Revista Eletrônica ACERVO CIENTÍFICO
ISSN 2595-7899

Aplicação do processo de enfermagem no cuidado a paciente submetida à estimulação cardíaca artificial temporária

Application of the nursing process in the care of a patient undergoing temporary artificial cardiac stimulation

Aplicación del proceso de enfermería en el cuidado de un paciente sometido a estimulación cardíaca artificial temporal

Lucas Benedito Fogaça Rabito[1,2], Samia Hussein Barakat[2,3], Marcos Eduardo dos Santos Alves[2,3], Bruna Daniella de Sousa de Lima[2,4], Thávine Camilla Silva Baptilani[2], Endric Passos Matos[1], Laio Preslis Brando Matos de Almeida[2], Daiane Mendes Ribeiro[2], Márcia Eiko Karino[2], Mara Cristina Nishikawa Yagi[2].

RESUMO

Objetivo: Relatar a aplicação do processo de enfermagem no cuidado destinado a uma paciente submetida à estimulação cardíaca artificial temporária em um hospital terciário. **Detalhamento do caso:** Trata-se de um relato de caso pautado na aplicação do Processo de Enfermagem fundamentado na teoria das Necessidades Humanas Básicas, contemplado por cinco etapas interrelacionadas, interdependentes, recorrentes e cíclicas, sendo elas, avaliação de enfermagem; diagnóstico de enfermagem; planejamento de enfermagem; implementação de enfermagem e evolução de enfermagem. Vivenciado por residentes de enfermagem em urgência e emergência em uma unidade de pronto socorro, de um hospital público terciário do norte do Paraná. **Considerações finais:** A realização deste estudo permitiu refletir sobre a complexidade envolvida na estimulação cardíaca artificial temporária, suas indicações e os cuidados nos períodos pré, intra e pós-procedimento, ampliando a compreensão prática da assistência de enfermagem com embasamento teórico, científico e instrumentalizada pelas taxonomias *North American Nursing Diagnosis Association*, *Nursing Interventions Classification* e *Nursing Outcomes Classification*.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares, Bloqueio atrioventricular, Processo de enfermagem, Relatos de casos, Teoria de enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To report the application of the nursing process in the care of a patient undergoing temporary artificial cardiac pacing in a tertiary hospital. **Case details:** This is a case report based on the application of the Nursing Process grounded in the theory of Basic Human Needs, encompassing five interrelated,

[1] Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá – PR.
[2] Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina – PR.
[3] Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP), Ribeirão Preto – SP.
[4] Universidade de São Paulo (USP), São Paulo – SP.

Este trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de financiamento 001.

SUBMETIDO EM: 2/2026 | ACEITO EM: 3/2026 | PUBLICADO EM: 4/2026

interdependent, recurrent, and cyclical stages: nursing assessment; nursing diagnosis; nursing planning; nursing implementation; and nursing evolution. Experienced by nursing residents in emergency and urgent care in an emergency room of a tertiary public hospital in northern Paraná. **Final considerations:** This study allowed for reflection on the complexity involved in temporary artificial cardiac pacing, its indications, and the care required in the pre-, intra-, and post-procedure periods, broadening the practical understanding of nursing care with theoretical and scientific foundations, and instrumentalized by the taxonomies North American Nursing Diagnosis Association, Nursing Interventions Classification, and Nursing Outcomes Classification.

Keywords: Cardiovascular diseases, Atrioventricular block, Nursing process, Case reports, Nursing theory.

RESUMEN

Objetivo: Informar sobre la aplicación del proceso de enfermería en el cuidado de un paciente sometido a marcapasos cardíaco artificial temporal en un hospital terciario. **Detalles del caso:** Este es un informe de caso basado en la aplicación del Proceso de Enfermería fundamentado en la teoría de las Necesidades Humanas Básicas, que abarca cinco etapas interrelacionadas, interdependientes, recurrentes y cíclicas: evaluación de enfermería; diagnóstico de enfermería; planificación de enfermería; implementación de enfermería; y evolución de enfermería. Experimentado por residentes de enfermería en atención de emergencia y urgencia en una sala de emergencia de un hospital público terciario en el norte de Paraná. **Consideraciones finales:** Este estudio permitió reflexionar sobre la complejidad involucrada en el marcapasos cardíaco artificial temporal, sus indicaciones y el cuidado requerido en los períodos pre, intra y posprocedimiento, ampliando la comprensión práctica del cuidado de enfermería con fundamentos teóricos y científicos, e instrumentalizado por las taxonomías North American Nursing Diagnosis Association, Nursing Interventions Classification y Nursing Outcomes Classification.

Palabras clave: Enfermedades cardiovasculares, Bloqueo auriculoventricular, Proceso de enfermería, Informes de casos, Teoría de enfermería.

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) configuram-se, como um dos principais problemas de saúde pública em escala global, sendo responsáveis pela maior causa de morbimortalidade no mundo. No Brasil, as DCV, acompanham o mesmo perfil mundial, sendo a primeira causa de morte (WHO, 2025; OLIVEIRA GMM, et al., 2020; BRASIL, 2025). Dentre as condições mais prevalentes e responsáveis pela maior carga global da doença destacam-se a doença cardíaca isquêmica, o acidente vascular cerebral isquêmico, a hemorragia intracerebral e a doença cardíaca hipertensiva, representando um desafio significativo tanto para os pacientes quanto para os serviços de saúde (GLOBAL BURDEN OF CARDIOVASCULAR DISEASES AND RISKS 2023 COLLABORATORS, 2025).

