



ARTIGO 4

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO IDOSO SUBMETIDO AO CATETERISMO CARDÍACO

DOI 10.47402/ed.ep.c202320264846

Kelly Cristina Ribeiro de Sousa
Marcela Augusta R. Guimaraes
Guilherme Augusto de Matos Teles
Wilson Max Almeida M. de Moraes
Mariana Eloy de Amorim
Bianca Resende de Campos Silveira
Luana Guimarães da Silva
Luane Reis dos Santos

RESUMO

O cateterismo é uma técnica diagnóstica que permitem a confirmação da presença de disfunção clínica, trata-se de um método invasivo no coração e nos vasos sanguíneos que pode trazer alterações não só para o estado físico, mas também para o psicológico do paciente. O objetivo deste estudo foi analisar o cuidado de enfermagem à pessoa idosa com necessidade de cateterismo cardíaco. Trata-se de um estudo descritivo, sendo uma revisão integrativa da literatura, baseada artigos no período de 2010 a 2020. Foram selecionados 13 artigos que trouxeram informações sobre cateterismo cardíaco em idosos e assistência de enfermagem relativa a este procedimento, dentro desta faixa etária. Este estudo trouxe informações sobre o perfil clínico dos pacientes idosos submetidos ao cateterismo cardíaco e os riscos envolvidos neste procedimento. Evidenciou-se aqui, a necessidade de plano de enfermagem mais específico voltado para essa faixa etária. A equipe de enfermagem antes e após o procedimento, se torna decisiva para a aceitação, colaboração e recuperação do paciente idoso, proporcionando a ele sentir-se compreendido e acolhido diante da situação em que se encontra, tornado mais fácil sua recuperação.

PALAVRAS-CHAVE: Cateterismo Cardíaco; idoso; fatores de risco; diagnósticos de enfermagem, SAE.

1. INTRODUÇÃO

A redução da fecundidade, mortalidade e o aumento da expectativa de vida em virtude da melhoria de condições básicas (nutricional, ambiental, sanitária e higiene pessoal), aliados ao avanço da medicina (desenvolvimento de vacinas, antibióticos, exames etc.), são aspectos que conduzem ao processo de envelhecimento populacional (FERRETTI; NUNES; SANTOS, 2012).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) são as maiores responsáveis pela perda de qualidade de vida, devido à imposição delimitações nas atividades de trabalho e de lazer, além de produzir impactos diretos na economia e elevado número de mortes prematuras



(ALENCAR *et al.*, 2021). Dentre as DCNTs, as doenças cardiovasculares, são as causas mais comuns de morbidade e a principal causa de mortalidade a nível mundial, a cardiopatia isquêmica, os acidentes vasculares cerebrais e a hipertensão arterial são responsáveis por 15,9 milhões de óbitos no mundo (ALENCAR *et al.*, 2021)

As doenças no sistema circulatório são as mais letais para os idosos. Segundo o Ministério da Saúde, doenças do aparelho circulatório foram a principal causa de internação de idosos na rede pública e hospitais conveniados ao SUS, em 2014, A morbimortalidade das doenças cardiovasculares é mais expressiva na população idosa, 85% dos óbitos, que tem como causa o infarto agudo do miocárdio, ocorrem nessa faixa de idade (GALON *et al.*, 2016).

Para o diagnóstico ou tratamento das obstruções coronarianas se realiza o cateterismo cardíaco, realizado em uma sala de hemodinâmica. O procedimento é feito com a inserção de um cateter na artéria radial ou femoral, com o objetivo de introduzir contraste nas coronárias e assim identificar os pontos de obstrução podendo também realizar a desobstrução através da angioplastia, com o auxílio de um balão, que após é implantado uma prótese endovascular (stent), que é usado para manter o fluxo sanguíneo no vaso (ALENCAR *et al.*, 2021). Para a realização deste procedimento necessita-se de uma equipe multiprofissional especializada como: Médico, Enfermeiro e Técnico de Enfermagem Hemodinamicistas (ALENCAR *et al.*, 2021).

Apesar de ser o método de escolha mais elegível para o diagnóstico e tratamento de algumas DCV, o cateterismo cardíaco apresenta potenciais riscos de complicações, entre elas: arritmias, embolias, alterações neurológicas, alergias, hematomas no local da punção, traumatismo decorrente do procedimento, formação de coágulos e vaso espasmo. Deste modo, para a realização deste procedimento torna-se necessário uma assistência sistematizada de acordo com as diretrizes nacionais, podemos destacar o papel do enfermeiro no ambiente hospitalar, visando prestar uma assistência de qualidade conforme todas as especificidades e necessidades de cada paciente (ANDRADE *et al.*, 2022).

