

Parada cardiorrespiratória: cuidados pós retorno da circulação espontânea

Cardiorespiratory arrest: after return circulation spontaneous circulations

Parada cardiorrespiratoria: circulaciones espontânea circulantes después del retorno

Recebido: 12/09/2022 | Revisado: 23/09/2022 | Aceitado: 25/09/2022 | Publicado: 03/10/2022

Jéssica Batista dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-84364466>

Centro de Formação, Aperfeiçoamento Profissional e Pesquisa em Saúde e Educação Inclusiva, Brasil

E-mail: jessicabatista12373@gmail.com

Christefany Régia Braz Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-61248243>

Centro de Formação, Aperfeiçoamento Profissional e Pesquisa em Saúde e Educação Inclusiva, Brasil

E-mail: Chrsitefany.enf@hotmail.com

Resumo

O referido trabalho tem como foco discutir os cuidados pós retorno da circulação espontânea utilizados em paciente com Parada Cardiorrespiratória. O objeto do artigo: Analisar quais são os procedimentos a serem aplicados no atendimento de um paciente com quadro de parada cardiorrespiratória; Investigar quais os cuidados a serem aplicados a um paciente com quadro de pós retorno da circulação espontânea. A metodologia utilizada para embasar o trabalho foi a revisão narrativa. Conclusão: os procedimentos a serem aplicados no atendimento de um paciente com quadro de PCR envolvem Suporte Básico de Vida (SBV) e o Suporte Avançado de Vida (SAV). Já os cuidados a serem tomados durante o atendimento de um paciente de pós retorno da circulação espontânea em consequência de uma PCR, além dos SBV e SAV, são: os estágios de atenção imediata ou precoce, recuperação e reabilitação e a realização de avaliações físicas, neurofisiológica, cognitivas e psicossociais, para detectar sequelas. Também é recomendado a realização de exames como Tomografia Craniana, Ressonância Magnética e uma Espectroscopia de ressonância magnética e tomografia de emissão de pósitrons (PET), para verificar a existência de lesões cerebrais. Além disso, são recomendados outros cuidados como, suportes ventilatórios, hemodinâmicos, neurológico e metabólico otimizados e Hipotermia Terapêutica (HT).

Palavras-chave: Parada cardíaca; Retorno da circulação espontânea; Unidades de cuidados respiratórios; Equipe de ressuscitação cardiopulmonar.

Abstract

This study focuses on discussing the post-return care of spontaneous circulation used in patients with Cardiopulmonary arrest. The object of the article: To analyze what are the procedures to be applied in the care of a patient with cardiorespiratory arrest; Investigate what care should be applied to a patient with post-return of spontaneous circulation. The methodology used to support the work was the narrative review. Conclusion: the procedures to be applied in the care of a patient with CPA involve Basic Life Support (BLS) and Advanced Life Support (ALS). The care to be taken during the care of a patient after the return of spontaneous circulation as a result of a CRA, in addition to the BLS and ALS, are: the stages of immediate or early attention, recovery and rehabilitation and the performance of physical evaluations, neurophysiological, cognitive and psychosocial, to detect sequelae. It is also recommended to carry out tests such as Cranial Tomography, Magnetic Resonance Imaging and a Magnetic Resonance Spectroscopy and Positron Emission Tomography (PET), to check for brain injuries. In addition, other care is recommended, such as optimized ventilatory, hemodynamic, neurological and metabolic support and Therapeutic Hypothermia (TH).

Keywords: Heart arrest; Return of spontaneous circulation; Respiratory care units; Cardiopulmonary resuscitation team.