Nesse contexto, as emergências cardiológicas assumem papel central na assistência, especialmente aquelas relacionadas às alterações do sistema de condução cardíaco. Destaca-se o Bloqueio Atrioventricular (BAV) como uma dessas alterações, sendo caracterizado pela incapacidade parcial ou completa de o impulso elétrico atrial ser transmitido aos ventrículos por meio das vias normais de condução. Essa disfunção compromete a adequada sincronização entre a atividade elétrica atrial e ventricular, resultando, geralmente, em uma frequência atrial superior à ventricular, o que pode acarretar repercussões hemodinâmicas e clínicas relevantes (BARCELOS AGCB, et al., 2020; KUSUMOTO FM, et al., 2019).

Diante dessas alterações, o manejo das bradiarritmias, especialmente dos distúrbios de condução atrioventricular, depende da etiologia e da gravidade clínica apresentada. As abordagens iniciais incluem medidas provisórias, como a estimulação cardíaca artificial por meio de marcapasso transcutâneo e/ou transvenoso, além do tratamento farmacológico voltado às causas transitórias ou reversíveis. Nos casos de bradicardia sintomática irreversível ou com risco de bradicardia grave associada a causas não removíveis, indica-se o implante de marcapasso definitivo. Os marcapassos cardíacos artificiais são dispositivos eletrônicos multiprogramáveis que promovem estimulação elétrica de maneira fisiológica, modulando a geração e a condução dos impulsos cardíacos (MOTA WH, et al., 2018).

Nesse contexto, diante da complexidade clínica e da dinâmica terapêutica envolvidas no cuidado a indivíduos acometidos por essa condição e submetidos ao implante de marcapasso definitivo, torna-se imprescindível a elaboração de um planejamento assistencial centrado no paciente, individualizado e fundamentado em uma abordagem holística. Tal planejamento deve contemplar as necessidades do indivíduo de forma integral, com vistas à promoção de recuperação adequada, à prevenção de complicações e à obtenção de um prognóstico clínico favorável.

Em virtude disso, a atuação do enfermeiro deve ser sistematizada de modo a favorecer uma assistência qualificada que promova o bem-estar geral do paciente, baseada em aspectos que vão além do físico e biológico, mas que valorizem o ser humano como um ser social e protagonista em seu processo saúde-doença. Sob esse escopo, no decorrer dos anos vários modelos teóricos foram desenvolvidos para amparar a prática profissional da enfermagem, entre eles, destaca-se a Teoria das Necessidades Humanas Básicas (NBH), que fundamentará a elaboração do estudo de caso apresentado (HORTA, 1979).

A Teoria das NHB, desenvolvida por Wanda de Aguiar Horta, fundamenta-se nos pressupostos da Teoria da Motivação Humana de Abraham Maslow (1970) e nas contribuições de João Mohana (1964), que propôs a classificação das necessidades humanas nas dimensões psicobiológica, psicossocial e psicoespiritual (HORTA, 1979). Essa teoria é amplamente reconhecida no campo da saúde por oferecer uma estrutura conceitual que orienta a compreensão integral do ser humano. Nessa perspectiva, as necessidades humanas organizam-se de forma hierárquica, de modo que a satisfação de determinadas necessidades condiciona o surgimento de outras, caracterizando um processo dinâmico e contínuo de mobilização do indivíduo em direção à manutenção da vida, ao equilíbrio e ao desenvolvimento (HORTA, 1979).

A teoria ancora-se, ainda, em princípios gerais que regem os fenômenos universais, entre os quais se destacam: a lei do equilíbrio, ou homeodinâmica, que pressupõe a manutenção dos sistemas por meio de processos de equilíbrio dinâmico; a lei da adaptação, segundo a qual os seres interagem continuamente com o ambiente na busca de ajustamento para preservação da estabilidade; e a lei do holismo, que compreende o ser humano como uma totalidade integrada, não redutível à soma de suas partes constituintes. Esses fundamentos sustentam uma abordagem sistêmica e integral do cuidado, na qual os múltiplos aspectos das necessidades humanas são considerados de forma interdependente, por meio da implementação do Processo de Enfermagem (PE) (HORTA, 1979).

O Processo de Enfermagem (PE) constitui um método de trabalho essencial para a consolidação da autonomia profissional, configurando-se como um instrumento metodológico que orienta o cuidado e sua documentação. Ao possibilitar a organização de ações sistematizadas, inter-relacionadas e dinâmicas, o PE prioriza as respostas humanas no processo saúde-doença e favorece a prestação de cuidados planejados, contínuos e fundamentados em bases científicas (COFEN, 2024; CAVEIÃO et al., 2021; HORTA, 1979). Perante o exposto, este estudo objetivou relatar a aplicação do Processo Enfermagem (PE) no cuidado destinado a uma paciente submetida à estimulação cardíaca artificial temporária em um hospital terciário.