Acerca das peculiaridades da pessoa idosa para o uso do cateter, identifica-se a dificuldade para a punção, seja pela fragilidade capilar, pela perda de água na composição corporal, pela menor elasticidade dos vasos sanguíneos ou pelo aumento do risco de veias varicosas. Existem as alterações da pele e diminuição da gordura e massa muscular, aumentando a exposição desse grupo às lesões no sítio de inserção do cateter (DUARTE, 2011).



O objetivo deste estudo foi analisar o cuidado de enfermagem à pessoa idosa com necessidade de cateterismo cardíaco. Dentro disto, destacar a condição de alterações cardiovasculares durante o processo de envelhecimento e abordar a assistência de enfermagem em todo o procedimento do cateterismo diante das condições do idoso.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como revisão integrativa da literatura, onde procurou-se ampliar os conhecimentos acerca do tema a partir de referências teóricas publicadas em documentos técnico-científicos.

A busca dos estudos científicos foi realizada na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO), em língua portuguesa e inglesa, foram incluídos os publicados entre os anos de 2009 e 2020, disponíveis na íntegra e que atendiam aos descritores ‘‘Cateterismo Cardíaco’’; ‘‘Assistência do Enfermeiro’’; ‘‘Idoso’’. Ao todo foram lidos 50 trabalhos na íntegra, porém com base nos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 13 que atenderam a temática do estudo. Foram excluídos os artigos publicados em língua estrangeira, que apresentavam apenas um resumo e os que saíram do contexto do tema sem agregar conhecimentos relevantes aos objetivos destes estudos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os trabalhos selecionados para análise no presente estudo são descritos no quadro 1 de acordo com o título, ano e objetivos.

Quadro 1: Síntese dos artigos científicos incluídos neste estudo.

Autores	Título	Objetivos
AGUIAR <i>et al.</i>, 2016.	Importância dos cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco.	Verificar as complicações ocorridas e os principais cuidados de enfermagem realizada antes, e após o cateterismo cardíaco.
AQUINO <i>et al.</i>, 2014.	Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos a cateterismo cardíaco em uma unidade de cardiologia.	Identificar respostas do cliente, família ou comunidade frente ao processo saúde-doença, as quais direcionam de maneira precisa a seleção das intervenções pelo enfermeiro.
SMELTZER; BARE, 2015.	Brunner & Suddarth. Manual de enfermagem médico-cirúrgica.	Destacar a prática de enfermagem em ambientes domiciliar e comunitário, a orientação dos clientes e os resultados previstos em relação aos cuidados adotados.



KAWAMOTO; SANTOS; MATTOS, 2009.	Enfermagem Comunitária.	Descrever de forma geral como é a assistência de enfermagem diante dos anseios e diversidades da comunidade.
MENDES <i>et al.</i>, 2015.	Caracterização de idosos submetidos a cateterismo cardíaco.	Objetivar as características dos pacientes idosos submetidos a cateterismo cardíaco em uma unidade de hemodinâmica.
MOREIRA <i>et al.</i>, 2017.	Consulta de enfermagem pré-cateterismo cardíaco e intervenções coronárias percutâneas.	Avaliar a efetividade da consulta de Enfermagem para a melhoria do atendimento prestado e contribuir para a realização do cateterismo cardíaco
NUNES; SANTOS; FERRETTI, 2012.	Enfermagem em geriatria e gerontologia.	Orientar sobre a conduta do enfermeiro frente às diversas situações de assistência com o idoso em tratamento.
OLIVEIRA <i>et al.</i>, 2018.	O cateterismo cardíaco e a enfermagem: a importância dos diagnósticos de enfermagem para uma assistência de qualidade.	Explanar sobre os principais diagnósticos de enfermagem estabelecidos para os pacientes submetidos ao procedimento de cateterismo.
OLIVEIRA; REZENDE; MORAES, 2010.	Envelhecimento Cardiovascular e Doenças Cardiovasculares em Idosos.	Analisar o envelhecimento cardiovascular fisiopatológico. Observar as alterações das estruturas anatômicas e funcionais cardíacas no processo de envelhecimento. Observar como as patologias cardíacas se desenvolve em idosos.
POTTER; PERRY, 2013.	Fundamentos de enfermagem.	Abordar a prática de enfermagem, discutindo todo o escopo de cuidados primários, agudos e restauradores.
RÉGIS; ROSA; LUNELLI, 2017.	Cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco e angioplastia coronariana: desenvolvimento de um instrumento.	Caracterizar os cuidados priorizados pelos enfermeiros da hemodinâmica. Explanar as complicações, os riscos e os diagnósticos de enfermagem possíveis. Conhecer os procedimentos realizados, os benefícios, riscos e suas complicações, para, então, conferir intervenções cabíveis e indispensáveis ao seu plano de cuidados.



