



XXVII ENFERMAIO

Enfermagem e Bem viver: os caminhos para a saúde da população em territórios fragmentados

Realização:



Apoio:



CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE EM USO DE DISPOSITIVO CARDÍACO ELETRÔNICO IMPLANTÁVEL

Pedro Hélio Fernandes de Alencar¹

Igor Cordeiro Mendes²

TRABALHO PARA PRÊMIO: GRADUAÇÃO –EIXO 3: ENFERMAGEM EM SAÚDE DO ADULTO E SAÚDE DO IDOSO.

RESUMO

Objetivo: Determinar, a partir da literatura, os cuidados de enfermagem ao paciente em uso de dispositivo cardíaco eletrônico implantável. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura que buscou investigar as publicações acerca dos cuidados de enfermagem aos pacientes em uso de dispositivo eletrônico. Para isso foi realizada uma busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), valendo-se das bases de dados Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e utilizando os descritores DeCS “Cuidados de enfermagem”, “Marca-passos Artificial” e “Assistência de enfermagem”, onde foram selecionados seis artigos para confecção da revisão. **Resultados e discussão:** Os Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis (DCEI) são responsáveis por evitar anomalias de condução cardíaca, com o intuito de aumentar a qualidade e expectativa de vida do indivíduo. Nesse sentido, a enfermagem é responsável por coletar e fornecer informações antes e após a implantação do dispositivo, auxiliar durante o procedimento e prestar assistência direta após o implante. **Conclusão:** A atuação da enfermagem se dá com o propósito de que o paciente compreenda sua condição, tratamento e funcionamento do dispositivo, promovendo aceitação e adaptação à nova vida.

Palavras-chave: Coração; Dispositivo; Enfermagem.

INTRODUÇÃO

De acordo com Leite (2023) o coração é responsável por gerar impulsos elétricos que são transmitidos coordenadamente às células do miocárdio. O ritmo sinusal é o ritmo fisiológico do coração, que tem origem no nó sinoatrial (SA) resultante da excitação das

1. Graduando em Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (UECE)

2. Enfermeiro. Especialista em Terapia Intensiva. Mestre e Doutor em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professor Adjunto do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (UECE)

células P, que por sua vez causam a contração do tecido contrátil. Posteriormente, o nódulo atrioventricular é excitado através das fibras de Purkinje e do feixe de His, desencadeando a despolarização dos ventrículos. Dessa forma, para que a contração seja hemodinamicamente eficaz, as células cardíacas devem ser ativadas numa ordem pré-estabelecida e todo este processo ocorre em intervalos contínuos de tempo, o que determina a frequência cardíaca (FC). Os distúrbios associados ao sistema elétrico do coração podem ser classificados em : ritmos sinusais anormais, bloqueios nodais, extrassístoles e taquicardias paroxísticas.

As variações mais comuns do ritmo sinusal incluem: bradicardia sinusal, quando o nódulo SA dispara menos de 60 vezes por minuto, resultando em uma frequência cardíaca mais lenta; e taquicardia sinusal, quando o nódulo SA dispara mais de 100 vezes por minuto, gerando uma frequência cardíaca mais rápida. Essas apresentações podem ser fisiológicas ou patológicas dependendo da causa subjacente.

Além disso, Conforme Silveira et al (2022), os ritmos anormais decorrentes de bloqueio podem ser: bloqueio SA, quando o impulso elétrico gerado pelo nodo SA não chega aos átrios e bloqueio Atrioventricular (BAV), no momento em que o feixe Atrioventricular (AV) apresenta algum tipo de bloqueio, ocasionado por inflamação, isquemia, compressão, entre outras causas.

As extrassístoles são contrações prematuras que ocorrem antes do esperado devido a impulsos anormais decorrentes de focos ectópicos do coração. Desse modo, outras partes do coração estão agindo como um marca-passo e disparando o potencial de ação pelo coração. Classificadas em atrial, AV e ventricular, segundo Silveira (2023) de modo geral este tipo de arritmia pode ser fisiológico, principalmente em indivíduos que possuem tempo reduzido de sono, uso excessivo de café, irritabilidade e estresse emocional. Contudo, se forem persistentes ou acompanhadas de sintomas como palpitações, falta de ar, tonturas ou dor no peito podem indicar um problema cardíaco subjacente.

Como apontou Vieira (2019), algumas anormalidades no átrio, fibras de purkinje ou ventrículos podem levar ao aumento da frequência de disparo de impulso elétrico no coração. Esses focos vão assumir o marca-passo e determinar um ritmo ectópico, o que caracteriza as taquicardias paroxísticas. As taquicardias ventriculares são as que apresentam maior risco a vida e podem ser divididas em taquicardia ventricular, mais comumente causada por um foco de disparo único em um dos ventrículos, devido à acometimentos cardíacos precedentes, ocasionando impulsos que produzem batimentos ventriculares prematuros e Fibrilação Ventricular, causada por múltiplos e fracos focos ectópicos que acarreta em sinais elétricos não sincronizados, fazendo com que os ventrículos sofram

fibrilação, ao invés de contração. Esse quadro pode levar o indivíduo a uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) rapidamente.

