

# O CATETERISMO CARDÍACO E A ENFERMAGEM: A IMPORTÂNCIA DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PARA UMA ASSISTÊNCIA DE QUALIDADE

**Resumo**: Evidenciar os diagnósticos de enfermagem dos pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco. Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura de estudos científicos publicados no período de 2013 a 2016, cujas etapas foram fundamentadas em protocolo previamente estabelecido, visando manter o rigor científico e metodológico. O cateterismo é um exame capaz de fornecer informações detalhadas sobre a anatomia coronariana, permitindo a esquematização de um prognóstico e o delineamento da melhor estratégia terapêutica. Os principais diagnósticos de enfermagem estabelecidos para os pacientes submetidos ao procedimento são: ansiedade; conhecimento deficiente; comportamento de saúde propenso a risco; dor aguda; medo; mobilidade física prejudicada; risco de débito cardíaco diminuído; risco de lesão; risco de infecção; e proteção ineficaz. A SAE norteia a assistência prestada ao paciente por meio de cinco fases, sendo a segunda, de fundamental importância em função do julgamento realizado pelo enfermeiro das evidências percebidas durante a investigação.

Descritores: Doença Coronariana, Cateterismo Cardíaco, Diagnóstico de Enfermagem.

Cardiac catheterization and nursing: the importance of nursing diagnostics for quality assistance

**Abstract**: To highlight the nursing diagnoses of patients subjected to cardiac catheterization. It is a study of integrative revision of the Literature of scientific studies published in the period from 2013 to 2016, whose steps were founded on protocol previously established, aiming to maintain the scientific and methodological rigour. Catheterization is an examination capable of providing detailed information on coronary anatomy, allowing the layout of a prognosis and the design of the best therapeutic strategy. The main nursing diagnoses established for patients subjected to the procedure are: anxiety; poor knowledge; risk-prone health behaviour; acute pain; afraid physical mobility impaired; risk of diminished cardiac output; risk of injury and infection risk; ineffective protection. SAE guides the assistance provided to the patient through five phases, the second being of fundamental importance according to the trial carried out by the nurse of the evidence perceived during the investigation.

**Descriptors:** Coronary Heart Disease, Cardiac Catheterization, Nursing Diagnosis.

Cardíaco y cateterismo enfermería: la importancia del diagnóstico de enfermería para la asistencia de calidad

Resumen: Destacar los diagnósticos de enfermería de los pacientes sometidos a cateterismo cardíaco. Se trata de un estudio de revisión integrativa de la literatura de estudios científicos publicados en el período comprendido entre el 2013 y el 2016, cuyos pasos se fundaron en el protocolo previamente establecido, con el objetivo de mantener el rigor científico y metodológico. La cateterización es una examinación capaz de proporcionar la información detallada sobre la anatomía coronaria, permitiendo la disposición de un pronóstico y el diseño de la mejor estrategia terapéutica. Los principales diagnósticos de enfermería establecidos para los pacientes sometidos al procedimiento son: ansiedad; conocimiento deficiente; comportamiento de salud propenso al riesgo; dolor agudo; miedo movilidad física deteriorada; riesgo de disminución del gasto cardíaco; riesgo de lesiones; riesgo de infección; y protección ineficaz. SAE guía la asistencia proporcionada al paciente a través de cinco fases, siendo la segunda de importancia fundamental de acuerdo con el ensayo llevado a cabo por lo enfermero de las pruebas percibidas durante la investigación.

Descriptores: Cardiopatía Coronaria, Cateterismo Cardíaco, Diagnóstico de Enfermería.

#### Andréia Avelino Oliveira

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba.

**E-mail:** andreiaavelino1982@gmail.com

#### Cidicléia Pereira Viana

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba.

E-mail: cidicleia.viana@bol.com.br

### Éricka Pereira Braga da Silva

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba.

E-mail: erickapbraga@gmail.com

#### Janize Silva Maia

Enfermeira. Doutoranda em Gestão e Informática em Saúde pela UNIFESP. Mestre em Educação. Docente do Centro Universitário São Camilo São Paulo e Universidade Anhembi Morumbi. E-mail: ianizecs@vahoo.com.br

#### Maria Jesuela Basílio Pereira

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba.

E-mail: maria\_jesuela@hotmail.com

#### Viviane Venturi

Discente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba.

