

# Diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes portadores de insuficiência cardíaca congestiva utilizando a CIPE®\*

NURSING DIAGNOSES AND INTERVENTIONS FOR PATIENTS WITH CONGESTIVE HEART FAILURE USING THE ICNP®

DIAGNÓSTICOS E INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA UTILIZANDO LA CIPE®

**Angela Amorim de Araújo<sup>1</sup>, Maria Miriam Lima da Nóbrega<sup>2</sup>, Telma Ribeiro Garcia<sup>3</sup>**

## RESUMO

Estudo exploratório-descritivo, desenvolvido com o objetivo de construir afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes portadores de insuficiência cardíaca congestiva. Para tanto, foram identificados na CIPE® 53 termos do eixo foco, que nortearam a construção dessas afirmativas utilizando as diretrizes do Conselho Internacional de Enfermeiros e a ISO 18.104. Foram construídas 92 afirmativas de diagnósticos de enfermagem, que depois de normalizadas, passaram a 66 e foram separadas de acordo com o modelo fisiopatológico, assim distribuídas: 13 para taquicardia, 20 para dispneia, 19 para edema e 14 para congestão. Para essas afirmativas construíram-se 234 intervenções, levando em consideração os termos do Modelo de Sete Eixos da CIPE®, a literatura da área e a experiência clínica das autoras. Espera-se que as afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem elaboradas possam favorecer a avaliação de indivíduos portadores de ICC e a construção de um subconjunto terminológico da CIPE®.

## DESCRITORES

Insuficiência cardíaca  
Diagnóstico de enfermagem  
Cuidados de enfermagem  
Classificação

## ABSTRACT

The aim of this descriptive exploratory study was to construct nursing diagnosis and intervention statements for patients with Congestive Heart Failure. To accomplish this aim, 53 terms were identified in the focus axis of the International Classification for Nursing Practice (ICNP®), which guided the construction of these statements using the guidelines of the International Council of Nurses and ISO 18.104. A total of 92 nursing diagnosis statements were constructed, which resulted in 66 statements after standardization. The standardized statements were separated according to the following pathophysiological models: 13 related to tachycardia, 20 related to dyspnea, 19 related to edema, and 14 related to congestion. A total of 234 interventions were constructed for these statements using the terms from the 7-Axis Model of the ICNP®, the literature in the area and the clinical experience of the authors. The nursing diagnosis and intervention statements designed are expected to facilitate the evaluation of CHF patients and assist in the construction of a terminological subset for the ICNP®.

## DESCRIPTORS

Heart failure  
Nursing diagnosis  
Nursing care  
Classification

## RESUMEN

Estudio exploratorio, descriptivo, objetivando construir declaraciones de diagnósticos e intervenciones de enfermería para pacientes portadores de insuficiencia cardíaca congestiva. Al efecto, fueron identificados en la CIPE® 53 término del eje foco, que orientaron la construcción de las declaraciones utilizando las directivas del Consejo Nacional de Enfermeros y la ISO 18.104. Se construyeron 92 declaraciones de diagnósticos de enfermería que, luego de normalizados, resultaron 66 y fueron separados acorde al modelo fisiopatológico, distribuyéndose así: 13 de taquicardia, 20 de disnea, 19 de edema y 14 de congestión. Para esas declaraciones se construyeron 234 intervenciones, tomando en consideración los términos del Modelo de los Siete Ejes de la CIPE®, literatura del área y la experiencia clínica de las autoras. Se espera que las declaraciones de diagnóstico e intervenciones de enfermería elaboradas puedan colaborar en la evaluación de individuos portadores de ICC y en la construcción de un subconjunto terminológico de la CIPE®.

## DESCRIPTORES

Insuficiencia cardíaca  
Diagnóstico de enfermería  
Atención de enfermería  
Clasificación

\*Extraído da dissertação de Mestrado “Catálogos Cipe® para Insuficiência Cardíaca Congestiva”, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, 2009. <sup>1</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. Doutoranda em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Professora da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, PB, Brasil. angeladb7@hotmail.com <sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem de Saúde Pública e Psiquiatria do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba. Diretora do Centro CIPE® do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. Pesquisadora CNPq. João Pessoa, PB, Brasil. miriam@ccs.ufpb.br

<sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem de Saúde Pública e Psiquiatria do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba. Diretora do Centro CIPE® do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, PB, Brasil. telmagariapb@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) é considerada um problema de saúde pública no mundo inteiro, e nas últimas três décadas têm aumentado tanto sua incidência quanto prevalência. Sabe-se que não existe uma causa única para a ICC e, sim, fatores que aumentam a probabilidade de sua ocorrência, como os denominados fatores de risco cardiovascular. Entre esses, os principais são hipertensão arterial, dislipidemia (colesterol alto), tabagismo, diabetes mellitus, sedentarismo, obesidade, hereditariedade e estresse<sup>(1-2)</sup>.

A estimativa é que, até 2020, no Brasil, a ICC acometa em torno de 6,4 milhões de pessoas, com mortalidade em torno de 1%. Constatase que há uma deterioração de hábitos alimentares saudáveis, aumento da incidência de estilo de vida sedentário, estresse e tabagismo, provocando um aumento da incidência de doenças de artéria, a diabetes mellitus e a hipertensão arterial na população, as quais são causas potenciais de disfunção do coração<sup>(2)</sup>.

