



Evento: XXI Jornada de Extensão

ENFERMAGEM NO CUIDADO À PACIENTE COM DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIO¹

NURSING IN THE CARE OF PATIENTS WITH CIRCULATORY ASSISTANCE DEVICE

Gilberto Nogara Silva Júnior², Bruna Nadaletti de Araújo³, Cátia Cristiane Matte Dezordi⁴

¹ Relato de experiência elaborado a partir de vivências desenvolvidas na disciplina de Estágio em Enfermagem II da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ).

² Acadêmico do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ).

³ Enfermeira, Mestre em Educação, Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ).

⁴ Enfermeira, Mestre em Atenção Integral à Saúde, Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ).

RESUMO

A Insuficiência Cardíaca compromete o aporte de oxigênio ao organismo e quando apresenta-se em estágio avançado, necessita de intervenções para além das farmacológicas. Diante disso, os dispositivos de assistência circulatória já se tornaram uma realidade terapêutica alternativa pelos bons resultados em países desenvolvidos e para seu sucesso, necessita de intervenções de enfermagem seguras e de qualidade. Trata-se de um relato de experiência desenvolvido a partir de estudo de caso clínico à paciente com dispositivo do tipo HeartMate II, que emerge da atuação de graduando de enfermagem em campo prático. A partir do estudo foi perceptível a notoriedade da enfermagem em relação à assistência aos pacientes implantados com dispositivos de assistência circulatória, uma vez que o entendimento sobre o seu funcionamento adequado, prevenção de riscos e sinais de alertas, por parte dos usuários assistidos, devem fazer parte dos cuidados e da educação em saúde prestada aos sujeitos.

Palavras-chave: Assistência de enfermagem. Integralidade do cuidado. Dispositivo circulatório.

INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca (IC) define-se pela incapacidade do coração de bombear o sangue de forma suficiente para atender às necessidades metabólicas, das quais comprometem o aporte de oxigênio e nutrição ao organismo (ROHDE, *et al.*, 2018). Sua prevalência vem crescendo exponencialmente em nível global, com custos elevados aos sistemas de saúde (AYUB-FERREIRA, *et al.*, 2016). No Brasil é um problema de saúde pública e atinge mais de 6,4 milhões de pessoas. (ROHDE, *et al.*, 2018).



A persistência de doenças negligenciadas no país está entre um dos fatores causais mais frequentes no desenvolvimento da IC (VILANOVA, *et al.*, 2020). Nesse contexto, a doença de chagas, transmitida por meio das fezes de insetos barbeiros, é uma das principais causas de IC em estágio terminal na América Latina, uma vez que, sua consequência, a cardiomiopatia chagásica, leva a destruição do músculo cardíaco e do sistema nervoso (ATIK, *et al.*, 2018).

Diante desse cenário, quando o estágio da IC está muito avançado, os tratamentos clínicos farmacológicos tornam-se refratários e demandam da avaliação de outras opções de tratamento, como o Transplante Cardíaco (TC), que esbarra na escassez de centros transplantadores no Brasil, falta de doadores e uma vasta lista de contra indicações. Em virtude dessas limitações, os Dispositivos de Assistência Circulatória Mecânica já se tornaram uma realidade terapêutica alternativa pelos bons resultados em países desenvolvidos (DANTAS, 2020; AYUB-FERREIRA, *et al.*, 2016).

Por outro lado, a incorporação dessa tecnologia na realidade brasileira leva a questionamentos, um deles relaciona-se à formação de profissionais habilitados, sobretudo, profissionais da enfermagem, com conhecimento técnico-científico específico para prestar assistência integral de qualidade e segura a estes indivíduos, uma vez que segundo Dantas (2020), ainda não há publicações nacionais suficientes sobre o assunto em torno da enfermagem ou realizada por enfermeiros brasileiros.

Diante dos aspectos expostos, o presente estudo tem por objetivo compreender e descrever o processo e o papel da enfermagem à paciente com Dispositivo de Assistência Circulatória Mecânica: HeartMate II, durante vivências acadêmicas em Unidade de Terapia Intensiva Coronariana.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência desenvolvido a partir de estudo de caso clínico à paciente com dispositivo de assistência circulatória mecânica, do tipo HeartMate II, que emerge da atuação de graduando de enfermagem em campo prático de estágio em uma Unidade de Terapia Intensiva Coronariana (UTI-C) do estado do Rio Grande do Sul.

