

Andréa Tayse de Lima Gomes¹
Jéssica Naiara de Medeiros Araújo¹
Maria Isabel da Conceição Dias Fernandes¹
Allyne Fortes Vitor¹
Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira¹
Gilson de Vasconcelos Torres¹

**Nursing's care for person
with decompensated
heart failure**

Cuidados de enfermagem à pessoa com insuficiência cardíaca descompensada

ABSTRACT | Introduction: *The nursing process consists of a set of systematic steps and interrelated, namely: data collection, nursing diagnosis, planning, implementation and evaluation of results. Thus, the nursing process can be used as tool for render systematized care of quality for carrier with heart failure. So, it is considered the heart failure as a type of cardiac dysfunction that causes inadequate blood supply.*

Objective: *Demonstrate the application of the nursing process, based on the systematization of nursing assistance and in the your Systems of the Classification NANDA International, Classification of nursing interventions and Classification of nursing outcomes, in a patient with class IV heart failure. Methods:* *It is a case report, conducted in April 2013, at a university hospital Northeast of Brazil, with patient carrier of decompensated heart failure, hospitalized in cardiological ward. To collect data, used a structured script. It was obtained approval by the Ethics' Committee of the University Federal of Rio Grande do Norte - CAAE: 07614812.6.0000.5537.*

Results: *Were identified two nursing priority diagnosis: oral mucosa and mobility physical impaired. The results reviewed were Tissue integrity: skin and mucous and Locomotion: to walk. Restoration of the oral health and Exercises with therapy: ambulation were the interventions implemented for the solution of the nursing diagnosis listed. Conclusion:* *From the viewpoint of nursing process, it was perceived improvement in the health problems identified in the individual.*

Keywords | *Nursing; Nursing process; Heart failure; Universities Hospitals.*

RESUMO | Introdução: O processo de enfermagem consiste em conjunto de etapas sistematizadas e inter-relacionadas: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação dos resultados. Dessa forma, o processo de enfermagem pode ser utilizado como ferramenta para prestar assistência sistematizada de qualidade ao portador de insuficiência cardíaca. Para tanto, conceitua-se a insuficiência cardíaca como um tipo de disfunção cardíaca que provoca suprimento sanguíneo inadequado. **Objetivo:** Demonstrar a aplicação do processo de enfermagem, fundamentado na Sistematização da Assistência de Enfermagem e em seus Sistemas de Classificação NANDA Internacional, Classificação das intervenções de enfermagem e Classificação dos resultados de enfermagem, em um paciente com insuficiência cardíaca classe IV. **Métodos:** Trata-se de relato de caso, realizado em abril de 2013 em um hospital universitário do Nordeste do Brasil, com paciente portador de insuficiência cardíaca descompensada, internado na enfermaria cardiológica. Para a coleta, utilizou-se roteiro estruturado. Obteve-se aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – CAAE: 07614812.6.0000.5537. **Resultados:** Foram identificados dois diagnósticos de enfermagem prioritários: Mucosa oral e mobilidade física prejudicadas. Os resultados avaliados foram *Integridade tissular: pele e mucosas* e *Locomoção: caminhar*. *Restauração da saúde oral* e *Terapia com exercícios: deambulação* foram as intervenções implementadas para a solução dos diagnósticos de enfermagem elencados. **Conclusão:** Do ponto de vista do processo de enfermagem, percebeu-se melhoria nos problemas de saúde identificados no indivíduo.

Palavras-chave | Enfermagem; Processos de enfermagem; Insuficiência cardíaca; Hospitais universitários.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil.

INTRODUÇÃO |

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é causado pela isquemia miocárdica prolongada, a qual pode provocar necrose no tecido cardíaco e lesões irreversíveis. O diagnóstico é baseado no histórico do paciente, na presença de supra ST e onda Q evidente no eletrocardiograma de 12 derivações, além das enzimas *CK-MB*, a *TROPONINA-I*, a *TROPONINA-T*, que atuam como marcadores sanguíneos, e seriados de necrose miocárdica¹⁻².

