

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NO PÓS-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Warley Junio Alves dos Santos^{1,*}

Kaiomax Renato Assunção Ribeiro²

Fernanda Alves Ferreira Gonçalves.³

Resumo

Introdução: A revascularização do miocárdio é uma cirurgia que é referência para o tratamento definitivo da doença coronariana. Nesta cirurgia ocorre a implantação de um ducto o qual irá permitir a condução do sangue para a área isquêmica. **Objetivos:** Realizar uma síntese da literatura com o intuito de traçar os principais diagnósticos de enfermagem (DE) no Pós-operatório imediato até a 48ª horas e descrever as intervenções de enfermagem de acordo com a classificação das intervenções de enfermagem (NIC) e a literatura. **Método:** Esse estudo ocorreu em três etapas, sendo a primeira o levantamento da produção científica relacionada a assistência a pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio; na segunda etapa foram construídos os DE de acordo com os resultados obtidos na literatura e associados ao *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)* e a terceira etapa foram estabelecidos as intervenções baseadas na NIC e nas evidências da literatura. **Resultados:** Os principais DE identificados foram: Risco de desequilíbrio eletrolítico; Débito cardíaco diminuído; Dor aguda; Ansiedade; dentre outros. Estes DE auxiliam e direcionam durante a tomada de decisões dos profissionais de saúde, dentre eles a enfermagem. **Considerações finais:** As intervenções de enfermagem estabelecidas de acordo com cada DE, podem favorecer ao paciente no pós-operatório imediato até a 48ª hora de RM o cuidado de enfermagem direcionado para atender à várias necessidades e problemas durante a recuperação da cirurgia na medida que essas intervenções podem auxiliar os enfermeiros na tomada de decisões centrada nos respectivos procedimentos cirúrgicos, e nas necessidades de cada paciente.

Palavras chaves: Diagnóstico de enfermagem, Revascularização Miocárdica, protocolo.

Abstract

Introduction: The coronary artery bypass graft surgery is a surgery that is a reference to the definitive treatment of coronary disease. In this surgery is the deployment of a ductus which will allow driving of the blood to the ischemic area. **Objectives:** To achieve a synthesis of literature with the purpose to trace the main nursing diagnoses (DE) in the immediate postoperative period until the 48th hour and describe the nursing interventions according to the classification of nursing

¹Warley Junio Alves dos Santos. Enfermeiro.

²*Kaiomax Renato Assunção Ribeiro Enfermeiro.

³Fernanda Alves Ferreira Gonçalves: Enfermeira Mestre em Enfermagem. Orientadora.

interventions (NIC) and the literature. Method: This study took place in three stages, the first being a survey of scientific production related to assistance for patients undergoing coronary artery bypass grafting; in the second stage were built the of according to the results obtained in the literature and associated with the North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) and the third step were established interventions based on the NIC and the evidence from the literature. Results: The main of identified were: Risk of electrolyte imbalance; decreased cardiac output; acute pain; Anxiety; among others. These help and direct during the decision-making process of health professionals, including nurses. Final Considerations: The nursing interventions established in accordance with each of, may encourage the patient in the immediate postoperative period until the 48th hour of RM nursing care directed to meet the various needs and problems during recovery from surgery to the extent that these interventions can assist nurses in making decisions based on their surgical procedures, and the needs of each patient.

Keywords: Nursing diagnosis of myocardial revascularization, Protocol.

Introdução

No Brasil, as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte entre homens e mulheres e responsáveis por cerca de 20% de todas as mortes em indivíduos acima de 30 anos, no ano de 2009 ocorreram 962.931 mortes em adultos com idade superior a 30 anos (MANSUR; FAVARATO, 2012).

Dentre as doenças cardíacas, a doença arterial coronariana (DAC), a insuficiência cardíaca (IC), a angina, o infarto agudo do miocárdio (IAM), as doenças valvulares, as arritmias e as doenças hipertensivas são as de maior ocorrência (RIBEIRO; OLIVEIRA, 2015). São responsáveis por 95.449 mortes, sendo a aterosclerose a principal causa e responsável por 193.309 mortes relacionadas a doenças da coronária (MANSUR; FAVARATO, 2012).

A doença coronariana é decorrente da isquemia miocárdica que se caracteriza pelo desequilíbrio entre a oferta e o consumo de oxigênio (KAUFMAN *et al.*, 2012). Destacam-se como referência para o tratamento, a angioplastia transluminal percutânea e as terapias cirúrgicas, destacando-se a cirurgia de revascularização do miocárdio (RM) (POFFO; CELULLARE, 2012).

A RM é uma cirurgia que é referência para o tratamento definitivo da doença coronariana (POFFO; CELULLARE, 2012). Nesta cirurgia ocorre a implantação de um ducto o qual irá permitir a condução do sangue para a área isquêmica (PEGO-FERNANDES; GALOTTO; FERNANDES, 2008). Esta objetiva corrigir a isquemia

miocárdica e desobstruir as artérias coronárias, afim de promover o alívio dos sintomas, a melhora da qualidade de vida, o retorno do paciente as suas atividades diárias, proporcionando o aumento da expectativa de vida (KAUFMAN *et al.*, 2011).

A RM é responsável por várias complicações nas primeiras horas, dentre elas destacam aquelas associadas a função renal e cardíaca, podendo apresentar bloqueio atrioventricular, fibrilação atrial, mediastinite, infarto agudo do miocárdio pós-operatório e síndrome vasoplégica. Além disso podem desenvolver lesão neurológica tipo I com déficit motor focal novo e persistente, coma, convulsão ou lesão encefálica e acidente vascular encefálico isquêmico. Podem ocorrer também infecção e choque séptico. Há relatos de mortalidade por todas as causas no período de 30 dias (SANTOS *et al.*, 2014; MIRANDA *et al.*, 2014).

