



Faculdade Nova
Esperança de Mossoró

**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CAMPUS MOSSORÓ – RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

AMANDA MELO E SILVA

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM NO PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO DE
CIRÚRGIA CARDÍACA**

**MOSSORÓ
2019**

AMANDA MELO E SILVA

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM NO PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO DE
CIRÚRGIA CARDÍACA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.

Orientadora: Janaina Fernandes Gasques Batista

**MOSSORÓ
2019**

S586c Silva, Amanda Melo e.

O cuidado de enfermagem no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca / Amanda Melo e Silva. – Mossoró, 2019. 35f. : il.

Orientadora: Prof.^a Esp. Janaína Fernandes Gasques Batista.

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Nova Esperança de Mossoró.

1. Papel da enfermagem. 2. Cirurgia cardíaca. 3. Centro cirúrgico. 4. Pós-operatório. I. Título. II. Batista, Janaína Fernandes Gasques.

CDU 616-083:616.12-089

AMANDA MELO E SILVA

O CUIDADO DE ENFERMAGEM NO PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO DE
CIRÚRGIA CARDÍACA

Monografia apresentada pela discente Amanda Melo e Silva, do curso de Bacharelado em Enfermagem, que obteve conceito 10,0 conforme a apreciação da Banca Examinadora constituída pelos seguintes professores:

Aprovada em: 20 de Novembro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Janaina F. G. Batista

Prof^a. Esp. Janaina Fernandes Gasques Batista
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (Facene/RN)
Orientadora

Evilamilton Gomes de Paula

Prof^o. Esp. Evilamilton Gomes de Paula
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (Facene/RN)
Membro

Maria Júlia Sabino da Costa

Prof^a. Maria Júlia Sabino da Costa
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (Facene/RN)
Membro

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AC	Análise de Conteúdo
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CC	Cirurgia Cardíaca
CEC	Circulação Extracorpórea
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DECS	Descritores de Ciências da Saúde
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HWR	Hospital Wilson Rosado
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
RM	Revascularização Miocárdica
RN	Rio Grande do Norte
SO	Sala de Operação
Scielo	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

RESUMO

A enfermagem durante seu contexto histórico passou por transformações a fim de aprimorar o atendimento ao cliente, ofertando cuidados eficazes, éticos e humanizados. Para tanto, deve conter múltiplas habilidades para desenvolver diversas atividades que lhe competem. O paciente do bloco cirúrgico demanda uma assistência mais qualificada, pelas particularidades que necessita, principalmente, quando relacionado ao pós-operatório imediato em cirurgia cardiológica, devido à complexidade deste procedimento. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi identificar por meio do estado da arte como se dá a assistência de enfermagem nos cuidados do pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. Para alcançar o objetivo proposto, foi realizado um estudo de natureza exploratória, de teor descritivo, com abordagem qualitativa, realizada mediante revisão integrativa. Foram utilizados na busca de dados os Descritores de Ciências da Saúde (DECS) associado aos operadores booleanos AND e OR com as seguintes combinações: “Papel da Enfermagem” OR “Cirurgia Cardíaca” AND “Centro Cirúrgico” AND “Pós-Operatório”. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, foram trabalhados 18 artigos. Observou-se que é papel do enfermeiro realizar assistência imediata verificando os sinais vitais, níveis de consciência, padrão cardiorrespiratório e muscular. Estas ações devem ser realizadas por meio do Processo de Enfermagem e levando em conta a Sistematização da Assistência de Enfermagem como carro chefe dirimidas a toda e qualquer conduta de enfermagem. Assim, advoga-se que este trabalho teceu reflexões acerca da assistência de enfermagem nos cuidados do pós-operatório de cirurgias cardíacas de forma exitosa e contribui para o campo científico na área.

Palavras-Chaves: Papel da Enfermagem. Centro Cirúrgico. Cirurgia Cardíaca. Pós-Operatório.

ABSTRACT

Nursing during its historical context has undergone transformations in order to improve customer service, offering effective, ethical and humanized care. To do so, it must contain multiple skills to develop various activities that compete with it. The patient in the operating room demands a more qualified assistance, due to the particularities he needs, especially when related to the immediate postoperative period in cardiac surgery, due to the complexity of this procedure. Thus, the aim of this study was to identify by state of the art how nursing care is provided in the immediate postoperative care of cardiac surgery. To achieve the proposed objective, a descriptive exploratory study with a qualitative approach was carried out through an integrative review. The Health Sciences Descriptors (DECS) associated with the Boolean operators AND and OR with the following combinations were used in the search for data: "Role of Nursing" OR "Heart Surgery" AND "Surgical Center" AND "Postoperative". After applying the eligibility criteria, 18 articles were worked on. It was observed that it is the nurse's role to perform immediate assistance checking vital signs, levels of consciousness, cardiorespiratory and muscular pattern. These actions must be carried out through the Nursing Process and taking into account the Nursing Care Systematization as a flagship directed to any and all nursing conduct. Thus, it is argued that this work had reflections on nursing care in the postoperative care of cardiac surgery successfully and contributes to the scientific field in the area.

Keywords: Role of Nursing. Surgery Center. Cardiac surgery. Postoperative.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	8
1.2 JUSTIFICATIVA	10
1.3 PRESSUPOSTO	10
2 OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVO GERAL	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3 MATERIAIS E MÉTODOS	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
4.1 FISIOLOGIA CARDÍACA E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA	16
4.2 ASPECTOS HISTÓRICOS DOS CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS	22
4.3 ENFERMAGEM E SEU PAPEL NAS CIRURGIAS CARDÍACAS	23
4.3.1 Papel da equipe de enfermagem no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca	26
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
6 REFERENCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Estudos apontam que as doenças cardiovasculares são as principais causas de mortalidade na população brasileira. Em 2017, 31,8% das mortes no país foram por doenças do aparelho circulatório. No Nordeste, a situação é ainda mais grave, sendo as afecções circulatórias responsáveis por 32,4% da mortalidade total no mesmo ano (NASCIMENTO et al., 2018).

Diante disso, Brant et al., (2017) defendem que as doenças cardiovasculares representam um grande problema de saúde pública e, diante de sua complexidade, percebe-se a urgência por métodos diagnósticos e terapêuticos que possam interromper o curso e nessa perspectiva, o tratamento pode ser clínico ou cirúrgico, a depender do comprometimento do paciente (ROCHA; MAIA; SILVA, 2006).

No que tange ao procedimento cirúrgico, foco deste estudo, Carvalho et al., (2016) inferem que a Cirurgia Cardíaca (CC) é uma alternativa para prolongar a vida dos pacientes e diminuir a morbimortalidade por doenças circulatórias, sendo realizada quando existe expectativa de possibilidade de cura e/ou melhora da qualidade de vida é superior ao adquirido com o tratamento clínico.

No Brasil, são realizadas aproximadamente 24.600 cirurgias de Revascularização do Miocárdio (RM) e 12.000 intervenções cirúrgicas valvares elucidando o cenário da CC no país (KNOBEL; AGUIAR; GHIOTTO, 2006). Há três tipos de CC, a saber: as corretoras, as reconstrutoras e as substitutivas. Dentre elas, as mais comuns são as reconstrutoras, especialmente a revascularização miocárdica (NASCIMENTO et al., 2018).

Diante disso, pontifica-se que o paciente submetido à cirurgia cardíaca necessita de cuidados durante todo período periperatório, o qual tem início com a decisão pelo procedimento cirúrgico, estendendo-se até a alta hospitalar e acompanhamento domiciliar, compreendendo o pré, trans e pós-operatório (SMELTZER; BARE, 2009).

No pré-operatório, são realizados diversos exames e testes para avaliar o risco cirúrgico e evitar complicações. O transoperatório é considerado um período crítico devido à complexidade do ato cirúrgico, seu tempo de duração e aos procedimentos realizados, tais como a Circulação Extracorpórea (CEC) e a anestesia. No pós-operatório, o paciente estará sujeito às alterações fisiológicas inerentes à cirurgia e susceptível a complicações decorrentes do retorno da anestesia e da sua permanência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (LAIZO;

DELGADO; ROCHA, 2010; BRANT et al., 2017; CARVALHO et al., 2016; NASCIMENTO et al., 2018).