SILVA <i>et al.</i>, 2018	Cateterismo cardíaco: A entrevista frente aos anseios do paciente.	Avaliar de que forma está sendo realizada a entrevista em pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco, em um hospital.
SOUSA <i>et al.</i>, 2014.	Perfil de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco: subsídio para prevenção de fatores de risco cardiovascular.	Identificar o perfil dos pacientes submetidos ao cateterismo diagnóstico e terapêutico em um serviço de hemodinâmica de um hospital, a fim de que os fatores de risco desta população atendida possam ser conhecidos e contribuindo para o desenvolvimento de medidas de prevenção de agravos para estes indivíduos.

Apesar de o envelhecimento populacional ser um fenômeno mundial, percebe-se que a sociedade moderna ainda não está preparada para essas mudanças no perfil populacional e, embora as pessoas estejam vivendo mais, a qualidade de vida não acompanha essa evolução (IBGE, 2002).

Envelhecer resulta em um processo natural de deterioração das estruturas orgânicas, que implica maior vulnerabilidade e gravidade para a doença coronária. Depois dos 65 anos, a insuficiência cardíaca é a principal causa de morte e dependências graves (NEGRÃO, 2004). A pessoa idosa que sofre de doença cardiovascular é especialmente sensível, apresentando na maioria dos casos altos níveis de ansiedade, que se agrava quando é internada. Esta reação emocional observa-se, tanto nos pacientes, como nos seus familiares, e está frequentemente associada a receio de incapacidade ou da morte (ANUNCIAÇÃO, 2013). O cateterismo cardíaco é um método de diagnóstico invasivo, realizado em ambiente hospitalar, mais precisamente no setor de hemodinâmica, apropriado para facilitar a escolha de uma medida terapêutica adequada e eficaz. Através deste procedimento é possível visualizar o estado das artérias coronárias e avaliar a sua permeabilidade, por meio de cateteres flexíveis, que podem ser introduzidos na artéria femoral via região inguinal ou no braço, via artéria braquial (AGUIAR, 2016). O perfil clínico dos pacientes submetidos a cateterismo cardíaco, é em sua maioria de idosos portadores de hipertensão arterial, dislipidemia ou diabetes mellitus, que são os fatores de risco clássicos para doenças arteriais coronarianas. Esses pacientes estão mais predispostos a diversas complicações como: angina, sangramento no local do acesso, formação de alergia ao contraste, derrame cerebral, insuficiência renal crônica, edema agudo de pulmão, arritmias e infarto agudo do miocárdio (MACHADO *et al.*, 2017). Esses fatores de risco se tornam mais prevalentes e mais graves com o aumento da idade, além de maior tempo de



exposição. Muitas vezes, processos patológicos não são perceptíveis, mas alterações funcionais e anatômicas atuam alterando a estrutura cardiovascular, causando maior fragilidade a mecanismos fisiopatológicos (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Considerando-se os procedimentos que devem ser realizados no processo de cateterismo, a entrevista antes do exame de cateterismo cardíaco possui um papel fundamental no processo do cuidado. Esta entrevista prévia pode ter uma abordagem terapêutica, aplicando os conhecimentos técnicos, científicos, éticos e culturais dos profissionais envolvidos. A entrevista realizada através da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) contém perguntas e orientações que poderão levar o paciente a uma situação mais confortável, deixando-o mais tranquilo para realizar o exame. A boa comunicação entre a enfermagem e o cliente estabelece um vínculo de confiança e troca de informações, esclarecendo dúvidas e minimizando a ansiedade e insegurança do momento que antecede o exame, minimizando as experiências traumáticas que o ambiente hospitalar proporciona (SILVA *et al.*, 2018).

