UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA CURSO DE ENFERMAGEM

RAYANE CRISTINE PEREIRA DOS SANTOS

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CUIDADO PÓS PARADA
CARDIORRESPIRATÓRIA NO RETORNO À CIRCULAÇÃO ESPONTÂNEA
(REVISÃO INTEGRATIVA)

CAXIAS DO SUL 2022

RAYANE CRISTINE PEREIRA DOS SANTOS

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CUIDADO PÓS PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NO RETORNO À CIRCULAÇÃO ESPONTÂNEA (REVISÃO INTEGRATIVA)

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem da Universidade de Caxias do Sul, sob orientação da Prof.ª Drª Patricia De Gasperi.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJETIVO	11
3. JUSTIFICATIVA	11
4. METODOLOGIA	12
4.1 DELINEAMENTO DE ESTUDO	12
4.2 PROCEDIMENTOS	12
4.3 ASPECTOS ÉTICOS	13
5. RESULTADOS	14
5.1 CATEGORIAS DE ASSISTÊNCIA	15
5.1.1 Assistência em cuidados neurológicos	15
5.1.2 Assistência em cuidados cardíacos	15
6. ANÁLISE	17
7. CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22

RESUMO

Objetivos: identificar os cuidados de enfermagem após a reanimação da PCR; produzir um quadro de síntese sobre os principais cuidados de enfermagem. Metodologia: trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados LILACS e BDENF. O recorte temporal envolveu os artigos publicados entre os anos de 2011 a 2021. Como critério de inclusão obteve-se: artigos que tratam da temática parada cardiorrespiratória nos serviços intra-hospitalares. Como critério de exclusão deu-se os artigos que abordam a parada cardiorrespiratória no ambiente extra-hospitalar. Resultado: o cuidado com a hipotermia preventiva, o registro dos cuidados prestados, controle rigoroso dos sinais vitais e a avaliação do distúrbio metabólico configuram-se como cuidados fundamentais prestados pelos enfermeiros. Conclusão: os principais cuidados de enfermagem ao paciente pós parada cardiorrespiratória, foram expostos nesta pesquisa.

Palavras-chaves: Parada cardiorrespiratória. Enfermagem. Intra-hospitalar.

ABSTRACT

Objectives: to identify nursing care after resuscitation; produce a summary table on the main nursing care. **Methodology:** this is an integrative literature review carried out in the LILACS and BDENF databases. The temporal cut involved the articles published in the last ten years. As an inclusion criterion, the following were obtained: articles dealing with the subject of cardiorespiratory arrest in in-hospital services. As an exclusion criterion, articles that address cardiorespiratory arrest in the out-of-hospital environment were used. **Result:** care with preventive hypothermia, recording the care provided, strict control of vital signs and the assessment of metabolic disorders are fundamental care provided by nurses. **Conclusion:** the main nursing care for patients after cardiorespiratory arrest were exposed in this research.

Keywords: Cardiorespiratory arrest. Nursing. In-hospital.

1. INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR) contempla, além da cessação súbita da atividade ventricular eficiente, a parada da respiração, conhecida como parada respiratória. Nessa situação o paciente apresenta-se inconsciente e não responde a estímulos, porém sem pulso. A respiração neste momento, está ausente e inapropriada para manter a oxigenação e as ventilações de forma eficaz (AHA, 2020).

A PCR representa uma condição de emergência, na qual o paciente apresenta uma interrupção súbita e inesperada dos batimentos cardíacos, encontra-se no leito, irresponsivo a estímulos, apresenta apneia ou respiração agônica, comprovado pela ausência de pulso arterial e pela ausência de movimentos respiratórios, condições estas vitais ao organismo do ser humano (ZANDOMENIGHI; MARTINS, 2018).

Esta condição é mais frequente em pacientes do sexo masculino, representando 61,6% dos casos e pode ser resultado de diversos tipos de doenças e situações clínicas. Destacam-se como principais causas a insuficiência cardíaca, a arritmia primária, a insuficiência respiratória e o acidente vascular cerebral (AVC) ou algum evento terminal evolutivo de outras patologias (ZANDOMENIGHI; MARTINS, 2018).

A PCR também pode ser consequência da exposição a fatores de risco, classificados como modificáveis, não modificáveis e contributivos. Os não modificáveis, correspondem a idade, história familiar de doença cardiovascular, gênero e raça. Os modificáveis, correspondem a indivíduos que apresentem diabetes mellitus, níveis séricos de colesterol elevados, hipertensão, síndrome metabólica, obesidade e inatividade física. E os contributivos são pacientes que fazem a ingestão de álcool, marcadores inflamatórios, fatores psicossociais, apneia do sono e o estresse (AHA, 2020). O indivíduo e os profissionais da saúde podem interferir com os fatores modificáveis e contributivos.

A American Heart Association (AHA) definiu quatro fases fundamentais para o sucesso no desfecho do atendimento da PCR, as quais são apresentadas a seguir (AHA, 2020):

Pré-parada: considerado o período prévio a parada. Neste período, profissionais ou familiares devem identificar, antecipar e manejar os fatores que podem levar à parada cardiorrespiratória. Quando manifestarem os sintomas as

equipes são acionadas para oferecer resposta rápida, reconhecendo e tratando os pacientes.