Sendo assim, Laizo, Delgado e Rocha (2010) dizem que as principais complicações do pós-operatório são as relacionadas à função respiratória e instabilidade hemodinâmica, as quais aumentam o tempo de permanência do paciente na UTI. Tais complicações são determinadas pelo tempo de permanência do paciente em CEC e sua situação pré-operatória, como na existência de doenças prévias, especialmente as sistêmicas, além da idade avançada e tabagismo.

Os autores supracitados analisaram 85 pacientes submetidos CC, destes, 14 (16,47%) permaneceram por mais de 5 dias na UTI devido a complicações pós-operatórias. Já Carvalho et al. (2006), realizou uma pesquisa com 114 pacientes submetidos à cirurgia de RM, constatou que 28 (23,5%) tiveram complicações durante o pós-operatório.

Diante deste cenário, a assistência de enfermagem em CC é complexa e compreende todas as ações do enfermeiro direcionadas ao cliente desde que este toma conhecimento da cirurgia até as instruções relacionadas à alta hospitalar (CAVALCANTI; COELHO, 2007). Assim, é imprescindível que a enfermagem esteja preparada para atender esses pacientes, prevenindo e tratando as complicações como forma de possibilitar o retorno do usuário às suas atividades diárias o mais rápido possível.

Para tanto, faz-se necessário uma assistência planejada e organizada garantindo a qualidade e a eficácia do atendimento (CARVALHO et al., 2006). Em face do crescente número de indivíduos submetidos à CC, da necessidade de tratamento e da assistência peculiar, torna-se fundamental o conhecimento acerca dos cuidados de enfermagem indicados para estes pacientes.

Diante disso, cabe ainda ressaltar, que não apenas a equipe de enfermagem, mas toda a equipe multidisciplinar que trabalha com pacientes cardiopatas ou no pós-operatório de cirurgias cardíacas, tem um papel fundamental e cada vez mais necessário não só no acompanhamento pós-operatório, mas também no transoperatório e pré-operatório, bem como na preparação para a alta. Isto deve ocorrer uma vez que, as pacientes afetadas por esta enfermidade precisam ser orientadas juntamente com seus familiares, para que tenham uma compreensão clara dos objetivos do tratamento e suas consequências (ALVES et al, 2011).

Considerando a importância da enfermagem neste contexto e as necessidades assistenciais do pós-operatório imediato do CC, buscou-se realizar este estudo de cunho empírico, por meio de fonte secundária, objetivando concatenar as discussões científicas acerca desta temática no Brasil, com a finalidade de trazer sua prática clínica para ser incorporada no

saber-fazer da profissão de enfermagem no município de Mossoró, no Rio Grande do Norte (Rn).

1.2 JUSTIFICATIVA

Em face do exposto esse estudo se justifica pela sua importância acadêmica, e pela necessidade de se pesquisar e compreender acerca dos procedimentos e cuidados essenciais a pacientes em pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca, que devem ser adotados pela equipe de enfermagem, afim de evitar possíveis complicações e identificar quais ações podem ser desenvolvidas. Além disso, é sabido que a equipe de enfermagem é um grupo imprescindível no cuidado e principalmente na assistência nos pós de cirurgia cardíaca. Além disso, poderá possibilitar aos profissionais da saúde uma visão mais direcionada acerca dos cuidados no pós-operatório imediato cardiológico, auxiliando assim, novas práticas e novos olhares no campo científico.

1.3 PRESSUPOSTO

Acredita-se que o cuidado de enfermagem eficaz e eficiente frente a pacientes em pós-operatório imediato cardíaco, podem identificar e corrigir alterações a fim de garantir uma recuperação rápida e sem complicações.

2 OBJETIVOS

Para validar ou refutar a hipótese trabalhada, traçou-se objetivos que foram desvelados ao longo desta pesquisa em estudo, a saber:

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar por meio do estado da arte como se dá a assistência de enfermagem nos cuidados do pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as evidências disponíveis na literatura sobre os cuidados de enfermagem aos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca;
- Levantar os cuidados de enfermagem que os enfermeiros indicam rotineiramente para o paciente em pós-operatório de cirurgia cardíaca.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo de natureza exploratória, de teor descritivo, do tipo revisão integrativa, fundamentado nos pressupostos de Whitemore e Knalf (2005), com abordagem qualitativa, cuja finalidade foi verificar a assistência de enfermagem nos cuidados do pós-operatório de cirurgias cardíacas.

Quando se fala em pesquisa de natureza exploratória, significa dizer que ela é caracterizada por visar o conhecimento de um determinado problema, compreendendo ou levantando hipóteses, com a finalidade de aprimorar ou descobrir ideias para solucioná-las. Já a pesquisa de teor descritivo, compreende que vai adiante de uma simples identificação da existência da ligação entre variáveis de um dado fenômeno, considerando designar a natureza deste fenômeno, portanto, descrevê-lo de forma criteriosa e apurada (VERGARA, 2016).

Com relação a revisão integrativa, na ótica de Whitemore e Knalf (2005, p.547) “trata-se de um método em que as pesquisas são sumarizadas e conclusões são estabelecidas considerando o delineamento da pesquisa; conseqüentemente, possibilita a síntese e a análise do conhecimento científico”, ou seja, a revisão integrativa permite a incorporação de um apanhado científico na prática clínica que tem uma finalidade metódica e sistemática na consolidação e síntese dos resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questionamento.

No que tange a abordagem qualitativa, esta preocupa-se em revelar as nuances da temática, não reduzindo a mesma em variáveis quantitativa, ou seja, em números. Ela se preocupa em estabelecer a essência da discussão que emerge do problema de estudo e conseqüentemente traçar relações de causa e efeito (RICHARDSON et al., 2015).

De acordo com Whitemore e Knalf (2005) a revisão integrativa possui algumas etapas, a saber: 1) formulação do problema, 2) coleta de dados ou definições sobre a busca da literatura, 3) avaliação dos dados, 4) análise dos dados e 5) apresentação e interpretação dos resultados. Sendo assim, para subsidiar essa pesquisa utilizou-se como questão norteadora, a seguinte indagação: quais os cuidados indispensáveis da equipe de enfermagem frente ao paciente no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca?

Na estratégia de busca, utilizaram-se três recursos informacionais, sendo duas bases de dados eletrônicas, a saber: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e um buscador acadêmico (Google Acadêmico). Assim, além das bases de dados supracitadas, explorou-se a literatura cinzenta para subsidiar nas discussões, uma vez que o fenômeno discutido nessa revisão integrativa

apontou para assuntos que careciam de mais informações. A literatura cinzenta foi constituída de projetos, teses, resumos de congresso e artigos científicos que não estavam nas bases de dados trabalhados.

Para a coleta de dados foram utilizados os descritores controlados cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) associado aos operadores booleanos AND e OR com as seguintes combinações: “Papel da Enfermagem” OR “Cirurgia Cardíaca” AND “Centro Cirúrgico” AND “Pós-Operatório.”.

Após a identificação, realizou-se a seleção dos estudos de acordo com a questão norteadora e os critérios de inclusão previamente definidos, a saber: textos completos, publicados sem limite de tempo; artigos no idioma português que abordassem a temática em questão. Como critérios de exclusão optou-se pelos resumos, editoriais, cartas ao editor, os artigos repetidos e aqueles que não respondiam à questão norteadora que compôs esse estudo. Todos os estudos identificados por meio dessa estratégia de busca, a priori foram avaliados por meio da análise dos títulos e resumos. Nos casos em que os títulos e os resumos não se mostraram suficientes para definir a seleção inicial, partiu-se para leitura criteriosa da publicação.

Para análise dos dados trabalhados foi elaborado um instrumento com a finalidade de extrair e verificar as informações contidas nos estudos incluídos, tal instrumento foi composto dos seguintes itens: referência, autor, ano da publicação e título e descritores utilizados. Frisa-se que os dados foram tabulados no *Software da Microsoft Excel* na qual foram extraídas em tabelas informativas.