A evolução, em nível histopatológico, envolve a infiltração por neutrófilos e macrófagos, remoção de tecido necrótico e formação de cicatriz no miocárdio. O processo de reparação finaliza quando o músculo lesado é substituído pelo tecido cicatricial fibroso¹. Esse tipo de tecido é responsável por diminuir a força contrátil do coração, provocando, na maioria das vezes, a insuficiência cardíaca (IC).

Atualmente, a IC é considerada a causa mais frequente de hospitalização em indivíduos com mais de 65 anos, com frequência de readmissão hospitalar elevada, sendo a segunda causa mais comum de consultas médicas em consultórios. Mesmo com o progresso nos tratamentos médicos, nas últimas cinco décadas, a prevalência da doença elevou-se. Sendo, portanto, considerada um problema epidemiológico em progresso³⁻⁴.

A moléstia se trata da disfunção cardíaca que ocasiona inadequado suprimento sanguíneo necessário para atender as necessidades metabólicas tissulares. Apresenta como sinais e sintomas principais a tolerância diminuída à atividade, alteração do estado mental, taquicardia, nictúria, dispneia ao esforço, ortopneia, dispneia paroxística noturna e lipotímia, os quais geram limitações na vida dos indivíduos acometidos³⁻⁵.

O grau de comprometimento gerado pela doença ou a limitação do indivíduo em realizar atividades do cotidiano é classificado em quatro classes distintas pela *New York Heart Association* (NYHA):

Classe I – não são encontrados sinais e sintomas durante a realização das atividades no cotidiano;

Classe II – há discreta limitação nas atividades da vida diária e atividade física intensa;

Classe III – ocorre limitação acentuada nas atividades da vida diária;

Classe IV – percebe-se os sintomas mesmo quando o indivíduo está em repouso³⁻⁵.

Desse modo, a IC é síndrome clínica complexa, com importantes repercussões na vida do paciente, responsável por gerar problemas que afetam diretamente as atividades de vida diária do indivíduo, a vida financeira e social. Logo, essa entidade deve ser destacada nos estudos sobre o cuidar em enfermagem, no intuito de oferecer assistência diferenciada e embasada cientificamente.

Assim, tendo-se vista que a IC é uma doença crônica e sem tratamentos que visem a cura – mas o alívio dos sintomas, a melhoria da qualidade de vida, do estado funcional e o aumento da sobrevida –, o cuidado sistematizado de enfermagem, por meio da aplicação do Processo de Enfermagem (PE), é crucial em tais indivíduos^{3,6}.

O PE consiste em conjunto de etapas sistematizadas e inter-relacionadas, voltadas para a organização e planejamento do cuidado ao ser humano⁶⁻⁸. É composto por cinco etapas, quais sejam: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação dos resultados⁹⁻¹¹.

Dentre elas, destacam-se os diagnósticos de enfermagem e a etapa dos planejamentos, quando são traçados os resultados esperados e as intervenções relacionadas às necessidades do paciente. Tais etapas são embasadas nos sistemas de classificação de enfermagem: NANDA Internacional (NANDA-I), Classificação das Intervenções de enfermagem (NIC) e Classificação dos Resultados de enfermagem (NOC)¹²⁻¹⁴.

A literatura revela que ambos os instrumentos, NANDA-I, NIC e NOC, buscam o desenvolvimento da enfermagem como profissão em virtude de subsidiar uma linguagem comum aos profissionais da área, considerado o primeiro passo na definição da atividade do enfermeiro, além de permitir o pensamento crítico¹⁵.

A partir do exposto, o presente estudo objetivou demonstrar a aplicação do processo de enfermagem, fundamentado na Sistematização da Assistência de Enfermagem e em seus Sistemas de Classificação NANDA Internacional, Classificação das intervenções de enfermagem (NIC) e Classificação dos resultados de enfermagem (NOC), em um paciente com insuficiência cardíaca classe IV.

RELATO DO CASO |

Trata-se de um relato de caso, realizado em abril de 2013 em um hospital universitário localizado na região Nordeste do Brasil, com um paciente internado na enfermaria cardiológica e portador de insuficiência cardíaca descompensada.