DETALHAMENTO DO CASO

Trata-se de um relato de caso pautado na aplicação do PE fundamentado na teoria das NHB, contemplado por cinco etapas interrelacionadas, interdependentes, recorrentes e cíclicas, sendo elas, avaliação de enfermagem; diagnóstico de enfermagem; planejamento de enfermagem; implementação de enfermagem e evolução de enfermagem. Este caso foi vivenciado por residentes de enfermagem em urgência e emergência em uma unidade de pronto socorro, de um hospital público terciário do norte do Paraná, sendo sentinela para casos moderados a grave do novo coronavírus. Ressalta-se que esse estudo foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Londrina sob o parecer nº 5.691.377 e CAAE nº 61644022.9.0000.5231.

Paciente A.D.S, 71 anos, sexo feminino, estado civil não informado, número de filhos não informado, aposentada, branca, 70kg, altura: 1,50 m, atualmente residente em um município brasileiro localizado no estado do Paraná, na região Sul do Brasil, sem religião definida na admissão e possui de base as seguintes

patologias: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), cardiopatia, hipotireoidismo e em uso de: carvedilol 25mg 2x; losartana 50mg 2x; hidroclorotiazida 25mg 1 cp; gliclazida 30mg 2 cps 12/12h; metformina 850mg 12/12h; sinvastatina 40mg; aas 100mg; anlodipino 5mg 1 cp; amiodarona 200mg 1 cp; levotiroxina 50mcg; marevan 5mg (1 cp 1/2 segunda e quinta, e 1 cp nos demais dias).

Admitida no dia 22 de abril das 2021 às 09h30min (classificação de risco do PS do HU-UEL), proveniente de um hospital secundário, trazida pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), por suspeita de COVID-19, sem familiares no momento, com relato de procura de atendimento devido quadro de dispneia súbita iniciada as 04h00min da manhã do dia 22 de abril de 2021, nega dor torácica e família relata episódio de síncope. No hospital secundário apresentou Parada Cardiorespiratória (PCR) em Atividade Elétrica Sem Pulso (AESP), sendo revertida com 10 ciclos conforme relato do SAMU, sendo necessário entubação orotraqueal. Na origem apresentou hipotensão e bradicardia, sendo iniciadas noradrenalina e dopamina, na chegada já havia sido desligada a dopamina, mantido apenas noradrenalina, com pressão arterial adequada.

Após conversa com familiares da paciente, eles relatam que o quadro foi súbito, com síncope, sem dor torácica. Afirmam que há 3 dias paciente vinha se queixando de fraqueza, falta de ar, cansaço e perda do apetite, mas nega tosse, febre ou contato com caso positivo de COVID-19. Refere quadro semelhante em novembro de 2020, quando iniciou uso de marevan, mas não realiza controle adequado de TAP, segundo informações colhidas (SIC).

Na admissão, paciente encontra-se grave, em Intubação Orotraqueal (IOT) + Ventilação Mecânica (VM) com parâmetros supra fisiológicos (modo: Ventilação Controlada a Volume (VCV), Volume: 320, Pressão Positiva ao Final da Expiração (PEEP): 8, Frequência Inspiratório (FI): 100% e Frequência Respiratório (FR): 35 irpm) devido a transporte, hemodinamicamente instável, apresenta normotensa 127 x 75 mmHg, normocardica 62 bpm, taquipneica 35 irpm, Spo2 100%, afebril 36.1, hiperglicêmica 400mg/dl e em RASS -5, fazendo uso de Noradrenalina 23ml/h, sedação com Midazolan + Fentanil (conjugado) conforme prescrição médica, sincrônica a ventilação mecânica. Diurese presente em cateter vesical demora e sem sinais de hipervolemia.

Ao exame físico foram evidenciados: Na inspeção: olhos hipocorados +/4+, com presença de tubo orotraqueal tamanho 8,0, em cavidade bucal, fixado em rima labial direita, à altura de 22cm. Pele hidratada e com extremidades frias. Membros superiores e inferiores com pulsos periféricos simétricos, sem empastamento de panturrilhas com Tempo de Enchimento Capilar (TEC) <3 segundos. Na ausculta: sistema cardíaco com bulhas cardíacas rítmicas normofonéticas em 2 tempos sem sopro e sem oscilações. Sistema pulmonar com murmúrios vesiculares presentes bilateralmente com crepitações em bases. Sistema gastrointestinal com ruídos hidroaéreos presentes com boa motilidade. Na palpação abdômen flácido, indolor, sem massas palpáveis ou visceromegalias.

No dia 22 de abril de 2021 às 23h05min apresentou bradicardia severa com Frequência Cardíaca (FC): 26 bpm, associada à hipotensão e sem resposta a dose de atropina. Após realização do eletrocardiograma (ECG) evidenciado BAVT pelos residentes do Pronto Socorro Médico, após iniciado estimulação cardíaca artificial temporária com marca passo transcutâneo e Dopamina em 20 ml/h (manter dose entre 10 a 20 mcg/h conforme orientação do cardiologista de plantão) e tentativa de desmame de Drogas Vasoativas (DVA) conforme estabilidade hemodinâmica. Sem indicações de marcapasso transvenoso no momento.