A apresentação e interpretação dos resultados e discussões se deu através do resumo e fichamento dos textos, onde foram identificados as ideias, a metodologia utilizada e os principais conceitos. Após isso, o texto foi analisado a luz do referencial teórico pertinente, onde buscou-se confrontar as ideias dos autores e/ou descrever se seus argumentos se corroboravam ou não com a problemática levantada.

Destarte, este estudo seguiu todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), respeitando de forma ética e significativa todos os preceitos normativos, bem como as autorias e citações dos autores elencados para esse estudo, dando rigor e cientificidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Salienta-se que durante pesquisa foram encontrados 55 artigos na literatura nacional onde a leitura criteriosa pré-selecionou apenas 41 de acordo com os critérios de inclusão. Após leitura e análise dos títulos que atendiam à temática em estudo, 23 artigos foram excluídos, portanto, a revisão integrativa foi composta por 18 artigos (TABELA 1).

Tabela 1 - Distribuição numérica de publicações encontradas e selecionadas nas bases indexadoras consultadas.

Descritores	Lilacs		SciELO		Google Acadêmico	
	Encon.	Selec.	Encon.	Selec.	Encon.	Selec.
Papel da Enfermagem OR Cirurgia Cardíaca AND Centro Cirúrgico Papel da Enfermagem AND Pós-Operatório	12	6	9	3	17	4
Total	14	7	13	5	28	6

Fonte: Tabela construída pelo autor, 2019.

Dentre os artigos selecionados, o período de publicação variou entre os anos de 1987 a 2019, onde o qualis dos artigos publicados foram respectivamente: 1 (A1), 3 (B1), 6 (B2), 4 (B3), 2 (B4) e 2 (B5). A seguir é apresentado um panorama geral das 18 (dezenove) publicações selecionadas para esta análise, conforme Tabela 2:

Tabela 2 - Distribuição dos artigos que constituem o corpus do estudo segundo autores, ano de publicação e título.

Ref.	Autor (es)	Ano	Título
1	NASCIMENTO et al.,	2018	Epidemiologia das Doenças Cardiovasculares em Países de Língua Portuguesa: Dados do "Global Burden of Disease", 1990 a 2016.
2	BRANT et al.,	2017	Variações e diferenciais da mortalidade por doença cardiovascular no Brasil e em seus estados, em 1990 e 2015: estimativas do Estudo Carga Global de Doença.
3	SANTOS et al.,	2016	Nurses in post-operative heart surgery: professional competencies and organization strategies.
4	SALBEGO et al.,	2015	Significado do cuidado para enfermagem de centro cirúrgico.
5	CHEN; CROZIER	2014	Endovascular repair of thoracic aortic pathologies: postoperative nursing implications.
6	FREITAS et al.,	2013	Controle glicêmico no perioperatório: evidências para prevenção de infecção de sítio cirúrgico.
7	LASAPONARI et al.,	2013	Revisão integrativa: Dor aguda e intervenções de enfermagem no Pós-Operatório imediato.
8	DUARTE et al.,	2012	O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso.
9	LAIZO; DELGADO; ROCHA	2010	Complicações que aumentam o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva na cirurgia cardíaca.

10	ABECC	2009	Centro cirúrgico, recuperação pós-anestésica e Centro de Material e Esterilização.
11	ROCHA; MAIA; SILVA	2006	Diagnóstico de enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca.
12	GUSMÃO; MION; PIERIN	2005	Avaliação da qualidade de vida do paciente hipertenso: proposta de um instrumento.
13	CARNEIRO; et al.,	2003	Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos.
14	FECHS; GUS; ZASLAUSKY	2003	Pressão arterial e risco cardiovascular.
15	LESSA	2001	Epidemiologia Insuficiência Cardíaca e da Hipertensão Arterial Sistêmica no Brasil.
16	BELO	2000	Recuperação pós-anestésica - escalas de avaliação, princípios gerais.
17	PAFFENBARGER et al.,	1991	Physical activity and hypertension: an epidemiological view.
18	NOCITE	1987	Recuperação pós-anestésica: aspectos gerais.

Fonte: Tabela construída pelo autor, 2019.

Do total de artigos encontrados nas diferentes combinações, houve diferença no resultado das combinações de descritores de acordo com a base de dados pesquisada. Assim, a combinação “Papel da Enfermagem” OR “Cirurgia Cardíaca” AND “Centro Cirúrgico” mostrou mais resultados na base de dados Lilacs e no Google Acadêmico.

Verificou-se que todos os estudos possuem objetivos claros possibilitando um fácil entendimento ao leitor, onde todos conseguiram alcançar os objetivos propostos e traçar discussões pertinentes no que se refere a temática discutida. Salienta-se que todos os artigos foram desenvolvidos utilizando dados primários provenientes de pesquisa de campo, com abordagem predominantemente qualitativa. Dos artigos trabalhados, doze foram feitos por enfermeiros e seis por médicos. Quinze estudos realizados foram no setor público, os demais estudos foram desenvolvidos no setor privado.

Perante o exposto e baseando-se nos achados deste estudo, é possível mencionar alguns aspectos que são importantes quando se faz referência a assistência de enfermagem nos cuidados do pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca, para tanto, os achados deste estudo foram expressados em tópicos, cuja análise foi tecida a luz da literatura pertinente. Assim, durante a análise de dados desta revisão foi possível extrair duas estruturas gerais de informações para desvelamento integrativo, a saber:

- 1) Fisiologia cardíaca e a hipertensão arterial sistêmica como um dos principais fatores de cirurgia cardíaca;
- 2) Enfermagem e seu papel nas cirurgias cardíacas.

Essas unidades de análise foram discutidas a seguir com base nos autores supracitados na Tabela 1 e com auxílio da literatura cinzenta contemplada neste estudo que reforçou, de modo contundente, as discussões encontradas.

4.1 FISIOLOGIA CARDIACA E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA

Os estudos elencados para composição deste artigo apontam para os fatores de risco que levam os indivíduos à CC, sendo assim, antes de falarmos sobre o pós-operatório de CC, se faz necessário discorrer, mesmo que de forma sucinta, sobre a fisiologia cardíaca e uma das principais condições miocárdicas que levam o indivíduo para o centro cirúrgico, que é a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), responsável, a longo prazo por causar Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), aterosclerose, deficiência valvares, etc.

O corpo humano é uma maquinaria fantástica, desempenhando numerosas funções, todas elas com a sua singularidade e importância para a sobrevivência. Estas tarefas são desempenhadas por órgãos que, relacionados e interligados de modo funcional, constituem sistemas.

De acordo com Moore (2008), o desenvolvimento humano é um processo contínuo que se inicia quando um ovócito de uma fêmea é fecundado por um espermatozoide de um macho. Durante 36 semanas, diversos processos químicos, físicos e biológicos ocorrem, um deles é o desenvolvimento do primeiro sistema corporal, o sistema cardiovascular, onde é importantíssimo para o funcionamento do embrião.

As células mesenquimais formadas por tecido conjuntivo e derivadas do mesoderma esplâncnico proliferam e formam agregados celulares isolados, que logo se desenvolvem em tubos cardíacos, os quais se unem para formar o primórdio do sistema cardiovascular. Seu desenvolvimento ocorre no final da terceira semana, mas só começa a bater no começo da quarta semana (MOORE, 2008)

À medida que o coração cresce, ele se curva para a direita e logo adquire aspecto externo geral do coração adulto, onde sua localização situa-se no mediastino médio, posterior ao esterno, anterior a coluna vertebral, entre os pulmões e acima da musculatura diafragmática (DANGELO; FATTINI, 2007).

Ainda de acordo com Dangelo e Fattini (2007), o coração humano apresenta quatro cavidades: duas superiores, denominadas átrios e duas inferiores, denominadas ventrículos. O átrio direito comunica-se com o ventrículo direito através da válvula tricúspide. O átrio esquerdo comunica-se com o ventrículo esquerdo através da válvula mitral. A função das válvulas cardíacas é garantir que o sangue siga uma única direção, sempre dos átrios para os ventrículos (FIGURA 1).