A classificação da ICC pode ser feita de várias formas, de acordo com suas condições clínicas, que pode ser aguda ou crônica e causar alterações hemodinâmicas ou funcionais. De acordo com a clínica, sendo aguda ou crônica, podem ocorrer complicações nas câmaras cardíacas direita, esquerda, ou de ambas; a esquerda caracteriza-se pela presença de sinais e sintomas de congestão pulmonar, refere-se à insuficiência do ventrículo esquerdo de se encher ou esvaziar de maneira apropriada, o que leva a pressões aumentadas no ventrículo e a congestão no sistema vascular pulmonar; a direita está relacionada à disfunção do ventrículo direito para bombear adequadamente, a causa mais comum da Insuficiência Cardíaca Direita (ICD) e, geralmente, de sintomas de congestão sistêmica, que são: edema periférico, congestão hepática, turgência de jugular. Ressalte-se que o reconhecimento da(s) câmara(s) cardíaca(s) afetada(s) tem importância no diagnóstico diferencial<sup>(3)</sup>.

A ICC geralmente não progride de forma lenta, ao contrário, segue uma série de etapas abruptas de piora, que evoluem até a descompensação aguda. Entretanto, quando as condições precipitantes são controladas e o tratamento é intensificado, os pacientes podem permanecer estáveis por meses ou anos. O tratamento do paciente com ICC tem objetivo a curto e longo prazo. A curto prazo o objetivo é melhorar a hemodinâmica e aliviar os sintomas, a longo prazo, é melhorar a qualidade de vida e prolongar a sobrevida do paciente, retardando, interrompendo ou revertendo a progressão da disfunção ventricular<sup>(4)</sup>.

Considerando tais aspectos, é perceptível que essa doença vem se tornando cada vez mais frequente com o

passar dos anos, devendo ser revistos os aspectos preventivos e assistenciais, pela equipe de saúde. O número de novos pacientes com insuficiência cardíaca tem crescido apesar dos avanços no tratamento. E quais as causas para explicar esse fato? Algumas justificativas são apresentadas, como, condições de sobrevivência da população, aumento da industrialização e da urbanização dos países em desenvolvimento<sup>(5)</sup>.

Atuar com ênfase ao apoio e tratamento dessa doença tem feito da ação do enfermeiro um destaque nas últimas décadas, uma vez que o tratamento não farmacológico tem demonstrado ser cada vez mais importante, justificando o desenvolvimento de clínicas e programas de apoio aos doentes com insuficiência cardíaca<sup>(6)</sup>. A inserção de enfermeiros em um ambiente que permite a prática profissional voltada para o ensino e a pesquisa baseados em evidências que fundamentem a assistência, determina que o cuidado sistematizado reduza o impacto negativo dos desfechos cardiovasculares mediante suas complicações<sup>(1,6)</sup>.

**A inserção de enfermeiros em um ambiente que permite a prática profissional voltada para o ensino e a pesquisa baseados em evidências que fundamentem a assistência, determina que o cuidado sistematizado reduza o impacto negativo dos desfechos cardiovasculares mediante suas complicações.**

Para implementar o cuidado de enfermagem de forma sistematizada deve-se lançar mão do processo de enfermagem e dos sistemas de classificações dos elementos da prática de enfermagem. Dentre esses sistemas, a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) permite a construção de afirmativas de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, e sua utilização favorece o registro e a qualidade do atendimento na prática, principalmente quando direcionados a áreas específicas do cuidado em enfermagem representado pelos subconjuntos terminológicos da CIPE®, entendidos como conjuntos de afirmativas de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, para uma determinada área selecionada ou de especificidade do cuidado em enfermagem com propósitos específicos. Ressalta-se que esses subconjuntos não substituem o julgamento clínico nem o processo de tomada de decisão do enfermeiro, os quais serão sempre essenciais para a prestação de cuidados individualizados aos clientes e às suas famílias, como uma referência acessível para os enfermeiros<sup>(7)</sup>.

Em 2007, o Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) apresentou uma metodologia para o desenvolvimento de Catálogos CIPE®, contendo dez passos, a saber: identificar a clientela a que se destina e a prioridade de saúde; documentar a significância para a Enfermagem; contatar o CIE para determinar se outros grupos já estão trabalhando com a prioridade de saúde focalizada no Catálogo, para identificar colaboração potencial; usar o Modelo de Sete Eixos da CIPE® para compor as afirmativas de resultados e intervenções de enfermagem; identificar afirmativas adicionais por meio da revisão da literatura e de evidências

relevantes; desenvolver conteúdo de apoio; testar ou validar as afirmativas do Catálogo em dois estudos clínicos; adicionar, excluir ou revisar as afirmativas do catálogo, segundo a necessidade; trabalhar com o Conselho International de Enfermeiros para a elaboração da cópia final do Catálogo; e auxiliar na disseminação do Catálogo<sup>(8)</sup>.

Em 2010, foi divulgado outro processo de desenvolvimento de subconjuntos terminológicos, contendo seis passos relacionados com as principais áreas de trabalho do Ciclo de Vida da Terminologia CIPE®: identificação da clientela; coleta de termos e conceitos relevantes para a prioridade de saúde; mapeamento dos conceitos identificados com a CIPE®; estruturação de novos conceitos; finalização do catálogo; e divulgação do catálogo. Solicitam que os enfermeiros usem essa metodologia ou desenvolvam outros métodos para facilitar o desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE®<sup>(9)</sup>.