Resumen

Este trabajo se centra en discutir los cuidados posteriores al retorno de la circulación espontánea utilizados en pacientes con parada cardiopulmonar. El objeto del artículo: Analizar cuáles son los procedimientos a aplicar en la atención de un paciente con parada cardiorrespiratoria; Investigar qué cuidados se deben aplicar a un paciente con post-retorno de la circulación espontánea. La metodología utilizada para sustentar el trabajo fue la revisión narrativa. Conclusión: los procedimientos a ser aplicados en el cuidado de un paciente con CPA involucran Soporte Vital Básico (SVB) y Soporte Vital Avanzado (SVA). Los cuidados a tener durante la atención de un paciente tras el retorno de la circulación espontánea a consecuencia de una PCR, además del SVB y ELA, son: las etapas de atención inmediata o temprana, recuperación y rehabilitación y la realización de evaluaciones, neurofisiológicas, cognitivas y psicosociales, para detectar secuelas. También se recomienda realizar exámenes como Tomografía Craneal, Resonancia Magnética y Espectroscopía de Resonancia Magnética y Tomografía por Emisión de Positrones (PET), para verificar si hay

lesiones cerebrales. Además, se recomiendan otros cuidados, como soporte ventilatorio, hemodinámico, neurológico y metabólico optimizado e Hipotermia Terapéutica (HT).

Palabras clave: Paro cardíaco; Retorno de la circulación espontánea; Unidade de cuidados respiratorios; Equipo de reanimación cardiopulmonar.

1. Introdução

Salvar vidas é o princípio norteador dos profissionais da saúde durante os atendimentos de urgência e emergência nas unidades de pronto atendimento. A parada cardiorrespiratória (PCR) é uma das ocorrências mais delicadas para os socorristas, visto que cada minuto e manobra realizada aumentam as chances de sobrevivência. Além disso, as possibilidades de sequelas ao paciente diminuem, como por exemplo, as lesões cerebrais devido a sua dificuldade em ficar por muito tempo sem oxigenação, a chamada hipóxia, que tende acometer o cérebro no intervalo de 5 minutos. Assim, quanto mais rápido e bem executado for o atendimento do paciente, maiores serão as chances de sobreviver a essa PCR e ficar sem sequelas físico cerebrais (Alves *et al.*, 2013, Favaroto *et al.*, 2014).

A Parada Cardiorrespiratória (PCR), consiste na interrupção súbita dos sinais vitais do indivíduo, como ausência de batimentos cardíacos e movimentos respiratórios, bem como insuficiência circulatória. A PCR é uma patologia que acomete principalmente adultos do sexo masculino do que crianças, devido a existência de doenças relacionadas com o sistema cardiovascular, como a aterosclerose, causada por maus hábitos, como o tabagismo. Além disso, PCR pode também ser constatada quando o indivíduo não apresenta nenhum pulso verificado em menos de 10 segundos (Frutuoso *et al.*, 2020; Abreu *et al.*, 2015; Limongi & Lins, 2011).

Os procedimentos de atendimento ao paciente de parada cardiorrespiratória são compostos de Suporte Básico de Vida (SBV) e Suporte Avançado de Vida (SAV). O SBV é formado por um conjunto de técnicas utilizadas de forma sequenciada que vão desde a compressões torácicas, aberturas das vias aéreas, respiração artificial e uso do desfibrilador. Já a SVA corresponde no monitoramento das práticas do suporte básico de vida, agregado à manipulação de medicamentos no paciente, bem como tratamento da causa que desencadeou a PCR, como por exemplo, o afogamento (Alves *et al.*, 2013; Abreu *et al.*, 2017; Azevedo *et al.*, 2020).

Os procedimentos de ressuscitação do paciente correspondem a aplicação do SBV com o intuito de preservar a sua vida. Para isso, os profissionais de saúde precisam manter de forma artificial o fluxo arterial do cérebro, bem como aos demais órgãos vitais à sobrevivência humana até que a respiração espontânea retorne. Outra técnica utilizada para a reanimação do paciente é a ventilação sob pressão positiva que consiste em um aparelho que envia oxigênio ao paciente quando não há a sua circulação nas vias aéreas (Bernoche *et al.*, 2019).

Contudo, a PCR pode acometer um indivíduo em qualquer hora e local, de forma a ser necessário que a população leiga conheça as principais técnicas de reanimação em caso de uma PCR. Uma dessas técnicas, SBV, é a realização de 30 compressões torácicas na vítima, que deve estar deitada numa superfície plana, seguidas de duas ventilações, após o socorrista leigo constatar que a vítima não respira. Essa manobra deve ser repetida até que a circulação espontânea retorne ou até a chegada de socorristas, onde será administrado os choques elétricos através de um desfibrilador por este profissional (Bernoche *et al.*, 2019; Guimarães *et al.*, 2015).