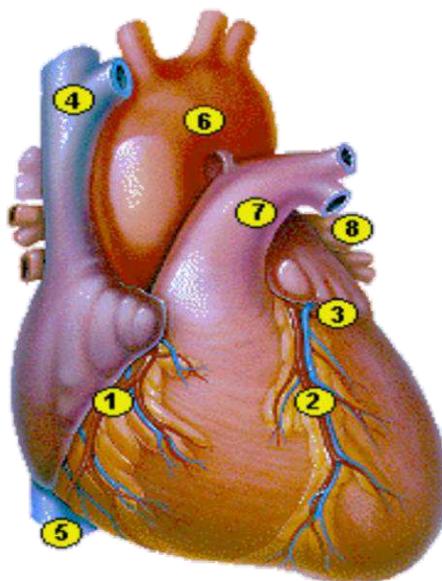


Figura 1 Anatomia do Coração: 1- Coronária Direita; 2 - Coronária Descendente Anterior Esquerda; 3 - Coronária Circunflexa Esquerda; 4 - Veia Cava Superior; 5 - Veia Cava Inferior; 6 – Aorta; 7 - Artérias Pulmonares e 8 - Veias Pulmonares.

Fonte: Figura retirada do site www.google.com, por meio do link www.algosobre.com.br, 2019

Desta forma, o sistema cardiovascular é constituído pelo coração, sangue e vasos sanguíneos. É um órgão cuja função está associada à produção de pressão para que o sangue possa chegar à totalidade de células presentes no organismo. O sangue desloca-se de uma zona de maior pressão para uma zona de menor pressão, transportando O_2 e CO_2 , nutrientes; distribuindo hormônios; servindo como termorregulador e mantendo a pressão arterial. Esta por sua vez, se sofrer um fluxo sanguíneo com maior intensidade poderá provocar tensão nas artérias, ocorrendo à chamada pressão arterial (MOORE, 2008).

A HAS é uma doença degenerativa de caráter multifatorial de risco para a saúde das pessoas, pois compromete os vasos do organismo, determinando alteração no tônus vasomotor e favorecendo a vasoconstrição, aumentando a pressão arterial, doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica e doença vascular de extremidades.

Baseado em Mano (2002, p.1) a HAS, trata-se de uma doença crônica que permanece assintomática por um longo período, antes mesmo de desenvolver lesões cardiovasculares, renais e neurológicas. Por ser uma doença silenciosa, que avança sem apresentar sintomas claros, a hipertensão arterial sistêmica passa despercebida por anos em pessoas assintomáticas, o que vem dificultando o seu controle.

Ainda de acordo com Mano (2002, p. 3) sabe-se, que a HAS é acompanhada por alterações funcionais do sistema nervoso autônomo simpático, renal, do sistema renina

angiotensina, além de outros mecanismos humorais e disfunção endotelial. Assim essa patologia resulta em várias alterações estruturais do sistema cardiovascular que tanto amplificam o estímulo hipertensivo, quanto causam danos cardiovasculares.

Para o Ministério da Saúde a HAS é definida como a elevação permanente da pressão arterial acima de valores considerados normais. Atualmente considera-se hipertensão arterial um valor de pressão arterial sistólica igual ou superior a 140 mmHg ou pressão arterial diastólica igual ou superior a 90 mmHg. Vejamos a Tabela 1, com a classificação da Pressão Arterial.

Tabela 3 - Classificação da Pressão Arterial.

Classificação Brasileira Europeia	PAS ¹ (mmHg)	PAD ² (mmHg)
Normal	120 - 129	80 - 89
Limítrofe	130 - 139	85 - 89
Hipertensão - estágio 1	140 - 159	90 - 99
Hipertensão - estágio 2	160 - 179	100 - 109
Hipertensão - estágio 3	= 180	= 110
Sistólica isolada	= 140	< 90
¹ Pressão Arterial Sistólica		² Pressão Arterial Diastólica

Fonte: Diretrizes Brasileiras de HAS

Destaca-se que pessoas maiores de 18 anos devem ter pressão arterial inferior 130 x 85 mmHg e são classificados como “normal limítrofe” os valores entre 130 e 139 mmHg de pressão arterial sistólica e 85 e 89 mmHg de pressão arterial diastólica (BRASIL, 2006). Sendo assim, infere-se que para firmar o diagnóstico de hipertensão, a pressão arterial deve ser aferida pelo menos três vezes com técnica adequada e em momentos diferentes.

A HAS pode ser definida como primária ou secundária. Na hipertensão arterial primária não há uma causa para o aumento da pressão arterial, mas geralmente existe predisposição genética. Os pacientes relatam que existem casos de hipertensos nos familiares mais diretos (pais, irmãos, tios e avós). Nos casos de hipertensão arterial secundária, é possível se determinar a causa do aumento da pressão arterial. Tal causa pode ou não ser tratável. Dentre as causas secundárias de hipertensão arterial destacam-se: as nefropatias, o diabetes, a apneia obstrutiva do sono, os tumores das glândulas suprarrenais e a estenose das artérias renais (BRASIL, 2006).

Como a hipertensão arterial é uma doença de etiologia multifatorial, em geral vários sistemas estão ativados na elevação dela. Desta forma, o seu desenvolvimento dependerá da

integração de fatores genéticos e ambientais, ou seja, desenvolver ou não hipertensão dependerá, basicamente, do estilo de vida que as pessoas levam. Em indivíduos com predisposição genética e com estilo de vida inadequado (sedentarismo, dieta hipersódica, hipercalórica e hipergordurosa) a doença se apresenta mais precocemente, geralmente próximo da terceira década de vida e com características de maior resistência ao tratamento (BRASIL, 2006).

No Brasil, não há estudo nacional que posicione a prevalência da hipertensão, porém, estudos pontuais efetuados no Sul do País, em São Paulo (SP) e em algumas outras cidades do interior de São Paulo e Nordeste, demonstram que a prevalência da doença está em torno de 25 a 30% na população adulta, mas pode chegar a mais de 50% na população mais idosa. Em crianças, essa prevalência é menor e não existem números nacionais que posicionem a exata prevalência. Geralmente, até os dois anos de idade, a causa mais comum de hipertensão é a secundária (existe uma causa que pode ser tratável). Após os dois anos de idade, a prevalência aumenta progressivamente, com predomínio da hipertensão arterial primária sobre as causas secundárias (BRASIL, 2006).

As Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial enfatizam a necessidade de estratificação do risco cardiovascular dos pacientes hipertensos. Tal estratificação está baseada no valor de pressão arterial e na presença de outros fatores de risco associados: álcool, sedentarismo, idade, sexo e etnia, fatores socioeconômicos e sal. Vejamos como esses fatores contribuem para o aumento da PA.

Álcool

O consumo elevado de bebidas alcoólicas como cerveja, vinho e destilados aumenta a pressão arterial. O efeito varia com o gênero, e a magnitude está associada à quantidade de etanol e à frequência de ingestão (LESSA, 2001). De acordo com Xin (2001), o consumo de bebida alcoólica fora das refeições aumenta o risco de hipertensão, independentemente da quantidade de álcool ingerida.

Sedentarismo

Indivíduos sedentários apresentam risco aproximado de 30% maior de desenvolver hipertensão que os ativos. O exercício aeróbio apresenta efeito hipotensor (que baixa a tensão arterial) maior em indivíduos hipertensos que normotensos. O exercício resistido possui efeito hipotensor semelhante, mas menos consistente (PAFFENBARGER, 1991).

Idade

A pressão arterial aumenta linearmente com a idade. Em indivíduos jovens, a hipertensão decorre mais frequentemente apenas da elevação na pressão diastólica, enquanto a

partir da sexta década o principal componente é a elevação da pressão sistólica (GUSMÃO; MION; PIERIN, 2006). Ademais, o risco relativo de desenvolver doença cardiovascular associado ao aumento da pressão arterial não diminui com o avanço da idade e o risco absoluto aumenta marcadamente (FECHS; GUS; ZASLAUSKY, 2003).

Sexo e etnia

A prevalência global de hipertensão entre homens e mulheres insinua que sexo não é um fator de risco para hipertensão. Estimativas globais sugerem taxas de hipertensão mais elevadas para homens até os 50 anos e para mulheres a partir da sexta década. Hipertensão é mais prevalente em mulheres afrodescendentes com excesso de risco de hipertensão de até 130% em relação às mulheres brancas (BRASIL, 2006).

