

ARTIGO CIENTÍFICO

INTERVENÇÕES EDUCATIVAS REALIZADAS POR ENFERMEIROS PARA OS
CLIENTES SUBMETIDOS AO CATETERISMO CARDÍACO

*Bruna Dantas Diamante AGLIO¹; Gisella de Carvalho QUELUCI¹

1 Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro-UNIRIO, Programa de Pós-graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar – PPGSTEH, Rio de Janeiro - RJ, Brasil.

*Autor para correspondência: brunaglio@gmail.com

RESUMO

O objetivo deste artigo é identificar as principais intervenções educativas desenvolvidas pelos enfermeiros para a orientação dos clientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco: Realizou-se uma revisão integrativa da literatura disponível nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS e *Scientific Electronic Library Online* - Scielo Brasil. Foram selecionados 16 artigos nos idiomas Português, Inglês e Espanhol, sem limite temporal obedecendo aos critérios de inclusão. Os temas mais abordados acerca das intervenções educativas foram: Orientação verbal, Sistematização da Assistência de Enfermagem pautada na teoria de Roy, *checklist*, cartilha e manual. O enfermeiro possui habilidades e perspicácias para aplicação de técnicas educacionais que auxiliam os clientes no confronto de situações estressoras. São necessárias novas pesquisas que respondam a ambiguidade existente na literatura acerca de avaliação dessas ferramentas, a fim de prestar uma assistência mais qualificada e humanizada para esses clientes.

Palavras-chave: Enfermeiros. Intervenções Educativas; Cateterismo Cardíaco.

ABSTRACT

The objective of this article is to identify the main educational interventions developed by nurses for advising patients who will undergo cardiac catheterization. An integrative review of the literature available in the Virtual Health Library - VHL and Scientific Electronic Library Online (Scielo) Brazil databases was conducted. Sixteen articles were selected in Portuguese, English, and Spanish languages, with no time limit and adhering to inclusion criteria. The most frequently discussed topics regarding educational interventions were: Verbal guidance, Nursing Care Systematization based on Roy's theory, checklists, pamphlets, and manuals. Nurses possess skills and insights for applying educational techniques that assist patients in confronting stressful situations. Further research is needed to address the existing ambiguity in the literature about the evaluation of these tools, in order to provide more qualified and humanized care for these patients.

Keywords: Nurses; Educational Interventions; Cardiac Catheterization.

1 Introdução

As doenças cardiovasculares constituem as principais causas de morte no mundo, apresentando-se principalmente como doenças isquêmicas do coração – ou também chamadas de doenças arteriais coronarianas – e o acidente vascular cerebral. As Doenças Cardiovasculares são a principal causa de morte nas Américas, e a Hipertensão Arterial é responsável por mais

de 50% dessas doenças (OPAS, 2023).

Entende-se por síndrome coronariana aguda (SCA) o conjunto de diferentes apresentações clínicas decorrentes de isquemia miocárdica e para sua avaliação temos como padrão ouro o cateterismo cardíaco que é um método diagnóstico que se apropria de cateteres específicos que possibilita a visualização de estruturas do coração e de mensurar de pressões intracavitárias. Este exame apresenta alguns riscos potenciais como: arritmias, embolias, alterações neurológicas, entre outras. Por isso, ele geralmente exacerba sentimentos de medo e ansiedade nos clientes (GRABERT, 2023). A fim de minimizar esses sentimentos, o enfermeiro necessita de um planejamento assistencial categórico.

Frente a essa problemática, o enfermeiro deve obter as melhores informações a fim de restringir os fatores estressantes dos clientes e dos familiares no período pré-cateterismo cardíaco (SU; YU, 2021). Emerge então a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são as principais intervenções educativas realizadas por enfermeiros voltadas para os clientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco visando à redução de complicações durante o procedimento? Justifica-se a realização desta investigação considerando que a compreensão em profundidade do objeto de estudo poderá subsidiar a conduta do enfermeiro.

Assim, essa pesquisa tem por objetivo compreender o papel do enfermeiro na atuação do cuidado dos clientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco e descrever historicamente quais são os principais produtos técnicos que vem sendo adotados por esses profissionais para as intervenções educativas no período pré-cateterismo cardíaco.