Sem fluxo: referente a parada cardíaca não tratada. Nesse período deve ter início imediato do suporte básico de vida, após o reconhecimento da parada por indivíduo que se encontre próximo do paciente ou por um profissional de saúde.

Fluxo lento: neste momento deve-se iniciar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar, ou seja, a realização das compressões torácicas de elevada qualidade para que se possa otimizar a perfusão do miocárdio e do cérebro.

Pós-ressuscitação: referente a recuperação da circulação espontânea. Nesse período deve-se identificar e tratar a causa da parada, preservar as funções neurológicas, a perfusão e a função de órgãos-alvos.

O diagnóstico clínico de um episódio de PCR deve ser realizado quando o indivíduo apresenta sinais como inconsciência, respiração agônica ou apneia e ausência de pulsos, sendo esse o mais importante sinal clínico (FARIAS, 2015), ou seja, há ausência de débito cardíaco, ausência de respiração, porém este paciente ainda mantém atividade cerebral.

Segundo FARIAS; FELINI; MACEDO; MATTOS (2015) os impulsos elétricos que ocorrem do complexo estimulante do coração durante o ciclo cardíaco podem ser registrados por um eletrocardiograma. As alterações elétricas resultam da despolarização e repolarização das fibras musculares cardíacas. As ondas de deflexão, designadas por QRS e T são produzidas quando ocorrem determinados eventos do ciclo cardíaco

No que diz respeito a padrões de alteração de ritmo cardíaco, a PCR apresenta quatro tipos: assistolia; atividade elétrica sem pulso (AESP); fibrilação ventricular (FV); e taquicardia ventricular (TV) sem pulso. A identificação do ritmo cardíaco ocorre através das pás do desfibrilador/monitor cardíaco (SILVA; ARAÚJO; ALMEIDA; PEREIRA; CARVALHO; ABREU, 2017).

De acordo com FARIAS; FELINI; MACEDO; MATTOS (2015) na assistolia, não há atividade elétrica ventricular e, portanto, não há nenhuma contração ventricular. Quanto ao ritmo cardíaco conhecido como AESP, este está associado a ausência de pulso, porém com a presença de algum tipo de atividade elétrica.

A principal causa de um paciente desencadear um ritmo cardíaco em AESP é a hipovolemia, tratada com a administração de volume intravenoso, sendo realizada

a primeira dose de adrenalina 1mg/dose, a cada 3 e 5 minutos. Conforme for a frequência cardíaca do indivíduo e a atividade presente, deve-se administrar atropina na dose de 1 mg/dose a cada 3 minutos, na dose máxima de 3 mg, o que corresponde a 0,04mg/kg. Esta segunda medicação deve ser administrada apenas se o ritmo for bradicárdico, sendo a frequência inferior a 60bpm (AHA, 2020).

Na assistolia, a PCR é desencadeada pela ausência de ritmo elétrico do miocárdio que determina contração muscular eficaz. As causas conhecidas são as mesmas da AESP. Portanto, deve-se iniciar a infusão de volume e procurar tratamento adequado com base nas causas possíveis da PCR. Apesar disso, na assistolia, não havendo reversão da PCR após as medidas terapêuticas cabíveis, o término dos esforços deve ser considerado, pois o ritmo de assistolia em PCR carrega consigo um prognóstico desfavorável (AHA, 2020).

Fibrilação ventricular (FV) é caracterizada por uma desorganização elétrica ventricular, sendo considerado uma ampliação do automatismo das fibras ventriculares de Purkinje (estruturas fundamentais no processo de propagação do estímulo elétrico do coração). Não há complexos QRS de aparência regular no traçado do eletrocardiograma (ECG), o indivíduo encontra-se taquicárdico, com a frequência cardíaca podendo variar entre 80 a 300 bpm. O ritmo é irregular, com ondas variando no tamanho e na forma (FARIAS; FELINI; MACEDO; MATTOS, 2015).

A taquicardia ventricular (TV) sem pulso acontece principalmente em indivíduos com doença arterial coronariana, como isquemia miocárdica, por exemplo. A frequência cardíaca é elevada, sendo maior que 100 bpm, mas não superior a 220 bpm. Os complexos QRS maiores que 0,12 segundos ou mais, com segmento ST e onda T com polarização opostas ao QRS. Estas alterações no eletrocardiograma, estão relacionadas com a ausência de pulso (FARIAS; FELINI; MACEDO; MATTOS, 2015).

Após a desfibrilação, as manobras de RCP devem ser imediatamente retomadas, juntamente com a aplicação de medidas de suporte avançado de vida que incluem o acesso venoso periférico de grande calibre ou acesso venoso central (este realizado pela equipe médica), a administração de drogas, a abordagem invasiva da via aérea definitiva e a monitorização cardíaca do indivíduo (AHA, 2020).

O tempo representa um fator importante para a sobrevivência do indivíduo, pois as chances de sobrevida do paciente diminuem em 10% a cada minuto que o mesmo

permanece em PCR (SILVA; ARAÚJO; ALMEIDA; PEREIRA; CARVALHO; ABREU, 2017).

Depois de quatro minutos que o paciente se mantiver em PCR sem qualquer intervenção, os danos aos tecidos cerebrais se iniciam e em média após 10 minutos da anóxia pode ocorrer à morte cerebral (SILVA; ARAÚJO; ALMEIDA; PEREIRA; CARVALHO; ABREU, 2017).