Fatores Socioeconômicos

Níveis socioeconômicos mais baixos estão associados à maior prevalência de hipertensão arterial e de fatores de risco para elevação da pressão arterial, além de maior risco de lesão em órgãos-alvo e eventos cardiovasculares. Hábitos dietéticos, incluindo consumo de sal e ingestão de álcool, índice de massa corpórea aumentada, estresse psicossocial, menor acesso aos cuidados de saúde e nível educacional são possíveis fatores associados (BRASIL, 2006).

Sal

A relação entre o aumento da pressão arterial e o avanço da idade é maior em populações com alta ingestão de sal. Povos que consomem dieta com reduzido conteúdo de sal têm menor prevalência de hipertensão e a pressão arterial não se eleva com a idade. (MANCILHA-CARVALHO, 2003).

Obesidade

O excesso de massa corporal é um fator predisponente para a hipertensão, podendo ser responsável por 20% a 30% dos casos de hipertensão arterial; 75% dos homens e 65% das mulheres apresentam hipertensão diretamente atribuível a sobrepeso e obesidade. Apesar do ganho de peso estar fortemente associado com o aumento da pressão arterial, nem todos os indivíduos obesos tornam-se hipertensos. Estudos observacionais mostraram que ganho de peso e aumento da circunferência abdominal são índices prognósticos importantes de hipertensão arterial, sendo a obesidade central um importante indicador de risco cardiovascular aumentado (CARNEIRO, 2003).

Estudos sugerem que a obesidade central está mais fortemente associada com os níveis de pressão arterial do que a adiposidade total. Indivíduos com nível de pressão arterial ótimo, que ao correr do tempo apresentam obesidade central, têm maior incidência de hipertensão. A

perda de peso acarreta redução da pressão arterial (CARNEIRO, 2003). A Tabela 2 demonstra a estratificação de riscos de pessoas hipertensas.

Tabela 4 - Estratificação de risco individual do paciente hipertenso.

Fatores de Riscos	Pressão Arterial				
	Normal	Limítrofe	Hipertensão estágio 1	Hipertensão estágio 2	Hipertensão estágio 3
Sem fator de risco	Sem risco adicional		Baixo	Médio	Alto
Um ou dois fatores de risco	Baixo	Baixo	Médio	Médio	Muito alto
Três ou mais fatores de risco	Médio	Alto	Alto	Alto	Muito alto
Doença cardiovascular	Alto	Muito alto	Muito alto	Muito alto	Muito alto

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial

Essa estratificação é de suma importância uma vez que tomando-a como base, o profissional determinara estratégias terapêuticas diferentes para a utilização do tratamento medicamentoso mais adequado.

Quanto ao tratamento não medicamentoso, ainda de acordo com a V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, as medidas comprovadamente eficazes no controle da pressão arterial são:

- Controle do peso;
- Atividade física;
- Redução do consumo de sal;
- Moderação no consumo do álcool;
- Dietas ricas em potássio;
- Abandono do tabagismo;
- Controle do estresse psicoemocional;
- Padrão alimentar

Perante o explicitado, denota-se que a HAS pode causar sérios problemas de saúde quando não é devidamente controlada. Em descontrole, ela pode comprometer de forma contundente a qualidade de vida de quem a possui. No entanto, medidas profiláticas podem ser adotadas com a finalidade de evitar a progressão da doença. Caso medidas de promoção da saúde não sejam aplicadas, a HAS causará lesões que podem levar o indivíduo a cirurgias cardiovasculares de risco.

4.2 ASPECTOS HISTÓRICOS DOS CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

Os estudos defendem que os cuidados pós-operatórios é uma ação subjetiva compreendida universalmente, por se encontrar presente em todas as culturas, sendo, porém, definido em cada meio de maneira diversificada, pois reflete os valores e as práticas socioculturais específicas de determinado grupo social e não meramente execução de procedimentos e técnicas ou como ofício de uma profissão (SALBEGO et al., 2015).

De acordo com Possari (2006) o período pós-operatório estende-se desde o momento em que o paciente deixa a sala de cirurgia até a última visita de acompanhamento com o cirurgião. Esse período pode ser tão curto quanto uma semana ou tão longo quanto vários meses. Durante o período pós-operatório, o cuidado de enfermagem focaliza o restabelecimento do equilíbrio fisiológico e emocional do paciente, o alívio da dor, a prevenção das complicações e o ensino do autocuidado do paciente. A avaliação cuidadosa e a intervenção imediata auxiliam o paciente no retorno rápido, seguro e o mais confortável possível para a função ótimo.

No pós-operatório o cuidado, tem como objetivo avaliar os efeitos anestésicos com monitorização das funções vitais, a provisão do conforto e de alívio da dor e a prevenção das complicações pós-operatórias, alterações sistêmicas e o estresse do paciente que podem alterar a recuperação fisiológica, principalmente no que se refere à cicatrização da ferida operatória e estabilização hemodinâmica no pós-operatório imediato (FREITAS et al., 2013).

De acordo com Belo (2000) existem relatos da existência de uma Unidade de Recuperação Pós-Operatória (URPO), criado por Florence Nightingale em um hospital da Inglaterra para a prestação de cuidados específicos a pacientes mais graves. Relatos posteriores de URPO só irão surgir nas décadas de 20 e 30, nos Estados Unidos, onde, foram se multiplicando, principalmente, no decorrer da Segunda Guerra Mundial.

O cuidado e a segurança do paciente cirúrgico, bem como da URPO, é uma descoberta antiga, isto é, em 1801 em Newcastle já se planejava um local ao lado das salas de operações, onde os pacientes submetidos à cirurgia pudessem ser observados. Desde a década de 1940, algumas características de funcionamento desta unidade já estavam bem definidas, dentre elas a atuação de enfermagem especializada com capacidade de reconhecer alterações na evolução pós anestésico dos pacientes, planejar e implementar cuidados específicos que prevenissem complicações decorrentes do procedimento anestésico cirúrgico (NOCITE, 1987).

Em 1988, a *American Society of Anesthesiologists* (ASA) estabeleceu os padrões dos cuidados pós-operatórios. Observando a complexidade dos procedimentos clínico-cirúrgicos e diagnósticos realizados sob anestesia e da indicação de internações em regime ambulatorial,

tornou-se imprescindível a existência de um espaço estruturado onde os clientes possam ser cuidados e observados no pós-anestésico-cirúrgico imediato (BELO, 2000).

Dessa forma, entende-se que o enfermeiro atuante na assistência ao cliente no Pós-Operatório Imediato (POI) deve possuir conhecimentos e habilidades altamente qualificadas para atender pacientes advindos de diferentes cirurgias de complexidades variadas, que necessitam de cuidados específicos e individualizados. Para isso, o profissional deve planejar o cuidado com o objetivo de recuperar o equilíbrio fisiológico do paciente, com o mínimo de complicações, a fim de facilitar o andamento da assistência e oferecer qualidade no serviço prestado (CHEN, 2014).

4.3 ENFERMAGEM E SEU PAPEL NAS CIRURGIAS CARDIACAS

Falar do profissional de enfermagem nos centros cirúrgicos cardiológicos pressupõe falar da inserção dele nesses centros de uma forma geral.

Segundo a Sociedade Brasileira de Enfermeiros em Centros Cirúrgicos, desde os primórdios a enfermagem nessas unidades era responsável pelo ambiente seguro, confortável e limpo para a realização da operação. Essa importância foi salientada por Florence Nightingale que preconizou as boas condições ambientais como fator importante para o restabelecimento da saúde dos pacientes (ABECC, 2009).

Nos Estados Unidos da América, ao longo das décadas, este enfoque foi sendo alterado pelas várias teorias que priorizavam as necessidades do paciente e o colocavam como centro das atividades de enfermagem e da equipe de saúde, além de enfatizar que o cuidar não era meramente técnico, e que deveria abranger o homem em sua totalidade, pois na presença da doença, vários aspectos precisam ser considerados, isto é, o fisiológico, o físico, o emocional, o afetivo, o social, o espiritual e o familiar (ABECC, 2009), a partir daí, várias teorias foram sendo construídas para que fosse possível trabalhar de forma mais equânime o processo saúde-doença.