A capacitação da população para a prestação de socorro às vítimas de PCR pode ajudar a salvá-las. Esta capacitação poderia ser realizada através de curso online que simulasse um indivíduo sendo acometido pela PCR onde o socorrista leigo teria acesso a comandos para realizar as manobras de SBV, bem como os contatos, como o 192, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) para ser acionado. Além disso, um enfermeiro poderia assumir a função de instrutor e passar a ordem das manobras, após o socorrista leigo verificar a ausência de sinais vitais da vítima. Desta forma, mais pessoas

aprenderiam a realizar uma reanimação cardiopulmonar e mais vidas seriam salvas (Bernardes *et al.*, 2016; Carvalho *et al.*, 2021).

A relevância em realizar a referida pesquisa se dá em virtude da importância em mostrar, não só para a população acadêmica e da saúde, mas também para população em geral, as inovações acerca do estudo para aprimorar o atendimento de urgência e emergência das unidades de pronto atendimento a pacientes vítimas de paradas cardiorrespiratória, bem como demonstrar os cuidados a eles aplicados no pós retorno da circulação espontânea decorrente de uma parada cardiorrespiratória (Bernoche *et al.*, 2019).

Considerando o exposto acima, faz-se relevante responder à pergunta de pesquisa: Quais são os cuidados a serem tomados durante o atendimento de um paciente de pós retorno da circulação espontânea em consequência de uma parada cardiorrespiratória (Andrade *et al.*, 2012).

1.1 Objeto do artigo

Analisar quais são os procedimentos a serem aplicados no atendimento de um paciente com quadro de parada cardiorrespiratória. Investigar quais são os cuidados a serem aplicados a um paciente com quadro de pós retorno da circulação espontânea.

2. Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa, baseou-se numa revisão narrativa, sobre obras que tratam sobre a temática abordada, em que foi feita a leitura e fichamento de pequenos textos para compor o trabalho final (Martins, 2018). Para tanto as referidas obras foram recuperadas em bases de dados como: Scielo, Google Acadêmico, bem como sites de Revistas de Saúde, como Revista Gestão & Saúde, Research, Society and Development, Revista Brasileira Clínica Médica entre outras. Essa recuperação do material bibliográfico foi realizada com base num recorte temporal de trabalhos de 2011 até o momento, além da utilização dos seguintes descritores “Parada Cardíaca”, “Retorno da Circulação Espontânea”, “Unidades de Cuidados Respiratórios”, “Equipe de Ressuscitação Cardiopulmonar”, em que foram selecionados os trabalhos descritos na Tabela 1 - Resumo dos trabalhos selecionados p. 4.

Tabela 1 - Resumo dos trabalhos selecionados.