No período pós-operatório imediato e mediato podem ocorrer alterações da homeostasia com desequilíbrio hidroeletrólítico, alteração dos sinais vitais. Diante disso, a necessidade de manutenção dos parâmetros vitais do paciente pela equipe de enfermagem durante a fase que precede a RM, é indispensável.

Para isso é necessário que o paciente esteja em uma unidade de terapia intensiva (UTI), pois esse ambiente proporciona a monitorização e o controle contínuo de tais parâmetros (DUARTE *et al.*, 2012) e dentro desse ambiente o paciente é acompanhado por uma equipe multidisciplinar, dentre elas destaca se a equipe de enfermagem que permanece o tempo todo a beira do leito e oferecem assistência no intuito de minimizar essas complicações ao paciente que se encontra no PO. Estes são responsáveis pela percepção das necessidades apresentadas pelo paciente, oferecendo uma assistência clínica como alívio da dor e desconforto de forma que contribua para a evolução do prognóstico destes pacientes (DUARTE *et al.*, 2012).

Devido ao déficit de publicações em língua portuguesa direcionadas a este tema, questiona-se quais os diagnósticos de enfermagem (DE) nos pacientes no pós-operatório de RM na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)? Quais os cuidados de enfermagem para cada diagnóstico de enfermagem estabelecido?

Os cuidados instituídos por meio de protocolos, poderão assegurar uma padronização da assistência ao paciente revascularizado, que se encontra na UTI no período de PO, e que são dependentes dos cuidados da equipe de saúde. E para que esse protocolo seja sugerido faz-se necessário o estudo da literatura e a descrição dos diagnósticos de enfermagem no PO imediato até a 48^a hora e as

intervenções de enfermagem para cada DE. Diante disso esse estudo tem como objetivos, realizar uma síntese da literatura com o intuito de traçar os principais DE no POI imediato até a 48ª hora e descrever as intervenções de enfermagem baseados na síntese da literatura e de acordo com a classificação das intervenções de enfermagem (NIC).

1 Materiais e Métodos

Esse estudo ocorreu em duas etapas: a primeira no levantamento da produção científica relacionada a assistência a pacientes submetidos a cirurgia de RM; na segunda etapa os pesquisadores descreveram as intervenções baseadas em 10 diagnósticos de enfermagem (DE) de acordo com os resultados obtidos na literatura e associados ao NANDA, 2015-2017). As intervenções foram obtidas a partir de dados obtidos na literatura e da Classificação das intervenções de enfermagem (NIC) (BULECHEK *et al.*, 2016).

Para a revisão da literatura foram incluídos os artigos publicados entre os anos de 2006 a 2016. A busca de artigos ocorreu nas bases de dados BDNF (Banco de Dados em Enfermagem), LILACS (Sistema Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online), da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) com os descritores (DECs) em português: Diagnóstico de enfermagem, Revascularização Miocárdica, Protocolo. Em inglês: Nursing diagnosis, Myocardial Revascularization, Protocol. Em espanhol: Diagnóstico de enfermería, revascularización miocárdica, Protocolo.

Todas as publicações indexadas como artigos completos nos três idiomas foram incluídas. Foram excluídos os artigos incompletos, e que não responderam à pergunta norteadora da pesquisa e ao objetivo geral desta revisão.

2 Resultados

Os resultados foram apresentados em 3 etapas:

- Etapa I: Quadro sinóptico com as referências encontradas, ano de publicação, objetivos e conclusão.

- Etapa II: Principais DE no POI imediato até a 48ª hora a pacientes em RM internados em UTI

- Etapa III: Intervenções de enfermagem no POI imediato até a 48ª hora a pacientes em RM internados em UTI

2.1. Etapa I

Quadro sinóptico contendo o nome dos autores, ano de publicação, objetivos e conclusão (2006-2016).

Autores, ano	Objetivos	Conclusão
BAX; ARAUJO, 2012.	Este estudo trata da percepção de enfermeiros relativa à observação, à identificação e à análise da comunicação não verbal para traduzir a reação e o sentimento do paciente.	O enfermeiro com a prática assistencial deve-se pontuar, identificar, observar e analisar a comunicação não verbal, traduzindo a reação e o sentimento do paciente. Este processo de cuidar exige disponibilidade, receptividade, intencionalidade, confiança.
BERTONCELLO; CAVALCANTI; ILHA, 2013.	Identificação dos diagnósticos de Enfermagem de risco nos pacientes, vítimas de múltiplos traumas, de acordo com a Taxonomia II da <i>North American Nursing Diagnosis Association Internacional</i> , e intervenções de Enfermagem, baseados no <i>Nursing Interventions Classification</i> .	A ocorrência de novos danos é também uma ação de responsabilidade do enfermeiro e sua equipe, otimizando e potencializando o cuidado a estes pacientes tanto no intra-hospitalar e no extra-hospitalar proporcionando a redução de danos.
CARVALHO <i>et al.</i> , 2016.	Levantamento dos diagnósticos de enfermagem. Da taxonomia NANDA internacional II, identificou as intervenções de enfermagem da NIC, e apresentação dos resultados com a NOC.	O presente estudo identificou oito diagnósticos de enfermagem, do qual sendo: risco de infecção, risco de constipação, risco de quedas dentre outros. Esses diagnósticos são inseridos os seguintes campos: promover saúde, nutrição, eliminação e troca, atividade e descanso, segurança e proteção.
CORDEIRO <i>et al.</i> , 2015.	Avaliar o impacto hemodinâmico da deambulação no pós-operatório dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca.	Pacientes submetidos a cirurgia cardíaca, há grande alteração na hemodinâmica, tendo uma variação estatisticamente na frequência cardíaca, respiração., SpO2. Diante disto a deambulação deste paciente requer um