Dentre as várias teorias que priorizam o cuidado da forma mais abrangente destaca-se a da “Hierarquia das Necessidades Humanas de Maslow” que enfoca as necessidades fisiológicas; de segurança; de amor e relacionamento; estima e a realização pessoal (HORTA, 2011), assim como, a assistência de forma humanizada defendida por Wanda de Aguiar Horta.

Esta autora ressalta que

(...) a Enfermagem é a ciência e a arte de assistir ao ser humano no atendimento de suas necessidades básicas, de torná-lo independente desta assistência através da educação, recuperação, manutenção e promoção da sua saúde, contando para isso com a colaboração de outros grupos profissionais (HORTA, 2011, p. 13).

Aponta-se que a trajetória da enfermagem em centros cirúrgicos foi bem incipiente até a década de 60, cujos procedimentos giravam predominantemente para a área instrumental de atendimento e às solicitações da equipe médica e às ações de previsão e provisão para o desenvolvimento do ato anestésico-cirúrgico (ABECC, 2009). Após este período houve um intenso desenvolvimento de técnicas cirúrgicas e instrumentais o que tornou as cirurgias mais complexas desencadeando no profissional enfermeiro a necessidade de uma fundamentação científica que o embasasse e que lhe desse identidade enquanto profissional com suas especificidades (LEITE, 2002)

Nesse contexto, segundo Leite (2002), em 1975 a *Association Operating Room Nurse* (AORN) publica os padrões de enfermagem na Sala de Operação (SO) com o objetivo de organizar a assistência perioperatória. E em 1978 define-se o papel do enfermeiro nos centros cirúrgicos como sendo responsável por auxiliar no perioperatório. Ou seja, desenvolver as atividades que englobassem as fases de pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório.

Assim, a necessidade de preparação do enfermeiro associada à evolução das técnicas anestésicas e cirúrgicas proporcionaram não só um aprimoramento técnico científico, como também apontaram para uma assistência de enfermagem tomando como base o processo de enfermagem de forma individualizada e humanizada (BIANCHI, 2007).

Para Horta (2011), o processo de enfermagem é um modelo assistencial, sistematizado, flexível e, portanto, dinâmico, que ao longo dos anos foi se estruturando e se modificando de acordo com as pesquisas e as necessidades do objeto de trabalho do enfermeiro que é o paciente. Segundo autora, o processo de enfermagem é composto por seis fases:

a) Histórico de Enfermagem, no qual é composto pela coleta sistemática de dados, que formarão a base para a identificação dos problemas que afetam o paciente.

b) Diagnóstico de Enfermagem, é a fase do processo de enfermagem que possibilita ao enfermeiro o exercício da reflexão sobre os dados coletados no histórico de enfermagem e sobre as necessidades de cuidado do paciente. Nesta fase o enfermeiro individualiza o cuidado, usa o seu conhecimento técnico-científico e a sua experiência para identificar e analisar os problemas de enfermagem.

c) Plano Assistencial onde o enfermeiro deverá determinar a assistência global necessária ao paciente/usuário.

d) Plano de Cuidados, etapa no qual o profissional realiza a prescrição de enfermagem, ou seja, descreve como um roteiro diário ou aprazamento os cuidados ou procedimentos, os quais a equipe de enfermagem seguirá para a execução da assistência.

A diferença entre o plano assistencial e o plano de cuidados está fundamentada na seguinte determinação, a saber: no plano assistencial o enfermeiro tem uma visão ampla do cuidado em enfermagem, da assistência global necessária a prestar ao paciente através de orientações, supervisões e até mesmo na forma de encaminhamentos; já, no plano de cuidados, o enfermeiro planeja as ações imediatas para que a equipe execute ao prestar a assistência de enfermagem em um período de 24 horas. Essas ações devem vir acompanhadas de horários ou frequência para a sua execução.

e) Evolução de Enfermagem, que corresponde ao relato diário das mudanças apresentadas pelo paciente durante o período de vinte e quatro horas; na evolução o enfermeiro sempre avalia o plano de cuidados prescrito. Ao evoluir um paciente o enfermeiro pode detectar novos problemas de enfermagem, sendo esses responsáveis pela manutenção ou implementação de novos cuidados junto à prescrição de enfermagem.

f) Prognóstico de Enfermagem, o qual se baseia na detecção das possibilidades de reação do ser humano perante as necessidades humanas básicas abaladas pela doença, e ainda permite, a avaliação da resposta à implementação do plano de cuidados.

A referida autora destaca que é importante que o enfermeiro entenda a dinâmica e a inter-relação existente entre cada fase exposta para poder elaborar a assistência ao paciente que está sob sua responsabilidade. Sendo assim, percebe-se que o saber próprio da enfermagem é considerado como um mosaico, na medida em que vários conhecimentos são considerados como constituintes da profissão (HORTA, 2011). Em sentido mais estreito e englobando todo o processo de enfermagem no centro cirúrgico. É papel do enfermeiro e consequentemente de toda equipe de enfermagem atuar e executar funções mais técnicas neste ambiente, principalmente no pós-operatório imediato.

De acordo com Possari (2006) o período pós-operatório estende-se desde o momento em que o paciente deixa a sala de cirurgia até a última visita de acompanhamento com o cirurgião. Esse período pode ser tão curto quanto uma semana ou tão longo quanto vários meses. Durante o período pós-operatório, o cuidado de enfermagem focaliza o restabelecimento do equilíbrio fisiológico do paciente, o alívio da dor, a prevenção das complicações e o ensino do autocuidado do paciente.

Desse modo, autores sugerem que a avaliação cuidadosa e a intervenção imediata auxiliam o paciente no retorno rápido, seguro e o mais confortável possível para a função ótimo.

No pós-operatório o cuidado, tem como objetivo avaliar os efeitos anestésicos com monitorização das funções vitais, a provisão do conforto e de alívio da dor e a prevenção das complicações pós-operatórias, alterações sistêmicas e o estresse do paciente que podem alterar a recuperação fisiológica, principalmente no que se refere à cicatrização da ferida operatória e estabilização hemodinâmica no pós-operatório imediato (SMELTZER, 2012; FREITAS, 2013).

Sendo assim, entende-se que o enfermeiro atuante na assistência do pós-operatório deve possuir conhecimentos e habilidades altamente qualificadas para atender pacientes advindos de diferentes cirurgias de complexidades variadas, que necessitam de cuidados específicos e individualizados. Para isso, o profissional deve planejar o cuidado com o objetivo de recuperar o equilíbrio fisiológico do paciente, com o mínimo de complicações, a fim de facilitar o andamento da assistência e oferecer qualidade no serviço prestado (CHEN, 2014).

4.3.1 Papel da equipe de enfermagem no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca

Após o término da cirurgia o paciente é transferido para a unidade de pós-operatório imediato, onde a enfermagem planeja cuidados que visam a manutenção adequada da ventilação, oxigenação e estabilidade hemodinâmica. São necessários um rápido reconhecimento e intervenção, quando ocorrerem mudanças nas condições do paciente, uma vez que, a pessoa submetida à cirurgia cardíaca é frequentemente mais instável que outros pacientes cirúrgicos, devido aos efeitos da CEC e da manipulação cardíaca (VOS, 1996).

Smeltzer (2012) defende que o pós-operatório se inicia a partir da saída do cliente da sala de operação e perdura até sua total recuperação. Subdivide-se em pós-operatório imediato (POI), até às 24 horas posteriores à cirurgia; mediato, após as 24 horas e até 7 dias depois; e tardio, após 7 dias do recebimento da alta.

Nesta fase, os objetivos do atendimento ao cliente são identificar, prevenir e tratar os problemas comuns aos procedimentos anestésicos e cirúrgicos, tais como dor, laringite pós-entubação traqueal, náuseas, vômitos, retenção urinária, flebite pós-venóclise e outros, com a finalidade de restabelecer o seu equilíbrio (SMELTZER, 2012).

O cuidar do paciente no pós-operatório imediato envolve um arcabouço técnico e científico para o devido atendimento das necessidades do indivíduo e reconhecimento das possíveis complicações. A enfermagem atua no pós-operatório imediato como grande interlocutor do cuidado humano, procurando garantir a autonomia e independência aos seus pacientes (SILVA, 2011).