Quantidade de artigos pesquisados: 58			
Quantidade de artigos recuperados: 32			
Nº	Autor	Data	Título Artigo
1	Abreu, R. A., Pereira, R. S. M., Pinheiro, M. B. G. N., Bezerra, A. M. F., Bezerra, K. K. S., Bezerra, W. K. T. & Vieira, A.L.	2015	Parada cardiorrespiratória e reanimação cardiopulmonar: conhecimento de enfermeiros de um hospital público no Alto Sertão Paraibano.
2	Abreu, M. N. S., Silva, K. R., Araújo, S. A. S. T., Almeida, W. S., Pereira, I. V. D. S. & Carvalho, E. A. P.	2017	Parada cardiorrespiratória e o suporte básico de vida no ambiente pré-hospitalar: o Saber Acadêmico.
3	Abreu, A., Duque, A., Paulino, C., Brito, J., Silvestre, J., Pereira, J. G., Mendes, V., Tapadinhas, C. & Póvoa, P.	2011	Papel neuroprotector da hipotermia terapêutica pós paragem cardiorrespiratória.
4	Alves, C. A., Barbosa, C. N. S. & Faria, H. T. G.	2013	Parada cardiorrespiratória e enfermagem: o conhecimento acerca do suporte básico de vida.
5	Alves, K. R., Santos, M.S., Toledo, L. V., Santana, M. M. R., Ribeiro, L. & Diaz, F.B. B. S.	2017	Conhecimento da equipe de enfermagem do setor de hemodiálise sobre o atendimento a parada cardiorrespiratória.
6	Amaya, L. E. C., Viegas, V.C., Carvalho, J. C., Gentile, J. K. A. & Rojas, S. S. O.	2013	Atuação do Time de Resposta Rápida no processo educativo de atendimento da parada cardiorrespiratória.
7	Amaral, C. F., Silva, R. M., Silva, B. A. & Silva, F.J.	2016	Ressuscitação cardiopulmonar de adultos com parada cardíaca Intra-Hospitalar utilizando o estilo.
8	Andrade, B., Moura, L. T. R., Lacerda, L. C. A., Gonçalves, D. D. S. & Oliveira, Y. R.	2012	Assistência ao paciente em parada cardiorrespiratória em Unidade de Terapia Intensiva.
9	Araújo, J. N. M., Costa, K. P., Botarelli, F. R., Fernandez, A. P. N. L., Carvalho, D. P. S. R. P. & Vitor, A. F.	2015	Atuação da equipe de enfermagem no atendimento à parada cardiorrespiratória cerebral.
10	Assis, E. V., Santos, L. P., Rodrigues, N. A. M., Bezerra, A. L. D., Souza, M. N. A. & Feitosa, A. N.A.	2016	Parada Cardiorrespiratória: Principais Desafios Vivenciados pela Enfermagem no Serviço de Urgência e Emergência.