A ressuscitação cardiopulmonar consiste no conjunto de manobras executadas após um episódio de PCR. Tem como objetivo principal manter artificialmente o fluxo arterial ao cérebro e aos demais órgãos vitais, até que aconteça o retorno da circulação espontânea (RCE) (Santiago et.al., 2020).

Conforme Bernardes (2016), o objetivo das manobras de reanimação consiste em fazer com que o sangue oxigenado retorne a circular até o cérebro, para evitar lesão tissular permanente, inclusive o risco de morte iminente.

Normalmente os profissionais da enfermagem são os primeiros a reconhecer que o paciente está em PCR e iniciam as manobras de RCP. Diante do exposto a equipe de enfermagem deve ser qualificada a identificar sinais e sintomas quando um paciente está prestes a desenvolver uma PCR (Espíndola.,2017).

Juntamente com a equipe de enfermagem, faz-se imprescindível o trabalho de uma equipe multidisciplinar capacitada e que seja competente tendo responsabilidade e consciência de suas atribuições no cuidado ao paciente (BRAGA; FONSECA; RAMOS; GONÇALVES; DIAS, 2018).

É fundamental que o enfermeiro possua conhecimento científico e habilidades necessárias à assistência em casos de PCR, domine procedimentos e dispositivos, transmita segurança à equipe e atue de forma objetiva e sincronizada (Santiago., 2020).

No Brasil estima-se que ocorra em torno de 200.000 mil casos de PCR por ano, sendo que metade desses casos se enquadram em atendimentos no ambiente intra-hospitalar e a outra metade em ambiente extra-hospitalar (BRAGA; FONSECA; RAMOS; GONÇALVES; DIAS, 2018).

Na população adulta, mais de 90% dos episódios de parada cardíaca não traumática que ocorrem fora do hospital, acontecem como resultado de eventos cardíacos primários que causam fibrilação ventricular, atividade elétrica sem pulso ou assistolia. O mecanismo precipitante é frequentemente um evento coronário agudo e

o reconhecimento precoce de seus sinais e sintomas, pode servir para prevenir ou tratar o mais rápido possível, e encaminhar este indivíduo inicialmente ressuscitado para o hospital (ZAMBRANO; TRUJILO; VERA, 2019).

Cerca de 80% dos casos de PCR em ambiente extra hospitalar são causados por fibrilação ventricular (FV) e taquicardia ventricular sem pulso (TVSP), tendo êxito na reversão quando se tem um tratamento de 3 a 5 minutos do início da PCR, com uma taxa de sobrevida de 50% a 70%. Quando a PCR ocorre em um ambiente intrahospitalar o ritmo com maior frequência é a atividade elétrica sem pulso (AESP) ou assistolia, com taxas de sobrevida abaixo de 17% (PEREIRA; SOUZA; BROCA; SILVA; ALMEIDA; HANZELMANN, 2021)

Os cuidados pós PCR devem ser considerados conhecimentos obrigatórios e prioritários para todos os profissionais de saúde, independentemente de sua área de atuação. Requer infraestrutura adequada com atualizações frequentes nas condutas de suporte básico e avançado de vida para um trabalho eficaz, efetivo e sincronizado da equipe multiprofissional (Batista., 2021).

Para Taveira (2018), há um déficit de conhecimento teórico e prático por parte da equipe de enfermagem sobre os cuidados pós-PCR, sendo necessária uma constante atualização através da educação continuada, e a utilização da folha de parada para cada paciente com informações da PCR.

Os cuidados considerados satisfatórios em um paciente pós PCR, são realizados através do enfermeiro em conjunto com o médico. Estes devem controlar de forma rigorosa os sinais vitais e os parâmetros hemodinâmicos do paciente, estando atentos a qualquer sinal de complicação, bem como a importância do treinamento de ambos, para garantirem um rápido diagnóstico, disponibilidade e funcionalidade dos equipamentos necessários e o registro de todas as informações no prontuário (PEREIRA; SOUZA; BROCA; SILVA; ALMEIDA; HANZELMANN, 2021)

A abordagem inicial de cuidados pós PCR deve incluir a realização do eletrocardiograma (para identificação da causa da PCR), a estabilização e manutenção dos parâmetros hemodinâmicos, correção dos distúrbios dos gases arteriais (coleta de gasometria), manutenção dos valores normais de glicose, controle do balanço hídrico, administração de sedação e analgesia, controle da temperatura e radiografia de tórax (para exclusão de iatrogenias associadas às manobras de reanimação, como pneumotórax e fraturas de costelas) (Maurício *et al.*, 2018).

O tratamento pós PCR destina-se em preservar as funções orgânicas (em particular a cerebral), evitando a progressão da lesão e mantendo adequada pressão de perfusão nos diversos territórios vasculares. Objetiva também identificar a causa precipitante da PCR, prevenir a recorrência desse evento e instituir medidas que melhorem o prognóstico dos pacientes em longo prazo com função neurológica preservada (MAURÍCIO; LOPES; BATISTA; OKUNO; CAMPANHARO, 2018).

De acordo com Sawyer e colaboradores (2020), o processo de recuperação de PCR ocorre por muito tempo ainda depois da hospitalização inicial. É necessário apoio nesta fase com o intuito de garantir bem-estar físico, cognitivo e emocional e o retorno ao funcionamento social e profissional. Recomendam também que as ações devem ser iniciadas já durante a hospitalização inicial e continuar o tempo que for necessário.

