

Lucia de Fatima da Silva<sup>1</sup>  
Maria Vilani Cavalcante  
Guedes<sup>2</sup>  
Maria Célia de Freitas<sup>3</sup>

## Déficit de Conhecimento: Diagnóstico de Enfermagem do Paciente com Marcapasso Cardíaco Artificial Definitivo

1 *Doutoranda em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Professora da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Enfermeira do Hospital de Messejana. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Educação, Saúde e Sociedade GRUPESS/UECE.*

2 *Livre Docente em Educação em Saúde da UECE. Professora da Universidade Estadual do Ceará. Coordenadora do GRUPESS/UECE.*

3 *Doutoranda em Enfermagem da Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto. Professora da Universidade Estadual do Ceará. Enfermeira do Instituto Dr. José Frota.*

### RESUMO

*Estudo do diagnóstico de enfermagem Déficit de Conhecimento segundo a North American Diagnoses Association, realizado junto a 16 pessoas que portam marcapasso cardíaco artificial definitivo. Do estudo foi possível apreender que o diagnóstico se caracteriza por desconhecimento ou compreensão errônea das informações recebidas. Ainda se relaciona à não familiaridade com os recursos de educação e interpretação inadequada decorrente da limitação cognitiva da clientela.*

### ABSTRACT

*This is a study of the nursing diagnoses Knowledge Deficit according to North American Diagnoses Association, accomplished by 16 persons that carry definitive artificial heart pacemaker. Of the study was possible to apprehend that the diagnoses are characterized by ignorance or erroneous understanding of the received information. Still, it links to the non-familiarity with the education resources and inadequate interpretation due to the cognitive limitation of the clientele.*

### INTRODUÇÃO

A moderna tecnologia tem permitido ao homem uma melhor qualidade de vida e conseqüentemente maior longevidade. Dentre os recursos tecnológicos na área de cardiologia, tem-se o marcapasso cardíaco artificial como um instrumento indicado

nas situações onde o paciente apresenta falha grave do sistema de condução elétrica do coração por bloqueio átrio-ventricular total, doença do nódulo sinusal e hipersensibilidade do seio carotídeo.

O sistema de condução elétrica do coração é um grupo de estruturas no interior do coração, que regula o ritmo

cardíaco e conduz os estímulos para todas as partes do miocárdio. Normalmente o resultado é um coração coordenado atuando como uma bomba eficiente.

As estruturas do sistema de condução são compostas de tecido muscular especializado que tem a função mais de nervo do que de células musculares. Este sistema produz pulsos estimuladores numa frequência apropriada para as necessidades do corpo. O sistema conduz esses impulsos rapidamente para todas as fibras musculares dos ventrículos, assegurando um bombeamento sincronizado e coordenado.

O sistema de condução elétrica do coração está estruturado em nódulo sino-atrial localizado no átrio direito e responsável pela origem do batimento cardíaco normal, por isso chamado marcapasso cardíaco fisiológico; pelo nódulo átrio-ventricular, localizado na parede ínfero-posterior do átrio direito na linha média do coração, e que é responsável pelo atraso da transmissão do estímulo do nódulo sino-atrial aos ventrículos, permitindo esvaziamento atrial antes da contração ventricular; e pelo feixe de His que são fibras celulares longas responsáveis pelo envio do estímulo elétrico pelos ventrículos, fazendo-o atingir as células de Purkinje, as quais são ramificações finais do feixe de His que penetram em todas as partes do miocárdio ventricular.

Algumas situações nas quais ocorram alterações na formação ou na condução do impulso cardíaco, que caracterizam as arritmias cardíacas, podem requerer a necessidade da instalação de um marcapasso cardíaco artificial.

O marcapasso cardíaco artificial deflagra a contração atrial e/ou ventricular e está primordialmente indicado nas bradiarritmias. Hoje, especialmente os do tipo definitivo são multiprogramáveis e fisiológicos. Marcapassos artificiais do tipo provisório também são utilizados, com frequência, em algumas formas agudas de bloqueios cardíacos e outras disritmias.

O eletrodo do marcapasso cardíaco artificial pode ser instalado por via endocárdica ou epicárdica, sendo a

endocárdica mais comumente usada, por ser mais segura e menos invasiva, não requerendo toracotomia.