**E-mail:** vandinhaventuri@hotmail.com

#### Luiz Faustino dos Santos Maia

Enfermeiro. Mestre em Terapia Intensiva. Docente da Faculdade Estácio de Carapicuíba. Editor Científico. **E-mail:** dr.luizmaia@yahoo.com.br

> Submissão: 13/12/2017 Aprovação: 25/05/2018

# Introdução

As doenças cardiovasculares representam as mais altas taxas de morbimortalidade em todo o mundo, representando uma das principais causas de morte e de custos hospitalares no Sistema Único de Saúde (SUS). No Brasil aparecem em 1º lugar entre as causas de morte, representam quase 1/3 dos óbitos e contribuem para aproximadamente 70% dos gastos assistenciais com a saúde. De acordo com um estudo prospectivo para o ano 2020 as doenças cardiovasculares constituirão como a principal causa de mortalidade e de incapacitação¹.

No contexto das doenças cardiovasculares estão a doença arterial coronariana, a valvulopatia cardíaca, as arritmias cardíacas, o infarto do miocárdio e a insuficiência cardíaca congestiva, todos responsáveis pelo comprometimento do funcionamento do músculo cardíaco, ocasionando sérias complicações que vão desde o comprometimento da vida funcional do indivíduo até o óbito. Diante disso, em alguns casos o cateterismo é indicado<sup>2</sup>.

O cateterismo cardíaco é um método de diagnóstico invasivo, ambiente realizado em hospitalar, precisamente mais no setor de hemodinâmica, apropriado para facilitar a escolha de uma medida terapêutica adequada e eficaz. Por meio dele é possível visualizar o estado das artérias coronárias, avaliar as pressões nas câmaras cardíacas e a permeabilidade das artérias coronárias, por meio de cateteres flexíveis, que podem ser introduzidos na artéria femoral via região inguinal ou no braço, via artéria braquial<sup>3</sup>.

Como qualquer procedimento cardíaco o cateterismo pode apresentar riscos e complicações,

tais como hematoma, pseudo aneurisma e hemorragia, entre outras, por isso, exigem uma assistência de enfermagem sistematizada, que envolva o paciente desde a sua chegada até a alta hospitalar<sup>4</sup>.

O Diagnóstico, etapa que integra a sistematização da assistência de Enfermagem tem por objetivo a avaliação clínica por parte do enfermeiro, oferecendo ao enfermeiro o direcionamento, planejamento e a implementação das intervenções de enfermagem<sup>5</sup>.

## Objetivo

Evidenciar os diagnósticos de enfermagem dos pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco.

## Material e Método

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura de estudos científicos publicados no período de 2013 a 2016. As etapas desta revisão foram fundamentadas em protocolo previamente estabelecido, visando manter o rigor científico e metodológico, a saber: 1) elaboração da pergunta de pesquisa; 2) definição dos critérios de inclusão de estudos e seleção da amostra (busca ou amostragem na literatura); 3) representação dos estudos selecionados em formato de tabelas, considerando todas as características em comum (coleta de dados); 4) análise crítica dos estudos incluídos, identificando diferenças e conflitos; 5) interpretação/discussão dos resultados; apresentação da revisão integrativa de forma clara objetiva das evidências/dados e encontrados.

Para responder à questão norteadora da revisão "Quais os diagnósticos de enfermagem são estabelecidos para o paciente submetido ao cateterismo", realizou-se a busca bibliográfica das publicações indexadas nas bases de dados LILACS e SCIELO, a partir dos seguintes descritores: doenças coronarianas; cateterismo cardíaco; diagnóstico de enfermagem.

Os critérios de inclusão dos estudos foram: pesquisas originais, revisões de literatura (sistemática, integrativa ou narrativa) e relatos de experiência publicados entre janeiro de 2013 a dezembro de 2016, em língua portuguesa, disponíveis na íntegra. Os critérios de exclusão considerados foram duplicidade dos artigos, editoriais, anais de congresso e estudos de casos. Foram selecionados 50 inicialmente e, após

análise dos critérios de inclusão, selecionados 11 artigos, dos quais 9 responderam efetivamente ao objetivo.

Um instrumento foi elaborado para a coleta e análise dos dados dos estudos incluídos. Neste instrumento foram registradas as seguintes informações: autoria, ano de publicação, periódico, título do estudo, objetivo do estudo.