O cuidado, a longo prazo, requer suporte da família e dos cuidadores profissionais, incluindo especialistas em reabilitação e recuperação, sendo ela cognitiva, física e psicológica. Requer comprometimento de todo o sistema envolvido com a melhoria da qualidade em todos os níveis de tratamento. Isso se torna essencial para a obtenção de bons resultados no cuidado do pós-PCR de um paciente (AHA, 2020).

Desse modo surge como objeto do estudo a atuação da equipe de enfermagem nos cuidados após a reanimação da parada cardiorrespiratória, no retorno a circulação espontânea. Os cuidados pós-PCR têm como principal objetivo reduzir a mortalidade precoce, causada pela instabilidade hemodinâmica e reduzir a falha de múltiplos órgãos e lesão cerebral, de acordo com as diretrizes da *American Heart Association* (2020). Através deste estudo emerge a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são os cuidados de enfermagem realizados pós parada cardiorrespiratória no retorno a circulação espontânea em pacientes hospitalizados?

2. OBJETIVO

Sistematizar informações sobre os cuidados de enfermagem pós PCR no retorno a circulação espontânea em pacientes hospitalizados disponíveis na literatura.

3. JUSTIFICATIVA

Este estudo justifica-se pelas dificuldades que muitos enfermeiros apresentam diante do processo de cuidados pós-parada cardiorrespiratória, no retorno à circulação espontânea, em paciente intra-hospitalar (BALENA; SILVA; POMPERMAIER, 2020).

Apesar deste tema ser objeto da educação permanente com frequência, ainda pode ser visto nos serviços de saúde profissionais despreparados nas etapas seguintes do atendimento, principalmente dentro dos hospitais, sendo que deveria ser um local com maior estrutura, conhecimento e habilidade técnica para o atendimento desse tipo de situação (RIBEIRO; FIGUEIREDO, 2014).

O conhecimento das equipes de enfermagem referentes aos cuidados pós-PCR, pode diminuir a mortalidade precoce, causada pela instabilidade hemodinâmica, evitando a ocorrência de lesão neurológica e a incapacidade funcional de múltiplos órgãos. Além de acrescentar informações fundamentais para o seu prognóstico e a reabilitação do paciente. (GONZALEZ et al.,2013)

Dessa forma, esta pesquisa torna-se fundamental para orientar sobre a importância dos cuidados de enfermagem de um paciente pós-PCR.

4. METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DE ESTUDO

Este estudo é uma revisão integrativa da literatura acerca da assistência de enfermagem em pós PCR com retorno à circulação espontânea no ambiente intrahospitalar.

A revisão integrativa de literatura é um método de pesquisa que consente na síntese de diversos resultados de estudos, de maneira ampla, ordenada e integral. Promove o conhecimento de inúmeras informações sobre determinado assunto, proporcionando conclusões gerais sobre a área estipulada (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014)

LOCAL: A pesquisa foi realizada na seguinte plataforma, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

4.2 PROCEDIMENTOS

A produção da presente revisão integrativa teve como base os estudos de COOPER (1982). Respeitando as seguintes etapas para a realização da revisão

1º ETAPA: Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa.

Neste caso foi estabelecida a seguinte pergunta norteadora: Qual é o conhecimento dos enfermeiros sobre os cuidados de enfermagem em pacientes pós parada cardiorrespiratória no retorno a circulação espontânea no ambiente intrahospitalar?

2º ETAPA: coleta de dados.

A coleta de dados aconteceu na plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) por meio da seleção das seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BEDENF) utilizando os seguintes descritores: Parada Cardíaca e Cuidados Pós Parada. Na estratégia de busca, aplicou-se o recurso bolendo "AND" entre os descritores.

Foram incluídos: textos completos em português (Brasil), Inglês e Espanhol, disponíveis online e de forma gratuita e completa, produções referentes ao ano de

2011 a 2021, que respondessem a pergunta de pesquisa. Excluíram-se: artigos de revisão. O período de coleta de dados foi em Agosto/Dezembro de 2021.

3º ETAPA: Avaliação dos dados. Para a determinação, dos estudos foi realizada a leitura criteriosa e minuciosa dos títulos, resumos, e palavras-chaves de todas as publicações completas que foram encontradas pelas especificações de busca, para posteriormente averiguar sua adequação à pergunta de pesquisa. Após a triagem dos artigos, segundo os critérios determinados, foi desenvolvido um Quadro Sinóptico com informação dos estudos ao ano da publicação, autores, país, período, métodos, resultado e conclusão.

4º ETAPA: Tem como propósito sumarizar e documentar os dados extraídos dos artigos científicos nas fases anteriores. Essa documentação deve ser elaborada de modo sucinto e depende da demanda da pesquisadora. No caso deste estudo, serão buscadas todas as evidências que tratem do conhecimento dos enfermeiros no atendimento ao paciente pós parada cardiorrespiratória. Como na 3ª etapa será elaborado um ou mais Quadros Sinópticos com as variáveis de interesse, segundo os artigos selecionados.