Para a coleta de dados, utilizou-se um roteiro estruturado composto por nove partes, as quais são: identificação do paciente, queixa principal e história da doença atual, antecedentes psiquiátricos, antecedentes morbidos pessoais, hábitos pessoais, história familiar (antecedentes patológicos e relacionamento familiar), exame físico, comportamento do paciente e plano de cuidados do paciente de acordo com NANDA-I, NIC e NOC.

Neste relato de caso foram respeitados os preceitos éticos e legais a serem seguidos nas investigações envolvendo seres humanos, conforme preconiza a Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde. Para tanto, o estudo foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, que o aprovou com número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética: 07614812.6.0000.5537. O paciente envolvido no estudo declarou sua aceitação em participar através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O relato do caso será apresentado a seguir em dois tópicos: apresentação do caso clínico e plano assistencial.

Apresentação do caso clínico

G. F., sexo masculino, 77 anos, casado, evangélico, 1º grau incompleto, agricultor, natural e residente no município de Santa Cruz, no Rio Grande do Norte (RN). O paciente chegou a unidade hospitalar apresentando taquidispneia grave e edema acentuado em membros inferiores, impossibilitando a deambulação, o qual, ao sinal de Godet, apresentou o cacifo de ++++/++++. Internou-se na instituição com diagnóstico médico de insuficiência cardíaca descompensada.

O paciente foi admitido no hospital universitário mediante o processo de referência pelo hospital de urgência e emergência de Natal-RN, onde se deu a assistência inicial e esteve internado por cinco dias.

No início do ano 2012, o usuário foi acometido por infarto agudo do miocárdio e submetido à internação no hospital universitário para realização de angioplastia. É portador de diabetes mellitus tipo II, hipertensão arterial sistêmica, cuja média pressórica é de 140x90 mmHg, e de inflamação crônica nas articulações (artrose). Negou alergias, tabagismo e etilismo.

Em tempo, estava em uso de anti-hipertensivo (Carvedilol), diurético (Furosemida), anticolinesterásico (Sinvastatina) e hipoglicemiante oral (Metformina).

No segundo dia de internação no hospital universitário, foi transferido para a unidade de terapia intensiva (UTI), onde foi constatada a congestão pulmonar. Desenvolveu, nesse período, monilíase oral. Após oito dias de internação em UTI, recebeu alta para a enfermaria cardiológica apresentando lesões na cavidade oral, anorexia e dificuldade em deambular.

Ao exame físico, apresentava-se com estado geral regular, consciente, orientado, hipocorado, acianótico, anictérico, afebril, normocárdico, eupnéico e hipotenso e deambulava com auxílio. À ausculta cardíaca: bulhas normofonéticas em dois tempos e presença de sopro sistólico devido à regurgitação mitral (4+/6+). À ausculta pulmonar: murmúrios vesiculares presentes e ausência de ruídos adventícios. Na inspeção do abdome, o paciente apresentava cicatriz por apendicectomia em quadrante inferior direito e equimose na região periumbilical. Já na palpação abdominal, o abdome se apresentava flácido e indolor. Na ausculta do abdome, observou-se presença de ruídos hidroaéreos. Os membros inferiores apresentavam importante edema com ++++/++++, conforme o Sinal de Godet.

Exames laboratoriais: gasometria, apresentando hiperóxia ($PO_2 = 162,1$ mmHg) e alcalose metabólica ($Ph = 7,49$; $BE = 3,9$; $HCO_3 = 27,1$ mEq/l; $PCO_2 = 35,9$ mmHg). O eletrocardiograma resultou em ritmo sinusal e regular, onda delta em V1, provavelmente devido a um bloqueio supraventricular discreto, e onda T apiculada em V3, V4 e V5, possivelmente, relacionada à hipercalemia. Nas dosagens bioquímicas, o sódio apresentou-se abaixo do padrão da normalidade ($Na^+ = 134$ mEq/l) e no hemograma, averiguou-se neutrofilia, plaquetopenia e anemia.