# **Resultados**

## Descrição das Características dos Estudos

As publicações selecionadas para a identificação dos principais diagnósticos de enfermagem dos pacientes submetidos ao cateterismo estão descritas no quadro 1.

**Quadro 1.** Descrição das publicações sobre cateterismo cardíaco, segundo ano de publicação, periódico, título e objetivo do estudo. São Paulo, Brasil, 2017.

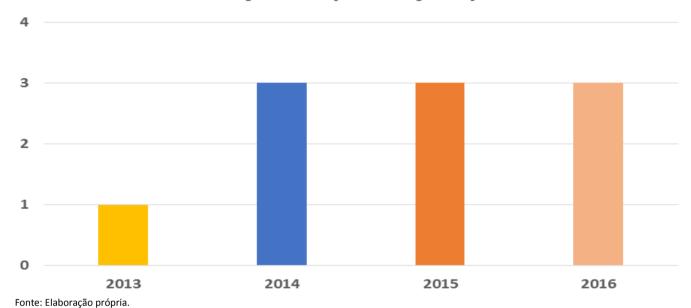
Ano	Periódico	Título do estudo	Objetivo do estudo
2013	Rev Latino Am Enferm	Avaliação do risco cardiovascular em hipertensos.	Avaliar o risco cardiovascular, utilizando o escore de Framingham tradicional e o modificado pela incorporação de fatores de risco emergentes, como história familiar de infarto agudo do miocárdio, síndrome metabólica e doença renal crônica.
2014	Arquivo Bras Cardiologia	Prevalência das doenças cardíacas ilustrada em 60 anos dos arquivos brasileiros de cardiologia.	Analisar as publicações de 60 anos e como as mesmas poderiam refletir as tendências evolutivas das doenças cardíacas no Brasil.
2014	Rev Ciênc Biológicas e da Saúde	Sistematização da assistência de enfermagem na unidade de terapia intensiva: revisão bibliográfica.  Descrever a importância da sistematização da assistência de enfermagem na UTI, bem como verificar as principais dificuldade encontradas na implementação da SAE na prática assistencial de enfermeiro intensivista e demonstrar as contribuições que estas pesquisas trazem para o conhecimento da implementação da SAE serviços de UTI.	
2014	Rev Enferm UFPE	Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco em uma unidade de cardiologia	Identificar os diagnósticos de enfermagem de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco em uma unidade de cardiologia.
2015	Rev Cogitare Enferm	Diagnósticos de enfermagem da Nanda-I com base nos problemas segundo Teoria de Wanda Horta.	Levantar os problemas de enfermagem, frequentemente identificados nos históricos de enfermagem dos pacientes internados em unidades clínicas, relacionando-os com a classificação diagnóstica North American Nursing Diagnosis Association-International.
2015	Rev Enferm UERJ	Doença arterial coronariana e suporte familiar em idosos.	Analisar fatores de risco para doença arterial coronária e a relação de suporte familiar em idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família de Uberaba/MG.
2015	Rev Contexto Saúde	Perfil de pacientes submetidos a cateterismo cardíaco e angioplastia em um hospital geral.	Analisar o perfil de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco e angioplastia com <b>stent</b> em um Hospital Geral de Porte IV do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, caracterizando os pacientes por meio de dados sociodemográficos e identificar o procedimento realizado,

			tipo de anestesia e local de inserção do cateter.
2016	Rev Latino Am Enferm	Redução do repouso de cinco para três horas não aumenta complicações após cateterismo cardíaco: Three Cath Clinical Trial	Comparar a incidência de complicações vasculares em pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco com introdutor 6 French sob abordagem transfemoral com repouso de 3 horas e de 5 horas.
2016	Rev Ciênc Cuidado em Saúde	Importância dos cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco.	Verificar as complicações ocorridas e os principais cuidados de enfermagem realizados antes, durante e após o cateterismo cardíaco, além de traçar o perfil dos pacientes submetidos ao procedimento.
2016	Rev Rene	Conhecimento e significado do cateterismo cardíaco para pacientes cardiopatas.	Descrever o conhecimento e significado do cateterismo cardíaco para pacientes cardiopatas.

Fonte: Elaboração própria.

A figura 1 apresenta a distribuição dos estudos selecionados segundo o ano de publicação.