11	Azevedo, C. P., Bastos, T. R., Silva, M. A. S., Bordallo, L. E. S. & Soeiro, A. C. V.	2020	Conhecimento de Estudantes de Medicina sobre Suporte Básico de Vida no Atendimento à Parada Cardiorrespiratória.
12	Aziz, K., Lavonas, E. J., Magid, D. J., Cheng, Berg, K., Hoover, A. V., Mahgoub, M., Panchal, A. R., Rodriguez, A. J., Topjian, A. A. & Sasson, C.	2020	Destaque das diretrizes de RCP e ACE.
13	Barbosa, J. S. L., Moraes-Filho, I. M., Pereira, B. A., Soares, S. R., Silva, W. & Santos, O. P.	2018	O conhecimento do profissional de enfermagem frente à parada cardiorrespiratória segundo as novas diretrizes e suas atualizações.
14	Batista, R. E. A., Maurício, E. C. B., Lopes, M. C. B. T., Okuno, M. F. P. & Campanharo, C. R. V.	2018	Resultados da implementação dos cuidados integrados pós-parada cardiorrespiratória em um hospital universitário.
15	Bass, L. M., Gonçalves, P. D. S., Polessi, J. A., Santos, G. P. D., Yokota, P. K. O., Laserva, C. R. & Fernandes Júnior, C., Cendoroglo Neto, M., Estanislao, M., Teich, V. & Sardenberg, C.	2012	Redução de paradas cardiorrespiratórias por times de resposta rápida.
16	Bernoche, C. et al.	2019	Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia.
17	Bernardes, A., Silva, A. C., Évora, Y. D. M., Dalri, M. C. B., Silva, A. R. & Sampaio, C. S. J. C.	2016	Desenvolvimento de ambiente virtual de aprendizagem para a capacitação em parada cardiorrespiratória.
18	Botelho, R. M. O., Campanharo, C. R. V., Lopes, M. C. B. T., Okuno, M. F. P., Góis, A. F. T. & Batista, R. E. A.	2016	Uso do metrônomo durante a ressuscitação cardiopulmonar na sala de emergência de um hospital universitário.
19	Broca, P. V., Pereira, E. R., Souza, V. M., Silva, M. E., Silva, T. C. J., Guilherme, F. J. A., Hanzelmann, R. S. & Rocha, R. G.	2021	Cuidados de enfermagem ao paciente pós-parada cardiorrespiratória: Uma revisão integrativa.
20	Carvalho, T. M. L., Guimarães, N. S., Machado-Pinto, J., Roger, L., Bernardes, R. M., Peres, A. S. S., Raposo, M. A., Carvalhais, R. M., Manchini, R. A., Shiomatsu, G. Y., Oliveira, B. C., Rodrigues, V. M., Melo, M. C. B., Tupinambás, U.	2021	Aumento de Óbitos Domiciliares devido a Parada Cardiorrespiratória em Tempos de Pandemia de COVID-19.
21	Correia, A. R., Carvalho, D. V., Morais, D. A. & Manzo, B. F.	2014	Atendimentos a vítimas de parada cardíaca extra-hospitalar com desfibrilador externo automático em unidades de suporte básico.
22	Dantas, R. A. N., Silva, I., Silva, J. C., Lima, K. R. B., Dantas, D. V. & Ribeiro, M. C. O.	2020	Uso da hipotermia induzida após parada cardiorrespiratória.
23	Favaroto, M. H., Filho, R. K., Gianotto-Oliveira, R., Gonzalez, M. M., Ligouri, T. & Timerman, S.	2014	Parada Cardiorrespiratória Prolongada Tratada com Sucesso no Metrô de São Paulo.
24	Filho, K. S. F., Rodrigues, J. H. S., Givisiez, B. S., Silva, I. F. & Ulhoa, M. A.	2015	Benefícios na prevenção de lesão neuronal pós-parada cardiorrespiratória (pcr) na hipotermia terapêutica: breve revisão.
25	Fruutuoso, M. S., Lemos, A. M., Maia, S. R. T. & Rola Júnior, C. W. M.	2020	Conhecimento dos leigos acerca da ressuscitação cardiopulmonar em pacientes adultos no Brasil.
26	Giannetti, N. S. & Timerman, S.	2018	Cuidados Pós-Ressuscitação-CARDIOPULMONAR (RCP).
27	Guimarães, M. R., Moreira, L. H., Oliveira, R. L. G., Magalhães, S. R.	2015	Revisão de literatura: reanimação cardiopulmonar.
28	Lima, I. R., Oliveira, F. M. B., Spaziani, A. O., Spaziani, L. C. & Silva, D. P. T.	2020	Ação da hipotermia terapêutica e seus efeitos em pacientes reanimados pós-parada cardiorrespiratória: uma revisão de literatura.
29	Limongi, J. A. G. & Lins, R. S. M.	2011	Parada Cardiorrespiratória em Raqui-anestesia.
30	Lopes, C. O., Tallo, F. S., Moraes Junior, R. & Guimarães, H. P.	2012	Atualização em reanimação cardiopulmonar: uma revisão para o clínico.
31	Martins, E. A. P. & Zandomenighi, R. C.	2018	Análise epidemiológica dos atendimentos de parada cardiorrespiratória.
32	Martins, M. F. M.	2018	Estudos de Revisão de Literatura.
33	Menese, R. R. & Rocha, A. K. L.	2013	Dificuldades enfrentadas pela equipe de enfermagem no atendimento à parada cardiorrespiratória.

Fonte: Autores.

3. Formação do Enfermeiro no diagnóstico e Procedimento de Reanimação de Paciente com Parada Cardiorrespiratória (PCR)

Os profissionais da saúde, como os enfermeiros, de atendimento de urgência e emergência se deparam com várias ocorrências que demandam agilidade, concentração e conhecimento, visto que há sempre a possibilidade de ocorrer uma parada cardiorrespiratória, de forma a levar o paciente a óbito caso não receba os devidos cuidados. Esses cuidados envolvem tanto as intervenções de pequena e média intensidade, suporte básico de vida (SBV), quanto intervenções de alta complexidade como suporte avançado de vida (SAV). Assim, para aplicá-los os enfermeiros deverão estar aptos a realizar procedimentos e também estarem se capacitando para prestar sempre o melhor atendimento possível (Assis *et al.*, 2016).