De acordo com Leite (2023) os Dispositivos Eletrônicos Cardíacos Implantáveis (DCEI) têm a capacidade de reconhecer, analisar, assinalar e tratar perturbações do ritmo ou da condução, possibilitando o tratamento de arritmias e de distúrbios da condução elétrica. Além disso, tem por base um gerador de impulsos que é implantado no tecido subcutâneo do tórax (ou no abdômen) e um circuito elétrico que permite a transformação da energia do gerador em impulsos elétricos que posteriormente são enviados ao miocárdio. Os eletrodos consistem em fios condutores finos e que são envolvidos por um material isolante. Estes são implantados na aurícula, no ventrículo ou em ambos.

Segundo infere Leite (2023), os dispositivos devem ser regularmente monitorizados através de um programador que verifica a funcionalidade dos mesmos, o estado da bateria, a avaliação de sinais elétricos e, ainda, possibilita a mudança de programação. Além disso, ainda de acordo com o autor, as principais complicações estão relacionadas com os eletrodos, causando as bradi/taquiarritmias, a perfuração cardíaca, o tamponamento cardíaco, a dissecação ou perfuração do seio carotídeo, o deslocamento ou mau posicionamento dos eletrodos, a estimulação diafragmática e a trombose venosa. Nessa perspectiva, o profissional de enfermagem deve conhecer o funcionamento do equipamento, saber identificar os traçados eletrocardiográficos, o processo fisiopatológico da doença que acomete o paciente, além do manejo no cuidado para que realize com segurança os diagnósticos de enfermagem prioritários, requerendo do enfermeiro, um conhecimento técnico científico mais aprofundado (Vieira, 2019).

Além disso, o indivíduo com DCEI deve ser incluído em um programa de reabilitação cardíaca, pois a sua patologia cardiovascular condiciona a função cardíaca. Este programa deve incluir os fatores de risco cardiovascular, o exercício físico, a educação e o aconselhamento, possibilitando a consciencialização da patologia e da importância de um estilo de vida saudável (Neto, 2019). Nesse contexto, o objetivo deste trabalho consiste em identificar, por meio da literatura científica, os Cuidados de Enfermagem ao paciente em uso de dispositivo cardíaco eletrônico implantável.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura. Segundo Almeida (2015), uma revisão é definida como estudo que analisa as produções bibliográficas em determinada área temática, dentro de um recorte de tempo, fornecendo uma visão geral sobre um tópico específico, evidenciando novas idéias, métodos, subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na

literatura selecionada. Entende-se, portanto, de um tipo de texto que reúne e discute informações produzidas na área de estudo.

Para orientar a elaboração da pergunta norteadora, foi adotado a estratégia PICO, como indicado pelo Instituto Joanna Briggs (AROMATARIS, 2021). Outrossim, os minemônicos apresentam como definição: P= População – pacientes em uso de dispositivo cardíaco eletrônico, I= Fenômeno de Interesse – cuidados de enfermagem e Co= Contexto - saúde cardiovascular. Como reflexo desta etapa tem-se a seguinte questão de pesquisa: “Quais os cuidados de enfermagem ao paciente em uso de dispositivo cardíaco eletrônico?”.

Realizou-se a busca pelo material bibliográfico na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), utilizando as bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Aplicou-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH): “Cuidados de enfermagem”, “Marca-passo artificial” e “Assistência de enfermagem” com o operador booleano “and”. A partir da aplicação dos descritores foram encontrados 322 artigos, durante o mês de março de 2024.

Ademais, com o propósito de construir um trabalho atualizado e com auxílio científico, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: a) artigos completos, b) idiomas português ou inglês c) publicados nos últimos 5 anos, a fim de assegurar a atualização e relevância das informações selecionadas. Em seguida, foram excluídas as publicações que se enquadram em pelo menos um dos seguintes critérios: artigos de opinião pessoal e resumos de publicações com ausência de dados relacionados ao objeto de estudo. Após a aplicação desses filtros, foram identificados 59 artigos. Após leitura dos títulos e resumos identificou-se 20 artigos, dos quais a partir da leitura para determinar se respondiam à pergunta norteadora foram selecionados seis artigos para elaboração deste estudo.