Plano assistencial

Embora o motivo principal do internamento do paciente tenha sido a insuficiência cardíaca descompensada, no momento da avaliação clínica pela enfermagem os problemas de saúde eram secundários ao problema de base e envolviam outros seguimentos, como a cavidade bucal e as articulações.

O enfoque da equipe de enfermagem nos dois segmentos supracitados se relaciona com a prestação da assistência integral ao indivíduo, visto que não se deve levar em consideração somente a patologia diagnosticada pelo profissional médico, mas sim observar a pessoa como um todo, avaliando todas as queixas com base em uma intervenção multiprofissional.

Foram planejados dois planos de cuidados relacionados com a história clínica e a necessidade do paciente durante os dias de acompanhamento, conforme demonstrado a seguir.

Tabela 1 – Plano de cuidados para o diagnóstico de enfermagem mucosa oral prejudicada aplicado a um paciente com insuficiência cardíaca.

Diagnóstico de enfermagem: Mucosa oral prejudicada relacionada à infecção, evidenciada por desconforto oral, dificuldades para engolir, dor oral e lesões orais.			
Resultado – Integridade tissular: pele e mucosas			
Indicadores	Atual	Esperado	Alcançado
Branqueamento	3	4	4
Textura	3	4	4
Lesões nas mucosas	3	4	4
Hidratação	3	4	5
Soma	12	16	17
Intervenções – Restauração da saúde oral			
Usar uma escova de dente macia para a remoção de resíduos dentários;			
Monitorar os lábios, as membranas mucosas, as fossas tonsilares e as gengivas quanto à hidratação, à cor, à textura, à presença de resíduos e infecção, utilizando uma lanterna e um levantador lingual;			
Orientar o paciente para relatar sinais de infecção ao médico, imediatamente;			
Monitorar o paciente a cada turno devido ao ressecamento da mucosa oral;			
Aumentar a ingestão de líquidos nas refeições.			

Fonte: Elaboração própria baseada em Herdman¹², Moorhead, Mass e Johnson¹³ e Dochterman e Bulechek¹⁴.

Conforme a Tabela 1, a soma dos indicadores listados, conforme a NOC, para o diagnóstico mucosa oral prejudicada foi alcançada com sucesso, visto que o resultado foi além do esperado. A soma dos indicadores no primeiro dia de acompanhamento era 12; o esperado, 16; e o alcançado, após a aplicação das intervenções conforme a NIC e a avaliação dos resultados segundo a NOC, foi 17, ou seja, a soma ultrapassou o esperado.

Tabela 2 – Plano de cuidados para o diagnóstico de enfermagem mobilidade física prejudicada aplicado a um paciente com insuficiência cardíaca

Diagnóstico de enfermagem: Mobilidade física prejudicada relacionada a controle muscular diminuído, força muscular diminuída e capacidade limitada para desempenhar as habilidades motoras grossas.			
Resultado – Locomoção: caminhar			
Indicadores	Atual	Esperado	Alcançado
Anda de um modo eficaz	2	4	5
Anda a um ritmo moderado	2	4	5
Percorre distâncias curtas	2	4	5
Soma	6	12	15
Intervenções – Terapia com exercícios: deambulação			
Providenciar cama baixa, quando adequado;			
Encorajar a sentar-se à beira do leito (“pernas soltas”), ou em cadeira, conforme a tolerância;			
Orientar quanto à disponibilidade de mecanismos auxiliares, se adequado;			
Encorajar a deambulação independente, dentro de limites seguros;			
Encorajar o paciente a permanecer de pé conforme a vontade, se adequado;			
Auxiliar o paciente a transferir-se, conforme a necessidade;			
Auxiliar o paciente nas primeiras deambulações, conforme a necessidade.			

Fonte: Elaboração própria baseada em Herdman¹², Moorhead, Mass e Johnson¹³ e Dochterman e Bulechek¹⁴.