Tendo em vista o exposto, este artigo teve como objetivo construir, com base nos termos da CIPE®, afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva na classe funcional III da escala da New York Heart Association (NYHA), visando ao desenvolvimento de uma proposta de subconjunto terminológico da CIPE® para Insuficiência Cardíaca Congestiva.

## MÉTODO

O presente estudo encontra-se inserido no projeto de pesquisa *Subconjuntos terminológicos da CIPE® para áreas de especialidades clínicas e da atenção básica em saúde*, que vem sendo desenvolvido no Centro CIPE® do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. Antes de sua realização, o projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley, da Universidade Federal da Paraíba, de acordo com os aspectos referenciados na Resolução nº 196/96, que regulamenta a pesquisa em seres humanos<sup>(10)</sup>, tendo recebido o número de protocolo 141/08.

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo<sup>(11)</sup>, desenvolvido em duas etapas: coleta de termos e de conceitos relevantes para a assistência de enfermagem ao portador de ICC na classe funcional III; e construção de afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem a partir dos termos identificados. Na primeira etapa, foram identificados os conceitos relevantes para a prática de enfermagem com portadores de ICC constantes no eixo foco, que pudessem nortear a construção de afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem. Para facilitar esse processo foi utilizado o modelo fisiopatológico da ICC, que classifica os seus principais sinais e sintomas

de acordo com os dados clínicos relevantes da doença – Edema, Taquicardia, Dispneia e Congestão. Inicialmente, as autoras fizeram várias leituras dos termos constantes no eixo foco da CIPE®, para identificar, levando em consideração a experiência na área de cardiologia e com o uso da CIPE®, os termos relevantes para a prática de enfermagem com os portadores de ICC. Em seguida, as listas dos termos identificados foram unificadas, com a retirada das repetições, gerando uma listagem de 53 termos.

Na etapa de construção de afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem, foram considerados os 53 termos identificados, as diretrizes apresentadas pelo Conselho International de Enfermeiros<sup>(7)</sup> para a construção dessas afirmativas, as quais foram desenvolvidas levando em consideração a norma ISO 18.104: Integração de um modelo de terminologia de referência para a Enfermagem<sup>(12)</sup>. Para construção das afirmativas de diagnósticos de enfermagem, foram incluídos, obrigatoriamente, um termo do eixo *Foco* (área de atenção que é relevante para a Enfermagem) e um termo do eixo *Julgamento* (opinião clínica ou determinação relacionada ao foco da prática), e incluir termos adicionais, conforme a necessidade, dos eixos *Foco*, *Julgamento*, *Cliente*, *Localização* e *Tempo*. Para a construção de afirmativas de intervenções de enfermagem foram empregados, obrigatoriamente, um termo do eixo *Ação* e um termo *Alvo*, considerado como sendo quaisquer termos dos demais eixos, com exceção do eixo *Julgamento*; e de incluir termos adicionais, conforme a necessidade, dos eixos *Foco*, *Cliente*, *Localização*, *Meios*, *Ação* e *Tempo*<sup>(7,13)</sup>. Depois de construídas as afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem para ICC, foram classificadas de acordo com os dados clínicos relevantes, ou seja, edema, taquicardia, dispneia e congestão, e apresentadas em ordem alfabética.

## RESULTADOS

Foram identificados no eixo foco 53 termos como sendo relevantes para o atendimento do cliente com ICC, excetuando-se os termos relacionados aos principais sinais e sintomas relevantes da doença – edema, taquicardia, dispneia e congestão, conforme pode ser visualizado no Quadro 1.

Utilizando-se esses termos e as diretrizes do Conselho International de Enfermeiros, foram construídas 92 afirmativas de diagnósticos de enfermagem, que foram submetidas a um processo de normalização, com a retirada das repetições, e classificadas pelos sinais e sintomas principais mais frequentes nos pacientes portadores de ICC, resultando desse processo 66 afirmativas, sendo 13 na Taquicardia, 20 na Dispneia, 19 no Edema e 14 na Congestão.

**Quadro 1** – Distribuição dos termos identificados no Eixo Foco da CIPE® Versão 1.0, relacionados com a ICC – João Pessoa, PB, 2009

Termos do Eixo Foco relacionado com a ICC		
1. Acidose metabólica 2. Acidose respiratória 3. Ansiedade 4. Arritmia 5. Ascite 6. Atividade de autodesempenho 7. Atividade psicomotora 8. Capacidade para arrumar-se 9. Capacidade para banhar-se 10. Capacidade para fazer a higiene 11. Capacidade para transferir-se 12. Capacidade para vestir-se 13. Choque cardiogênico 14. Choque vasogênico 15. Conhecimento 16. Débito cardíaco 17. Deglutição 18. Desconforto torácico	19. Desequilíbrio de líquidos e eletrólitos 20. Desobstrução de vias aéreas 21. Dispneia de repouso 22. Dispneia funcional 23. Exaustão 24. Fadiga 25. Frequência cardíaca 26. Frequência respiratória 27. Hipertensão 28. Hiperventilação 29. Hipoxia 30. Intolerância a atividade 31. Mobilidade no leito 32. Não aderência 33. Náusea 34. Padrão de atividade física 35. Padrão de eliminação urinária	36. Padrão respiratório 37. Pele seca 38. Perfusion tissular 39. Pressão sanguínea 40. Processo vascular 41. Resposta à medicação 42. Resposta à terapia de fluidos 43. Resposta ao tratamento 44. Retenção hídrica 45. Ritmo cardíaco 46. Ritmo respiratório 47. Sistema Cardiovascular 48. Sono 49. Tontura 50. Tosse 51. Troca de gases 52. Ventilação 53. Volume de líquido