2 Método

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, um dos métodos de pesquisa empregados na Prática Baseada em evidência – PBE e que tem o intuito de agregar e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema de maneira sistemática e ordenada, proporcionando maior do conhecimento.

Para o autor a construção da revisão integrativa necessita de seis etapas distintas. São estas:

Primeira etapa:

Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa;

Segunda etapa: Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos;

Terceira etapa:

Definição das informações a serem extraídas dos estudos, utilizando instrumento para reunir e sintetizar as informações-chave;

Quarta etapa:

Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa.

Quinta etapa:

Discussão dos resultados da pesquisa (identificação de lacunas do conhecimento e sugestões).

Sexta etapa:

Trata-se da elaboração do documento que contemple a descrição das etapas percorridas pelo revisor e os principais resultados evidenciados.

A PBE propõe que os problemas clínicos que emergem da pesquisa, sejam esmiuçados

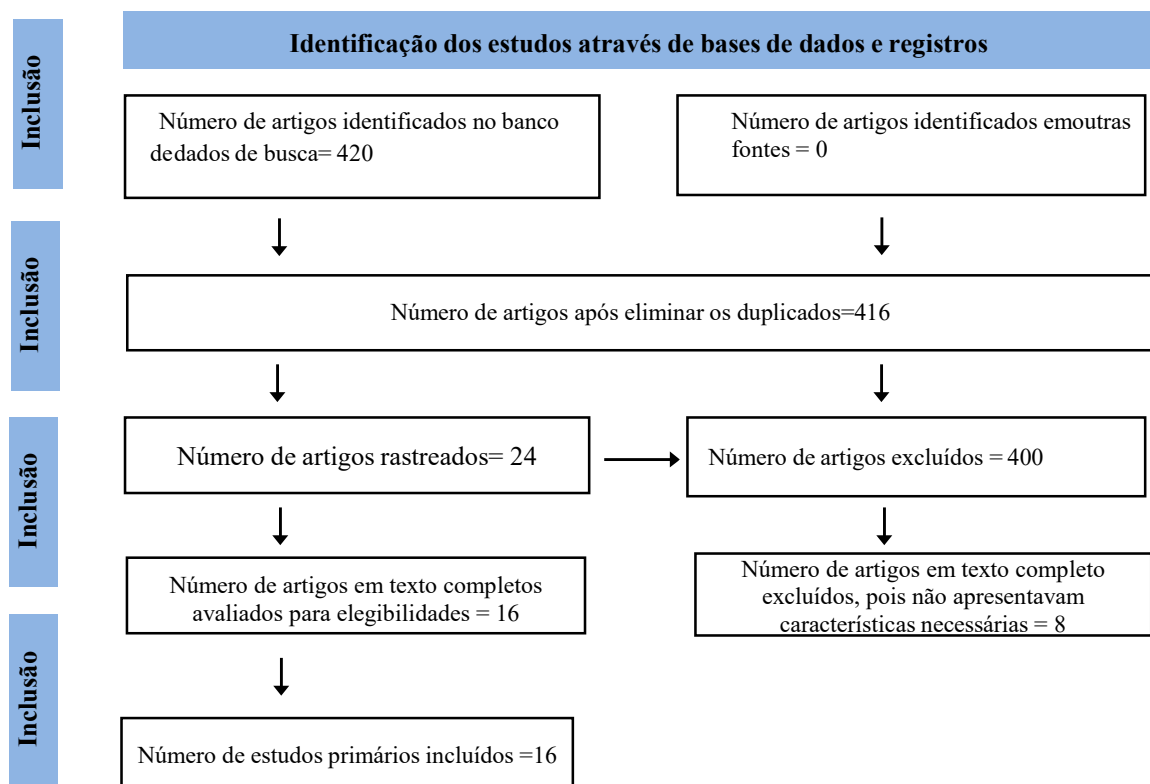
e organizados utilizando-se o acrônimo PICO - Paciente, Intervenção, Comparação e *Outcomes* (BROWN, 2020). Esses quatro componentes são os elementos fundamentais que nortearam a questão de pesquisa e facilitarão a construção da pergunta para a busca bibliográfica.

A fim de responder à questão de estudo, elegeu-se a busca nas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) Brasil. Utilizando os seguintes descritores: Cuidados de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, educação de clientes como assunto e cateterismo cardíaco. Para potencializar a busca, usou-se o cruzamento dos descritores com o operador booleano AND.

