSING KNOWLEDGE

Author Guidelines

The International Journal of Nursing Knowledge, the official journal of NANDA International, is a peer-reviewed publication for key professionals committed to discovering, understanding and disseminating nursing knowledge.

The Journal aims to clarify the knowledge base of nursing and improve patient safety by developing and disseminating core concepts of nursing practice, representing them within nursing diagnoses and standardized nursing languages, and promoting their clinical use. It seeks to encourage education in assessment, clinical reasoning and diagnosis, and to ensure global consistency in conceptual languages.

The International Journal of Nursing Knowledge is an essential information resource for healthcare professionals concerned with developing nursing knowledge and/or clinical applications of standardized nursing languages in nursing research, education, practice, informatics and health policy.

The Journal accepts papers which contribute significantly to international nursing knowledge including concept analyses, original research, review articles, historical perspectives, clinical cases and challenges, and education, informatics and policy initiatives. The Journal is supported by a board of international experts which ensures only the most current and comprehensive research is published to improve nursing knowledge and standardized language development internationally.

Papers submitted for consideration are assumed to be original, not previously published, and not under consideration by any other journal.

Manuscript Submission

Submit your manuscript online at <http://mc.manuscriptcentral.com/ijnk>

Manuscript Preparation

Type manuscripts double-space leaving margins of at least one inch. Number the pages consecutively beginning with the first page of text. Begin each element below on a new page:

1. Title page: Write a brief, specific, and descriptive title. Include the full names of all authors, their degrees, titles, affiliations and any acknowledgments of financial support. Please also list the role each author had in preparing the manuscript.
2. Abstract: Prepare a structured abstract. For **research reports** (100-120 words): purpose, methods, findings, conclusions, implications for nursing practice. For **clinical articles** (75-100 words): purpose, data sources, data synthesis, conclusions, implications for nursing practice. Identify three to five search terms for indexing purposes. Authors are not responsible for translating the abstracts. If the author's first language is Japanese, French, Spanish, or Portuguese, they may submit a translated abstract along with the English version.
3. Text: Prepare paper using standard manuscript form according to the Publication Manual of the American Psychological Association (APA), 6th ed., 2009. Word count

4. Tables: Number tables consecutively, cite each one in the text, type each one on a separate page, and place at end of the references.
5. Figures: Number figures consecutively, cite each one in the text, print each one on a separate page, include a title for each one, and place at end of the references.
6. References: Use APA format. Cite all references in the text. Authors are responsible for accuracy of all reference citations. Publication may be delayed if references are in the incorrect format or if incorrect information is provided.
7. Authors for whom English is a second language may choose to have their manuscript professionally edited before submission to improve the English. Visit our site to learn about the options. Please note that using the Wiley English Language Editing Service does not guarantee that your paper will be accepted by this journal.

Copyright

If your paper is accepted, the author identified as the formal corresponding author for the paper will receive an email prompting them to login into Author Services; where via the Wiley Author Licensing Service (WALS) they will be able to complete the license agreement on behalf of all authors on the paper.

OnlineOpen

OnlineOpen is available to authors of primary research articles who wish to make their article available to non-subscribers on publication, or whose funding agency requires grantees to archive the final version of their article. With OnlineOpen, the author, the author's funding agency, or the author's institution pays a fee (currently \$3000) to ensure that the article is made available to non-subscribers upon publication via Wiley Online Library, as well as deposited in the funding agency's preferred archive.

For authors signing the copyright transfer agreement

If the OnlineOpen option is not selected the corresponding author will be presented with the copyright transfer agreement (CTA) to sign. The terms and conditions of the CTA can be previewed in the samples associated with the Copyright FAQs below:
 CTA Terms and Conditions
http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp

For authors choosing Online Open

If the OnlineOpen option is selected the corresponding author will have a choice of the following Creative Commons License Open Access Agreements (OAA):

Creative Commons Attribution Non-Commercial License OAA

Creative Commons Attribution Non-Commercial -NoDerivs License OAA

To preview the terms and conditions of these open access agreements please visit the Copyright FAQs hosted on Wiley Author Services http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp and visit <http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright--License.html>.

If you select the OnlineOpen option and your research is funded by The Wellcome Trust and members of the Research Councils UK (RCUK) you will be given the opportunity to publish your article under a CC-BY license supporting you in complying with Wellcome Trust and Research Councils UK requirements. For more information on this policy and the Journal's compliant self-archiving policy please visit <http://www.wiley.com/go/funderstatement>.

For RCUK and Wellcome Trust authors click on the link below to preview the terms and conditions of this license: Creative Commons Attribution License OAA To preview the terms and conditions of these open access agreements please visit the Copyright FAQs hosted on Wiley Author Services http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp and visit <http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright--License.html>.

Permissions

Obtain written permission from the publisher for the use of any material (text, tables, figures, forms) previously published or printed elsewhere. Authors must obtain and forward a signed statement of informed consent to publish in print and online patient descriptions/case studies, photographs, and pedigrees from all persons or parents/legal guardians of minors who can be identified in such written descriptions, photographs, or pedigrees. Such persons should be shown the manuscript before its submission.

Review Process

All submitted papers are subject to blind peer review by two or more expert reviewers. Accepted manuscripts are subject to editorial revision for clarity, punctuation, grammar, syntax, and conformity to journal style. Substantive revisions, when necessary, will be done by the author based on feedback from the editor and peer reviewers. The author will have an opportunity to review the final manuscript prior to publication.

Financial Disclosure

When submitting the manuscript for review, authors must disclose any financial support received to conduct the research reported or any financial interest in products mentioned in the manuscript or in the company who manufactures the product, as well as any compensation received for producing the manuscript.

Letters to the Editor

Letters are encouraged and will be published at the discretion of the editor. Letters must be signed; on request, names can be withheld. All letters are subject to editing to enhance clarity and to accommodate space requirements. Letters that provide feedback to a previously published paper will be sent to the author for a reply. Letters that question, criticize, or respond to a NANDA International policy, product, or activity will be sent to the NANDA International Board of Directors for a reply.

Early View

The International Journal of Nursing Knowledge is covered by Wiley Blackwell's Early View service. Early View articles are complete full-text articles published online in advance of their publication in an issue. Articles are therefore available as soon as

they are ready, rather than having to wait for the next scheduled issue. Early View articles are complete and final. They have been fully reviewed, revised and edited for publication, and the authors' final corrections have been incorporated. Because they are in final form, no changes can be made after online publication. The nature of Early View articles means that they do not yet have volume, issue or page numbers, so Early View articles cannot be cited in the traditional way. They are therefore given a Digital Object Identifier (DOI), which allows the article to be cited and tracked before it is allocated to an issue. After issue publication, the DOI remains valid and can continue to be used to cite and access the article.

Publication

This journal is published in an online-only format.

Print subscription and single issue sales are available from Wiley's Print-on-Demand Partner.

Author Services

Online production tracking is now available for your article through Wiley Blackwell's AuthorServices.

Author Services enables authors to track their article – once it has been accepted – through the production process to publication online. Authors can check the status of their articles online and choose to receive automated e-mails at key stages of production. The author will receive an e-mail with a unique link that enables them to register and have their article automatically added to the system. Please ensure that a complete e-mail address is provided when submitting the manuscript. Visit <http://authorservices.wiley.com/bauthor> for more details on online production tracking and for a wealth of resources including FAQs and tips on article preparation, submission and more.