**Quadro 2** – Distribuição das afirmativas de diagnósticos de enfermagem construídas a partir dos termos identificados no Eixo Foco da CIPE®, relacionados com a ICC – João Pessoa, PB, 2009

Taquicardia	Arritmia; Ansiedade; Atividade psicomotora prejudicada; Choque vasogênico; Choque cardiogênico; Débito cardíaco diminuído; Débito cardíaco aumentado; Déficit de conhecimento sobre arritmia; Desconforto torácico; Frequência cardíaca alterada; Ritmo cardíaco alterado; Náusea; Tontura.
Dispneia	Atitude conflitante em relação à atividade física; Aderência ao regime de atividade física; Acidose respiratória; Atividade de autodesempenho prejudicada; Conhecimento sobre atividade física; Dispneia funcional; Dispneia de repouso; Deglutição prejudicada; Déficit de conhecimento sobre atividade física; Falta de capacidade para gerenciar o regime de atividade física; Fadiga; Frequência respiratória alterada; Intolerância a atividade; Padrão respiratório alterado; Padrão de atividade física prejudicado; Ritmo respiratório alterado; Sistema respiratório prejudicado; Sono prejudicado; Troca de gases prejudicada; Ventilação prejudicada.
Edema	Acidose metabólica por alteração de eletrólitos; Ascite; Acidose metabólica por alteração de líquidos; Acidose metabólica por alteração de líquidos e eletrólitos; Aderência ao volume de líquidos; Desequilíbrio de líquidos e eletrólitos; Exaustão do tratamento; Falta de conhecimento sobre volume de líquidos; Integridade da pele prejudicada; Mobilidade no leito prejudicada; Pele seca; Perfusion tissular cardíaca alterada; Pressão sanguínea diminuída; Pressão sanguínea elevada; Processo do sistema urinário prejudicado; Processo vascular periférico prejudicado; Retenção hídrica; Volume de líquidos deficiente; Resposta a terapia de fluidos insatisfatória.
Congestão	Habilidade para se vestir prejudicada; Habilidade para fazer a higiene prejudicada; Habilidade para se arrumar prejudicada; Habilidade para banhar-se prejudicada; Habilidade para se transferir prejudicada; Desobstrução de vias aéreas prejudicada; Déficit de conhecimento sobre a resposta a medicação; Falta de resposta ao tratamento; Hipoxia por congestão; Falta de adesão ao regime terapêutico; Resposta ao medicamento insatisfatória; Tosse produtiva; Tosse seca; Volume de líquidos excessivo.

Para essas 66 afirmativas de diagnósticos foram construídas 234 intervenções de enfermagem levando em consideração os termos constantes no Modelo de Sete Eixos da CIPE® Versão 1.0, seguindo as diretrizes do Conselho Internacional

de Enfermeiros, a literatura da área e a experiência clínica das autoras. Tendo em vista a limitação de espaço no artigo, serão apresentados exemplos de diagnósticos com suas respectivas intervenções pelos quatro sinais e sintomas da ICC.

**Quadro 3** – Exemplos de afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem, segundo sinais e sintomas mais relevantes da ICC – Taquicardia e Dispneia – João Pessoa, PB, 2009

Diagnósticos de enfermagem	Intervenções de enfermagem
<b>TAQUICARDIA</b>	
Arritmia	Analizar função cardiovascular e risco iminente de arritmia após esforço do paciente e reduzir esforço Instituir manobras de Suporte Básico de vida Observar frequência e regularidade do pulso se alterada Verificar sinais de arritmias letais (FV, TV) como rebaixamento do nível de consciência.
Choque cardiogênico	Anotar variações na pressão sanguínea (hipotensão ortostática) Conhecer presença de 3ª bulha cardíaca Observar sinais de oligúria Preparar medidas de contensão circulatória (preparo de drogas cardiotônicas) Relatar episódios de pulso rápido e fino e alteração da perfusão periférica e iniciar manobras de ressuscitação de fluidos e suporte básico.
Débito cardíaco aumentado	Controlar volume de líquidos ganhos Monitorar alterações da frequência cardíaca após esforço físico Posicionar o paciente adequadamente no leito Reducir esforço físico.

Continua...

...Continuação

Diagnósticos de enfermagem	Intervenções de enfermagem
<b>DISPNEIA</b>	
<b>Dispneia funcional</b>	Conhecer condições clínicas do grau do ICC e seus agravamentos Determinar o estado hemodinâmico e comparar com valores prévios da frequência respiratória Examinar condições pulmonares Observar valores na oximetria de pulso se < 90%.
<b>Fadiga</b>	Acompanhar níveis séricos de eletrólitos (Ht, Hb, Na) Auxiliar no contato social Desenvolver um plano de manejo individualizado para reabilitação física e social Planejar períodos de repouso/atividade.
<b>Troca de gases prejudicada</b>	Auxiliar na punção arterial para exames diagnósticos Avaliar ventilação perfusão respiratória Manter elevação do leito a 90° Manter via aérea pélvea Monitorar nível de consciência, pressão arterial, pulso, temperatura e padrão respiratório.