Foram incluídos nessa pesquisa artigos originais, publicados nos idiomas Português, Inglês e Espanhol, não houve limite temporal devido à escassez sobre o assunto e a necessidade da análise dos avanços alcançados. Os critérios de inclusão foram: Artigos com o texto completo e disponível gratuitamente. Optou-se por não incluir estudos com população menor de 18 anos, artigos indexados repetidamente em base de dados e intervenções de enfermagem que não contemplem o período pré-cateterismo cardíaco.

3 Resultados

Esta seção fornece os resultados de acordo com o objetivo estabelecido para o estudo. Para visualizar a busca foi empregado o fluxograma de PRISMA com a descrição das etapas que resultaram na amostra final da revisão.



Fonte: Os autores (2023).

As informações extraídas dos artigos foram categorizados da seguinte forma: título, autores, publicação, revista, país ou estado, metodologia, amostra, resultados e conclusões.

Artigos selecionados nas bases de dados para estudo de revisão integrativa.

| TÍTULO | AUTORES | ANO | REVISTA | PAÍS OU ESTADO | METODOLOGIA | AMOSTRA | RESULTADOS | CONCLUSÕES |
|--|---|------|---|-------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| 1) Conhecimentos e sentimentos de usuários submetidos à cineangiocoronariografia | Rosana Moreira de Sant'Anna Cristina Lavoyer Escudeiro Alessandra Conceição Leite Funchal Camacho | 2020 | Ciência Cuidado e Saúde | Brasil – Rio de Janeiro | Estudo descritivo com abordagem qualitativa. Coleta de dados: entrevista semiestruturada e análise de conteúdo. | 20 usuários | -Desconhecimento quanto à finalidade do exame; -Presença de medo e ansiedade associados à morte. | -Os usuários não possuem clareza quanto à terapêutica da cineangiocoronariografia, -Formação de sentimentos ocasionados pelo desconhecimento. -As ações educativas realizadas pelo enfermeiro constituem-se em estratégia facilitadora para a educação em saúde dessa clientela. |
| 2) Compreensão de pacientes às orientações de enfermagem no cateterismo cardíaco: Uma pesquisa qualitativa | Tatiane Roberta Fernandes Teixeira Marla Andréia Garcia de Avila Eliana Mara Braga ³ | 2019 | Cogitare enfermagem | Brasil – São Paulo | Pesquisa qualitativa. Coleta de dados: Entrevista semiestruturada e análise de conteúdo. | 31 pacientes | -Pacientes recebem orientações insuficientes para a compreensão de procedimento complexo. | O planejamento das orientações em saúde, ao ser construído e colocado em prática, esclarece e fortalece os indivíduos para a promoção da saúde e promove o reconhecimento das ações de enfermagem |
| 3) Desinformação do usuário e oportunidade para a enfermagem | Ana Cristina de Oliveira Abraão Santesso ¹ , Denise Barbosa de Castro Friedrich | 2017 | Revista de enfermagem UFPE <i>on line</i> | Brasil – Minas Gerais | Estudo qualitativo, do tipo descritivo, comparativo, ancorado no referencial teórico metodológico da hermenêutica dialética. Coleta de dados: entrevistas semiestruturadas individuais e coletivas | 05 pacientes e 05 acompanhantes. | Emergiram duas categorias: - desvendando o desconhecido - Em busca de um protagonista | Existem lacunas nas informações sobre cateterismo cardíaco e ausência de um mediador do conhecimento técnico-científico, situação que gera oportunidades para o enfermeiro auxiliar na construção de saberes e troca de experiências. |
| 4) Consulta de enfermagem pré-cateterismo cardíaco e intervenções coronárias percutâneas. | Maria Lucia Alves Passos Moreira, Emília Mizuno, George César Ximenes Meireles | 2017 | Revista de enfermagem UFPE <i>on line</i> | Brasil – São Paulo | Estudo observacional, descritivo, de abordagem A análise dos dados: permitiu planejar o atendimento e a realização dos exames nas datas previstas. | 200 pacientes | Procedimentos realizados na data prevista: 192 pacientes; foram realizados (mudança de conduta médica e problemas técnicos); 02 pacientes realizaram o procedimento em outro serviço 01 suspensão no | A consulta de Enfermagem pré-cateterismo cardíaco e intervenções coronárias percutâneas mostrou efetiva permitindo ao enfermeiro, planejar o atendimento a esses pacientes, evitando a suspensão do procedimento e garantindo maior conforto e segurança. |