Com a SAE, a realização da anamnese e do exame físico do paciente são essenciais para o levantamento dos diagnósticos de enfermagem. De acordo com revisão recente da literatura, os principais diagnósticos de enfermagem e psicossociais encontrados, relacionados ao cateterismo cardíaco são: integridade da pele prejudicada, risco de integridade da pele prejudicada, dor aguda, mobilidade física prejudicada, ansiedade, déficit do autocuidado, risco de perfusão cardíaca diminuída, conhecimento deficiente e risco de resposta adversa a meio de contraste com iodo (AGUIAR *et al.*, 2016). Estes diagnósticos são fundamentais também na elaboração dos cuidados de enfermagem e, no caso de cateterismo, direcionados principalmente para a prevenção, detecção precoce de complicações e intervenções rápidas, com exatidão (AGUIAR *et al.*, 2016).

O enfermeiro responsável pela unidade de Hemodinâmica deve conhecer os procedimentos realizados, os benefícios, riscos e suas complicações, para então, realizar intervenções imprescindíveis ao seu plano de cuidados. Deve focar nos principais procedimentos do setor, assim como elaborar, organizar e padronizar a assistência para os pacientes submetidos aos procedimentos de cateterismo e angioplastia. Ou seja, este profissional deve criar um planejamento de cuidados, não desvalorizando as particularidades, favorecendo o desempenho da equipe e, conseqüentemente, os resultados (RÉGIS *et al.*, 2017).

É relevante a participação da equipe de saúde em todo o processo de saúde no que tange a prevenção de doenças cardiovasculares, onde a educação em saúde se traduz em políticas de



ações fundamentais ao indivíduo acometido pelo processo de adoecimento. Nesse ponto, o enfermeiro enquanto responsável pela educação em saúde em todos os níveis de assistência à saúde dispõe de uma estratégia singular. Entretanto, tal ferramenta deve ser mais bem valorizada em seu processo de trabalho, tendo em vista as inúmeras possibilidades que podem ser exploradas (GALON *et al.*, 2016).

Durante a produção da pesquisa pôde-se observar que o período em que mais se estudou sobre a temática de idosos e relacionado ao cateterismo foi dentre os anos de 2014 e 2018, enfatizando-se a importância de que novos estudos sejam realizados dentro desta temática. Considerando-se que é observada uma tendência do aumento da população idosa nos próximos anos (IBGE, 2022), é cada vez mais necessária uma atenção mais aprofundada ao envelhecimento e as patologias relacionadas que envolvem essa faixa etária, principalmente com o passar dos anos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao assistir a pessoa idosa, a prioridade é estabelecer a minimização da incapacidade funcional e do impacto das doenças crônicas, proporcionar a diminuição da vulnerabilidade aos agentes estressores e amortizar a dependência e elevar na medida do possível a preservação da qualidade de vida e do envelhecimento ativo. Essas metas impactam direta ou indiretamente não só a vida da pessoa idosa, mas suas famílias e sociedade.

As mudanças cardiovasculares com o envelhecimento elevam a pressão arterial devido a uma diminuição da elasticidade arterial e venosa, bem como a deposição de cálcio e colágeno nas mesmas. As doenças cardiovasculares não devem ser consideradas como algo inevitável no processo de envelhecimento, entretanto, elas acontecem com alta incidência nesta fase da vida.

Na análise das alterações e necessidades dos idosos, a assistência da enfermagem e as observâncias dos cuidados relativos aos procedimentos de cateterismo foram observados e conclui-se que a assistência demanda um olhar distinto por parte dos profissionais de saúde. Seguindo com um atendimento humanizado e observando os protocolos existentes, baseando-se na prática do sistema de assistência de enfermagem os resultados se tornaram positivos e geram êxito no processo de cuidado com o paciente idoso.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, B. F. *et al.* Importância dos cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v.15, nº3, p.460-465, Jul/Set. 2016. Disponível em:



<<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/24894>>. Acessado em: ago. 2022.

ALENCAR, J.L. *et al.* Uma revisão integrativa dos diagnósticos de enfermagem mais evidenciados no cateterismo cardíaco. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v.14, e8948. <https://doi.org/10.25248/reaenf.e8948.2021>, Out. 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/8948>>. Acessado em: ago. 2022.

ANDRADE, E.N.M. *et al.* Cateterismo cardíaco: assistência do enfermeiro ao paciente na prevenção de complicações. **Research, Society and Development**, v.11, n.11, e16111133046, Ago. 2022). Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33046> > Acessado em: set. 2022.

ANUNCIACÃO, I. F. **Atender a pessoa idosa-um percurso no cuidar do idoso que vai ser submetido a um cateterismo cardíaco**. p.108. Dissertação (Mestrado, Enfermagem). ESEL, Lisboa, 2013. Disponível em: <<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/15763/1/IsabelRelat%c3%b3rioMestradoFinal2013.pdf> >. Acessado em: out. 2022.