**Quadro 4** – Exemplos de afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem, segundo sinais e sintomas mais relevantes da ICC – Edema e Congestão – João Pessoa, PB, 2009

Diagnósticos de enfermagem	Intervenções de enfermagem
<b>EDEMA</b>	
<b>Ascite</b>	Acompanhar através de exame físico alterações associadas (estertores, distensão de veia do pescoço) Controlar ingestão hídrica Realizar medida de circunferência abdominal diariamente Verificar pulsos periféricos se presentes e grau de edema pernas.
<b>Acidose metabólica por alteração de líquidos e eletrólitos</b>	Avaliar extensão e severidade da retenção hídrica Definir alterações laboratoriais se metabólicas ou respiratórias Identificar fatores desencadeantes e discutir terapêutica adotada com a equipe interdisciplinar.
<b>Perfusão tissular cardíaca alterada</b>	Identificar sinais como pele fria, edema e congestão pulmonar Manter membros aquecidos e higienizados para reduzir risco de lesões Observar pulso periférico Reconhecer sinais de hipoperfusão tissular cardíaca.
<b>CONGESTÃO</b>	
<b>Habilidade para se vestir e se arrumar prejudicada</b>	Aprimorar habilidades com suas funções reduzidas Atentar para sinais de tontura e hipoperfusão Comunicar aos familiares e cuidadores sobre vestimentas fáceis de vestir preferir com botões e largas Manter próximo material de uso próprio para higiene Observar presença de dispneia súbita Oferecer orientação (família e cuidadores) sobre os cuidados no esforço ao paciente arrumar-se só Reducir fatores que precipitam alteração de pressão arterial (esforço maior que suas condições) ao arrumar-se.
<b>Hipóxia por congestão</b>	Minimizar esforço físico Observar melhor posicionamento no leito do paciente Monitorar a administração da oxigenoterapia Reducir ingestão hídrica de modo rigoroso.
<b>Falta de adesão ao regime terapêutico</b>	Conhecer condição social que o paciente se encontra inserida e adaptar orientação de acordo com seu nível de cognição Realizar orientação a respeito do tratamento proposto ao paciente com a equipe multidisciplinar.

## DISCUSSÃO

A Insuficiência Cardíaca é uma doença desafiadora para a equipe de saúde, devido às múltiplas etiologias e à alta incidência. Um dos grandes objetivos da equipe é alcançar e manter a estabilidade clínica dos pacientes à custa de um tratamento bastante complexo, que requer mais investimentos em recursos físicos e humanos para melhorar a qualidade de vida, reduzir o tempo de internação e aumentar a sobrevida dos pacientes<sup>(11-12)</sup>.

Programar estratégias junto à equipe de enfermagem para educação do paciente e conscientização a respeito de sua qualidade de vida está entre as metas e são atividades importantes para estabelecer sua melhor condição de vida. É nesse ponto que uma intervenção do enfermeiro

torna-se significativa, pois ele pode dar informações claras e objetivas a respeito do estado de saúde do cliente e de seu prognóstico, e ajudá-lo a compreender o processo de adoecimento, incentivando o autocuidado, e adequar esquemas terapêuticos ao estilo de vida do paciente<sup>(14)</sup>.

Um dos principais propósitos deste trabalho foi o de organizar o cuidado ao cliente portador de Insuficiência Cardíaca Congestiva seguindo os principais sinais e sintomas relacionados à ICC. A respeito do sintoma *tachicardia*, ele está presente quando um coração for subitamente lesado de forma grave, ao qual ocorre como mecanismo compensatório, tal como no Infarto Agudo do Miocárdio, ocasião em que sua capacidade de bombeamento fica imediatamente deprimida. Como resultados, ocorrem dois efeitos essenciais: débito cardíaco reduzido

e aumento da pressão venosa sistêmica. Enquanto uma pessoa, com baixa reserva cardíaca, permanecer em estado de repouso, mantém-se sua reserva em quadro inicial da IC. Porém, na Insuficiência Cardíaca isso pode ser reconhecido, pedindo-se ao paciente que suba escadas ou faça uma caminhada. A carga aumentada sobre o coração consome rapidamente a pequena quantidade de reserva disponível. Como efeito agudo, tem-se o aumento excessivo de frequência cardíaca do coração, cujos reflexos nervosos reagem demais, na tentativa de superar o débito cardíaco inadequado<sup>(15)</sup>. Isso sempre se acentua, podendo elevar a frequência cardíaca a > 140 bpm, ocasionando desconforto e levando o profissional de enfermagem a desenvolver ações que venham a reduzir a carga de esforço do paciente, mesmo que mínima, como realizar seus hábitos de higiene<sup>(16)</sup>.

As afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagens construídas relacionadas à *taquicardia* estão associadas à elevação do batimento como fator presente e importante na associação do seu diagnóstico clínico, avaliação encontrada através de exame clínico primário que pode prestar subsídio para avaliações em que pode se encontrar alterações graves como a arritmia que é formação e/ou condução do impulso cardíaco do impulso normal, a localização dessas alterações, em determinadas regiões anatômicas do coração, determinam a apresentação clínica da arritmia<sup>(17)</sup>. A taquicardia também pode gerar a ansiedade que é um sentimento incômodo de desconforto ou temor, seguido por resposta autonômica<sup>(18)</sup>. Acredita-se que a dor cardíaca (resultante da isquemia miocárdica sem infarto) estimule a liberação de substâncias ácidas, como o ácido lático ou outros produtos como a histamina, as cininas ou as enzimas proteolíticas celulares. Concentrações elevadas dessas substâncias estimulam as terminações dolorosas do músculo cardíaco, e impulsos de dor são conduzidos até o sistema nervoso central<sup>(16,19)</sup>.