O segundo plano de cuidados aplicado segundo as taxonomias NANDA-I, NIC e NOC, apresentado pela Tabela 2 acima, objetivou atingir o resultado de enfermagem Locomoção: caminhar. A partir dos indicadores anda de um modo eficaz, anda a um ritmo moderado e percorre distâncias curtas, o resultado foi alcançado além do espe-

rado, pois a soma no primeiro dia de acompanhamento era seis, o esperado era 12 e o alcançado foi 15. Esse resultado positivo foi possível em virtude da intervenção da terapia com exercícios, como estimular a deambulação.

DISCUSSÃO |

O hospital universitário de Natal-RN admite somente usuários referenciados por serviços de assistência à saúde, considerados portas de entrada na rede de atenção à saúde do sistema único de saúde (SUS). As portas de entrada do SUS são: atenção primária, atenção de urgência e emergência, atenção psicossocial e os serviços especiais de acesso aberto¹⁶.

O problema envolvendo a cavidade oral foi identificado como o diagnóstico de enfermagem *Mucosa oral prejudicada*, o qual é definido pela NANDA Internacional como: “lesões nos lábios e tecidos moles da cavidade oral”^{12,339}. A ocorrência de tal diagnóstico estava relacionada à infecção apresentada pelo paciente durante a internação na UTI.

Geralmente, os indivíduos internados em uma UTI são dependentes dos cuidados de enfermagem e hemodinamicamente instáveis. Dessa forma, podem encontrar-se imunologicamente comprometidos e sabe-se que tais fatores predis põem os pacientes a inúmeras infecções¹⁷.

A monilíase oral pode ser gerada por micro-organismos hospitalares ou por agentes residentes do próprio organismo do indivíduo. Nesse caso, o patógeno responsável pelas lesões orais foi a *Candida albicans*. Esse tipo de fungo prolifera-se com facilidade em cavidades orais com redução da capacidade de salivagem, presença de próteses com resíduos alimentares e *Pb* ácido. A sua proliferação e adesão na mucosa gera proteinases capazes de comprometer a integridade da mucosa oral¹⁸.

Outro diagnóstico de enfermagem detectado nesse paciente foi *Mobilidade física prejudicada*, que é definida pela NANDA Internacional como sendo: “limitação no movimento físico independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades”^{12:149}. Esse diagnóstico relacionou-se ao paciente do estudo devido à presença da seguinte característica definidora: capacidade limitada para desempenhar as habilidades motoras grossas e dos seguintes fatores relacionados: controle muscular diminuído e força muscular diminuída.

Os fatores relacionados acima citados são provavelmente decorrentes da inflamação crônica nas articulações, diagnóstico conhecido como artrite e artrose. Esses problemas representaram 81,7% dos casos em um estudo realizado com idosos no estado da Bahia, sendo, portanto, uma doença bastante prevalente. Além disso, é responsável por causar elevado número de aposentadorias e absenteísmo no trabalho. A idade é o fator de risco mais consistente, podendo acometer 30% das pessoas enquadradas na faixa etária acima dos 60 anos¹⁹⁻²⁰.

Sabe-se que, além do tratamento farmacológico, a reabilitação física é um grande coadjuvante na melhora dos sintomas advindos da artrose, pois os exercícios físicos agem no controle da dor e também na manutenção da função articular²¹.

A sistematização da assistência de enfermagem permitiu a organização do cuidado de forma integral, humanizada e individualizada. No entanto, observaram-se lacunas que podem dificultar a implementação do processo de enfermagem, como: falta de tempo, ferramentas e recursos necessários à aplicação da sistematização da assistência de enfermagem. Além disso, a utilização das taxonomias NANDA-I, NIC e NOC foram de extrema valia para a avaliação diária do estado de saúde do indivíduo.

Com base no histórico de enfermagem, foram elaborados dois planos de cuidados e, após a implementação das intervenções, observou-se que os resultados foram positivos, atingindo a pontuação almejada.

Ressalta-se a importância da elaboração de estudos embasados no processo de enfermagem, haja vista a necessidade da evolução de novas formas de prestar assistência à pessoa de forma integral, organizada e individualizada.