Processo de enfermagem

A avaliação de enfermagem foi pautada na coleta de dados, por meio de entrevista com os familiares, exame físico e consulta ao prontuário com o intuído de levantar informações para identificar os diagnósticos de enfermagem. Não foi possível realizar anamnese com a paciente devido ao nível de consciência. A análise e a síntese de dados obtidos foram organizadas em categorias conforme a teoria do NHB para reconhecimento dos indicativos divergentes.

Na etapa seguinte, o diagnóstico de enfermagem foi elencado o fenômeno de enfermagem, apontados por meio das NHB prejudicadas, bem como o julgamento clínico proveniente desta investigação, pautado no

raciocínio diagnóstico de *Risner* (RISNER, 1986). Para a elaboração dos diagnósticos foi utilizado a taxonomia *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), que oferece uma maneira de classificar e categorizar áreas de preocupação, ou seja, focos dos diagnósticos. Ela dispõe da apreciação e julgamento de casos da condição de saúde e processo de vida e/ou vulnerabilidade do indivíduo, família ou grupo, proporcionando prever, detectar e controlar possíveis complicações, concedendo a sistematização assistencial no âmbito dos sistemas de saúde, bem como a sua constância (HERDMAN TH, et al., 2021; NASCIMENTO RTA, et. al*.,* 2022).

Quanto aos diagnósticos levantados e elaborados para o presente estudo, tanto os reais quanto de risco, foram elencados seu título das classes a partir de um domínio, também seus fatores relacionados e características definidoras que mostram os conceitos de tais temas (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Diagnóstico de Enfermagem Baseado na Taxonomia NANDA.

Taxonomia NANDA	
Domínio/classe	**Diagnóstico**
Atividade/Repouso	Débito cardíaco diminuído caracterizado por alteração no ECG, bradicardia severa, alteração na pressão arterial e pulsos periféricos diminuídos, evidenciado por alteração de contratilidade, alteração na frequência/ritmo cardíaco.
Atividade/Repouso	Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz relacionado à síndrome do nó sinusal.
Atividade/Repouso	Perfusão tissular periférica ineficaz caracterizada por diminuição da pressão arterial nas extremidades, pulsos periféricos diminuídos, relacionado por diabetes mellitus e procedimento intravascular.
Atividade/Repouso	Risco de pressão arterial instável relacionado arritmia cardíaca.
Segurança/Proteção	Risco de choque relacionado à hipotensão.
Segurança/Proteção	Risco de integridade tissular prejudicada relacionada à circulação e mobilidade prejudicada.
Segurança/Proteção	Risco de lesão por pressão relacionado à circulação prejudicada, doença cardiovascular e redução na perfusão tissular.
Nutrição	Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais caracterizadas por incapacidade percebida de ingestão de alimentos, evidenciado por incapacidade digerir/ingerir os alimentos

Fonte: Rabito LBF, et al., 2026. Fundamentado em: Herdman TH, et al., 2021

O planejamento do cuidado é estabelecido após a identificação dos diagnósticos de enfermagem prioritários, os quais subsidiam a definição das intervenções de enfermagem, conforme apresentado no **Quadro 2**. Essas intervenções foram fundamentadas na taxonomia *Nursing Interventions Classification* (NIC), que abrange ações de natureza fisiológica e psicossocial, incluindo medidas de prevenção e tratamento de agravos, promoção da saúde, intervenções direcionadas a indivíduos, famílias e comunidades, bem como cuidados indiretos. A classificação contempla tanto intervenções independentes quanto colaborativas, podendo ser aplicada em diferentes contextos da prática profissional, independentemente da orientação filosófica adotada (DOCHETERMAN JM e BULECHEK GM, 2016).

Quadro 2 - Intervenções de Enfermagem Baseado na Taxonomia NIC.

Taxonomia NIC	
Domínio/classe	**Intervenções**
Débito cardíaco diminuído	Administração de medicamentos: endovenoso (EV); controle de alergias; controle de arritmias; controle de dispositivo de acesso venoso central; controle de desfibrilador: externo; controle do desfibrilador: interno; controle de marca-passo: temporário; cuidados cardíacos: fase aguda; cuidados de emergência; monitoração de sinais vitais; precauções cardíacas; precauções circulatórias; regulação hemodinâmica; ressuscitação cardiopulmonar.
Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Controle da sedação; controle de edema cerebral; cuidados circulatórios: equipamentos de suporte circulatório mecânico; monitoração neurológica; promoção da perfusão cerebral.
Perfusão tissular periférica ineficaz	Controle da hiperglicemia, controle da sensibilidade periférica; cuidados circulatórios: insuficiência arterial e venosa; cuidados na embolia: periférica; monitoração das extremidades inferiores.
Risco de pressão arterial instável	Controle de hipovolemia; controle da pressão; controle de medicamentos; controle de choque: hipovolêmico; monitoração hemodinâmica invasiva.
Risco de choque	Apoio ao médico; assistência ao morrer; controle de choque: cardiogênico; identificação de risco; prevenção do choque; terapia endovenosa (EV).
Risco de integridade tissular prejudicada	Aplicação do calor/frio; controle da ventilação mecânica: invasiva; desmame da ventilação mecânica; estimulação cutânea; massagem; oxigenoterapia; regulação da temperatura.
Risco de lesão por pressão	Administração de analgésicos; banho; controle da dor; controle de infecção; cuidados com lesões; cuidados da pele: tratamentos tópicos; posicionamento; prevenção de úlceras por pressão; proteção contra infecção; supervisão da pele.
Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais	Aconselhamento nutricional; alimentação; alimentação por sonda enteral; controle da nutrição; controle hídrico; controle intestinal; cuidados com sondas: gastrointestinal; monitoração hídrica; monitoração nutricional; planejamento da dieta; sondagem gastrointestinal; terapia nutricional.