		cuidado maior e acompanhamento para que não haja nenhum tipo de acidente durante a sua internação.
DIAS <i>et al.</i> , 2016.	Identificar os significados do banho no leito para estudantes de enfermagem, assim como seus sentimentos ao realizá-lo.	Sendo a primeira etapa da Sistematização da Assistência de Enfermagem/SAE, para poder planejar uma assistência qualificada. O banho no leito deve ser realizado pela uma equipe capacitada e dotada de sensibilidade para que não seja uma prática mecanicista, mas sim uma terapêutica humanizada que será capaz de contribuir para a recuperação da saúde e promover o bem-estar do paciente.
DUARTE <i>et al.</i> , 2012.	Descrever as necessidades do paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca identificadas pelos enfermeiros e discutir os cuidados de enfermagem direcionados ao paciente.	Os enfermeiros preocupam em de diminuir o déficit de conhecimento dos pacientes e seus familiares por meio da educação em saúde. Tendo como objetivo diminuir o tempo de internação e provendo o autocuidado, além dos aspectos físicos, psicoemocionais que podem influenciar negativamente na recuperação do paciente.
MATTIA <i>et al.</i> , 2012.	Identificados os fatores que desencadeiam a hipotermia em pacientes em sala de operação e as manifestações em sala de recuperação anestésica.	O enfermeiro é fundamental na implantação de medidas preventivas durante a operação do paciente, evitando as complicações que se ocasiona durante a recuperação anestésica. Visando à melhoria da qualidade da assistência, tendo uma assistência que ofereça segurança no período Peri operatório, oferecendo segurança e diminuição de custos hospitalares.
NOBREGA; NOBREGA; SILVA, 2011.	Construir afirmativas de diagnósticos, resultados e intervenções.	Para a qualidade de uma sistematização da assistência, oferece ao enfermeiro uma assistência direcionada no cuidado quanto o diagnóstico de enfermagem é utilizado de forma correta. Assim direcionará as ações por meio de intervenções e serem implementadas pela equipe de enfermagem.

OLARTE, 2010.	Desenvolver uma proposta de cuidado pelo enfermeiro para o paciente no pós-operatório de revascularização do miocárdio.	A enfermagem proporciona informação e orientação sobre o processo do qual vive o paciente, que permite seu atendimento e que possa contribuir para diminuição da angústia e ansiedade que é gerada ao seu redor.
RIBEIRO, <i>et al.</i> , 2015.	identificar os diagnósticos de enfermagem de pacientes em pós-operatório mediato de cirurgia cardíaca	Os diagnósticos de enfermagem propiciam a elaboração de um plano de cuidados, contemplando as necessidades biológicas, físicas e emocionais. De modo que o cuidado se torna individualizado e sistemático. O processo de enfermagem é importante aos pacientes que realizam cirurgia cardíaca, na perspectiva de retornar o paciente para o seu contexto familiar.
PEREIRA, <i>et al.</i> , 2015.	Verificar acurácia na determinação dos diagnósticos de enfermagem fadiga, intolerância a atividade e débito cardíaco diminuído em paciente com IC hospitalizados.	A cirurgia cardíaca é um procedimento invasivo, sendo necessário a educação em saúde, pesquisas, que direcionará uma assistência prestada pela equipe de enfermagem. Permitindo uma interpretação sensata dos sinais e sintomas apresentados pelos pacientes.
PIRES, <i>et al.</i> 2016.	Caracterizar a prevalência dos diagnósticos de enfermagem segundo a Taxonomia II da NANDA dos pacientes internados em UTI em um hospital da rede privado.	Os principais diagnósticos que prevaleceram nesta pesquisa, é fundamental no planejamento e julgamento clínico de enfermagem. Como também proporcionar As intervenções necessárias para um cuidado específico, melhorando a assistência pela equipe de enfermagem aos pacientes internados.
PIVOTO, <i>et al.</i> , 2010.	Identificar, em conjunto com enfermeiras de uma Unidade de Tratamento Intensivo Pós-Operatória Cardiológica, diagnósticos de enfermagem presentes em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas.	Diagnósticos de enfermagem direcionados aos pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Para que possa possibilitar um direcionamento da assistência de enfermagem, tendo reconhecendo prévio das necessidades manifestadas por esses pacientes. Estabelecendo intervenções de enfermagem fundamentadas às necessidades individuais de cada paciente.

ROCHA; MORAES, 2010.	Buscar publicações na literatura nacional que abordassem o tema assistência de enfermagem no controle da dor na SRPA e descrever os estudos identificados sobre o tema definido.	Há poucos estudos científicos que contribuam para uma assistência de enfermagem no controle da dor na SRPA, evidenciando a necessidade de um número maior de publicações sobre o tema, por enfermeiros.
SANTOS, <i>et al.</i> , 2016.	Analisar as competências dos enfermeiros para atuarem no pós-operatório de cirurgia cardíaca e estratégias implementadas para a mobilização dessas competências.	Este estudo é relevante para fornecer informações necessárias aos enfermeiros, diante de um paciente de cirurgia cardíaca. Para que estes atuem em unidades críticas, e que possam implementar programas para desenvolver suas competências de acordo com as demandas de cada serviço.
SANTOS, <i>et al.</i> , 2014.	Investigar fatores de risco para mortalidade de pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio	Pacientes que são submetidos à revascularização do miocárdio, podem ter complicações como: pulmonares, uso de balão intra-aórtico e lesão neurológica tipo I.