De acordo com Gotardo (2009), o cuidado no pós-operatório imediato de CC recai principalmente na função cardiovascular. Esta deve ser constantemente monitorada em relação aos sinais de choque e hemorragia. O paciente em pós-operatório imediato deverá ser avaliado quanto aos sinais vitais, coloração da pele e mucosas, temperatura e grau de umidade, tempo de enchimento capilar (perfusão), verificação dos gases sanguíneos, ausculta e percussão cardíaca.

Os objetivos principais da assistência de enfermagem no pós-operatório imediato são, monitorizar o ritmo e a hemodinâmica da função cardíaca adequada e estimular a perfusão tecidual, uma vez que, o paciente cirúrgico tem risco de apresentar problemas cardíacos ou de perfusão. Os idosos e aqueles com história de doença cardíaca e vascular periférica são os de maior risco (BARRETT, 1996; SMELTZER, 2012).

Segundo Black e Jacobs (1996) as complicações cardíacas mais comuns no pós-operatórias imediatos incluem hipovolemia, dor, desequilíbrios eletrolíticos, hipoxemia e acidose. Neste caso, o enfermeiro deve realizar e avalia o eletrocardiograma, monitor a pressão arterial, a saturação de oxigênio, a ventilação do paciente e colhe amostras sanguíneas para dosagem bioquímicas e hematológicas. Também é necessário o auxílio da equipe multidisciplinar (médico intensivista, fisioterapeuta e médico do paciente).

Advoga-se que no pós-operatório cardíaco é necessário verificar também o acesso venoso. Smeltzer (2012) aponta que a grande maioria dos medicamentos administrados ao paciente crítico é infundida por via endovenosa, de maneira que a absorção seja previsível e o efeito se inicie rapidamente. Sendo assim, é indispensável que os pacientes em pós-operatório tenham acesso venoso central, permitindo além da administração de drogas vasoativas, infusão de soluções e medicamentos, um controle rigoroso das pressões de enchimento cardíaco.

A escolha do cateter deve ser, preferencialmente de único lúmen, por diminuir o risco de contaminação das conexões durante a manipulação; entretanto, dependendo do tipo de cirurgia, condições do paciente e necessidade de infusões, pode ser indicada a utilização de cateteres de dois ou três lúmens (DIRKS; PALOMA, 1996). Além disso, o tipo de líquido infundido e a velocidade de infusão devem ser rigorosamente avaliados para garantir a permeabilidade dos cateteres.

É função da enfermagem também verificar os drenos. Os tubos para drenagem de secreções (gástrica, torácica e do mediastino) serão drenados por gravidade ou, quando necessário, ligados à aspiração contínua ou intermitente. O volume e o aspecto das secreções deverão ser registrados (SMELTZER, 2012). Quando houver drenos exteriorizados por contra abertura, estes serão adaptados a um sistema de coletor fechado. Frisa-se ainda que se o volume

de material coletado for excessivo e obrigue a troca repetida, pode-se adaptar uma extensão da bolsa a um frasco coletor (DIRKS; PALOMA, 1996; BIANCHI; LEITE, 2007).

É importante salientar também que o enfermeiro deve auscultar sons respiratórios, certificando-se da localização do tubo endotraqueal, detectando um possível pneumotórax e secreções. Deve ainda providenciar monitorização da oximetria de pulso e encaminhar solicitação de raio X nos primeiros 15 a 30 minutos da admissão no pós-operatório imediato (SMELTZER, 2012).

É, também, atribuição do enfermeiro aferir o débito cardíaco. Na presença de marcapasso, avaliar a sensibilidade, amplitude e a modalidade de comando; observar se a frequência e o ritmo estão ajustados. Os drenos do tórax e (ou) do mediastino devem ser colocados em aspiração a vácuo em coluna d'água, (usualmente em aspiração com pressão de 20cm de água); deverá mensurar e registrar a quantidade e característica da drenagem, repetindo o procedimento de hora em hora. A drenagem dos tubos é considerada normal até 100ml nas primeiras 8 horas após a cirurgia (BARRETT, 1996; BRANT, 2017).

O paciente pode apresentar hematúria em decorrência da hemólise durante a CEC. A temperatura, na admissão do paciente, é frequentemente 35 a 36°C. Métodos considerados indicadores precisos para controle de temperatura são: artéria pulmonar ou membrana timpânica. O paciente será aquecido lentamente através de sistemas de aquecimento (mantas térmicas) para prevenção de instabilidade hemodinâmica decorrente da rápida vasodilatação (BIANCHI; LEITE, 2007; SMELTZER, 2012).

A assistência de enfermagem no pós-operatório imediato é de fundamental importância dentro do contexto do atendimento multidisciplinar ao paciente grave. Evidentemente, além dos cuidados de enfermagem que visam promover o conforto e o bem-estar do paciente, o profissional nesta unidade deve ter amplo conhecimento das alterações fisiológicas induzidas pelo ato cirúrgico, estando apto a detectar precocemente alterações que possam comprometer a evolução deste, comunicando e discutindo o quadro clínico com a equipe multidisciplinar, para que ações imediatas possam ser tomadas.

Sendo assim, o profissional de enfermagem ao ser membro essencial da equipe multidisciplinar nos centros cirúrgicos de CC, em seu processo de cuidado no pós-operatório, é esperado que seja competente tecnicamente, demonstre julgamentos com bases científicas e tenha habilidade para a tomada de decisão. Assim como, esse profissional deve ser capaz de buscar melhorar o Processo de Enfermagem, e conseqüentemente a Sistematização da Assistência de Enfermagem, individualizando, planejando, avaliando de forma contínua, abrangendo os períodos pré, trans e pós-operatório da experiência cirúrgica, visando minimizar

os riscos inerentes ao procedimento e a ansiedade do paciente e sua família durante o processo cirúrgico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões tecidas neste estudo apontaram para o papel do enfermeiro frente a cirurgia cardíaca no pós-operatório imediato. Percebeu-se que o profissional de enfermagem de nível superior desenvolve papel fundamental na assistência ao paciente pois apresenta requisitos teóricos e práticos concernente ao campo de atuação.

Observou a importância da atuação da enfermagem no preparo do centro cirúrgico (CC), onde este realiza a recepção do paciente, promove assistência ao ato anestésico, preparo do paciente para a cirurgia, realiza atendimento à equipe no período intraoperatório e na saída do paciente de sala operatória (SO), atendendo às demandas cirúrgicas.

Além disso, notou-se que o profissional deve planejar o cuidado com o objetivo de recuperar o equilíbrio fisiológico do paciente, com o mínimo de complicações, a fim de facilitar o andamento da assistência e oferecer qualidade no serviço prestado levando o paciente a estados ótimos de saúde.

Logo, os cuidados prestados são com base em condutas sistematizadas, por meio da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). A SAE visa objetivar as condutas diagnósticas, clínicas e terapêuticas individual, apontando sempre para a causa das distúrcias clínicas e de qual maneira esta pode ser solucionada. Verificou-se que os estudos apontam a necessidade da SAE e do Processo de Enfermagem durante as cirurgias cardíacas.

Ademais, o papel do enfermeiro é global e necessário, este analisa e verifica drenos, cateteres, sondas, incisões cirúrgicas e o estado neuropsicológico dos pacientes. No pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca sua conduta inicia com a avaliação do nível de consciência, isto é, pela resposta dos estímulos verbais. Os sinais vitais deverão ser avaliados comparando os valores obtidos no período pré-operatório. O padrão respiratório é avaliado considerando a expansão da caixa torácica, a simetria e a profundidade da respiração e a saturação de oxigênio. Também deverão ser avaliadas a frequência cardíaca, amplitude e ritmo do pulso, a pressão arterial, a temperatura axilar, a presença de dor e o estado emocional do paciente. A presença ou ausência de eliminação urinária e a mobilidade dos membros inferiores são parâmetros fundamentais a serem avaliados, principalmente em pacientes submetidos a bloqueio espinal ou peridural.