Esta etapa se refere à análise e interpretação dos dados coletados. Esta etapa se atribuiu à discussão sobre os textos examinados na revisão de literatura. A pesquisadora, dirigida pelos achados, efetuou a interpretação das informações, e através disso levantou as lacunas de fundamentos existentes.

De acordo com os achados nos artigos, foram criadas categorias analíticas referentes aos aspectos da assistência de enfermagem no pós PCR no retorno à circulação espontânea para melhor apresentar os resultados.

5º ETAPA: Apresentação da revisão. Realizada expondo os principais resultados obtidos.

4.3 ASPECTOS ÉTICOS

Por tratar-se de revisão de literatura com dados disponíveis de forma pública, o estudo, conforme Resolução 466/2012 do CNS, fica dispensado de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

5. RESULTADOS

Neste estudo foram utilizadas produções referentes ao ano de 2011 a 2021, que respondem à pergunta de pesquisa. Fonte de dados e seleção de estudos. Uma revisão integrativa da literatura foi realizada conforme as diretrizes.

Quadro 1 - Lista dos estudos encontrados pela associação dos descritores da pesquisa

Descritores Associados	LILACS	BDENF
Encontrados		
Parada Cardíaca and Cuidados de Enfermagem pós Parada Cardíaca	24	8
Selecionados		
Total	9	3

Fonte: Banco de Dados da LILACS e BDENF (2022), elaboração própria.

Observa-se que LILACS foi a que mais apresentou artigos totalizando nove, seguida pela BDENF que apresentou três artigos utilizados neste presente estudo. Como critérios de exclusão, artigos referentes a parada cardiorrespiratória no ambiente extra-hospitalar.

Os anos de 2018 e 2021 obtiveram o maior número de artigos publicados, totalizando oito artigos. No ano de 2019 com três artigos. Já em 2017 apenas um artigo referente a este ano foi utilizado.

No que se refere ao periódico de publicaçãoos que tiveram mais publicações foram a Revista Latino Americana de Enfermagem, Revista Online de Pesquisa: cuidado é fundamental e Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (SOCESP). Na maior parte das publicações a predominância de pesquisas foram de estudos Analítico/ Quantitativo e Estudo Metodológico.

No que se refere aos tipos de estudos, diante do que foi encontrado, classificase que a maioria foi através da Pesquisa de Campo com 10 artigos selecionados e 2 sendo através de Revisão Integrativa. Os artigos que foram selecionados para este estudo são brasileiros com idiomas em português, inglês e espanhol, seguindo os critérios de inclusão da pesquisa. Consecutivo ao término da pesquisa, foram selecionados 12 artigos, sendo realizado uma leitura crítica e uma análise dos mesmos.

5.1 CATEGORIAS DE ASSISTÊNCIA

A seguir são apresentadas as principais características referentes aos cuidados pós parada cardiorrespiratória a serem realizados pela equipe de enfermagem no retorno a circulação espontânea. Dividiu-se os achados nos artigos em categorias de assistência em cuidados neurológicos, assistência em cardíacos e assistência em cuidados de enfermagem com suas respectivas justificativas.

5.1.1 Assistência em cuidados neurológicos

- Hipotermia terapêutica 32°c a 34°c. Deve ser feita em pacientes adultos, sem resposta sensata a comandos verbais com RCE após a PCR, constantemente pelo menos por 24h.
- Otimização da perfusão cerebral. Evitar progressão de lesões neurológicas.
- Avaliar função neurológica. Prevenção do agravo da lesão cerebral, aplicando o uso da escala de RASS.
- Avaliar saturação de oxigênio ≥ 94%. Pacientes que apresentarem saturação menor que 94%, deve-se iniciar um suporte de oxigênio.
- Tomografia computadorizada e Angiografia. Avaliação do tamanho ventricular, morfologia, função, estado das valvas cardíacas e circulação.

5.1.2 Assistência em cuidados cardíacos

Para pacientes com suspeita de lesão cardiovascular.

- Avaliar ritmo cardíaco. Este cuidado apresenta como objetivo analisar alterações cardíacas.
- Controle rigoroso dos sinais vitais e dos parâmetros hemodinâmicos. O reconhecimento imediato de qualquer alteração, irá refletir no prognóstico do paciente.
- Realizar ECG de 12 derivações. Identificar evidências no traçado.

- Avaliar distúrbio metabólico. Para que seja feita a prevenção de agravos.
 Assistência em cuidados de enfermagem:
- Administração de medicamentos. Administrar medicações prescritas pelo médico para auxiliar no tratamento.
- Aspiração de secreções. Realizar aspiração sempre que necessário.
- Solicitar ao médico punção de acesso venoso central. Para realizar a administração de drogas vasoativas, sedações e demais medicações.
- Realizar passagem de sondagem vesical de demora. Para auxílio no balanço hídrico.
- Reposição de fluidos. Solução cristalóide 30-40 ml/Kg/dia IV.
- Acompanhar o capnógrafo. Auxilia a detectar qualquer alteração quanto a ventilação do paciente.
- Mudança de decúbito. Realizar mudança a cada 2 horas para evitar o aparecimento de lesão por pressão.
- Avaliar o cuff a cada 6h para evitar broncoaspiração. Manter entre 30 a 35 conforme literatura.
- Organização das medicações no carro de parada. Após a PCR deve-se realizar a organização dos medicamentos, repondo o que foi utilizado.
- Registrar todas as informações no prontuário. Fornecer informações sobre a assistência prestada, assegurando a comunicação da equipe e continuidade das informações.
- Orientação e acolhimento aos familiares. Esclarecer para a família sobre todos os procedimentos e cuidados prestados.