AQUINO, E. M.; ROEHRHS, H.; MÉIER, M. J. Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos a cateterismo cardíaco em uma unidade de cardiologia. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v.8, nº11, p.3929-3937, Nov. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13617>>. Acessado em: ago. 2022.

DUARTE, Y. A. O. Peculiaridades da Terapia Intravenosa em Pessoas Idosas. *INSforme*, p. 1-2, 10, Fev. 2011. Disponível em: < <https://repositorio.usp.br/bitstreams/beac7a26-1dc9-4fb0-9d05-3c037370b072> >. Acessado em: set. 2022.

FERRETTI, R. E. L.; NUNES, M. I.; SANTOS, M. **Enfermagem em geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil: 2000. Rio de Janeiro; 2002; 95(4): 422-429. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm> > Acesso em: out. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2022. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acessado em: out. 2022.

KAWAMOTO, E. E.; SANTOS, M.C.H.; MATTOS, T.M. **Enfermagem Comunitária**. 2.ed. São Paulo: EPU, 2009.

MACHADO, J. P. *et al.* 2017). Complicações do cateterismo cardíaco. *In: SEFIC2017, Anais SEFIC2017*. Out. 2017. Disponível em <<https://anais.unilasalle.edu.br/index.php/sefic2017/article/view/846/784>>>. Acessado em: set. 2022.

MENDES, F. C. O et al. Caracterização de idosos submetidos a cateterismo cardíaco. *In: Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, Anais CIEH – v.2, nº.1, p.1-12, Set.*



2015. Disponível em:

<https://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2015/TRABALHO_EV040_MD2_SA3_ID2_111_09082015170822.pdf>. Acessado em: set. 2022.

MOREIRA, M. L. A. P. *et al.* Consulta de enfermagem pré-cateterismo cardíaco e intervenções coronárias percutâneas. **Revista de enfermagem UFPE online**, v. 11(Supl. 6), p.2548-2556, Jun. 2017. Disponível em:

<<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23423>>. Acessado em: set. 2022.

NEGRÃO, L. As doenças do aparelho circulatório em Portugal. **Anamnesis**, Vol.13, nº.126, p. 5-8, 2004.

NUNES, M. I.; SANTOS, M.; FERRETTI, R. E. L. **Enfermagem em geriatria e gerontologia. 1ª Ed.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.p.

OLIVEIRA, M. S.; REZENDE, P. C.; MORAES, R. C. S. Envelhecimento Cardiovascular e Doenças Cardiovasculares em Idosos. **Revista Medicina-Net**, 2010. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/3159/envelhecimento_cardiovascular_e_doencas_cardiovasculares_em_idosos.htm>. Acessado em set. 2022.

OLIVEIRA, A. A. *et al.* O cateterismo cardíaco e a enfermagem: a importância dos diagnósticos de enfermagem para uma assistência de qualidade. **Revista Científica de Enfermagem**, v.8, nº23, p.21–27. 2018. Disponível em: <<https://www.reciem.com.br/index.php/Recien/article/view/161>>. Acessado em: set. 2022.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Fundamentos de enfermagem. 8ª edição.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

RÉGIS, A. P.; ROSA, G. C. D; LUNELLI, T. Cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco e angioplastia coronariana: desenvolvimento de um instrumento. **Revista Científica de Enfermagem**, v.7, nº21, p.03–20, Dez. 2017. Disponível em: <<https://www.reciem.com.br/index.php/Recien/article/view/238>> Acessado em: set. 2022.

SILVA, V. F. *et al.* Cateterismo cardíaco: A entrevista frente aos anseios do paciente. **Research, Society and Development**, v.7, nº.12, p.01-14, Jul. 2018. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/5606/560659019016/html/>>. Acessado em: set. 2022.

SOUSA, S. M. *et al.* Perfil de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco: subsídio para prevenção de fatores de risco cardiovascular. **Cogitare Enfermagem**, v.19, nº2, p. 282-286, Abr/Jun, 2014. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/36984>> Acessado em: set. 2022.

SARTORI, A. A. *et al.* Diagnósticos de enfermagem no setor de hemodinâmica. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*, v. 52, e03381, Fev. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017006703381>> Acessado em: set. 2022

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Brunner & Suddarth: Manual de enfermagem médico-cirúrgica.** 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.