| | | | | | | | momento da realização. | |
|---|---|------|---|----------------------------|---|---------------|--|---|
| 5)Elaboração e validação de um manual informativo sobre cateterismo cardíaco | Bianca Silva Maciel Alba Lucia Bottura Leite de Barros Juliana de Lima Lopes | 2016 | Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, SP, Brasil. | Brasil – São Paulo | Estudo metodológico. Manual submetido à validação por especialistas, por Técnica de Delphi e avaliação de pacientes. | 35 pacientes | 1º etapa: O manual contém as seguintes informações: definição, local e tempo de realização, como ele é realizado entre outras. 2º etapa :questões sobre o manual com médias altas para sua validação. | O manual foi elaborado e considerado válido pelos enfermeiros e pacientes e, poderá ser utilizado por diversas instituições. |
| 6)Tecnologia educativa em saúde para usuários da Hemodinâmica sobre o exame cineangiográfico: Estudo descritivo | Rosana Moreira de Sant'Anna, Cristina Lavoyer Escudeiro, Simone Cruz Machado Ferreira, Maria Luíza de Oliveira Teixeira, Elen Martins da Silva Castelo Branco | 2016 | Revista de enfermagem UFPE <i>on line</i> | Brasil- Riode Janeiro | Estudo descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa. Coleta de dados: análise e interpretação a partir da análise de conteúdo temática. | 20 usuários | - Os usuários desconhecem a finalidade do exame, mas o associam à morte. | - As tecnologias educativas são ferramentas que poderão complementar a prática do enfermeiro, -promove adesão, a redução do medo, do estresse e da ansiedade e favorece a interação usuário-enfermeiro. |
| 7) Importância dos cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco | Bianca Fontana Aguiar Elaine Cristina Antunes Rinaldi Lilian Mie Mukai Cintho Carla Luíza da Silva Martins Marlene Harger Zimmerman | 2016 | Ciência Cuidado e Saúde | Brasil - Ponta Grossa (PR) | Trata-se de uma pesquisa retrospectiva, descritiva e com abordagem quantitativa | 240 pacientes | - contribuir para a melhoria da assistência ao paciente submetido ao cateterismo cardíaco. | - A importância dos cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco . -Sub-registro dos cuidados de enfermagem nos prontuários, prejudicou os resultados encontrados. |
| 8) Significados e sentimentos emergentes de pacientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco. | Lucelia Toloza Rodrigues Ferreira Rônia Angélica de Souza Aldaíza Ferreira Antunes Fortes | 2016 | Revista de enfermagem UFPE <i>on line</i> | Brasil - MG | Estudo descritivo e exploratório, de abordagem qualitativa | 16 pacientes | -pacientes que realizaram o procedimento pela primeira vez expressaram estar nervosos, com medo, preocupados, etc. Outros relataram estar tranquilos, calmos e relaxados. | - evidenciou-se a necessidade de traçar estratégias para o atendimento de qualidade focando nos cuidados específicos individuais do paciente. |

| | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|---|--------------------|---|-----------------------------------|---|--|
| 09) Cuidado de enfermería al paciente con ansiedad que va a ser sometido a cateterismo cardíaco | Diana Marcela Achury Saldaña, Luisa Fernanda Achury Beltrán, Paula Andrea Estrada Cardona, Adriana Stefany Gutiérrez Suarez | 2012 | Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica | México | - | Trabalho de revisão | Para elaborar e executar um plano educacional, é importante que se reconheça o processo de ensino e aprendizagem, incluindo o paciente na decisão de seu cuidado. | A ansiedade é um problema identificado nos pacientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco. O profissional de enfermagem deve conhecer e utilizar instrumentos de avaliação emocional que o permita identificar os níveis de ansiedade e implementar comunicação e educação como parte das intervenções de cuidado. |
| 10) Ansiedade em pacientes no período pré-cateterismo cardíaco | Leandro Loureiro Buzatto, Suelly Sueko Viski Zanei | Oct.- Dec. 2010 | Revista Einstein | Brasil – São Paulo | Revisão bibliográfica realizada no sistema de base de dados on-line PubMed, MedLine, CINAHL, LILACS e SciELO, compreendendo período de 1997 a 2009 na MedLine e de 1999 a 2009 nas demais bases de dados. | - | Manutenção dos acompanhantes, familiares e paciente. - informações precoces com abordagem multiprofissional, - uso de terapias farmacológicas e não farmacológicas. | Os enfermeiros são responsáveis por uma assistência humanizada, a fim de gerar uma recuperação mais breve, minimizando os traumas da hospitalização e do procedimento. O conhecimento das causas e das estratégias é fundamental para reduzir o nível de ansiedade no período pré-cateterismo cardíaco |
| 11) Assistência de enfermagem a pacientes que realizam cateterismo cardíaco: uma proposta a partir do modelo de adaptação de Caliista Roy | Clara Inés Durán Rojas Maria Célia De Freitas Eugênia Velludo Veiga | ABR/ MAI/ JUN 2007 | Revista Sociedade de Cardiologia Estado de São Paulo. | Brasil – São Paulo | Etapas: 1- Coleta dos dados: entrevista semi-estruturada dos pacientes. 2- Reconhecimento dos diagnósticos de enfermagem, segundo Roy. elaboração de ações de enfermagem | Dezoito pacientes | - criar um espaço para o diálogo e a escuta. Demonstrar ao paciente que suas preocupações serão levadas em conta. | - Pessoas podem desencadear respostas positivas ou negativas, em situações estressantes. O enfermeiro deve mediar ações para capacitar as pessoas a criarem mecanismos de enfrentamento que favoreçam a realização do procedimento. |
| 12) Nível de ansiedade de clientes submetidos a cineangiografia e de seus acompanhantes | Eliane da Silva Grazziano e Estela Regina Ferraz Bianchi | Março – abril 2004 | Rev Latino-am Enfermagem | | Estudo exploratório e com abordagem quantitativa | Acompanhantes: 40 Clientes: 40 | - clientes: baixo nível de ansiedade - acompanhantes: nível médio de ansiedade. não houve relação entre a ansiedade e as variáveis sócio-demográficas. | As intervenções de enfermagem, podem ser mais eficazes se incluírem familiares/acompanhantes. |

| | | | | | | | | |
|--|--|---------------|---|----------------------|--|---------------|--|---|
| 13) Pre-procedures: Make a list and check it twice | By Kelly Coloff, RN, BSN, and Dale Mayer, RN, MS, CS | Novembro 2003 | Revista Nursing Management | | Realização de uma lista de verificação para pacientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco/angioplastia. | - | Obstáculos citados por enfermeiras: - listas de verificação desatualizadas; - muitas tarefas pequenas enumeradas nas listas de verificação; - falta de organização lógica das tarefas de enfermagem | As listas de verificação pré-procedimento ajudam os enfermeiros a melhorar o atendimento ao paciente antes, durante e após os procedimentos. |
| 14) A randomised controlled trial to compare a nurse practitioner to medical staff in the preparation of patients for diagnostic cardiac catheterisation: the study of nursing intervention in practice (SNIP) | R.H. Stables, J. Booth, J. Welstand, A. Wright, O.J.M. Ormerod, W.R. Hodgson | 2003 | Jornal Europeu de Enfermagem Cardiovascular | Reino Unido – Oxford | Estudo prospectivo, aberto, randomizado. | 339 pacientes | Na avaliação o preparo do paciente foi aceitável em ambos os grupos: grupo NP 98,3% vs. grupo equipe médica junior (JMS). | A preparação de pacientes para cateterismo cardíaco pode ser realizada com segurança por um NP adequadamente treinado. Esta abordagem pode estar associada a uma maior satisfação do paciente e redução do tempo de consulta. |