6. ANÁLISE

De acordo com as diretrizes da AHA (2020), os cuidados pós-PCR visam reduzir a mortalidade precoce por instabilidade hemodinâmica e limitar posteriormente a falência múltipla de órgãos e lesão cerebral.

Segundo Giannetti e Timerman (2018) pacientes que conseguem o retorno à circulação espontânea (RCE), são considerados de altíssimo risco, com taxas de mortalidade hospitalar em torno de 63 a 90%. O tratamento deve ser implementado por equipes multidisciplinares que ofereçam ao paciente suporte ventilatório, hemodinâmico, neurológico e metabólico otimizado.

Conforme Corrêa e colaboradores (2018) a hipotermia terapêutica (HT) mostrase como alternativa para reduzir as sequelas decorrentes da PCR, melhorando a qualidade de vida dos sobreviventes após manobras de reanimação. Destacou que pacientes adultos comatosos, com retorno circulatório espontâneo após PCR, devem ser submetidos ao controle direcionado de temperatura entre 32 e 36°C, a qual deve ser mantida constantemente durante pelo menos 24 horas.

De acordo com Lazzarini et.al (2019) são inúmeros benefícios do uso da (HT) em pacientes em coma recuperados de PCR. Observa-se melhores resultados neurológicos e redução do tempo de internação na UTI. Existem várias formas de resfriamento, como o uso de bolsas de gelo, infusões congeladas na artéria carótida, uso da tampa contendo soluções geladas (-22 °F), lavagem nasal, gástrica, vesical, peritoneal e pleural, cateteres de resfriamento, infusão de líquido congelado, manta de circulação de ar congelado. Acima de tudo, o resfriamento ideal deve ser aquele que atinja uma temperatura-alvo mais rápida e prática, sem causar lesão ao paciente.

Após um episódio de PCR, Neto (2021) elucida que deve ser realizado um exame neurológico, pois este auxilia no prognóstico do paciente. A presença de achados assimétricos sugere a lesão no sistema nervoso central (SNC). As respostas do tronco encefálico, incluindo as respostas pupilar, corneana, oculocefálica, e tosse à estimulação, correlacionam-se com a sobrevida e devem ser avaliadas. A equipe de enfermagem deve avaliar o escore da escala de RASS que mede o nível de sedação ou agitação do paciente, mantendo uma atenção para o escore motor, que se correlaciona intimamente com o desfecho neurológico.

A ventilação e a oxigenação são de suma importância e devem ser otimizadas imediatamente. Necessita ser adaptada à situação clínica do paciente e às suas trocas

gasosas, para que haja a prevenção da hipoxemia. A realização da monitorização da capnografia (para controlar os níveis de CO2), é indispensável (Maurício et al.,2018). A hipoxemia pode agravar o prognóstico especialmente por aumentar o risco de ocorrer um segundo episódio de PCR.

Quanto aos cuidados relacionados a ventilação e oxigenação do paciente pós PCR, nas primeiras 24 horas deve haver monitorização, registro e realização dos seguintes cuidados: obtenção de via aérea avançada, monitorização da frequência respiratória, manutenção da frequência respiratória dentre 10 e 12 irpm, monitorização da oximetria de pulso, manutenção da saturação de oxigênio entre 94 e 96%, manutenção da pressão parcial de CO2 entre 40 e 45 mmhg, monitorização de capnografia, manutenção da pressão parcial de CO2 ao final da expiração entre 35 e 40 mmhg (Maurício et al.,2018).

No que se diz a respeito à solicitação médica por realização de exames de imagens, Neto (2021) evidencia que a radiografia de tórax é de suma importância, pois auxilia a identificar a etiologia pulmonar da PCR e confirmar o posicionamento adequado do tubo endotraqueal e do cateter venoso central. Quanto a tomografia computadorizada (TC), a de crânio pode detectar edema cerebral precoce ou hemorragia intracraniana no paciente comatoso após parada cardíaca e a tomografia de tórax é útil em casos de suspeita de embolia pulmonar (EP).

O eletrocardiograma (ECG) é um exame obrigatório no cuidado, pós PCR. Deve ser realizado um ECG de 12 derivações e rapidamente avaliado. Este exame identifica sinais de infarto agudo do miocárdio (IAM) com supradesnivelamento do segmento ST. (NETO, 2021). Um intervalo prolongado pode refletir em arritmia primária, hipotermia acidental ou anormalidade eletrolítica.

Os exames laboratoriais podem fornecer informações importantes sobre a causa da PCR, pois avaliam a extensão e a progressão da lesão relacionada aos demais sistemas orgânicos. Em particular, os distúrbios eletrolíticos e acidobásicos exigem um monitoramento rigoroso durante a ressuscitação e o manejo contínuo. Também é recomendada a dosagem sérica de eletrólitos, incluindo sódio, potássio, cloro, magnésio e bicarbonato, a cada 6 horas (Farias et al., 2015). Além destes exames laboratoriais, o hemograma completo e a coleta de troponina deve ser seriada nas primeiras 24 horas após a PCR, sendo mensurada a cada 6 a 12 horas para

detectar lesão miocárdica. Níveis séricos inicialmente elevados podem ocorrer devido à própria PCR, às compressões torácicas ou à eventual desfibrilação.