2.2. Etapa II

Após a leitura e síntese de artigos foram descritos os diagnósticos a pacientes no pós operatório imediato e mediato de pacientes em RM internados em UTI que foram baseados na NANDA(North American Nursing Diagnosis Association (*North American Nursing Diagnosis Association*)) (NANDA, 2015-2017).

Principais DE: Dor aguda; Débito cardíaco diminuído; Risco de glicemia instável; Risco de recuperação cirurgica retardada; Risco de infecção; Ansiedade/Medo; Risco de Desequilíbrio na temperatura corporal; Risco de desequilíbrio eletrolítico; Mobilidade no leito prejudicada/Risco de integridade da pele prejudicada.

2.3. Etapa III

Após ter encontrado os DE foram instituídas as intervenções de enfermagem para cada DE baseados na NIC (*Nursing Interventions Of Classification*) (BULECHEK *et al.*, 2016) e em outros autores.

- **Dor aguda:** Avaliar características, intensidade e local da dor aplicando escalas de dor; avaliar alterações de sinais vitais (pressão arterial, temperatura, frequências cardíaca e respiratória); reavaliar dor após administração da medicação; observar a ocorrência de indicadores não verbais de desconforto, em especial nos pacientes incapazes de se comunicar com eficiência (BULECHEK *et al.*, 2016; BERTONCELLO; CAVALCANTI; ILHA., 2013; SOUZA; CARVALHO; PALDINO, 2012).

- **Débito Cardíaco Diminuído:** Realizar uma avaliação abrangente da circulação periférica (pulsos periféricos, edema, enchimento capilar, cor e temperatura da extremidade); monitorar a ocorrência de arritmias cardíacas, inclusive distúrbios no ritmo e na condução; monitorar a condição respiratória; avaliar valores de exames laboratoriais adequados (enzimas cardíacas e, níveis de eletrólitos); auscultar sons cardíacos (BULECHEK *et al.*, 2016). No que se refere ao banho, o enfermeiro avaliará o paciente antes do banho, adiando-o no caso de gravidade que possa comprometer a segurança do paciente; manter a monitorização cardíaca e da saturação de O₂ durante banho de leito e mudança de decúbito; discutir com a equipe multiprofissional o momento mais adequado para o banho de leito em pacientes graves clinicamente instáveis (AMIB, 2013).

- **Risco de Glicemia Instável :** Verificar resultados de glicemia capilar; avaliar sinais de hiperglicemia e de hipoglicemia; monitorar a ingestão adequada de líquidos e nutrientes; identificar a possível causa da instabilidade glicêmica; realizar todos os registros pertinentes no prontuário do paciente, relacionados aos diagnósticos identificados, às condutas tomadas pela equipe e as respostas do paciente (BERTONCELLO *et al.*, 2013; SOUZA; CARVALHO; PALDINO, 2012; BULECHEK *et al.*, 2016).

- **Risco de recuperação cirúrgica retardada:** Observar e registrar sinais de infecção; avaliar a ferida cirúrgica no que se refere a localização e tamanho (NOBREGA; NOBREGA; SILVA, 2011). Examinar a pele e as mucosas em busca de hiperemia, calor extremo ou drenagem, Higienizar as mãos antes e após cada atividade de cuidado ao paciente, Monitorar o aparecimento de sinais iniciais de síndrome da resposta inflamatória sistêmica (aumento da temperatura, taquicardia, taquipneia, hipocapnia, leucocitose ou leucopenia), e examinar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor exagerado, edema e drenagem, documentar mudanças

na pele e mucosas, monitorar o estado nutricional do paciente e o hemograma completo (BULECHEK *et al.*, 2016).

- **Risco de Infecção:** Monitorar sinais e sintomas de infecção (edema, hiperemia, calor, rubor, hipertermia); Higienizar as mãos com gel alcoólico antes e depois de cada procedimento; examinar condição de incisão cirúrgica e cateteres a cada 15 minutos na primeira hora e sucessivamente a cada 30 minutos; realizar desinfecção com álcool a 70% nos dispositivos endovenosos antes de administrar medicações; monitorar o tempo de permanência do dispositivo venoso central; trocar o curativo do cateter central uma vez ao dia ou sempre que necessário; realizar higiene oral com soluções antissépticas (clorexidina aquosa à 0,12%) 2 vezes ao dia, realizar troca dos circuitos e acessórios ventilatórios conforme protocolo da instituição; realizar higiene do meato urinário com água e sabão; evitar que a bolsa coletora encoste no chão quando o paciente em uso de sonda vesical de demora (SVD); clampear sonda quando mobilizar o paciente; Esvaziar a bolsa coletora quando cheia em 2/3 de sua capacidade; trocar o curativo de drenos 1 vez ao dia ou quando necessário; usar somente solução estéril para o selo d'água (PIRES *et al.*, 2016; SOUZA; CARVALHO; PALDINO, 2012; SASSO *et al.*, 2013).

Na presença de via aérea artificial (tubo orotraqueal ou traqueostomia) realizar ausculta pulmonar e atentar a ausência ou presença de ruídos adventícios (estertores, roncosp e sibilos expiratórios), aspirar vias aéreas mediante rigorosa ausculta, monitorar pressão de *cuff* em 25 a 30 cmH₂O, avaliar e anotar as características da secreção aspirada (volume, cor, odor, concentração) (PIRES *et al.*, 2016; SASSO *et al.*, 2013).