| | | | | | | | | |
|---|--|------------|--|-------------------------|--|--|--|---|
| 15) The effect of early education on patient anxiety while waiting for elective cardiac catheterization | Karen Harkness , Lydia Morrow , Kelly Smith , Michele Kiczula , Heather M. Arthur. | 2003 | European Journal of Cardiovascular Nursing 2 | | Estudo de 2 grupos teste: Os pacientes da intervenção receberam informação e educação detalhada pela enfermeira por 2 semanas e aguardaram a agendamento eletivo. Os pacientes do grupo controle receberam cuidados habituais. | | O tempo de espera para o CATH foi de 2 semanas e a ansiedade aumentou em ambos os grupos. A qualidade de vida relacionada à saúde piorou ao longo do tempo de espera em ambos os grupos. | O período de espera antes do CAT eletivo tem impacto negativo na percepção de ansiedade e qualidade de vida dos pacientes. -uma intervenção simples, fornecida no início da espera, pode afetar positivamente a experiência. |
| 16) Papel do enfermeiro nos estudos hemodinâmicos | Liane de Vasconcelos Daubermann Noemi Pereira da Silva | 1/ 1986 | Revista Gaúcha de enfermagem Porto Alegre | Brasil– Porto Alegre | Relatar a experiência de enfermeiras de uma Unidade de Hemodinâmica e definir a assistência de enfermagem. | | A atuação do enfermeiro em Hemodinâmica é fundamental para o sucesso do procedimento. | O enfermeiro realiza ações como: -Preparo do paciente para o exame; -preparo e organização do material e ambiente; - supervisão de ações para o êxito dos exames e qualidade da assistência de enfermagem |

Fonte: Os autores (2023).

4 Discussão

O cateterismo cardíaco é um exame diagnóstico invasivo, que gera alterações fisiológicas e psicológicas no período pré-cateterismo não só nos clientes como também em seus acompanhantes, sendo a ansiedade e o medo os mais comuns. Esses sentimentos podem causar alterações fisiológicas importantes que podem dificultar o procedimento, alterar o resultado e ocasionar danos físicos aos clientes.

As tecnologias educativas são ferramentas que poderão complementar a assistência prestada pelo enfermeiro (SANT'ANNA *et al.*, 2016). Cabendo a este profissional a orientação, ensino e a avaliação, conscientizando que o cliente que ele tem corresponsabilização por seu cuidado de saúde. É imprescindível que esses profissionais desenvolvam suas habilidades e competências, utilizando-se de tecnologias que proporcionem maior assimilação das informações reduzindo sentimento de insegurança. Apesar de estudos não citarem a influência do ambiente é considerável que se tenha um espaço destinado ao acolhimento, o diálogo e a escuta qualificada.

As principais intervenções educativas referenciadas nesta pesquisa foram categorizadas da seguinte forma:

1º CATEGORIA: AUTONOMIA DO ENFERMEIRO NO CUIDADO PRESTADO AO CLIENTE NO PRÉ- CATETERISMO CARDÍACO

De acordo com a tabela de artigos selecionados para esta revisão integrativa, estes foram os artigos que contemplaram esta temática: 10, 11,02

Buzatto e Zanei (2010) apontaram a relevância das complicações deste procedimento enfatizando o protagonismo dos profissionais de saúde no período que antecede o cateterismo cardíaco a fim de atenuar os sentimentos expressados por estes clientes. O sentimento de ansiedade é o mais comum e tem diversas causas como a falta de acompanhante, de informações e o tempo de espera.

Para as atividades no laboratório de Hemodinâmica o enfermeiro deve gerenciar todas as intervenções a fim de prestar uma melhor abordagem tendo o processo de trabalho bem estruturado (SANT'ANNA *et al.*, 2016; DE VASCONCELLOS DAUBERMANN, L.; DA SILVA, 1986). De acordo com a lei do exercício profissional 7.498/86 é de competência do enfermeiro a organização, planejamento, execução e avaliação dos serviços de assistência de enfermagem. A atuação do profissional Enfermeiro é sustentada por Teorias de Enfermagem e da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), o que torna o cuidar baseado em evidências científicas, que tem como objetivo direcionar as condutas do enfermeiro, traçando um plano de cuidados.

Um estudo buscou identificar os diagnósticos de enfermagem no que tange os aspectos psicossociais dos clientes que realizaram o cateterismo cardíaco, seguindo o modelo de adaptação da teórica Calista Roy (ROJAS; FREITAS; VEIGA, 2007). Os diagnósticos encontrados foram: alteração na manutenção da saúde, ansiedade, medo e alteração no processo familiar.

As ações de enfermagem sugeridas foram: Desenvolver um ambiente de confiança para o cliente antes do procedimento, favorecendo o diálogo, a escuta e respeitar os sentimentos, crenças e valores referentes à situação, tornando-os importantes no processo da assistência.