Diante de um evento de (RCE) a maioria dos pacientes encontram-se em coma, neste caso a equipe de enfermagem deve realizar a coleta de dados e histórico do paciente com familiares e amigos (Santiago et al.,2020). Deve ser realizada uma avaliação completa, procurando possíveis causas da PCR com o objetivo de auxiliar na melhor conduta a esse paciente evitando novas PCRs.

A abordagem inicial de cuidados pós PCR deve incluir a realização do eletrocardiograma 12 derivações (para identificação da causa da PCR), monitorização do traçado eletrocardiográfico, a estabilização e manutenção dos parâmetros hemodinâmicos, correção dos distúrbios dos gases arteriais (coleta de gasometria), manutenção dos valores normais de glicose, controle do balanço hídrico, passagem de cateter vesical, monitorização do débito urinário, punção de acesso venoso central, administração de sedação e analgesia, controle da temperatura e radiografia de tórax (para exclusão de iatrogênias associadas às manobras de reanimação, como pneumotórax e fraturas de costelas) e introdução de nutrição por via enteral contínua na ausência de contraindicação (MAURÍCIO; LOPES; BATISTA; OKUNO; CAMPANHARO, 2018).

Segundo Maurício *et.al* (2018) deve haver um controle rigoroso dos sinais vitais, a manutenção da pressão arterial sistólica ≥ 90 mmHg, monitorização da pressão arterial invasiva (PAI); manutenção da pressão arterial média (PAM) ≥ 65 mmhg, monitorização da saturação venosa de oxigênio, manutenção da saturação venosa de oxigênio > 70%, monitorização da temperatura corporal, prevenção de hipertermia, monitorização da glicemia e manutenção da glicemia entre 144 e 180 mg/dl.

Intervenções rotineiras associadas aos cuidados em pacientes pós PCR que devem fazer parte do manejo, são: o levantamento da cabeceira do leito a 30º para (prevenir a aspiração e reduzir a pressão intracraniana) e a profilaxia de úlcera por pressão (mudança de decúbito) (Neto.,2021)

A sistematização da assistência de enfermagem (SAE) é uma função restrita ao enfermeiro e conduz as práticas de toda a equipe de enfermagem, organizando, dessa maneira, a execução do processo de enfermagem e contribuindo nas decisões dos enfermeiros (PEREIRA et al.,2021). A equipe multidisciplinar deve registrar o

maior número de informações no prontuário do paciente assegurando informações sobre a assistência prestada ao paciente, proporcionando uma comunicação clara e efetiva.

A ação do enfermeiro diante de uma situação de PCR acontece desde o diagnóstico da PCR, na implementação das condutas de reanimação, na organização do ambiente de trabalho e dos materiais a serem utilizados. Este também aciona e organiza toda a equipe de enfermagem, e após a PCR, deve realizar o acompanhamento contínuo e intensivo das vítimas reanimadas, tendo como prioridade os cuidados de enfermagem. Cabe ao enfermeiro também a responsabilidade em prestar assistência aos familiares, seja em casos de reversão da PCR, como em casos de óbitos, bem como atuar minimizando as angústias e ansiedades dos familiares das vítimas através de esclarecimentos (FARIAS et al., 2015).

7. CONCLUSÃO

Os cuidados considerados satisfatórios em um paciente pós PCR, são realizados pelo do enfermeiro em conjunto com a equipe médica. Estes devem controlar de forma rigorosa os sinais vitais e os parâmetros hemodinâmicos do paciente, estando atentos a qualquer sinal de complicação, bem como a importância do treinamento de ambos, para garantirem um rápido diagnóstico, disponibilidade e funcionalidade dos equipamentos necessários e o registro de todas as informações no prontuário (PEREIRA; SOUZA; BROCA; SILVA; ALMEIDA; HANZELMANN, 2021)

Segundo Mielli, Machado, Oliveira *et.al* (2021) ressalta-se a importância da periodicidade em capacitar os profissionais de saúde para o atendimento á vítima de PCR. O enfermeiro deve apresentar liderança aprimorada e conhecimento para realizar a RCP, sendo necessário também a atualização da equipe por meio de capacitação teórica e prática, com o propósito de melhorar a assistência prestada ao paciente.

De acordo com Sonnberger, Marques e Pinheiro (2019) profissionais da enfermagem que participam de treinamentos de reanimação registram uma maior competência e eficácia nas manobras de RCP e são mais confiantes em suas demais habilidades. Também é possível identificar que os programas de treinamento são capazes de eliminar a ansiedade e aumentar a autoconfiança em liderar e agir corretamente em uma PCR.

Diante dessa informação, ressalta-se a importância da periodicidade da capacitação dos profissionais de saúde para o atendimento à vítima de PCR. O enfermeiro deve apresentar liderança aprimorada e conhecimento, para realizar a RCP, sendo necessário também a atualização da equipe por meio de capacitação teórica e prática, com o propósito de melhorar a assistência prestada ao paciente.

As investigações apresentadas neste trabalho contribuem de forma significativa para o campo de estudo com pacientes críticos. As informações referentes aos cuidados pós-PCR configuram-se como fonte de consulta que irá nortear os cuidados de enfermagem ao paciente pós parada cardiorrespiratória.