- **Ansiedade/Medo:** Reconhecer a frustração e o medo causados pela incapacidade de comunicação e por exposição a máquinas e ambiente; manter os equipamentos fora da visão do paciente; identificar mudanças no nível de ansiedade; observar sinais verbais e não verbais de ansiedade; orientar o cliente sobre o uso de técnicas de relaxamento; encorajar a expressão de emoções e sentimentos e as percepções de medo e ansiedade (PEREIRA; DIAS; SANTOS, 2013; BULECHEK *et al.*, 2016)

- **Risco de Desequilíbrio na temperatura corporal:** Investigar as mucosas orais do paciente, a esclerótica e a pele em busca de alteração hídrica e eletrolítica; monitorar a condição hemodinâmica, (pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura e saturação); manter registros rigoroso da

ingestão e eliminação de líquidos (balanço hídrico); avaliar características da pele como cor e temperatura; cobrir o paciente com cobertores ou mantas térmicas; atentar-se para temperatura dos fluidos administrados; monitorar valores dos leucócitos sanguíneos, hematócritos e hemoglobina; monitorar desequilíbrio ácido básico; controlar a pressão sanguínea, pulso e respiração (CORDEIRO et al., 2015; MATTIA *et al.*, 2012; BULECHEK *et al.*, 2016).

- **Risco de Desequilíbrio Eletrolítico:** Manter pressão arterial média em torno de 70mmHg; evitar administração de medicamentos que potencializem agravos da função renal; manter controle rigoroso durante à administração de cristalóides ou colóides; administrar líquidos endovenosos conforme prescrição médica; monitorar resposta hemodinâmica, condição de oxigenação, ocorrência de sobrecarga hídrica, oferta e eliminação de líquidos (balanço hídrico); obter amostras laboratoriais para monitoramento de níveis alterados de líquidos ou eletrolíticos (hematócrito, níveis de ureia, proteínas, sódio e potássio); monitorar desequilíbrio ácido básico (BERTONCELLO; CAVALCANTI; ILHA, 2013; BULECHEK *et al.*, 2016).

- **Mobilidade no leito prejudicada e risco de integridade da pele prejudicada:** Fazer avaliação completa da circulação periférica, realizar exercícios ativos à beira leito; manter pele hidratada; mudanças de decúbito a cada 2 horas ou menos, a depender do estado da pele do paciente; atentar para o estado de nutrição; alinhar o corpo do paciente; explicar ao paciente que serão feitas mudanças de posição; manter a roupa de cama limpa, seca e sem rugas ou dobras; avaliar condições da pele do paciente; realizar massagem de conforto, quando pertinente; manter profilaxia para tromboembolismo venoso (meias elásticas e compressor intermitente) se necessário; avaliar o paciente ao término da transferência quanto ao alinhamento corporal correto, a não oclusão de sondas e drenos, roupas de cama com rugas e dobras, pele desnecessariamente exposta, nível de conforto adequado para o paciente; monitorar o estado de oxigenação antes e após a mudança de posição; atentar à alterações da integridade da pele (BERTONCELLO; CAVALCANTI; ILHA., 2013; SOUZA; CARVALHO; PALDINO, 2012; CARVALHO *et al.*, 2016; BULECHEK *et al.*, 2016).

3 Discussão

O conceito de dor aguda consiste na “experiência sensorial e emocional desagradável associada à lesão tissular real ou potencial, ou descrita e termos de tal lesão”. O início pode ser súbito ou lento, de intensidade leve e intensa, com término antecipado ou previsível. A dor traz um forte indício de desconforto e instabilidade que é capaz de desabilitar os sinais vitais fisiológicos e com isso levando a instabilidade também da hemodinâmica do paciente de pós-operatório de RM. É uma das complicações mais comuns, fazendo com que a enfermagem deva estar preparada e devidamente capacitada para o controle deste sintoma (NANDA, 2015-2017; ROCHA; MORAIS, 2010; OLARTE, 2010).

Apesar do avanço das drogas analgésicas, de suas diferentes vias de administração e das técnicas não-farmacológicas para o alívio da dor, está ainda é considerada um importante problema no período POI. Contudo, a equipe de enfermagem, é responsável por controlar e avaliar a dor, proporcionando bem-estar, conforto e uma melhor recuperação durante o PO. Vale salientar que deve-se minimizar as complicações do paciente no PO de revascularização do miocárdio.

Outro DE encontrado foi o débito cardíaco diminuído que é conceituado como a quantidade de sangue bombeado pelo coração para atender às demandas metabólicas corporais (NANDA, 2015-2017).

Outra definição pode ser apresentada como Estado à qual o indivíduo apresenta fatores que o predispõe à diminuição da quantidade do sangue bombeado por minuto pelo coração em uma quantidade menor em comparação às suas necessidades metabólicas (SANTOS *et al.*, 2013).

Este diagnóstico apresenta algumas características definidoras semelhantes a outros D.E tais como fadiga e intolerância à atividade, exigindo do enfermeiro um alto grau de acurácia. No entanto, aspectos subjetivos e semelhanças entre os três diagnósticos, há possibilidade de erros por enfermeiros durante sua escolha (PEREIRA *et al.*, 2015).

Neste sentido o enfermeiro como profissional da equipe multidisciplinar de saúde e líder da equipe de enfermagem, deve desenvolver estratégias para uma assistência segura e eficaz, de modo que seus cuidados beneficie a segurança do paciente. Estes cuidados, quando desenvolvidos de maneira sistematizada contribuem para uma tomada de decisão direcionada, melhorando a qualidade da assistência.

Em relação ao DE risco de glicemia instável, que é a variação dos níveis de glicose/açúcar no sangue em relação à variação normal, que pode comprometer a saúde (NANDA, 2015-2017).

Alterações da glicemia na corrente sanguínea, em destaque as elevações (hiperglicemia), são muito comuns em pacientes que se encontram na recuperação pós-operatória. Este aparecimento pode ser decorrente de doença crônica; mas também podem ser causadas por alterações metabólicas advindas do estresse causado pelo trauma cirúrgico ocorrido, sendo estas causas os principais fatores de risco ao paciente cirúrgico (PIVOTO *et al.*, 2010).