2º CATEGORIA: UTILIZAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO E DE PRODUTOS TECNOLÓGICOS PARA A ORIENTAÇÃO DOS CLIENTES QUE SERÃO SUBMETIDOS AO CATETERISMO CARDÍACO:

Orientação Verbal

Segundo a tabela de artigos selecionados para esta revisão integrativa, os artigos que contemplaram esta temática foram: 01,02 e 10.

Neste contexto, um artigo trouxe as principais necessidades de orientações reputadas pelos clientes que são: o diagnóstico, o parecer dos profissionais médicos, o tratamento, se procedimento é doloroso, como o mesmo se procede, o tempo de duração e anestesia.

A atuação do enfermeiro ao oferecer as informações reduz a insegurança desses clientes e permite que tenha maior entendimento das etapas subsequentes apresentando resultados positivos após o procedimento. O enfermeiro dispõe de diferentes estratégias para expor as informações como o emprego de folhetos, pôsteres e vídeos educativos. Há maior eficácia quando duas ou mais estratégias educativas são empregadas como a utilização de uma abordagem multiprofissional. Entre as técnicas alternativas estão a musicoterapia e a utilização de medidas farmacológicas.

Checklist

Um estudo enfatizou a necessidade do enfermeiro em utilizar uma lista de verificação de atividades a serem realizadas (checklist) com o intuito de criar oportunidades de inovação no período de pré-procedimentos, aumentando a segurança do cliente, a eficiência e continuidade do cuidado. Foi evidenciado a necessidade de periodicidade na atualização do checklist e a descrição das atividades de enfermagem em uma sequência lógica. Adequando as listas de verificação pré-procedimento é permitido aos enfermeiros melhorar o atendimento ao cliente antes, durante e após os procedimentos. Torna-se importante o envolvimento de enfermeiros de outros setores que estejam ligados ao laboratório de Hemodinâmica no desenho do formulário tornando assim o atendimento uniformizado.

Cartilha

Na cartilha educativa temos a construção de um saber técnico-científico resultante de investigações, aplicações de teorias e da experiência dos profissionais e clientes, constituindo-se, portanto, em um conjunto de ações sistematizadas, processuais e instrumentais para a prestação de assistência de enfermagem qualificada. Em posse deste material acredita-se que haverá redução do nível de estresse, medo e ansiedade dos clientes antes do procedimento, haverá também a melhora da qualidade de vida, a partir do compartilhamento de saberes e do desenvolvimento de vínculo entre profissionais e clientes.

Manual

Um estudo relatou que o manual informativo é uma outra ferramenta que vem sendo utilizada por enfermeiros de Hemodinâmica que tem o objetivo auxiliar a educação de clientes. Estes manuais devem conter seguintes informações: o que é cateterismo cardíaco, onde é realizado, como é realizado, tempo estimado de procedimento, preparos necessários antes, durante e após o exame, a fim de proporcionar informações que reduzam a ansiedade destes clientes. Como limitações desta tecnologia podemos citar clientes com problemas visuais e analfabetos.

Não obstante um outro grupo de pesquisadores resolveu avaliar a efetividade deste

instrumento. O resultado obtido foi que o manual informativo, não reduziu a ansiedade nem o estresse de clientes que aguardavam o procedimento de cateterismo cardíaco. Segundo os autores faz-se necessário manter as intervenções educativas pois elas favorecem o conhecimento do cliente, do familiar e da sociedade, impactando positivamente na qualidade da assistência e na comunicação efetiva entre a equipe e o cliente.

5 Conclusão

O Apesar de nós termos um estudo que aponta a ineficácia do manual na redução da ansiedade, a literatura também exhibe êxito das intervenções educativas de enfermagem na redução de complicações de clientes de pós-operatório de revascularização do miocárdio. Relatos na literatura revelam que o enfermeiro possui habilidades e perspicácias para aplicação de técnicas educacionais que proporcionem aos clientes ferramentas para o enfrentamento de situações estressoras que precedem o procedimento.

Torna-se necessário que pesquisas futuras respondam esses questionamentos em que as literaturas apresentem ambiguidade nos relatórios. Existem lacunas no conhecimento sobre a efetividade das tecnologias educacionais direcionadas a clientes hospitalizados, sendo necessário pesquisas aprofundadas que auxiliem na identificação e avaliação da redução do medo, o estresse e que melhorem o conhecimento dos clientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco.