Fonte: Rabito LBF, et al., 2026. Fundamentado em: Docheterman JM e Bulechek GM, 2016.

Ainda, no plano de cuidados foi incorporado o delineamento dos objetivos que serão as metas a serem atingidas com as intervenções executadas, isto é, os resultados esperados para cada diagnóstico definido de acordo com a taxonomia *Nursing Outcomes Classification* (NOC) (**Quadro 3**), que organiza e sistematiza dos resultados divididos em grupos ou categorias baseadas em suas semelhanças, diferenças entre os resultados. Estes resultados amparam a manutenção e sustentabilidade dos cuidados prestados para prever alterações e avaliar a melhora ou piora do estado clínico do paciente (JHONSON M, et al., 2016).

Quadro 3 - Objetivos de Enfermagem Baseado na Taxonomia NOC.

Taxonomia NOC	
Domínio/classe	**Resultados**
Débito cardíaco diminuído	Buscar informações sobre métodos para controlar a arritmia; realizar o regime terapêutico prescrito; monitorar a frequência e o ritmo do pulso radial; monitorar palpitações cardíacas; evitar dispositivo que possam prejudicar a função do marca-passo ou desfibrilador; aceitar o diagnóstico; manter plano de emergências médicas; buscar métodos para monitorar a frequência cardíaca; saber quando obtiver ajuda de um profissional de saúde; apresentar importância do conhecimento familiar sobre ressuscitação cardiopulmonar; resposta aos medicamentos e/ou terapias propostas;
Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Manter pressão intracraniana e pressão arterial dentro da normalidade, melhora no nível de consciência e reflexos neurológicos.
Perfusão tissular periférica ineficaz	Melhora no enchimento capilar, temperatura, força nas extremidades.
Risco de pressão arterial instável	Melhora na perfusão sistêmica; extremidades; frequência cardíaca; hipotensão e pressão sistólica e diastólica sanguínea baixa; resposta ao medicamento;
Risco de choque	Melhora na pressão de pulso, pressão arterial média, sistólica e diastólica, enchimento capilar, arritmia e aumento da frequência cardíaca; controle de sintomas;
Risco de integridade tissular prejudicada	Aumento da temperatura da pele; hidratação; transpiração; perfusão tecidual e integridade tecidual.
Risco de lesão por pressão	Controle de sinais e sintomas de surgimento de lesão por pressão; realizar mudança de decúbito; controle de riscos do processo infeccioso.
Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais	Progresso do plano de tratamento; aumento do consumo de nutrientes de calorias diário apropriado para a necessidade metabólica; melhora ingestão de líquidos; estado nutricional ingestão de alimentos;

Fonte: Rabito LBF, et al., 2026. Fundamentado em: Jhonson M, et al., 2016.

Após a implementação dos cuidados iniciais, houve a discussão do caso durante as visitas multiprofissionais, objetivando a realização de condutas colaborativas e revisão da evolução, onde foi decidido 1° coleta de *Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR) para o dia 25/04/2021 e aguardo da avaliação da cardiologia. No dia 23 de abril de 2021 às 12h52min paciente evolui gravíssima, IOT + (modo: VCV, V: 300, PEEP: 5, FI: 60% e FR: 35irpm), sedação com Midazolan + Fentanil conjugados 10 ml/h, sincrônica em VM. Relação P/F de 93. À primeira avaliação durante a manhã, paciente com pressão arterial inaudível, em uso de noradrenalina 28 ml/h e dopamina 10mcg/kg/min, Marcapasso (MP) gerando onda elétrica cardíaca em monitor, porém pulso não condizente com FC programada (programado 70bpm; fazendo FC de 34 - em 120mAph). Após reavaliação optada por ajuste de amperagem para 140, aumento dose de dopamina para 15mcg/kg/h e aumentada dose de noradrenalina pela residente do PSM. Paciente mantém hipotensão, sendo necessária nova discussão com a Cardiologia, que orienta aumentar dose de dopamina para 20mcg/kg/min. Paciente no momento com noradrenalina > 2mcg/kg/h, vasopressina 12 ml/h e dopamina 42 ml/h (dose máxima), mantendo Pressão Arterial Média (PAM) de aproximadamente 68.

Pela cardiologia optada por passagem de cateter em veia jugular esquerda para estimulação cardíaca artificial temporária com marca passo transvenoso sem intercorrências e mantida assíncrona 5MV e FC70 totalmente dependente, avaliar a possibilidade de desmame de DVA progressivamente, orientado a manter marcapasso transcutâneo acoplado, por segurança e PÁS desligadas.