A pesquisa foi desenvolvida no período de abril a julho de 2021 e faz parte do componente avaliativo da disciplina “Estágio em Enfermagem II”, da UNIJUÍ. Utilizou-se



como fonte de informações a coleta de dados por meio da consulta de enfermagem, o exame físico, o prontuário da usuária e conversa com familiares e equipe de saúde, a fim de conhecer individual e coletivamente a realidade da paciente, observar suas especificidades e identificar fatores de risco. Para fundamentação teórica deste trabalho, foram utilizadas publicações, dos últimos 5 anos, selecionadas no Portal Periódicos CAPES.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Paciente, sexo feminino, brasileira, 53 anos, admitida 08:00 em UTI-C, proveniente da emergência do local às 02:00, devido a alerta sonoro frequente (característico de baixo fluxo) em dispositivo de assistência circulatória mecânica (DACM), intitulado HeartMatte II. Internou para avaliação e conduta adequada. Possui história patológica de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) classe IV, Doença de Chagas avançada, Hipotireodismo.

Ao exame físico mostrava-se lúcida, orientada, verbalizando sem dificuldades. Não apresentava queixas álgicas ou alterações estruturais nos sistemas à inspeção. Pele íntegra. Curativo oclusivo abdominal à direita em driveline. Diurese espontânea por vias normais. Regular perfusão tissular periférica sem empastamento. Apresentava-se normotérmica (35,6°C), normocárdica (65bpm), PAM: 70mmHg (verificada com doppler em pulso pedioso do membro inferior direito), normopnéia (15mrpm).

O Heartmate II é um equipamento que garante o suporte circulatório ventricular adequado em portadores de IC grave, uma alternativa àqueles que não se enquadram na lista de transplante cardíaco (AYUB-FERREIRA, *et al.*, 2016), como o caso da paciente deste estudo. Uma das cânulas é conectada ao ápice do ventrículo esquerdo e a outra se conecta à aorta ascendente, desse modo o dispositivo redireciona a passagem de sangue do ventrículo esquerdo enfraquecido e leva-o direto para a aorta. Um pequeno computador externo monitora o funcionamento do sistema (ABBOTT, 2020). Seu sucesso a longo prazo não depende apenas do bom funcionamento do aparelho e mudança dos hábitos do paciente, mas também do acompanhamento por equipes capacitadas (KURIEN; GALLAGHER, 2010).

Segundo estudo de Niemeyer, *et al* (2018), são cuidados essenciais da equipe de enfermagem: avaliar constantemente o quadro clínico do paciente; analisar e registrar os parâmetros vitais; e supervisionar o dispositivo quanto a seu fluxo, velocidade da bomba e seus respectivos alarmes, uma vez por turno. Esse achado corrobora com os cuidados



dispensados à paciente deste estudo, entretanto, a falta de conhecimento do aparelho necessitou do contato com outros profissionais já capacitados.

A sepse é considerada a maior causa de morte nos pacientes com uso desse dispositivo, cuja principal fonte se dá pelo orifício de inserção da cânula do dispositivo, localizado em região abdominal. Nesse sentido, verificar a presença de sinais flogísticos, sangramentos, umidade e possível deslocamento do driveline, torna-se fundamental para a prevenção, detecção e intervenção precoce de possíveis infecções (GOMEZ *et al.*, 2018).

Outro achado interessante vivenciado na prática, foi a verificação dos níveis pressóricos por meio do sonar Doppler, uma vez que estes indivíduos implantados tem ausência de pulsatilidade periférica e as medidas resultantes são da pressão arterial média, que devem se manter <90 mmHg (NIEMEYER, *et al.* 2018). A paciente deste estudo estava com a pressão média estável (70mmHg).