Os geradores de pulso são comumente movidos por lítio, têm durabilidade média de 5 a 10 anos (Meeker; Rothrock, 1997). Os marcapassos cardíacos, atualmente, são mais utilizados no funcionamento chamado "em demanda", no qual ele estimula eletricamente o coração a se contrair sempre que uma frequência pré-estabelecida não é alcançada pelo impulso próprio do paciente.

A nova condição de vida, de quem tem implantado um marcapasso cardíaco artificial, implica na necessidade de adquirir conhecimentos sobre como viver bem nesta situação, no entanto, identifica-se frequentemente o desconhecimento do paciente, portador de marcapasso, com relação a este tratamento e especialmente quanto aos cuidados que ele deve ter quando porta um marcapasso cardíaco artificial.

Diante deste contexto, acredita-se que o Diagnóstico de Enfermagem - DE, enquanto instrumento indispensável ao processo de trabalho da enfermeira, pode contribuir para que seja identificado o que caracteriza e determina este desconhecimento, bem como possa nortear as orientações a serem direcionadas a esta clientela.

## OBJETIVOS

- Identificar características definidoras e fatores relacionados ao DE: *Déficit de conhecimento*, no discurso de clientes portadores de marcapasso cardíaco artificial definitivo, segundo a NANDA.
- Propor Intervenções de Enfermagem para o DE: *Déficit de conhecimento*, para clientes portadores de marcapasso cardíaco artificial definitivo.

## METODOLOGIA

A investigação é do tipo descritivo-exploratória que, de acordo com Polit; Hungler (1995), busca aclarar as várias dimensões de

um fenômeno de pesquisa pela descrição e exploração de suas manifestações e relações. Para as autoras, esta modalidade de estudo contribui para a construção do saber da enfermagem.

A pesquisa foi desenvolvida junto a 16 pessoas miocardiopatas que usam marcapasso cardíaco artificial definitivo acompanhadas no ambulatório de um hospital público do Sistema Único de Saúde, na cidade de Fortaleza-Ceará. Os dados foram coletados no primeiro semestre de 1999 através de entrevista semi-estruturada gravada em fita cassete.

As determinações da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 196/96 foram cumpridas neste estudo, posto que ele trata de pesquisa com seres humanos. Assim, houve autorização prévia da direção do hospital e aos pacientes foram informados os objetivos da investigação. Estes ainda tiveram garantia de sua não identificação por ocasião da apresentação dos resultados, além de serem consultados quanto ao uso do gravador.

A escolha sobre a entrevista como recurso para coletar dados foi devido a possibilidade que o pesquisador tem de ampliar a conversa com a pessoa pesquisada, com vistas a desvelar o fenômeno estudado. A questão que norteou a entrevista foi: *O que o(a) Sr(a) sabe sobre viver com marcapasso cardíaco artificial definitivo?* Ao término dos depoimentos, o entrevistador se colocava à disposição do cliente para alguma informação ou esclarecimentos.

De posse dos dados, estes foram organizados e agrupados em quadros que viabilizaram a identificação de características definidoras e fatores relacionados ao DE:

*Déficit de conhecimento.* Foi também elaborado um quadro apresentando a proposta de intervenções de enfermagem para esta situação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos participantes do estudo, 11 eram do sexo masculino. A idade variou entre 19 e 67 anos e deles, 9 eram casados, 5 solteiros e 2 viúvos. Quanto à escolaridade, apenas 1 tinha 2º grau completo, 4 terminaram o 1º grau, 7 estudaram o correspondente ao antigo ensino primário e 4 não sabiam sequer ler. No que diz respeito ao aspecto econômico, a renda familiar variou entre 1 a 4 salários mínimos.

Os dados coletados junto a esta clientela permitiu a identificação de características definidoras e fatores relacionados do DE: *Déficit de conhecimento* que pertence ao padrão de resposta humana CONHECER, e se caracteriza pela verbalização de desconhecimento ou conhecimento parcial sobre diagnóstico médico e o tratamento clínico relacionado com a falta de orientação ou interpretação errada das informações ou limitações cognitivas.

Características definidoras, para Nóbrega; Garcia (1994), são indicadores que se agrupam como manifestações dos Diagnósticos de Enfermagem, portanto, evidências clínicas que descrevem os componentes exatos ou sinais e sintomas que representam um título diagnóstico.

As características definidoras do DE (*Déficit de conhecimento*) identificadas nas falas de clientes portadores de marcapasso cardíaco artificial definitivo estão demonstradas no quadro 1:

**Quadro 1-** Características definidoras do DE: *Déficit de conhecimento* em pacientes portadores de marcapasso cardíaco artificial definitivo. Fortaleza-CE.