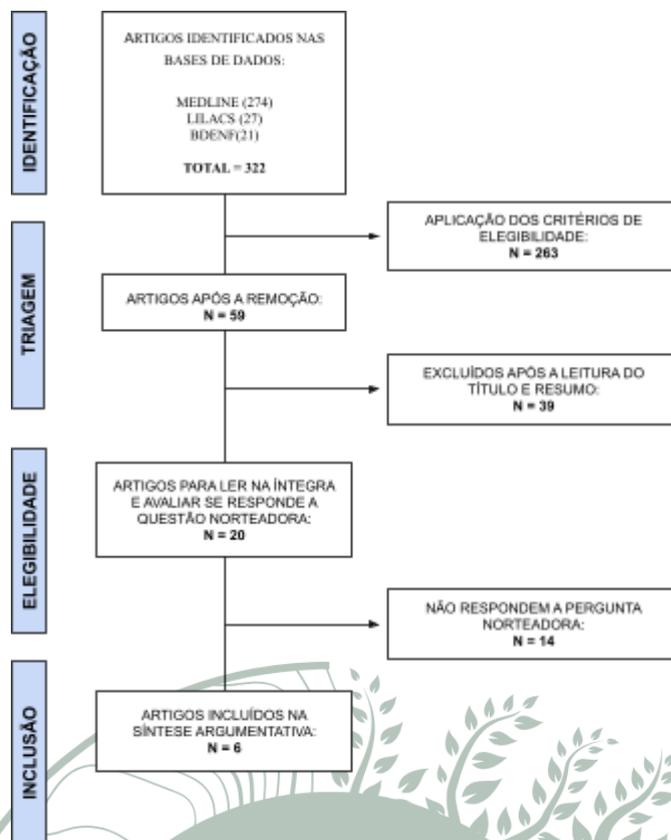


Figura 1 - Fluxograma PRISMA. Fortaleza, Ceará, Brasil. 2024.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 6 artigos na amostra final; todos estavam escritos na língua portuguesa e foram realizados no Brasil. O ano de publicação variou entre 2019 e 2023. O ano com maior número de publicações foi 2023, com 3 bibliografias.

Em conformidade com os achados evidenciados por Silveira (2023), antes da implementação é fundamental analisar o conhecimento do paciente acerca da sua condição, proposta de tratamento, funcionamento do dispositivo, procedimento de implementação e condições adquiridas com o uso do aparelho até o fim da vida. Este conhecimento promoverá a aceitação da implantação do dispositivo e mudanças que este implica, além de fazer com que o indivíduo compreenda que a implantação de DCEI não impossibilita a reintegração nas atividades de vida diárias e sociais, apenas se deve ter atenção às interferências externas. Ademais, o enfermeiro (a) deve avaliar o grau de dor do paciente frente às suas queixas algícas (Vieira, 2019)

Durante o processo de implantação, o enfermeiro necessita circular a sala, provendo materiais e equipamentos à equipe cirúrgica conforme técnicas assépticas e identificar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco, tais como hipotensão, rebaixamento do nível de consciência, pulsos filiformes e extremidades frias (Vieira, 2019).

Algumas ações de cuidados após o procedimento, segundo Leite (2023), envolvem manter o local de implantação seco e íntegro, evitar a abdução do membro superior acima do ombro, para que não ocorra o deslocamento de eletrocateres, monitorizar a tensão arterial e a FC regularmente, vigiar o local de implantação, de forma a detetar sinais e sintomas de complicações, tais como hematoma, hemorragia, febre (temperatura igual ou superior a 38°C), dor intensa, rubor, edema e exsudato (pode existir dor durante 3 a 4 semanas após implantação, mas que vai desaparecendo gradualmente), além de orientar quanto a ocorrência de palpitações, tontura e contrações da musculatura torácica por estimulação do diafragma ou do músculo intercostal pelo eletrodo.

Outro componente importante consiste em ações educativas, que incluem sessões de transmissão de conhecimentos, essenciais no esclarecimento de dúvidas. Estas sessões devem ser realizadas, quer a nível individual ou em grupo, sendo fundamental os materiais audiovisuais e de leitura. Outrossim, é fundamental incluir o controle dos fatores de risco com alteração de hábitos, tendo por base estratégias para a modificação do estilo de vida que possibilitem o controle destes fatores de risco (Neto,2019)

Ademais, é importante salientar que os DCEI não impedem a prática de atividade física, pelo contrário promovem uma melhor tolerância ao esforço. Isso se dá devido ao dispositivo melhorar a Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE) e promover o remodelamento cardíaco, tal como ao exercício físico melhorar o volume do oxigênio, a força muscular e a capacidade aeróbia(Leite, 2023). Além disso, Neto (2019) salienta que o exercício físico promove uma melhoria da capacidade funcional, da força muscular, bem como do desempenho cardiovascular em pacientes submetidos à implantação de DCEI. Além de produzir efeitos positivos no metabolismo da glicose, na dislipidemia e na qualidade de vida dos doentes .