Ademais, é papel do enfermeiro realizar educação em saúde para orientar tanto o paciente quanto os familiares, a fim de proporcionar uma melhor qualidade de vida após a implantação do HeartMate II, uma vez que este, por si só, já melhora a realidade por meio do alívio sintomático da IC. Para tanto, orientações acerca da rotina de trocas das baterias, curativo e reconhecimento de situações de risco, tornam-se primordial (NIEMEYER, *et al.*, 2018).

Nesse sentido, a prescrição de cuidados de enfermagem centrados nas evidências científicas, são fundamentais para promover a qualidade de vida dos indivíduos com dispositivo de assistência circulatória. Desse modo, o trabalho interdisciplinar entre profissionais também deve ser compartilhado, uma vez que contempla holisticamente o indivíduo, família e coletividade após a implantação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da elaboração deste estudo foi perceptível a notoriedade da enfermagem em relação à assistência aos pacientes implantados com dispositivos de assistência circulatória, sobretudo, o HeartMatte II, uma vez que o entendimento sobre o funcionamento adequado, prevenção de riscos e sinais de alertas, por parte dos usuários assistidos, devem fazer parte dos cuidados e da educação em saúde prestada para o sucesso e a qualidade de vida desses sujeitos. Em virtude disso, verifica-se a necessidade de atualização profissional por meio da



educação permanente aliada a continuada, uma vez que notou-se neste estudo uma escassez de produção científica acerca dos cuidados aos indivíduos implantados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBOTT. **Instrucciones de uso del sistema de asistencia ventricular izquierdo heartmate II**. [s.l.], 2020. p.583. Disponível em: <https://bit.ly/36xYWvV>. Acesso em: 10 jun. 2021.

ATIK, Fernando Antibas et al. Left Ventricular Assist Device as a Bridge to Candidacy in End-stage Chagas Cardiomyopathy. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], p. 112-114, jul. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20180095>. Acesso em: 01 jun. 2021.

AYUB-FERREIRA, Sm et al.. Diretriz de assistência circulatória mecânica da sociedade brasileira de cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], v. 107, n. 2, p. 1-33, ago. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/abc.20160128>. Acesso em: 02 jun. 2021.

DANTAS, K. O. Cuidados de enfermagem com dispositivo de assistência ventricular esquerda. **Comunicação em Ciências da Saúde**, [s. l.], v. 30, n. 01, 2020. Disponível em: [10.51723/ccs.v30i01.423](https://doi.org/10.51723/ccs.v30i01.423). Acesso em: 13 jul. 2021.

GOMEZ, Paloma Ferrer *et al.* Cuidados de Enfermagem em pacientes em uso de dispositivo de assistência ventricular Heartmate II: Qual curativo utilizar?. In: XXXIX Congresso da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (39. 2018. São Paulo, SP). **Anais**. São Paulo: SOCESP, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3hChKAF>. Acesso em: 15 jun. 2021.

KURIEN, Sudha; GALLAGHER, Colleen. **Ventricular assist device: saving the failing heart. Progress in Transplantation**, v. 20, n. 2, p. 134-141, 2010. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/152692481002000207>. Acesso em 04 jun. 2021.

NIEMEYER, Fernanda *et al.* Coração artificial: cuidados de enfermagem dispensados ao paciente com implante de Heartmate II em unidade de internação clínico-cirúrgica. In: Semana de Enfermagem (29. 2018 : Porto Alegre, RS). **Anais**. Porto Alegre: HCPA, UFRGS, Escola de Enfermagem, 2018. p. 101. Disponível em: <https://bit.ly/3r5TObQ>. Acesso em: 03 jun. 2021.

ROHDE, Luis Eduardo Paim et al. Diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica e aguda. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, [s. l.] v. 111, n. 3, p. 436-539, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3AZu7OQ>. Acesso em 04 jun. 2021.

VILANOVA, Brunno Leonardo Morais Brandão et al. Estudo Epidemiológico dos Óbitos por Insuficiência Cardíaca no Brasil em indivíduos com idade superior a 60 anos entre 2019 e 2020. In: Congresso de Geriatria e Gerontologia do UNIFACIG (1º., 2020). **Anais**. [s. l.] UNIFACIG, 2020. p. 2. Disponível em: <https://bit.ly/3wCoR0i>. Acesso em: 02 jun. 2021.