Esse desconhecimento acerca de fatores desencadeantes de taquicardia e que podem desenvolver arritmias podem estar associados aos déficits cognitivos, ponto a ser trabalhado devido ao risco de esse paciente se submeter a esforço e desencadear agravamento de sua condição clínica, chegando a desenvolver o quadro de choque cardiogênico que é uma síndrome clínica caracterizada por inadequada perfusão tecidual causada por grave disfunção cardíaca<sup>(20)</sup>. Nessa síndrome ocorre redução do débito cardíaco, na presença de volume intravascular adequado, mas com consequente hipoxia tecidual. Associado aos sinais clínicos de má perfusão tecidual, como extremidades frias, cianose periférica, alteração do estado de consciência e presença de oligúria, a hipertensão arterial sistêmica é considerada essencial para o diagnóstico da Insuficiência Cardíaca<sup>(19,21)</sup>.

Durante episódios de *dispneia*, sinal muito comum na doença Insuficiência Cardíaca, esse achado clínico é originário da hipertensão venocapilar pulmonar e geralmente desencadeada quando o paciente realiza esforço físico maior que sua capacidade. São utilizadas escalas para

medir a gravidade do paciente com Insuficiência Cardíaca, que têm como referência a tolerância do paciente a esforços. Essa avaliação é importante, desde a classe funcional com menor disfunção até sua forma mais grave, por exemplo, a escala da *New York Heart Association*, para os que têm a dispneia de repouso originária da Insuficiência Cardíaca, a qual se intensifica ao decúbito, pelo aumento da pressão hidrostática no território pulmonar, melhorando na posição sentado ou em pé<sup>(22)</sup>.

O sintoma *dispneia* é anormal e quando ocorre em repouso ou quando desencadeada por esforço de grau moderado pode ser relacionado a complicações cardiocirculatórias. Falta de ar ou dispneia é marca registrada da insuficiência cardíaca. A etiologia da dispneia é diversa, incluindo doenças pulmonares, cardíacas, da parede torácica e ansiedade. Ao apresentar um dos sintomas mais característicos da ICC, a dispneia, como desconforto respiratório, geralmente, vem associada à congestão venocapilar pulmonar que ocorre, algumas vezes, associada à dificuldade respiratória à noite, quando a pessoa está deitada, em decorrência do deslocamento do líquido para o interior dos pulmões. Os indivíduos com ICC podem ser obrigados a dormir na posição sentada para evitar que isso ocorra<sup>(21)</sup>.

Nas afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem construídas relacionadas à *dispneia* observa-se a presença de diversas definições, como dispneia de repouso, que se relaciona com a posição do paciente, surgindo ao assumir decúbito e melhorando com a posição sentada (ortopneia)<sup>(16)</sup>, ou dispneia funcional, estado na qual as características estão associadas à atividade física, tais como exercício e caminhada. A presença da dispneia como evento diagnóstico da ICC leva a disfunções de origem mecânica (ventilação-perfusão) e funcional (troca de gases-acidose respiratória), que em sua fase III e IV da escala da NYHA, causa um impacto em sua qualidade de vida no que se associam as funções como caminhadas, atividades de higiene e mesmo as do sono<sup>(21)</sup>.

Por sua vez, o desenvolvimento do *edema* no paciente com insuficiência cardíaca está associado à regulação do volume intravascular. Confunde-se com o controle da pressão arterial, uma vez que, na presença de alterações, estas se refletem rapidamente nas variações do volume intravascular. Durante a insuficiência cardíaca após uma lesão no músculo, o coração não consegue manter um débito cardíaco adequado, o volume efetivo diminui e, com isso, a pressão arterial média cai ligeiramente e os rins passam a reter água e sódio com avidez, como se o organismo estivesse diante de uma hipovolemia real. Contribuem para isso estímulos nervosos e humorais, ocasionando elevação da pressão arterial do átrio direito, refletindo a incapacidade cardíaca de dar conta dos rins, que passam a reter água e sal, acumulando-se continuamente no espaço intersticial e podendo evoluir para um quadro de congestão<sup>(1-2)</sup>. O *edema* ocorre com a evolução da doença, devido à demanda circulatória que acarreta uma deterioração da função cardíaca e outros mecanismos.

mos corretivos que consistem na retenção de sal (sódio) pelos rins. Para manter constante a concentração de sódio no sangue, o organismo retém água concomitantemente. Uma das principais consequências da retenção de líquido é que o maior volume sanguíneo promove a distensão do miocárdio, esse músculo distendido contrai com mais força, o que ocasiona um dos principais mecanismos utilizados pelo coração para melhorar seu desempenho em casos de insuficiência cardíaca. Contudo, à medida que a insuficiência cardíaca evolui, o líquido em excesso escapa da circulação e acumula-se em diversos locais do corpo, produzindo inchaço (edema)<sup>(1,16)</sup>.