DISCUSSÃO

A paciente descrita neste estudo de caso, sendo ela do sexo feminino, idosa, com 71 anos de idade, apresentou um quadro clínico complexo, marcado por múltiplas comorbidades cardiovasculares e metabólicas, culminando em instabilidade hemodinâmica grave, BAVT e necessidade de estimulação cardíaca artificial temporária.

O envelhecimento humano é uma questão global com importantes implicações para a incidência e prevalência atuais e futuras de problemas de saúde e incapacidades. A prevalência de doenças crônicas, incluindo aquelas que afetam o sistema cardiovascular como arritmias cardíacas, fibrilação atrial, morte súbita cardíaca e bradicardia que requer implante de MP, aumentam exponencialmente após os 60 anos de idade. O coração, sendo um órgão vital, sofre mudanças significativas com o passar dos anos, o que pode levar ao desenvolvimento de diversas condições cardíacas. (LEE HC, HUANG K e SHEN WK, 2011; BARBOSA TMS, et al., 2024).

As alterações fisiológicas naturais do envelhecimento são um dos principais fatores que contribuem para o surgimento de doenças cardíacas em idosos. Além dos pacientes idosos, portadores de cardiopatias estruturais, HAS, DM2 e em uso de fármacos como betabloqueadores, antiarrítmicos e anticoagulantes apresentam maior risco para distúrbios de condução cardíaca e instabilidade elétrica, especialmente em contextos agudos (RIBEIRO ASF et al., 2023; BARBOSA TMS et al., 2024). O mesmo pode ser evidenciado no estudo de Silva MMBS, et al. (2021) que verificou que em relação aos tratamentos farmacológicos, como inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) e betabloqueadores a resposta ao tratamento pode ser menos pronunciada em idosos, indicando a necessidade de personalização das terapias para esta população. Posto isso, nota-se que no presente relato de caso, a ocorrência de bradicardia severa refratária à atropina e o diagnóstico de BAVT justificaram a indicação de estimulação cardíaca artificial temporária como medida imediata de suporte à vida.

A estimulação cardíaca artificial temporária, seja por via transcutânea ou transvenosa, constitui uma intervenção crítica, utilizada em casos de emergência ou de distúrbios reversíveis do ritmo cardíaco, exigindo vigilância contínua e avaliação clínica rigorosa (MOTA WH, et al., 2018; PAPP SER, et al., 2022). No cenário exposto, o enfermeiro desempenha papel central, sendo responsável pelo monitoramento hemodinâmico, reconhecimento precoce de complicações, manutenção do dispositivo, controle da dor, sedação, conforto e segurança do paciente, além da comunicação efetiva com a equipe médica (MOTA WH, et al., 2018; CABRAL et al., 2021).

Diante desse relato, é notável que o profissional enfermeiro tem enfrentado vários desafios e, como consequência, alcançando resultados que se distingue, dando-lhes um papel de destaque nas vastas dimensões do cuidar. Vale enfatizar, ainda os avanços recentes na cardiologia, cujo domínio do conhecimento deve ser aprofundado, humanizado e pautado em evidências científicas na compreensão das doenças cardiovasculares, tratamentos e manifestações clínicas junto à equipe de saúde, tornando-se primordial para prestação de cuidados qualificados nos serviços de urgência (BARROS ALBL e CAVALCANTE AMRZ, 2017).

Nesse contexto, destaca-se que o PE, enquanto método de trabalho, contribui para a padronização e organização da prática profissional, assegurando que as ações do enfermeiro sejam planejadas, executadas e avaliadas com base em referenciais teóricos e evidências científicas. Evidências recentes indicam que o planejamento qualificado do cuidado está associado à melhoria da qualidade e da eficiência assistencial, à redução de eventos adversos e à consolidação de práticas seguras. Ademais, favorece a padronização das ações de cuidado, o fortalecimento da autonomia profissional e o aprimoramento da comunicação entre os membros da equipe de saúde, contribuindo para uma assistência humanizada (ALMEIDA SLP, et al., 2023; SANTOS EN, 2025).

Cabe salientar que o PE como um instrumento metodológico que norteia e sustenta o cuidado profissional de enfermagem, também ampara o registro do processo de trabalho da enfermagem, de maneira cronológica e precisa, sendo primordial para estabelecer uma comunicação segura entre os profissionais para auxiliar na continuidade do cuidado, além de ser fundamental para a avaliação da qualidade da assistência prestada e respaldo ético-legal (DOTTO JI, et al., 2017).

Ainda, a utilização de um modelo teórico possibilita a instrumentalização do cuidado, ao proporcionar uma organização lógica dos achados, facilitando o raciocínio clínico, diagnóstico e terapêutico. O emprego das taxonomias NANDA-I, NIC e NOC no planejamento da assistência possibilita a padronização de linguagem entre os profissionais, bem como auxilia na identificação precisa dos diagnósticos de enfermagem, a seleção

de intervenções adequadas e a definição de resultados esperados, mesmo quando a avaliação final não pode ser realizada, além de facilitar a compreensão e a articulação de proposições diárias coerentes com o sistema de linguagem (MOTA WH, et al., 2018; COFEN, 2024).