Diagnóstico de enfermagem	• Características definidoras
Déficit de conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• não sei de nada e tenho medo disso falhar</li> <li>• não mexo em energia</li> <li>• evito mexer em carro</li> <li>• nem uma colega minha coloca a mão em cima</li> <li>• não levanto muito o braço</li> <li>• tiro de vez em quando meu pulso</li> <li>• não pego peso</li> </ul>

No DE: *Déficit de conhecimento*, as características definidoras se apresentam por afirmação de falta de conhecimento ou aptidão (Carpenito, 1997). Neste estudo esta característica se apresenta na fala do cliente quando ele afirma:

—...não sei de nada e tenho muito medo disso falhar...

As características definidoras se apresentam ainda quando os clientes expressam erradamente a compreensão das informações recebidas, ou não desempenham corretamente um comportamento de saúde desejado (Carpenito, 1997), na forma como expressam:

—...não mexo em energia...

—...evito mexer em carro...

—...nem uma colega minha coloca a mão em cima...

—...não levanto muito o braço...

—...tiro de vez em quando meu pulso...

—...não pego peso...

O cliente demonstra não ter compreendido firmemente as orientações recebidas quando ele "exagera" no cuidado fazendo estas afirmações. Ora, não é porque a pessoa porta um marcapasso cardíaco artificial que ela não possa executar tarefas simples como ligar e desligar aparelhos elétricos, dirigir, receber um carinho de um colega, mobilizar seus membros superiores ou manter suas atividades comuns. Apenas os excessos devem ser evitados. Com certeza são dadas orientações quanto às necessidades de cuidados quanto a não traumatizar o local onde está colocado o gerador de marcapasso, visando principalmente, riscos de deslocamento do seu eletrodo e infecção no local da bolsa do gerador.

Fatores relacionados são condições ou circunstâncias que podem causar ou constituir para o desenvolvimento do Diagnóstico de Enfermagem (Nóbrega; Garcia, 1994). Os fatores relacionados ao DE: *Déficit de conhecimento* estão apresentados no quadro 2.

**Quadro 2** - Fatores relacionados ao DE: *Déficit de conhecimento* em pacientes portadores de marca passo cardíaco artificial definitivo. Fortaleza-CE.

Diagnóstico de Enfermagem	Fatores relacionados
Déficit de conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• o médico disse que era para bater em 60-70</li> <li>• me falaram sobre aparelho eletrônico</li> <li>• me preocupo muito com a parte de eletricidade</li> <li>• tenho cuidado para não levar pancada</li> <li>• não posso trabalhar no pesado</li> </ul>

Os fatores relacionados ao DE (*Déficit de conhecimento*) que neste estudo, se apresentaram nas falas dos clientes portadores de marcapasso cardíaco artificial, referem-se especialmente à falta de familiaridade com os recursos de informação quando ele diz:

— ...o médico disse que era para bater em 60-70...

— ...me falaram sobre aparelho eletrônico...

E, ainda, quando ele demonstra

interpretação errada da informação, associada a limitação cognitiva quando discursam:

— ...me preocupo muito com a parte da eletricidade...

— ...tenho cuidado para não levar pancada...

— ...não posso trabalhar no pesado...

Deste modo, interpretando como proibitivas as atividades cotidianas.

Pode-se considerar que há possibilidade de que as informações

dispensadas a esta clientela esteja sendo fornecida de modo a não levar em conta a subjetividade de cada cliente, não atentando para seu nível cognitivo, ou ainda, a partir da utilização de linguagem técnica por parte dos profissionais de saúde, especialmente médicos e enfermeiras.

Há portanto necessidade de a enfermeira dar prioridade ao processo de educação em saúde junto a estes clientes de forma individualizada a partir de ensino e orientação de ações que facilitem sua qualidade de vida como portadores de

marcapasso cardíaco artificial definitivo. Estas ações serão posteriormente apresentadas no quadro 3, das Intervenções de Enfermagem.

Intervenções de Enfermagem, para Iyer; Taptich; Bernocchi-Losey (1993, p. 127), “são estratégias específicas, criadas para auxiliar o cliente a chegar aos resultados (...) se baseiam no fator relacionado, identificado no enunciado do diagnóstico de enfermagem.” Deste modo, as Intervenções de Enfermagem são imprescindíveis para a eliminação de fatores desencadeantes da resposta humana.