Um programa de supervisão e orientação ao doente com ICC demonstra significativo decréscimo em complicações a sinais como o edema definido como acúmulo de líquidos, no espaço intersticial como consequência de alteração na homeostase do sódio e da água. O edema pode ser generalizado ou localizado. Sua avaliação pode ser realizada pela verificação do aumento do peso ou através do sinal de cacifo ou de Godet<sup>(2,22)</sup>. No registro das alterações, o edema está também associado ao estado no qual os líquidos corporais são compostos por água (solvente) e substâncias dissolvidas, e para seu bom funcionamento esses níveis precisam estar em faixa aceitável. O organismo utiliza mecanismos para controlar o equilíbrio, os rins precisam estar em bom funcionamento, devido a possuírem certa capacidade de alterar a quantidade de ácido ou de base que é excretada, mas, geralmente, esse processo demora vários dias. Em segundo lugar, o coração precisa ser uma bomba competente para suprir o recurso de fluxo sanguíneo aos rins e outros órgãos responsáveis por liberações de hormônios e funcionamento do sistema nervoso central autônomo, como defesa contra alterações súbitas do organismo. Na sua combinação de agravamento do quadro a Ascite que é o estado na qual há excesso de líquido na cavidade peritoneal (revestimento da membrana do abdome) entre os órgãos da cavidade. A patogenia da formação de ascite pode ser causada por diversos fatores, também uma forma de alteração do equilíbrio hídrico no organismo envolve os rins, o coração, o fígado, as glândulas hipófise e suprarrenal e o sistema nervoso<sup>(16)</sup>. Os fatores relacionados a essa retenção interferem diretamente na qualidade de vida desse paciente, no cuidado e no autocuidado, como a mobilização no leito e a presença de pele seca, que são fatores que podem de modo significativo contribuir para complicações como as vasculares periféricas, o próprio edema marcador de cronicidade ou talvez tratamento não adequado às suas reais necessidades.

Uma causa frequente de morte na insuficiência cardíaca é a *congestão pulmonar*, ocorrendo principalmente naquelas de longo tempo. Quando isso ocorre numa pessoa sem nova lesão cardíaca, usualmente é desencadeada por sobrecarga temporária do coração, como em um episódio de exercício pesado, alguma experiência emocional ou um resfriado grave. Acredita-se que essa congestão seja resultado do enfraquecido retorno venoso da circulação periférica, devido à capacidade limitada do coração es-

querdo, de que resulta que o sangue fique represado nos pulmões. Em face dessa ocorrência, aumenta a pressão capilar e, então, a pequena quantidade de líquido começa a transudar para os tecidos pulmonares e alvéolos<sup>(4,16,22)</sup>. Nesse processo durante a *congestão*, os efeitos prejudiciais da retenção excessiva de líquidos nos estágios graves da insuficiência cardíaca, em contraste com os efeitos benéficos da retenção moderada de líquido surgem; então, consequência fisiológica muito grave, inclusive o estiramento excessivo do coração, o que o enfraquece ainda mais, causando filtração de líquido para os pulmões, edema pulmonar e, consequentemente, desoxigenação do sangue, quando o sangue aumentado nos pulmões eleva a pressão capilar pulmonar, e pequena quantidade de líquido começa a transudar para os tecidos pulmonares e alvéolos. Isso pode ocorrer com exercício pesado e experiência emocional, podendo acontecer de modo vicioso, pois a lesão do músculo cardíaco já está instalada<sup>(19,21)</sup>.

É nesse estágio que podemos identificar achados clínicos ímpares, como a tosse, que é a liberação súbita e explosiva de ar nos pulmões, também existindo a chamada tosse produtiva, por expelir muco. O muco das vias nasais pode drenar para a garganta e pulmões e desencadear o reflexo da tosse<sup>(15)</sup>. No acompanhamento da sua evolução, o quadro de hipóxia é vigente, devido ao pulmão congestionado não conseguir realizar a troca de gases de modo satisfatório, que ora pode ter sido ocasionado por excesso de volume de líquidos, ora desencadeado essa congestão, esforço físico além de sua capacidade funcional; os resultados dessa situação são um cardiopata com restrições nas situações diárias, como dificuldade para se banhar, se vestir, se arrumar, se transferir e realizar atividades relacionadas à higiene, o que interfere na sua capacidade de manter rotinas antes realizadas.

As afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem construídas no estudo tiveram como grande propósito atender todos os aspectos anteriormente mencionados dos quatro principais sinais e sintomas da ICC. Ressalta-se que essas afirmativas precisam ser submetidas a um processo de validação de conteúdo, pelos enfermeiros da área, e depois a uma validação clínica, quando serão testadas com portadores de ICC, em nível ambulatorial ou hospitalar.

## CONCLUSÃO

Elaborar afirmativas de diagnóstico e intervenções de enfermagem tendo como base a CIPE®, ao portador de ICC, foram os objetivos alcançados neste trabalho. Ressalta-se que essas afirmativas depois de validadas serão utilizadas para estruturar um subconjunto terminológico da CIPE® para portadores de ICC, objetivando dar suporte à documentação sistemática para a prática de enfermagem, facilitar a construção de prontuário eletrônico e tornar a CIPE® um instrumento útil que possa ser integrado à prática de enfermagem no local do cuidado.

A CIPE® revelou-se como um instrumento que pode viabilizar a promoção, a organização e a qualidade do cuidado, contribuindo para a autonomia e autoconfiança profissional, além de proporcionar uma visibilidade das práticas de enfermagem e valorização da profissão, em áreas específicas como a cardiologia, que requer dos profissionais que desenvolvem suas atividades o comprometimento com o cuidar.