No âmbito normativo, a resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 736/2024 reforça a importância legal da implementação do PE, de modo deliberado e sistemático em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem e destaca sua relevância técnica e científica para uma assistência de enfermagem guiada pelo pensamento crítico para direcionar um cuidado seguro e efetivo (COFEN, 2024).

No entanto, a consolidação do PE está diretamente relacionada à capacitação contínua dos profissionais. Lumertz SMA e Bonfada MS (2018) evidenciaram que 69,4% dos participantes relataram receber treinamentos ou capacitações “raramente” ou “ocasionalmente”, achado que contrasta com as recomendações da literatura e reforça a necessidade de implementação de programas de educação continuada, estruturados de forma individualizada e compatíveis com as especificidades das diferentes áreas de atuação.

No cenário de assistência a pacientes submetidos à estimulação cardíaca artificial temporária, as estratégias de enfermagem assumem papel fundamental. Destaca-se a importância da orientação aos pacientes portadores de marcapasso temporário ou definitivo quanto aos cuidados necessários e ao esclarecimento de dúvidas, uma vez que a educação em saúde contribui para a prevenção de intercorrências, redução de complicações e promoção da segurança do paciente (MOTA et al., 2018).

Os principais diagnósticos de enfermagem levantados em nosso estudo foram débito cardíaco diminuído, risco de perfusão tissular cerebral ineficaz, perfusão tissular periférica ineficaz, risco de pressão arterial instável, risco de choque, risco de integridade tissular prejudicada, risco de lesão por pressão e nutrição desiquilibrada. Alguns desses diagnósticos são observados em outros estudos e são frequentemente observados nesse perfil de pacientes que se encontra em criticidade, especialmente em idosos com múltiplas comorbidades cardiovasculares (MOTA WH, et al., 2018; FONTOURA VM e RODRIGUES VAS, 2023).

A aplicação das intervenções de enfermagem baseadas na taxonomia NIC permitiu estruturar o cuidado frente à instabilidade hemodinâmica grave apresentada pela paciente, especialmente diante do diagnóstico de débito cardíaco diminuído associado ao BAVT. Intervenções como o controle do marca-passo temporário, monitorização contínua dos sinais vitais, regulação hemodinâmica e cuidados cardíacos na fase aguda são consideradas essenciais em cenários de emergência, uma vez que possibilitam a detecção precoce de complicações e a manutenção da perfusão sistêmica adequada (MOTA WH, et al., 2018; CABRAL JVB, et al., 2021).

Os resultados esperados definidos segundo a taxonomia NOC evidenciam a importância de avaliar o cuidado para além da execução das intervenções, priorizando respostas clínicas mensuráveis, como estabilidade hemodinâmica, melhora da perfusão tissular, manutenção da integridade cutânea e preservação da função neurológica. A utilização da NOC permite ao enfermeiro monitorar a efetividade das ações implementadas e realizar ajustes oportunos no plano de cuidados, mesmo em situações em que a evolução clínica é desfavorável (JOHNSON M, et al., 2016). Posto isso, importa destacar que a avaliação das respostas dos planos de cuidados e seus planejamentos não puderam ser realizados devido à evolução do óbito por choque refratário e a impossibilidade da continuidade da assistência prestada pelos residentes.

Entre as principais limitações deste relato de caso, destaca-se a impossibilidade de realização da anamnese diretamente com a paciente, uma vez que esta apresentava nível de consciência rebaixado, o que demandou a coleta de dados por meio de entrevista com familiares, podendo restringir a abrangência e a profundidade das informações obtidas. Ademais, não foi possível avaliar de forma longitudinal as respostas aos planos de cuidados e aos diagnósticos de enfermagem estabelecidos, em decorrência da rápida evolução clínica para óbito por choque refratário, bem como da impossibilidade de continuidade da assistência pelos residentes. Tais limitações são inerentes as circunstâncias do contexto assistencial crítico e não invalidam a relevância do PE aplicado, mas apontam para a necessidade de novas pesquisas que explorem a aplicação

sistematizada do PE em pacientes submetidos à estimulação cardíaca artificial temporária, especialmente por meio de estudos observacionais ou séries de casos que permitam o acompanhamento longitudinal da assistência, a avaliação dos desfechos clínicos e a análise do impacto das intervenções de enfermagem fundamentadas em teorias, como a das NHB, na qualidade do cuidado e na segurança do paciente.