O exercício físico é assim fundamental na prevenção primária e secundária de doenças cardiovasculares. Durante a atividade física, a probabilidade de ocorrer eventos cardiovasculares adversos é baixa, considerando sempre que este procedimento interfere na prática competitiva ou na prática de exercício recreativo de elevada intensidade. Portanto, é indispensável incluir um programa de treino estruturado e individualizado, tendo em conta a patologia cardíaca e a capacidade funcional observada durante a prova de esforço. Ainda segundo o autor, o paciente deve evitar o desporto que envolve um contato físico e que utilize movimentos pronunciados dos membros superiores.

Algumas orientações direcionadas às semanas seguintes de implantação do dispositivo são essenciais para favorecer a recuperação e evitar complicações. Nesse sentido,

Costa (2023) aponta que é essencial orientar os pacientes sobre os cuidados necessários após a implantação do dispositivo. Isso inclui vestir somente roupas folgadas, sempre começar a vestir-se pelo membro oposto ao do dispositivo e o utilizar adequadamente o cinto de segurança nos veículos, com o propósito de minimizar a fricção no local da implantação. Além disso, nos primeiros dez dias pós-cirurgia, é crucial não só evitar dormir sobre o lado implantado e abster-se de dirigir, pular, andar de bicicleta ou utilizar ferramentas elétricas e ímãs fortes próximos ao dispositivo, como também usar o telefone no ouvido oposto ao dispositivo e nunca fazer ressonância magnética, pois pode interferir no funcionamento do dispositivo.

Após implante de DCEI, o paciente e seus familiares se deparam com novos hábitos de vida e estes devem ser orientados de forma clara e precisa. A recuperação não eficiente do paciente pode estar relacionada à falta de informações. Orientações apropriadas devem ser implementadas por enfermeiros, de maneira que elas sejam fáceis e claras para absorção e compreensão pelos pacientes e seus familiares (Costa, 2019). É importante que os enfermeiros utilizem métodos pedagógicos para a realização de orientações, pois, o uso de recursos didáticos de forma descritiva e ilustrativa, além da instrução verbal, contribuem para que as informações sejam bem absorvidas e compreendidas com mais clareza pelo paciente.

CONCLUSÃO

É fundamental que o paciente compreenda sua condição, tratamento proposto, funcionamento do dispositivo e as implicações do uso contínuo do mesmo. Esse conhecimento prévio não só promove a aceitação da implantação do dispositivo, como também auxilia na adaptação às mudanças que o mesmo implica, permitindo que o sujeito compreenda que sua vida diária e social não serão necessariamente limitadas, embora algumas precauções devam ser tomadas em relação a interferências externas.

O enfermeiro desempenha um papel central na garantia da segurança e eficácia do procedimento de implantação de DCEI, bem como na promoção de cuidados pós-operatórios adequados para prevenir complicações e garantir a recuperação bem-sucedida do paciente.

Diante do quadro do paciente, é primordial compartilhar a importância da educação e da adoção de um estilo de vida saudável para os pacientes com DCEI, bem como a compatibilidade dos dispositivos com a prática de atividade física, desde que realizada de forma adequada e sob orientação, além de realizar uma comunicação clara e eficaz para assegurar uma recuperação bem-sucedida e boa qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J, M. UED, S, A, B, L, F, V. Apoio ao aleitamento materno pelos profissionais de saúde: revisão integrativa. **Rev. paulista de pediatria**. v. 33, n. 3, p. 355-362, 2015.

AROMATARIS, E. MUNN, Z. **JBIManual for Evidence Synthesis**. JBI. 2021.

COSTA, T, S. et al. Intervenção educativa de cuidados ao paciente portador de dispositivo cardíaco eletrônico implantável. **Rev. Cuidarte Enfermagem**. v. 17, n. 1, p. 76-82, 2023.

LEITE, C, V, M. A intervenção de enfermagem de reabilitação na pessoa submetida a implantação de dispositivos cardíacos. Tese (Mestrado em Enfermagem). **Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança**, 2023.

NETO, D, V, C. Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes submetidos ao implante de dispositivos cardíacos eletrônicos em um hospital universitário. Tese (Mestrado em Enfermagem). **Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais**, 2019.

SILVEIRA, S, N. et al. Atribuições do enfermeiro no manejo do marca-passo transcutâneo em pacientes idosos. **Rev. nursing**. v. 25, n. 287, p. 7662-7669, 2022.

SILVEIRA, S, N. et al. Desenvolvimento de tecnologia educacional para manejo do marca-passo transcutâneo em idosos no atendimento pré-hospitalar móvel. **Rev. Texto e Contexto enfermagem**. v. 32, n. 2, p. 1-16, 2023.

VIEIRA, T, C. et al. Validação das competências do enfermeiro nos cuidados com portadores de marca-passo. **Rev. nursing**. v. 22, n. 255, p. 3096-3099, 2019.