**Quadro 3** - Intervenções de enfermagem sugeridas para clientes portadores de marcapasso cardíaco artificial definitivo. Fortaleza-CE.

Diagnóstico de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem
Déficit de conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensinar o cliente a verificar seu pulso, orientando locais onde o mesmo pode ser recebido (punho e pescoço), pelo menos uma vez por semana, sempre na mesma hora, anotando-o e quando apresentar alguma intercorrência (tontura, palpitação)</li> <li>• Orientar quanto ao manuseio de equipamentos eletro-eletrônicos, informando que aparelhos domésticos, como televisão, chuveiros elétricos, liquidificadores, inclusive forno de microondas de forma geral, não interferem com os marcapassos atuais.</li> <li>• Orientar quanto à possibilidade de interferências e acionamento de alarmes de segurança em aeroportos e portas eletrônicas nos bancos, ocasião em que o cliente deverá estar de posse e apresentar seu cartão de identificação de portador de marcapasso cardíaco artificial definitivo.</li> <li>• Orientar para que o cliente comunique ao seu dentista do uso do marcapasso, uma vez que a alta voltagem dos aparelhos usados por estes profissionais pode gerar interferências no seu aparelho, assim como em situações de uso de bisturi elétrico.</li> <li>• Orientar que o uso do telefone celular deve ser feito sempre no ouvido oposto à localização do gerador de pulso, sob pena de interferência no seu funcionamento.</li> <li>• Informar que os motores de ignição inclusive de automóveis podem interferir no funcionamento do aparelho, e que apenas afastando-se desta fonte, a interferência é eliminada.</li> <li>• Informar quanto a possibilidade de vida normal, inclusive quanto às atividades laborais, sociais, esportivas e sexuais, orientando que apenas os excessos devem ser evitados, pois traumatizar a região do gerador favorece o aparecimento de infecção, podendo até haver fratura ou deslocamento do eletrodo e extrusão do gerador.</li> <li>• Estimular o comparecimento à Unidade Ambulatorial nos apazamentos para avaliação, objetivando detecção precoce de falhas no sistema e do fim de vida das pilhas do gerador.</li> <li>• Orientar para procurar assistência ambulatorial ou de emergência em situações em que apresente tontura, inchaço nos tornozelos ou punho, cansaço incomum, dor torácica, rubor ou inchaço no local do marcapasso.</li> <li>• Oferecer orientações e ensinamentos que permitam o cliente conhecer melhor o funcionamento do sistema do marcapasso.</li> </ul>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A enfermeira, a partir da sistematização do seu processo de trabalho, tem procurado buscar excelência na qualidade dos seus cuidados, e para tanto a classificação da sua prática pode ser instrumento indispensável nesta busca.

O cliente portador de marcapasso cardíaco artificial requer da enfermeira intervenções no sentido de fornecer-lhe informações indispensáveis à sua readaptação ao novo estilo de vida. Para tanto, o DE pode permitir a identificação das características definidoras e fatores relacionados ao desconhecimento destes clientes quanto a como conviver com este aparelho artificial.

Para ensinar o cliente portador de marcapasso cardíaco artificial a experienciar sua vida cotidiana diante deste novo estilo de viver, a profissional enfermeira necessita desenvolver o processo de educação em saúde, aqui não entendido como a simples apresentação e sugestão do que ele pode ou não pode fazer no seu dia-a-dia, mas sim compreendido como uma busca empreendida conjuntamente pela profissional e pelo cliente no sentido de identificarem alternativas que possibilitem a este último um viver saudável.

O cliente deve ser orientado, de modo a confiar que pode ter uma vida saudável, desde que observe os cuidados necessários. De modo que o processo de educação em saúde pode ser entendido como uma prática capaz de subsidiar a enfermeira no sentido de transformar sua prática em uma atividade independente, humanizada e fundamentada no saber científico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARPENITO, L. J. **Diagnósticos de enfermagem** - aplicação à prática clínica. 6.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- IYER, P.W.; TAPTICH, B. J.; BERNOCCHI-LOSEY, D. **Processo e diagnóstico de enfermagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- MEEKER, M. H.; ROTHROCK, J. C. **Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997
- NÓBREGA, M. M. I.; GARCIA, T. R. **Uniformização da linguagem dos diagnósticos de enfermagem da NANDA: sistematização das propostas do II SNDE**. João Pessoa, 1994.
- POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.