Diante do exposto, evidencia-se a relevância do PE como instrumento metodológico no cuidado destinado a pacientes submetidos à estimulação cardíaca artificial temporária. Haja vistas que norteia uma assistência sistematizada, padronizada, individualizada e fundamentada em evidências científicas, assegurando boas práticas no processo de cuidar. Tal abordagem possibilita a identificação de fragilidades assistenciais, lacunas no cuidado e potenciais inadequações, além de organizar a operacionalização das ações, estabelecer metas e promover a reavaliação contínua das condutas implementadas. O emprego das teorias e taxonomias de enfermagem configura-se em ferramentas essenciais para a padronização da linguagem profissional, favorecendo a organização do raciocínio clínico, a efetividade da assistência e a resolutividade dos casos. Ademais, a realização deste estudo permitiu refletir sobre a complexidade envolvida na estimulação cardíaca artificial temporária, suas indicações e os cuidados nos períodos pré, intra e pós-procedimento, ampliando a compreensão prática da assistência de enfermagem com embasamento teórico, científico e instrumentalizada pelas taxonomias NANDA, NIC e NOC.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA SLP, et al. Guide for Systematization of Care and Nursing Process: educational technology for professional practice. Revista Brasileira de Enfermagem, 2023; v. 76, p. e20210975.
2. BARBOSA TMS, et al. Consequências do envelhecimento na saúde cardíaca: considerações clínicas e tratamentos. Journal of Medical and Biosciences Research, [S. l.], v. 1, n. 3, p. 521–531, 2024.
3. BARCELOS AGCB, et al. Bloqueio atrioventricular total congênito sem intervenção. Braz. J. Surg. Clin. Res, 2020; V.29, n.3, pp.25-28.
4. BARROS ALBL, CAVALCANTE AMRZ. Nursing in cardiology: state of the art and frontiers of knowledge. Revista Brasileira de Enfermagem, 2017; v. 70, n. 3, p. 451–452.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Dados de mortalidade por causas (incluindo doenças do aparelho circulatório) no Brasil, 2009-2019. Disponível em: https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10br.def. Acesso em: 01 de novembro de 2025.
6. CABRAL JVB, et al. Avaliação do conhecimento enfermeiros atuantes em unidade de terapia intensiva sobre monitorização hemodinâmica. Revista Brasileira Multidisciplinar, 2021; 24(3): 15-21.
7. CAVEIÃO C, et al. Nursing care systematization and nursing process: the nursing undergraduates' understanding. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, 2021; 12: 1093–1098.
8. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 736, de 17 de janeiro de 2024. Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos e privados. Diário Oficial da União, Brasília, 2024. Disponível em: https://www.cofen.gov.br. Acesso em: 10 de janeiro de 2026.
9. DOCHETERMAN JM, BULECHEK GM. Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC). (6a ed.). Elsevier, 2016.
10. DOTTO JI, et al. Sistematização da assistência de enfermagem: ordem, desordem ou (re) organização? Revista de Enfermagem UFPE, 2017; v. 11, n. 10, p. 3821–3829.
11. FONTOURA VM, RODRIGUES VAS. Comparação dos diagnósticos e intervenções de enfermagem em pacientes com insuficiência cardíaca nos âmbitos ambulatoriais e hospitalares. Saúde dinâmica, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 1–28, 2023.
12. GLOBAL BURDEN OF CARDIOVASCULAR DISEASES AND RISKS 2023 COLLABORATORS. Global, Regional, and National Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors in 204 Countries and Territories, 1990-2023. J Am Coll Cardiol, 2025; 86(22):2167-2243.
13. HERDMAN TH, et al. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: definições e classificação. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021.

14. HORTA WA. Processo de enfermagem. São Paulo: EPU, 1979.
15. JOHNSON M, et al. Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC). (5a ed.). Elsevier, 2016.
16. KUSUMOTO FM, et al. 2018 ACC/AHA/HRS guideline on the evaluation and management of patients with bradycardia and cardiac conduction delay: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. Journal of the American College of Cardiology, 2019; v. 74, n. 7, p. e51–e156.
17. LEE HC, TL HUANG K, SHEN WK. Use of antiarrhythmic drugs in elderly patients. J Geriatr Cardiol. 2011;8(3):184-194.
18. LUMERTZ SMA, BONFADA MS. Conhecimento de enfermeiros no manejo e interpretação do eletrocardiograma. Revista baiana de enfermagem; 2018; [S. L.], V. 32.
19. MOTA WH, et al. Estimulação cardíaca e suas implicações na enfermagem. J. Health Biol Sci, 2018; 6(1): 100-107.
20. NASCIMENTO RTA, et al. Diagnósticos de enfermagem identificados em unidade de terapia intensiva neonatal. Enfermagem Brasil, 2022; v. 20, n. 6, p. 790–806.
21. OLIVEIRA GMM, et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2020. Arq. Bras. Cardiol, 2020; v. 115, n. 3, p. 308-439.
22. PAPP SER, et al. Complications associated with the use of temporary pacemaker in patients waiting for definitive device implantation. Einstein (Sao Paulo), v. 20, eAO8013, 2022.
23. RIBEIRO ASF, et al. Cardiac System during the Aging Process. Aging Dis., 2023; 14(4): 1105-1122.
24. RISNER PB. Diagnosis: analysis and synthesis of data. In: Griftith K, Cristensen PJ. Nursing Process: application of theories frameworks and models. 2nd ed. Saint Louis (MI): Mosby; 1986.
25. SANTOS EN. A importância da sistematização da assistência de enfermagem na qualidade e eficiência do cuidado. Revista Científica Saúde Global, 2025; v. 3, n. 2.
26. SILVA MMBS, et al. Qualidade de vida de idosos com insuficiência cardíaca. Cienc. enferm., Concepción, v. 27, 8, 2021.
27. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Noncommunicable diseases (NCDs) fact sheet. Updated 25 Sep 2025. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases. Acesso em: 01 de novembro de 2025.