Outro fator pode estar relacionado a nutrição do paciente, visto que o diagnóstico de enfermagem “Risco de glicemia instável” está diretamente ligado ao diagnóstico de enfermagem “déficit no autocuidado para a alimentação”, necessitando uma atenção redobrada para este diagnóstico. Portanto, a equipe de enfermagem deve ser importante aliada do paciente na tentativa de propor e reforçar medidas que permitam a eles controlarem melhor sua nutrição, em relação ao sal, líquidos e nutrientes.

O Risco de recuperação cirúrgica retardada é o DE relacionados à vulnerabilidade e à extensão do número de dias de PO necessários para iniciar e desempenhar atividades que mantêm a vida, a saúde e o bem-estar, capaz de comprometer a saúde (NANDA, 2015-2017).

Outro conceito está relacionado à alteração no processo de recuperação cirúrgica, que envolve comprometimento das funções fisiológicas e psicológicas, desencadeando demanda alta frente à reserva de energia do paciente que limita a capacidade de restabelecer e executar atividades da vida diária, estendendo o tempo de recuperação para o alcance de estado de saúde melhor ou equivalente ao período pré-operatório (ROMANZINI; CARVALHO; GALVÃO, 2015).

Esse DE pode estar relacionado a outros diagnósticos de enfermagem como: Risco de infecção, risco de glicemia instável, débito cardíaco diminuído, nutrição desequilibrada dentre outros.

Outro DE fundamental nesses pacientes é o risco de infecção, que está relacionado à vulnerabilidade do processo de invasão e multiplicação de organismos patogênicos, que pode comprometer a saúde (NANDA, 2015-2017).

Estudos mostram que este DE está presente em 100% dos pacientes submetidos à procedimentos cirúrgicos, dentre eles, na RM (SALES; SILVA;

ROCHA, 2016; RIBEIRO *et al.*,2015; SOUZA; CARVALHO; PALDINO, 2012; PIVOTO *et al.*,2010). Frente ao exposto pode-se afirmar que o paciente cirúrgico está em constante exposição a patógenos presentes no ambiente hospitalar, tornando o DE risco de infecção um dos mais comuns durante à avaliação do paciente. Proporcionando ao enfermeiro autonomia durante a assistência prestada.

Quando presente, a infecção altera a homeostasia do paciente, dificultando assim sua recuperação fisiológica. Assim está complicação traz para o paciente, inúmeros malefícios à sua saúde, e ao ambiente hospitalar, um aumento significativo no uso de antimicrobianos aumentando assim os custos e o tempo de internação hospitalar.

Outro DE citado foi a ansiedade e medo relacionado a vago e incômodo sentimento de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica (a fonte é frequentemente não específica ou desconhecida para o indivíduo); sentimento de apreensão causada pela antecipação de perigo. É um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite ao indivíduo tomar medidas para lidar com à ameaça (NANDA, 2015-2017).

Nas primeiras horas, o paciente se percebe com o tubo orotraqueal, com drenos e dores, e identifica sons que potencializam a sensação de desconforto e medos identificados pelos indícios não verbais, uma vez que não verbaliza mas expressa nas reações corporais com as diversidades clínicas durante os cuidados oferecidos.

Diante desta percepção gera se à ansiedade que leva a uma alteração fisiológica, podendo haver alterações como na: pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, padrão respiratório, tremores, sudorese e aumento da dor. Estas alterações emocionais de certa forma ameaçam a integridade do ego, tornando- se um agravante para a saúde no PO, como o medo da não recuperação cirúrgica e de não conseguir sair da unidade terapia intensiva em vida (ERDMANN *et al.*, 2013; BAX; ARAUJO, 2012).

É fundamental que o enfermeiro fique atento à diferentes manifestações não verbalizadas, no PO de cirurgia cardíaca durante os procedimentos assistências, que podem gerar sentimentos como medo e ansiedade, esse profissional valoriza em manter ou produzir o reequilíbrio psicofisiológico. A observação por meio de um olhar direcionado para o leito, ou até mesmo na passagem por ele avalia o estado

do paciente, permitindo uma interação com o paciente e suas manifestações, sendo uma inspeção contínua do paciente (BAX; ARAUJO, 2012).

Em um estudo observou que o paciente em PO de cirurgia cardíaca necessita de atenção e apoio psicológico constante. Devido à grande demanda de cuidados e à diversidade de pacientes a assistência de enfermagem realizada na UCI, acaba sendo falha. A equipe de enfermagem acaba sendo afetada pela ansiedade e falta de orientação do paciente, sendo que a base da enfermagem é o cuidado, e o mesmo deve ser prestado de forma humanizada. O paciente de cirurgia cardíaca tem momentos de desequilíbrio constantes alternado seu estado emocional e exigindo do enfermeiro sensibilidade e segurança para auxiliá-lo a superar suas dificuldades (DUARTE et al., 2012).

Em se tratando dos diagnósticos de enfermagem Ansiedade e Medo, percebe que estes, tem influência direta na recuperação do paciente cirúrgico, pois estes influenciam na resposta fisiológica do organismo, liberando neurotransmissores (adrenalina e noradrenalina) que poderão retardar e/ou comprometer o processo de recuperação cirúrgica do paciente.

Uma vez que presente sentimentos ruins, o paciente que se encontra na UTI, pode ser afetado, necessitando de cuidados holísticos da saúde individual, com vista em assegurar uma vigilância contínua, tendo a finalidade de identificar e reduzir a ansiedade e/ou o medo durante seu processo de recuperação.