Sendo assim, com este estudo foi possível construir reflexões assistenciais que podem possibilitar mudanças de realidade a fim de melhorar as práticas em saúde no âmbito hospitalar. Acredita-se que este trabalho possa propiciar reflexões importantíssima, enquanto futura

profissional de enfermagem, uma vez que ele pode estimular na ampliação dos conhecimentos na área, fortalecendo uma visão crítica sobre o tema.

Assim, espera-se que esta pesquisa sensibilize e revele que o cuidar autêntico, com respeito, com informações concretas, é possível, é humanizante e resgata o processo de cuidado direcionado na assistência do pós-operatório cardíaco. Humanizar significa reconhecer o ser que existe em cada sujeito e ao prestar o cuidado, olhá-lo não como um ser diferente, mas como um ser humano que necessita cuidado, respeitando cada pessoa em sua individualidade e em sua especificidade.

8 REFERENCIAS

ABECC, Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico. Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização: **Práticas recomendadas SOBECC – Centro cirúrgico, recuperação pós-anestésica e Centro de Material e Esterilização**. São Paulo (SP): SOBECC; 2009.

BARRETT, M. B. Enfermagem Perioperatória. In: BLACK, J.M., JACOBS, E.M., **Enfermagem Médico Cirúrgica - Uma abordagem Psicofisiológica**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, v.1, p.301-321, 1996.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Ed. 70, Lda. Lisboa/Portugal, 2010.

BELO, C. N. Recuperação pós-anestésica - escalas de avaliação, princípios gerais. **Revista de Anestesia**. São Paulo: CEDAR, Ano IV – Jan/Mar, 2000.

BIANCHI E.R. F; LEITE R.CB.O. Modelos de assistência de enfermagem perioperatória. In: CARVALHO R, BIANCHI ERF. **Enfermagem em Centro Cirúrgico e recuperação**. São Paulo: Atheneu; 2007.

BLACK, J. M; JACOBS, E. M. **Enfermagem Médico Cirúrgica - Uma abordagem Psicofisiológica**. Ed. 2. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1996, p.2020-30.

BRANT, L. C. C; et al. Variações e diferenciais da mortalidade por doença cardiovascular no Brasil e em seus estados, em 1990 e 2015: estimativas do Estudo Carga Global de Doença. **Rev. bras. epidemiol.**, v. 20, supl. 1, p. 116-128, 2017.

BRASIL, Ministério Da Saúde. **Manual de hipertensão arterial sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde. 2006

BRASIL, Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar: manual técnico / Agência Nacional de Saúde Suplementar**. – 2. ed. rev. e atual. – Rio de Janeiro: ANS, 2007.

CARNEIRO, G; et al. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. **Rev Assoc Med Bras**, v. 49, n. 3, p. 306-311, 2003.

CHEN, T; CROZIER, J. A. Endovascular repair of thoracic aortic pathologies: postoperative

nursing implications. **J Vasc Nurs.** v.32, nº2, p.63-69, 2014.

DANGELO & FATTINI. **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar.** 3. Ed. Editora Atheneu, São Paulo, 2007.

DIRKS, J. L., PALOMA, A. S. Intervenção e Terapêutica Cardiovascular. In: THELAN, L. A; et al, **Enfermagem em Cuidados Intensivos - Diagnóstico e Intervenção.** 2. Ed. Lusocidacta, Lisboa, 1996, p.350-56.

DUARTE, Sabrina da Costa Machado et al. O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. **Esc. Anna Nery,** v. 16, n. 4, p. 657-665, 2012.

FECHS, D.; GUS, M.; ZASLAUSKY, R. Pressão arterial e risco cardiovascular. **Rev Bras. Hipert.** v. 1, n. 1, p. 12-32, 2003.

FLANDRIN J. L; MONTANARI, M. **A história da alimentação.** São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

FREITAS, P. S; ROMANZINE, A. E; RIBEIRO, J. C; BELUSSE, G. C; GALVÃO, C. M. Controle glicêmico no perioperatório: evidências para prevenção de infecção de sítio cirúrgico. **Rev. Eletr Enf [Internet].** v.15, nº2, p.541-550, 2013.

GUSMÃO, J. L.; MION, D.; PIERIN, A. M. G. Avaliação da qualidade de vida do paciente hipertenso: proposta de um instrumento. **Rev Bras Hipertensão,** v. 8, n. 2, p. 22-31, 2005.

HORTA, W. **Processo de enfermagem.** 10. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011.

KNOBEL, E.; AGUIAR, L. F.; GHIOTTO, J. L. **Condutas no paciente grave.** São Paulo: Ateneu, 3. Ed., 2006

LASAPONARI, E. F; COSTA, A. L. S; PENICHE, A. P. G; LEITE, R. C. B. O. Revisão integrativa: Dor aguda e intervenções de enfermagem no Pós-Operatório imediato. **Rev. SOBECC, São Paulo.** Jul/Set; v.18, n.3, p. 38-48, 2013. Disponível

LAIZO, A.; DELGADO, F. E. F., ROCHA, G. M. Complicações que aumentam o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva na cirurgia cardíaca. **Rev Bras Cir Cardiovasc,** v. 25, n. 2, p. 166-71, 2010.

LESSA I. Epidemiologia Insuficiência Cardíaca e da Hipertensão Arterial Sistêmica no Brasil. **Rev Bras de Hipertensão**, v. 8, n. 4, p.383-39, 2001.

MANO, R. **Manual de Hipertensão Arterial**. (Apostila). Manuais de Cardiologia, Ladário, Mato Grosso do Sul, 2002. 132 p.

MINAYO, M.C. de S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 33 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

MOORE, PERSALD (2008) **Embriologia Clínica**/Keith L. Moore, T. V. N. Persald ; com a colaboração de Mark G. Torchia [tradução Andreia Monte Alto Costa... et al.] -- Rio de Janeiro : Elsevier, 2008.

NASCIMENTO, B. R; et al. Epidemiologia das Doenças Cardiovasculares em Países de Língua Portuguesa: Dados do "Global Burden of Disease", 1990 a 2016. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo v. 110, n. 6, p. 500-511, 2018 .

NOCITE, J. R. Recuperação pós-anestésica: aspectos gerais. **Rev. Bras Anest.** v.37, n.3, p. 161-167. 1987.

PAFFENBARGER, R. S; JUNG, D. L; LEUNG, R. W; HYDE, R. T. Physical activity and hypertension: an epidemiological view. **Ann Med**, v. 23, n. 3, p. 319-327, 1991.

POTTER, P.; PERRY, A. G. **Fundamentos de Enfermagem**. 8. Ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

POSSARI, J. F. **Centro Cirúrgico – Planejamento, Organização e Gestão**. 2. Ed. São Paulo: Iátria, 2006.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: Métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ROCHA, L. A.; MAIA, T. F.; SILVA L. F. Diagnóstico de enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Rev Bras de Enferm**, v. 59, n. 3, p. 321-6, maio-jun. 2006.

SANTOS, A. P. A; CAMELO, S. H. H; SANTOS, F. C; LEAL, L. A; SILVA, B. R. Nurses in post-operative heart surgery: professional competencies and organization strategies. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 3, p.472-478, 2016.

SALBEGO, C. et al. Significado do cuidado para enfermagem de centro cirúrgico. **Rev Rene.** v.16, nº 1, p. 46-53, 2015.

SILVA, A. D. F. Cuidados e complicações no Pós-Operatório. **Portal Educação: Curso online.** Campo Grande. 2011. Disponível em:
<<http://www.portaleducacao.com.br/enfermagem/artigos/10068/cuidados-e-complicacoes-nopos-operatorio#ixzz442L3jcVS>> Acesso em: 22. Mai, 2019.

SMELTZER, S. C. et al. **Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica.** 12^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

SMELTZER, C. S.; BARE, G. B. **Brunner & Suddarth – Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica.** 11. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2009.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 16. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2016.

VOS, H. Diagnóstico de enfermagem e Intervenção em Cardiologia. In: THELAN, L. A; et al, **Enfermagem em Cuidados Intensivos - Diagnóstico e Intervenção.** 2. Ed: Lusocidacta, Lisboa, 1996, p.383-400.

XIN X, He J, Frontini MG, Ogden LG, Motsamai OI, Whelton PK. **Effects of Alcohol Reduction on Blood Pressure: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials.** Hypertension 2001, p.1112-17.