6 Referências

AGUIAR, B. F. et al. < b> Importância dos cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco/Importance of nursing care in cardiac catheterization< b. **Ciência, Cuidado E Saúde**, v. 15, n. 3, p. 460-465, 2016.

BROWN, D. A review of the PubMed PICO tool: using evidence-based practice in health education. **Health Promotion Practice**, v. 21, n. 4, p. 496-498, 2020.

BUZATTO, Leandro Loureiro; ZANEI, Suely Sueko Viski. Ansiedade em pacientes no período pré-cateterismo cardíaco. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 483-487, 2010.

COLOFF, Kelly; MAYER, Dale. Pre-procedures: Make a list and check it twice. **Nursing Management**, v. 34, n. 11, p. 45-47, 2003.

DE SANT'ANNA, Rosana Moreira; ESCUDEIRO, Cristina Lavoyer; CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal. Conhecimentos e sentimentos de usuários submetidos à cineangiogramia. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 19, 2020.

DE VASCONCELLOS DAUBERMANN, L.; DA SILVA, N. P. Papel do enfermeiro nos estudos hemodinâmicos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 7, n. 1, p. 13-13, 1986.

FERREIRA, L. T. R.; SOUZA, R. A.; FORTES, A. F. A. Significados e sentimentos emergentes de pacientes que serão submetidos ao cateterismo cardíaco. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 73-79, 2016.

GRABERT, J. et al. Prehospital Misdiagnosed Acute Coronary Syndrome—Incidence, Discriminating Features, and Differential Diagnoses. **Reviews in Cardiovascular Medicine**, v. 24, n. 3, p. 75, 2023.

GRAZZIANO, Eliane da Silva; BIANCHI, Estela Regina Ferraz. Nível de ansiedade de clientes submetidos a cineangiocoronariografia e de seus acompanhantes. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 12, p. 168-174, 2004.

HARKNESS, K. et al. The effect of early education on patient anxiety while waiting for elective cardiac catheterization. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 2, n. 2, p. 113-121, 2003.

MACIEL, B. S.; BARROS, A. L. B. L.; LOPES, J. L. Elaboração e validação de um manual informativo sobre cateterismo cardíaco. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, p. 633-642, 2016.

MOREIRA, M. L. A. P.; MIZUNO, E.; MEIRELES, G. C. X. Consulta de enfermagem pré-cateterismo cardíaco e intervenções coronárias percutâneas. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 2548-2556, 2017.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS. **Dia Mundial da Hipertensão de 2023**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/campanhas/dia-mundial-da-hipertensao-2023>. Acesso em: 20 jan. 2023

ROJAS, C. I. D.; FREITAS, M. C.; VEIGA, E. V. Assistência de enfermagem a pacientes que realizam cateterismo cardíaco: uma proposta a partir do modelo de adaptação de Callista Roy. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**, v. 17, n. 2 Supl A, p. 5-13, 2007.

SALDAÑA, D. M. A. et al. Cuidado de enfermería al paciente con ansiedad que va a ser sometido a cateterismo cardíaco. **Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica**, v. 20, n. 3, p. 112-116, 2012.

SANT'ANNA, R. M. de et al. Tecnologia educativa em saúde para usuários da Hemodinâmica sobre o exame cineangiocoronariografia: estudo descritivo educacional. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 3768-3777, 2016.

SANTESSO, A. C. O. A.; FRIEDRICH, D. B. C. Desinformação do usuário e oportunidade para a enfermagem. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 3757-3763, 2017.

STABLES, R. H. et al. A randomised controlled trial to compare a nurse practitioner to medical staff in the preparation of patients for diagnostic cardiac catheterisation: the study of nursing intervention in practice (SNIP). **European Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 3, n. 1, p. 53-59, 2004.

SU, J.; YU, D. S. Effects of a nurse-led eHealth cardiac rehabilitation programme on health outcomes of patients with coronary heart disease: A randomised controlled trial. **International journal of nursing studies**, v. 122, p. 104040, 2021.

TEIXEIRA, T. R. F.; AVILA, MAG.; BRAGA, E. M. Compreensão de pacientes às orientações de enfermagem no cateterismo cardíaco: uma pesquisa qualitativa. **Cogitare enferm**, v. 24, p. e56604, 2019.