Outro DE comum nesses pacientes é o Risco de Desequilíbrio na temperatura corporal é a vulnerabilidade na falha em manter a temperatura corporal dentro dos parâmetros normais, que pode comprometer a saúde (NANDA, 2015-2017).

Outro fator importante é a exposição constante do paciente a avaliações da equipe de saúde. O banho no leito neste momento é fundamental pois facilita a realização simultânea do exame físico. Neste momento alterações físicas mediante o uso de técnicas do exame físico (inspeção, palpação e ausculta) podem ser detectadas pelo profissional que o realiza, pois o paciente encontra-se desnudo, momento este que o profissional pode dialogar com o paciente afim de permitir que o paciente externar seus problemas ou suas necessidades de ordem física, mental, emocional e até mesmo espiritual, o que permitirá que a assistência de enfermagem seja planejada e executada de forma integral (DUARTE *et al.*, 2012).

O paciente é exposto a aparelhos que influenciam na temperatura do ambiente e conseqüentemente na temperatura corporal, tais como o ar condicionado que

permanece frequentemente ligado. Portanto, cuidados com estas situações devem ser enfatizadas tais como: Controle da temperatura do ar condicionado; manter coberto o corpo do paciente sempre que possível expondo somente a aérea corporal que será avaliada durante o exame físico, ou algum outro procedimento. Diante disso o monitoramento da temperatura corporal é de grande relevância durante a identificação de possíveis complicações, visto que esta temperatura é resultado da pressão do sangue na parede dos vasos, relacionado diretamente com a qualidade circulatória.

Devido ao sangramento ocorrido durante a cirurgia o paciente poderá ter o DE “risco de Desequilíbrio eletrolítico” é a vulnerabilidade a mudanças nos níveis de eletrólitos séricos capaz de comprometer a saúde (NANDA, 2015-2017).

Esses pacientes poderão apresentar disfunção do sistema renal, responsável pelo controle e regulação da osmolaridade e do volume dos fluidos corporais.

Portanto este DE pode estar relacionado a outros diagnósticos tais como: Perfusão ou risco de perfusão renal ineficaz volume de líquidos diminuído, risco de desequilíbrio do volume de líquidos, risco de glicemia instável.

A cirurgia altera a homeostase do organismo, o equilíbrio hidroeletrolítico, os sinais vitais e a temperatura corporal. Nestas bases o enfermeiro identifica complicações nos níveis pressóricos, arritmias e isquemias, as necessidades manifestadas pelos pacientes no período do PO de cirurgia cardíaca (DUARTE *et al.*, 2012). Frente ao exposto, o enfermeiro deve-se atentar-se aos parâmetros hemodinâmicos do paciente, pois estes podem influenciar diretamente nas suas necessidades humanas básicas, como sono, repouso e conforto, além de interferir na melhora ou agravo do paciente.

O paciente em POI de RM permanece imóvel e a “Mobilidade no leito prejudicada” é uma limitação de movimento independente de uma posição para outra no leito, está relacionada quase sempre a dor, medicamentos sedativos, força muscular ineficiente, podendo ser caracterizado por capacidade prejudicada posicionar-se na cama, capacidade prejudicada de mover-se da posição prona para a posição supina, da sentada para a posição supina e capacidade prejudicada de virar-se de um lado para o outro (NANDA, 2015-2017).

O DE mobilidade no leito prejudicada é importante que o enfermeiro direcione os cuidados específicos a este paciente que tem um déficit no autocuidado após a cirurgia cardíaca no PO mediato na U.T.I o primeiro banho é essencial a avaliação

do enfermeiro. O enfermeiro participa diretamente de todo o procedimento, sendo auxiliado pela equipe de enfermagem. O banho ocorre no leito, obedecendo a técnica-padrão, sendo realizados os primeiros curativos dos acessos venosos profundos e arteriais, das feridas operatórias e dos óstios de drenos. Para o enfermeiro, este é o momento ideal para avaliar os sinais vitais e as condições da pele, primando pela manutenção da integridade cutânea do paciente (DIAS *et al.*, 2016; DUARTE *et al.*, 2012).

Este DE está diretamente ligado a outro diagnóstico: “Risco de integridade da pele prejudicada” pois é notório que várias lesões de pele no ambiente intensivo em destaque as lesões por pressão, tem como fator principal a imobilidade ou inatividade no leito do paciente. Esta imobilidade dificulta a perfusão periférica levando a uma isquemia cutânea, fragilizando a rigidez da pele facilitando um possível rompimento tecidual (NANDA, 2015-2017). Diante disso é importante que a equipe de enfermagem enfatize a integridade cutânea do paciente, visto que o cuidado com a prevenção de lesão por pressão é de alçada desta equipe. Estes devem fazer uso de escalas padronizadas como a escala de *Braden*, afim de reduzir a incidência desta complicação (ROGENSKI; KURGANT, 2012).

Assim, caberá ao enfermeiro instituir e aplicar escalas que padronizará e facilitará as intervenções da equipe de enfermagem, proporcionando uma assistência direcionada com foco nas necessidades do paciente, corroborando com a terapêutica escolhida, reduzindo o tempo de permanência e conseqüentemente o risco de complicações e custos hospitalares.

Considerações finais

Os resultados obtidos neste estudo, evidenciam que as intervenções de enfermagem estabelecidas de acordo com cada DE, podem oferecer ao paciente no pós-operatório imediato até a 48ª hora de RM um cuidado integral e direcionado para atender à várias necessidades e problemas durante a recuperação da cirurgia. Essas intervenções podem auxiliar os enfermeiros na tomada de decisões centrada nos respectivos procedimentos cirúrgicos, de modo que os cuidados desempenhados pela sua equipe sejam enfatizados nas necessidades de cada

paciente as coloquem em prática suas habilidades e competências. Assim sugere-se novas pesquisas acerca dos DE específicos para cada tipo de cirurgia cardíaca com o intuito de prevenir as complicações.

Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA. Diretrizes Brasileiras de Ventilação Mecânica [On Line], p. 65-66, 2013. Disponível em: <http://itarget.com.br/newclients/sbpt.org.br/2011/downloads/arquivos/Dir_VM_2013/Diretrizes_VM2013_SBPT_AMIB.pdf>. Acessado em: 18 ago 2016.

BAX, A. M. C.; ARAUJO, S. T. C. No verbal expression from the patient in care: perception of the nurse in cardio intensive care unit. **Esc. Anna. Nery**. v. 16, n. 4, p. 728-733, 2012.

BERTONCELLO, K. C. G.; CAVALCANTI, C. A. K.; ILHA, P. Diagnósticos reais e proposta de intervenções de enfermagem para os pacientes vítimas de múltiplos traumas. **Rev. Eletr. Enf.** v. 15, n. 4, p. 905-14, 2013.

BULECHEK, G. *et al.* Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 6. Ed. Elsevier Brasil, 2016.

CARVALHO, I. M. *et al.* Systematization of nursing care in mediate post-operative. **J. res.: fundam. care**. v. 8, n. 4, p. 5062-5067, 2016.

CORDEIRO, A. L. *et al.* Impacto hemodinâmico da deambulação nos pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. **Revista do DERC**. v. 21, n. 2, p. 54-57, 2015.

DIAS, J. A. *et al.* The bed bath according to the undergraduate nursing student's perspective. **Rev Fund Care Online**. v. 8, n. 4, p. 5087-5094, 2016.

DUARTE, S.C.M. *et al.* O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. **Esc anna nery**. V. 16, n. 4, p.657-65, 2012.

MANSUR, A. P.; FAVARATO, D. Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil e na Região Metropolitana de São Paulo. **Arq. Bras. Cardiologia**. v. 99, n. 2, p. 755-761, 2012.

MATTIA, A. L. *et al.* Hipotermia em pacientes no período perioperatório. **Rev. Esc. Enferm. USP**. v. 46, n. 1, p. 60-66, 2012.

MIRANDA, M. *et al.* Myocardial Revascularization in Dialytic Patients: In-Hospital Period Evaluation. **Arq Bras Cardiol**. v. 102, n. 2, p. 128-133, 2014.

NOBREGA, R. V.; NOBREGA, M. M. L.; SILVA, K. L. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para crianças na clínica Pediátrica de um hospital escola. **Rev Bras Enferm**, Brasília. v. 64, n. 3, p. 501-10, 2011.

NANDA. North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). **Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017**. Porto Alegre: Artmed; 2015.

OLARTE, C. A. Situations that require nursing care for the patient in an early post-operative stage following a myocardial revascularization. **Av. Enferm.** v. 28, n. 1, p. 130-143, 2010.

PEREIRA, J. M. V. *et al.* Accuracy in inference of nursing diagnoses in heart failure patients. **Rev. Bras. Enfermagem.** v. 68, n. 4, p. 690-96, 2015.

PIRES, A. F. *et al.* Prevalência dos diagnósticos de enfermagem segundo NANDA em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: um relato de experiência. **Revista Rede de Cuidados em Saúde.** v. 10, n. 1, p.1-9, 2016.

PIVOTO, F. L. *et al.* Diagnósticos de enfermagem em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas. **Acta Paul Enfermagem.** v. 23, n. 5, p. 665-70, 2010.

RIBEIRO, C. P. *et al.* Diagnósticos de enfermagem em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev Rene.** v. 16, n. 2, p. 159-167, 2015.

ROCHA, L. S.; MORAES. M. W. Assistência de enfermagem no controle da dor na sala de recuperação pós-anestésica. **Rev. DOR.** São Paulo. v. 11, n. 3, p.254-258, 2010.

ROMANZINI, A. E.; CARVALHO, E. C.; GALVÃO, C.M. Recuperação cirúrgica retardada: análise do conceito. **Rev. Bras. de Enfermagem.** v. 68, n. 5, p. 953-60, 2015.

ROGENSKI, N. M. B., KURCGANT, P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. **Rev. Latino-Am. Enf.** v. 20, n. 2, p. 2012.

SALES, P. C.; SILVA, S. M.M.B.; ROCHA, F. A. Diagnóstico de enfermagem em mulheres submetidas à revascularização do miocárdio. **Persp. Online: biol. E saúde.** v. 20, n. 6, p.45-53, 2016.

SANTOS, E. R. *et al.* Validation of the concept Risk for Decreased Cardiac Output. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** v. 21, p. 97-104. 2013.

SANTOS, C. A. *et al.* Risk factors for mortality of patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. **Rev Bras Cir Cardiovasc.** v. 29, n. 4, p. 513-20, 2014.

SASSO, G. T. M. *et al.* Processo de enfermagem informatizado: Metodologia para associação da avaliação clínica, diagnósticos, intervenções e resultados. **Rev Esc Enferm USP.** v. 47, n. 1, p. 242-9, 2013.

SILVA, M. A. S. *et al.* Treinamento e avaliação sistematizada da dor: impacto no controle da dor do pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev Esc Enferm USP.** v. 47, n. 1, p. 84-92, 2013.

SOUZA, T. M.; CARVALHO. R.; PALDINO, C. M. Diagnósticos, prognósticos e intervenções de enfermagem na sala de recuperação pós-anestésica. **Rev. SOBECC**. São Paulo. v. 17, n. 4, p.33-47, 2012.