Além desses requisitos, esses profissionais precisam trabalhar em harmonia e sincronismo para que todas as etapas do SBV e SAV sejam realizadas com êxito. Geralmente, os enfermeiros são os primeiros membros da equipe de atendimento de urgência e emergência a ter contato com o paciente, de forma ser preciso está familiarizado com as técnicas de ressuscitação cardiorrespiratória (RCR). Dentro dessas técnicas, que precisam seguir uma ordem de aplicações, os enfermeiros poderão usar tanto as manobras de SBV, como identificação dos sinais vitais e compressões torácicas, quanto as manobras de SAV como desobstrução das vias respiratórias, bem como a administração medicamentosa para tratar as possíveis causas que culminaram em sequelas reversíveis da PCV (Abreu *et al.*, 2015, Lopes *et al.*, 2012; Barbosa *et al.*, 2018; Botelho *et al.*, 2016).

O conhecimento do protocolo, dessas manobras, pela equipe socorrista, bem como para o enfermeiro fará a diferença no resultado final do atendimento do paciente que é o restabelecimento dos seus sinais vitais, de forma a assegurar a sua vida. Esses protocolos de manobras aplicadas aos pacientes de PCV são atualizadas constantemente no intuito de aperfeiçoar os SBV e SVA, de forma a exigir desses profissionais a capacitação contínua para poderem aplicar os procedimentos com novos mecanismos de reanimação cardiorrespiratória (Abreu *et al.*, 2015).

Esses conhecimentos, praticados pelos enfermeiros, serão ainda mais importantes quando o paciente for vítima de uma Parada Cardiorrespiratória Cerebral (PCRC), visto que haverá a perda brusca das funções cardíaca, respiratória e cerebral, que poderá ser diagnosticada ao verificar a ausência dos sinais vitais de cada órgão, respectivamente: ausência de pulso central, de movimentos ventilatórios e o estado de inconsciência. Logo, o procedimento de atendimento de PCRC deve ser iniciado por SBV para reanimar a vítima o mais rápido possível de forma a diminuir as chances de sequelas cerebrais (Araújo *et al.*, 2015, Menese & Rocha, 2013, Corrêa *et al.*, 2014).

Os enfermeiros que fazem parte de atendimento no setor de hemodiálise também precisam estar aptos a aplicar as manobras de SBV e SAV. De acordo com *American Hearth Association* (AHA), o enfermeiro deve seguir ordenadamente alguns protocolos de reanimação cardiovascular, para ressuscitar, por exemplo, o paciente que já está hospitalizado por causa da diálise, que são: vigilância e prevenção, através da verificação dos sinais vitais do paciente, reconhecimento da sintomatologia do início da PCR, bem como acionar imediatamente o médico de emergência (Alves *et al.*, 2017, Amaral *et al.*, 2016).

Essas atualizações das manobras de RCP, tanto de SBV quanto de SAV, são realizadas pelo *American Hearth Association* (AHA), que em 2020 adicionou novas informações e orientações a serem seguidas. Uma dessas revisões é de que o uso corriqueiro duplo da desfibrilação sequencial não é mais recomendado. Além disso, recomenda-se que a administração medicamentosa se dê através de via intravenosa durante a reanimação do paciente de PCR. Ainda, segundo a AHA permanece vigente a administração do uso da epinefrina com a recomendação da sua administração o mais precoce possível (Aziz *et al.*, 2020, Martins & Zandomenighi, 2018).

A *American Hearth Association* (AHA) também traz atualizações no caso do atendimento de parada cardiorrespiratória ocorra em gestantes. De acordo com a associação, as equipes de enfermeiros devem estar cientes que o atendimento de reanimação de gestante com quadro de parada cardiorrespiratória deve levar em consideração todos os esforços para a reanimação maternal, ou seja, a gestante deve ser preparada para uma cesariana de emergência, caso seja necessário, com intuito de preservar a vida do neonato e assim aplicar melhor as manobras de ressuscitação na mãe (Aziz *et al.*, 2020).

É de suma importância que a direção da unidade de pronto atendimento avalie suas equipes no intuito de diagnosticar alguma deficiência no atendimento de PCR pelos socorristas e saná-los. Essa averiguação, do conhecimento e habilidades dos enfermeiros de atendimento de PCR deve ser realizada através de simulações práticas e teóricas que retratem ocorrências reais, de forma a levar o profissional o mais perto possível de uma futura ocorrência. A AHA ainda recomenda o uso do *debriefing*¹,

¹ Reunião em que se faz o relatório de tarefa ou missão executada. dicionario.priberam.org/debriefing.

após reanimação de um paciente de PCR, tanto para socorristas profissionais, como o enfermeiro, quanto para os socorristas leigos, alegando-se que seu uso fará bem, física e mentalmente, a esses profissionais (Aziz *et al.*, 2020).