REFERÊNCIAS |

1. Woods SL, Froelicher EES, Motzer SU. Enfermagem em cardiologia. 4 ed. Barueri: Manole; 2005.
2. Gomes Filho SLR, Dias ACMS, Silva MMS, Silva BVM, Dutra RF. A carbon nanotube-based electrochemical immunosensor for cardiac troponin T. *Microchem j.* 2013; 109:10-5.
3. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica

- ca. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
4. Bocchi EA, Marcondes FGB, Ayub SMF, Rohde LE, Oliveira WA, Almeida DR, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. *Arq bras cardiol.* 2009; 93:1-71.
5. O'Connor CM, Whellan DJ, Lee KL, Keteyian SJ, Cooper LS, Ellis SJ, et al. Efficacy and safety of exercise training in patients with chronic heart failure. *JAMA.* 2009; 301(4):1439-50.
6. Frazão CMF, Araújo AD, Lira ALBC. Implementação do processo de enfermagem ao paciente submetido à hemodiálise. *Rev enferm UFPE on line.* 2013; 7(esp):824-30.
7. Backes DS, Koerich MS, Nascimento KC, Erdmann AL. Sistematização da assistência de enfermagem como fenômeno interativo e multidimensional. *Rev latinoam enferm.* 2008; 16(6).
8. Castilho ND, Ribeiro PC, Chirelli MQ. A implementação da sistematização da assistência de enfermagem no serviço de saúde hospitalar do Brasil. *Texto & contexto enferm.* 2009; 18(2):280-9.
9. Salomão GSM, Azevedo RCS. Produção bibliográfica sobre o processo de enfermagem. *Acta paul enferm.* 2009; 22(5):691-5.
10. Luiz FF, Padoin SMM, Neves ET, Ribeiro AC, Tronco CS. A sistematização da assistência de enfermagem na perspectiva da equipe de um hospital de ensino. *Rev eletrônica enferm.* 2010; 12(4):655-9.
11. Pereira JC, Stuchi RAG, Arreguy-Sena C. Proposta de sistematização da assistência de enfermagem pelas taxonomias NANDA/NIC/NOC para o diagnóstico de conhecimento deficiente. *Cogitare enferm.* 2010; 15(1):74-81.
12. Herdman TH. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012/2014. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2013.
13. Moorhead S, Mass ML, Johnson M. Classificação dos resultados de enfermagem (NOC). 3 ed. Artmed; 2008.
14. Dochterman JM, Bulechek GM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 4 ed. Artmed; 2007.
15. Betancourt DMZ, Vergel LLH. Participación de Cuba en el Congreso Internacional AENTDE/NANDA-I. *Rev Cubana Enferm.* 2010; 26(3):163-65.
16. Ministério da Saúde (BR). Decreto N° 7.508, de 28 de junho de 2011. Brasília (DF); 2011.
17. Salomé GM. Diagnóstico de enfermagem dos pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva. *Saúde Coletiva.* 2011; 8(47):24-8.
18. Hise AG, Tomalka J, Ganesan S, Patel K, Hall BA, Brown GD, et al. An Essential Role for the NLRP3 Inflammasome in Host Defense against the Human Fungal Pathogen *Candida albicans*. *Cell Host & Microbe.* 2009; 40: 487-97.
19. Reis LA, Torres GV. Influência da dor crônica na capacidade funcional de idosos institucionalizados. *Rev bras enferm.* 2011; 64(2): 274-80.
20. Fellet A, Fellet AJ, Fellet L. Osteoartrose: Uma Revisão. *RBM rev bras med.* 2007; 64:55-61.
21. Martinez JE, Santos BZC, Fasolin RP, Gianini RJ. Perfil de pacientes com queixa de dor músculo-esquelética em unidade básica em Sorocaba. *Rev Bras Clin Med.* 2008; 6(5):167-71.

Correspondência para/Reprint request to:

Andréa Tayse de Lima Gomes

Rua Severino Soares, 76

Dix-Sept Rosado - Natal - RN, Brasil

Tel.: (84) 8804-9377 / (84) 9114-5686

Cep.: 59052-450.

E-mail: andrea.tlgomes@gmail.com

Recebido em: 07/01/2014

Aceito em: 30/05/2014