## REFERÊNCIAS

- A CIPE® revelou-se como um instrumento que pode viabilizar a promoção, a organização e a qualidade do cuidado, contribuindo para a autonomia e autoconfiança profissional, além de proporcionar uma visibilidade das práticas de enfermagem e valorização da profissão, em áreas específicas como a cardiologia, que requer dos profissionais que desenvolvem suas atividades o comprometimento com o cuidar.
- Os ambulatórios de Insuficiência Cardíaca representam uma das possibilidades de aplicação deste trabalho no campo da Enfermagem, pois são setores que demandam acompanhamento, avaliação, ensino e pesquisa para o apoio ao bem-estar dos portadores dessa afecção clínica, em que a atuação do enfermeiro pode melhorar, significativamente, sua qualidade de vida e diminuir os custos de reinternações.
1. Borges ES. Insuficiência cardíaca congestiva [Internet]. 2005 [cited 2011 abr. 17]. Disponível em: [http://educacao.cardiol.br/manualc/PDF/d\\_insuficiencia\\_cardiaca\\_congestiva.pdf](http://educacao.cardiol.br/manualc/PDF/d_insuficiencia_cardiaca_congestiva.pdf)
  2. Dutra OP; Sociedade Brasileira de Cardiologia. II Diretriz Brasileira de Cardiopatia Grave. Arq Bras Cardiol. 2006;87(2):1-75.
  3. Hunt SA, Baker DW, Chin MH, Cinquegrani MP, Feldman AM, Francis GS, et al. ACC/AHA Guidelines for the Evaluation and Management of Chronic Heart Failure in the Adult: executive summary a Report of the American College of a Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guideline (Committee to Revise the 1995 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure): developed in collaboration with the International Society for Heart and Lung Transplantation; Endorsed by the Heart Failure Society of America. Circulation. 2001;104(24):2996-3007.
  4. Bocchi EA, Braga FGM, Ferreira SMA, Rohde P, Oliveira WA, Almeida DR et al.; Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. Arq Bras Cardiol. 2009;92(6 Supl. 1):1-71.
  5. Bacal F, Veiga VC, Fiorelli A, Bellotti G, Bocchi EA, Stolf N, et al. Análise dos fatores de risco da doença vascular do enxerto em pacientes assintomáticos após transplante cardíaco. Arq Bras Cardiol. 2000;75(5):420-8.
  6. Rabelo ER, Aliti GB, Domingues FB, Ruschel KB, Brun AO. What to teach to patients with heart failure and why: the role of nurses in heart failure clinics. Rev Latino Am Enferm. 2007;15(1):165-70.
  7. Conselho Internacional de Enfermeiros. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® - versão 1.0. São Paulo: Algol; 2007.
  8. Bartz C, Coenen A, Hardiker N, Jansen K. ICNP® Catalogues. Presented in: ACENDIO Conference; 2007 Apr 19-21; Amsterdam [Internet]. [cited 2011 Apr 14]. Available from: <http://www.icn.ch/Acendio2007/ICNPcatalogues-042107.html>
  9. Coenen A, Kim TY. Development of terminology subsets using ICNP®. Int J Med Inform. 2010;79(2010):530-8.
  10. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Bioética. 1996;4(2 Supl.):15-25.
  11. Fletcher RH, Fletcher SW. Epidemiologia clínica: elementos essenciais. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
  12. Internaciona Standards Organization (ISO). ISO 18104:2003 Health informatic-integration of a reference terminology model for nursing. Geneva; 2003.
  13. Internaciona Council of Nurses (ICN). Guidelines for ICNP Catalogue Development. Geneva; 2008.
  14. Silveira LMC, Ribeiro VMB. Grupo de adesão ao tratamento: espaço de “ensinagem” para profissionais de saúde e pacientes. Interface Comun Saúde Educ. 2005;9(16):91-104.
  15. Adams KFJR. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: rationale, design, and preliminary observations from the first 100,000 cases in the Acute Decompensated Failure National Registry (ADHERE). Am Heart J. 2005;149(2):209-16.
  16. Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiologia médica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
  17. Martins SJ, Cardenuto SL, Golin V. Mortality risk factors in patients over 65 years of age hospitalized in São Paulo, Brazil University Hospital. Rev Panam Salud Pública. 1999;5(6):386-91.
  18. Rosa EM, Susin OAP, Scopel L. Levosimendana em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. Arq Bras Cardiol. 2008;91(2):132-33.
  19. Guyton AC, Hall JE, Saunders WB. Fisiologia humana e mecanismos das doenças. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.
  20. Kopel L, Lage SG. Insuficiência cardíaca: conceito, importância e significado da classificação funcional. In: Timerman A, César LAM. Manual de cardiologia da SOCESP. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 26-7.
  21. Margoto G, Colombo RCR, Gallani MCBJ. Clinical and psychosocial features of heart failure patients admitted for clinical decompensation. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2009 [cited 2009 Aug 6];43(1):44-53. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n1/en\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n1/en_06.pdf)
  22. Martins AM, Carrilho JF, Alves VAF, Castilho EA, Cerri GG, Wen CL. Clínica médica: doenças cardiovasculares, doenças respiratórias emergências e terapia intensiva. São Paulo: Manole; 2009.