# Distribuição das publicações por ano



### Discussão

### **Doenças Coronarianas**

Considerada como uma das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), a doença arterial coronariana (DAC), é uma doença cardíaca que afeta o fornecimento de sangue ao coração, comprometendo a sua funcionalidade, podendo causar danos irreversíveis em todo o organismo. Sua principal causa é a formação de placas de ateroma, formada no interior das artérias estreitando o vaso, comprometendo assim, o fluxo sanguíneo¹.

Homens e mulheres estão suscetíveis a desenvolverem a doença arterial coronariana, devido a fatores de risco como hipertensão arterial, tabagismo, altos índices de colesterol LDL e baixos de HDL, diabetes mellitus, obesidade e sedentarismo. As mulheres o risco aumenta a partir da menopausa. Todos esses fatores aumentam as chances de desenvolvimento do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM)<sup>6</sup>.

O estilo de vida está diretamente relacionado ao aparecimento das doenças coronarianas. Indivíduos que possuem um estilo de vida saudável, com dietas

harmonizadas associadas à prática de exercícios físicos regulares tendem a ter o risco mínimo, enquanto indivíduos que não possuem hábitos saudáveis, não praticam exercícios físicos regularmente e muitas vezes possuem o agravante de fazerem uso de tabaco e álcool, têm seu elevado para o desenvolvimento de doenças coronarianas<sup>7</sup>.

#### Cateterismo Cardíaco

Conhecido como um exame capaz de fornecer informações detalhadas sobre a anatomia coronariana, o cateterismo permite da esquematização de um prognóstico e o delineamento da melhor estratégia terapêutica<sup>1</sup>.

Sua indicação baseia-se na necessidade de avaliação ou confirmação da presença de doença arterial coronária, doenças das valvas cardíacas, do músculo cardíaco, dos vasos pulmonares ou da artéria aorta, para determinação da necessidade de tratamento cirúrgico, como angioplastia coronária, cirurgia cardíaca ou correção de cardiopatias congênitas<sup>8</sup>.

A abordagem terapêutica da doença arterial coronariana pode ser realizada de forma clínica ou cirúrgica. Neste contexto, o cateterismo cardíaco destaca-se como a técnica hemodinâmica diagnóstico-intervencionista mais realizada no mundo<sup>1</sup>.

Como qualquer procedimento invasivo também oferece complicações, tais como sangramento no local da punção, infarto agudo do miocárdio e tardiamente equimose no local da punção<sup>9</sup>.

## Sistematização da Assistência de Enfermagem

Ao longo dos anos, observou-se a necessidade da enfermagem metodologia possuir uma fundamentasse de forma científica a sua assistência, fundamentada em processos dos quais os enfermeiros se norteariam para prestar uma assistência com base na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo e da coletividade. No Brasil as décadas de 70 e 80 começaram a ser utilizadas pelas instituições de saúde. A partir dessa necessidade alguns serviços começaram implantar Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) com o objetivo de assegurar ao paciente uma assistência de forma planejada e embasada cientificamente<sup>10</sup>.

A SAE permite ao enfermeiro a identificação e levantamento dos problemas encontrados, sua interpretação e o estabelecimento de planos de cuidado e delineamento das intervenções de enfermagem necessárias, proporcionando uma assistência com qualidade. Compreende cinco etapas: investigação, diagnóstico de enfermagem, planejamento dos cuidados, implementação e a avaliação dos resultados<sup>11</sup>.

Os principais diagnósticos de enfermagem<sup>12</sup>, de acordo com a Associação Norte Americana de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA), acerca de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco são:

**Tabela 1.** Diagnósticos de Enfermagem da Nanda estabelecidos para pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco.