REFERÊNCIAS

American Heart Association (AHA). **Suporte avançado de vida cardiovascular: Manual do profissional**. American Heart Association. 2020.

American Heart Association (AHA). **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2015**. Atualizações das Diretrizes de RCP e ACE. American Heart Association. 2020. Disponível em: https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Portuguese.pdf . Acesso em 04 de abr. 2022.

BATISTA, Givago Lessa et al. ATENDIMENTO INICIAL DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA E CUIDADOS PÓS-PARADA. **Revista Corpus Hippocraticum**, v. 2, n. 1, 2021.

BERNARDES, Ketlyn Moraes; SCUSSIATO, Louise Aracema. Atualização da Equipe de Enfermagem de um Hospital Público de Curitiba-PR Frente à Parada Cardiorrespiratória. **Anais do EVINCI-UniBrasil**, v. 2, n. 1, p. 223-223, 2016.

CASARIN, Helen de Castro Silva; CASARIN, Samuel José. **Pesquisa científica: da teoria à prática**. 1ª edição. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em: http://virviramos.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582123942/pages/5 Acesso em 04 de abr. 2022.

DASILVA, Karla Rona et al. Parada cardiorrespiratória e o suporte básico de vida no ambiente pré-hospitalar: o saber acadêmico. **Saúde (Santa Maria)**, 2017.

DA SILVEIRA, Alana Cristina et al. Intervenções de Enfermagem frente a PCR e Manejos Pós RCP: principais evidências qualitativas. **ANAIS DO FÓRUM DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO UNIFUNEC**, v. 12, n. 12, 2021.

DE NASSAU, Renata Maria et al. Atuação da equipe de enfermagem no atendimento à vítima de parada cardiorrespiratória no ambiente intra-hospitalar. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 16, n. 56, p. 101-107, 2018.

DOS SANTOS, Reginaldo Passoni et al. Intervenção educativa sobre parada cardiorrespiratória intra-hospitalar: conhecimento dos profissionais de enfermagem de unidades médico-cirúrgicas. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 19, 2017.

ESPINDOLA, Marisa Catarina Mesquita et al. Parada cardiorrespiratória: conhecimento dos profissionais de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 11, n. 7, p. 2773-2778, 2017.

FARIAS, Vanessa Engelage et al. Sistematização da assistência de enfermagem diante da parada cardiorrespiratória (PCR). **Revista Thêma et Scientia**, v. 5, n. 1E, p. 72-82, 2015.

MAURICIO, Evelyn Carla Borsari et al. Resultados da implementação dos cuidados integrados pós-parada cardiorrespiratória em um hospital universitário. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, 2018.

MIELLI, Glaucia et al. Validação de instrumento avaliativo para capacitação de enfermeiros em ressuscitação cardiopulmonar. **Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 960-965, 2021.

MESQUITA, Claudio Tinoco. Parada Cardiorrespiratória Extra-Hospitalar durante a Pandemia da Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil: A Mortalidade Oculta. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, p. 272-274, 2021.

NETO, Rodrigo Antonio Brandão. Cuidados Pós-parada Cardíaca. 2021

PEREIRA, Eric Rosa et al. Cuidados de enfermagem ao paciente pós-parada cardiorrespiratória: Uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e9310413861-e9310413861, 2021.

POLIT, D. F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização.** Trad. Ana Thorell. - 5^a Ed. p. 20-21, 209-2014. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POMPERMAIER, Charlene; BALENA, Bruna; GUINZELLI, SILVA, Andressa Carolina. SERVIÇOS MÉDICOS DE EMERGÊNCIA: CUIDADOS COM A REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR/RESPIRATÓRIA EXTRA HOSPITALAR. **Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Xanxerê**, v. 5, p. e24210-e24210, 2020.

PRODANOV C. C; DE FREITAS E. C; **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-**2ª Edição. Editora Feevale, 2013.

ROCHA, Hermano Alexandre Lima et al. Effectiveness of rapid response teams in reducing intrahospital cardiac arrests and deaths: a systematic review and meta-analysis. **Revista Brasileira de terapia intensiva**, v. 30, p. 366-375, 2018.

SANTIAGO, Bruno Melo Genê et al. Parada cardiorrespiratória: intervenções dos profissionais de enfermagem. **Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 1105-1109, 2020.

SONNBERGER, Thaisa Vieira; MARQUES, Gustavo Lenci; PINHEIRO, Flavia Klas Blanski. Avaliação de um curso para a capacitação dos profissionais da enfermagem na urgência e emergência. **Scientia Medica**, v. 29, n. 3, p. 9, 2019.

VAN OMMEREN CORRÊA, Lisiane et al. Hipotermia terapêutica: efeitos adversos, complicações e cuidados de enfermagem. **Enfermagem em Foco**, v. 9, n. 4, 2018.

VIANA, Marina Verçoza et al. Modificações no perfil de paradas cardíacas após implantação de um Time de Resposta Rápida. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 33, p. 96-101, 2021.

ZANDOMENIGHI, Robson Cristiano et al. Análise epidemiológica dos atendimentos de parada cardiorrespiratória. **Rev Enferm UFPE [Internet]**, v. 12, n. 7, p. 1912-22, 2018.