Diagnóstico de Enfermagem (Nanda 2015-2017)	Característica definidora	Fator relacionado / Fator de risco
Risco de débito cardíaco diminuído	Falha em agir para reduzir fatores de risco	Frequência cardíaca alterada, ritmo cardíaco alterado.
Risco de lesão	Apoio social insuficiente	Exposição a patógeno, exposição à substância química tóxica.
Ansiedade	Apreensão	Conflito sobre as metas da vida
	Angústia Preocupações devido à mudança em eventos da vida,	Mudança importante Mudança importante (por ex. condição de saúde)
	apreensão, medo, nervosismo	História familiar de ansiedade
Medo	Apreensão	Separação do sistema de apoio,
		Ausência de familiaridade com o local possíveis complicações que podem ocorrer durante o exame do cateterismo cardíaco.
Dor aguda	Autorrelato da intensidade usando escala padronizada de dor	Agente lesivo físico.
Comportamento de saúde	Falha em alcançar um ótimo	Compreensão inadequada,
propenso a risco	senso de controle, não aceitação da mudança no estado de saúde	Apoio social insuficiente
Conhecimento Deficiente	Conhecimento Deficiente	Alteração na memória, informação insuficiente.
Mobilidade Física Prejudicada.	Redução na amplitude de movimentos	Restrições prescritas de movimento
Risco de Infecção	Procedimento invasivo	Procedimento invasivo, ambiente hospitalar.
Proteção ineficaz	Desorientação Resposta mal adaptada ao estresse	Ausência de apoio familiar e compreensão sobre o processo saúde/doença

Fonte: Elaboração própria.

Neste cenário, o diagnóstico de enfermagem consiste na identificação das respostas do paciente frente ao processo saúde-doença. Esta segunda fase foi padronizada a partir de taxonomias (técnica de classificação) onde o enfermeiro identifica, classifica e direciona a assistência de enfermagem a ser prestada. A taxonomia mais utilizada atualmente é a da NANDA<sup>4</sup>.

## Conclusão

A SAE norteia a assistência prestada ao paciente por meio de cinco fases, sendo a segunda, de fundamental importância em função do julgamento realizado pelo enfermeiro das evidências percebidas durante a investigação.

A partir delas ações estabelecidas favorecem intervenções adequadas e minimização de dos danos decorrentes de possíveis complicações, aumentado a qualidade de vida dos portadores de doenças cardíacas.

# Referências

- 1. Castro YTBO, Rolim ILTP, Silva ACO, Silva LDC. Conhecimento e significado do cateterismo cardíaco para pacientes cardiopatas. Rev Rene. 2016; 17(1):29-35.
- 2. Evora PRB, Nather JC, Rodrigues AJ. Prevalência das doenças cardíacas ilustrada em 60 anos dos arquivos brasileiros de cardiologia. Arq Bras Cardiologia. 2014; 102(1):3-9.
- 3. Aguiar BF, Rinaldi ECA, Cintho LMM, Martins CLS, Zimmerman MH. Importância dos cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco. Rev Ciênc Cuidado Saúde.2016; 15(3):460-465.

- 4. Aquino EM, Roehrs H, Méier MJ. Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos a cateterismo cardíaco em uma unidade de cardiologia. Rev Enferm UFPE online. 2014; 8(11):3929-3937.
- 5. Ubaldo I, Matos E, Salum NC. Diagnósticos de enfermagem da Nanda-I com base nos problemas segundo Teoria de Wanda Horta. Rev Cogitare Enferm. 2014; 20(4):687-694.
- 6. Jacinto LAT, Santos AS, Diniz MA, Silva LC, Pedrosa FSS, Arduini JB. Doença arterial coronariana e suporte familiar em idosos. Rev Enferm UERJ. 2014; 22(6):771-7.
- 7. Paula EA, Paula RB, Costa DMN, Colugnati FAB, Paiva EP. Avaliação do risco cardiovascular em hipertensos. Rev Latino Am Enferm. 2013; 21(3):1-8.
- 8. Kuhn OT, Bueno JFB, Loro MM, Kolankiewicz ACB, Rosanelli CLSP, Winkelmann ER. Perfil de

- pacientes submetidos a cateterismo cardíaco e angioplastia em um hospital geral. Rev Contexto Saúde. 2015; 15(29):4-14.
- 9. Matte R, Hilário TS, Reich R, Aliti GB, Silva ERR. Redução do repouso de cinco para três horas não aumenta complicações após cateterismo cardíaco: Three Cath Clinical Trial. Rev Latino Am Enferm. 2016; 24:e2796.
- 10. Neco KKS, Costa RA, Feijão AR. Sistematização da assistência de enfermagem em instituições de saúde no Brasil: revisão integrativa. Rev Enferm UFPE online. 2015; 9(1):193-200.
- 11. Santos SJ, Lima LM, Melo IA. Sistematização da assistência de enfermagem na unidade de terapia intensiva: revisão bibliográfica. Rev Ciênc Biológicas Saúde. 2014; 2(2):59-68.
- 12. Herdman TH, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermagem da Nanda: Definições e classificação. Artmed. 2015.