Para oferecer um atendimento ainda mais eficaz à população, unidades de pronto atendimento organizaram Times de Resposta Rápido (TRR) para agilizar esse processo e não sobrecarregar os enfermeiros. O TRR é composto por profissionais altamente treinados para diminuir os casos de PCR fora do espaço de Terapia Intensiva (TI). Além disso, os TRR estão sempre em comunicação com outros profissionais, como médicos, enfermeiros e fisioterapeutas, com objetivo de evitar o surgimento de uma PCR. Assim, o monitoramento do paciente é de suma importância para diagnosticar tanto a PCR como a PCRC (Amaya *et al.*, 2013; Boss *et al.*, 2013).

4. Cuidados Hospitalares no Pós Parada Cardiorrespiratória

Os procedimentos de SBV e SAV para ressuscitação da vítima acometida por Parada Cardiorrespiratória são fundamentais para salvar a sua vida. Contudo, os pacientes que tiveram o retorno à circulação espontânea (RCE) precisam de cuidados redobrados, visto que são pacientes de alto risco e que podem vir a óbito a qualquer momento por outra PCR em consequência da irrigação sanguínea insuficiente em determinada parte do seu corpo, de forma a causar uma maior fragilidade nas funções dos seus órgãos. Esse quadro de pós PCR é composto por três estágios que o paciente terá que passar para alcançar sua reabilitação por completo (Giannetti & Timerman, 2018).

Esses estágios começam após a PCR e o RCE, que ocorrem nos 20 primeiros minutos, considerada o estágio imediato e precoce, chegando até 6 horas após ocorrido a PCR. Entre 6 horas a 12 horas o paciente migra para o estágio intermediário, onde os cuidados são redobrados para que a lesão de reperfusão seja estagnada. Das 12 horas até 72 horas, o paciente se encontra em estágio de recuperação, período delicado onde os cuidados devem ser intensificados para que não ocorra outra PCR (Giannetti & Timerman, 2018; Batista *et al.*, 2018; Broca *et al.*, 2021).

Assim, passadas as 72 horas dá-se início a reabilitação do paciente. Neste caso, recomenda *American Heart Association* (AHA), que o paciente seja avaliado constantemente de acordo com as suas necessidades físicas, cognitivas e psicossociais, com intuito de fornecer fisioterapia, por exemplo, caso ele tenha perdido o movimento de algum membro do corpo. Também é recomendado, segundo a AHA, a realização de uma avaliação da função neurofisiológica, visto que alguns pacientes de PCR sofrem derrame após uma parada cardíaca. Essa avaliação deve conter testes como Potenciais Evocados Somato Sensorial (SSEP) e Eletroencefalograma (EEG) (Aziz *et al.*, 2020).

Além disso, a AHA também aconselha realizar uma Tomografia Craniana, Ressonância Magnética, bem como uma Espectroscopia de ressonância magnética e tomografia de emissão de pósitrons (PET), que determinará a existência de lesões cerebrais para excluir possíveis hemorragias causadoras do derrame (Aziz *et al.*, 2020). Durante esse período em que o paciente de RCE esteve em observação, alguns cuidados e suportes avançados de vida (SAV) são tomados e aplicados para seu quadro estável, como por exemplo, suportes ventilatórios, hemodinâmicos, neurológico e metabólico otimizados (Giannetti & Timerman, 2018).

Os suportes ventilatórios têm a funcionalidade de manter as vias aéreas oxigenadas, bem como as demais partes do corpo (Broca *et al.*, 2021). Para o atendimento a pacientes de RCE, segundo recomendações da AHA, é muito importante manter atenção à sua oxigenação, bem como manter a pressão arterial estável (Aziz *et al.*, 2020). Para tanto é importante avaliar se será necessário o uso da respiração traqueal no paciente, visto que durante a RCP, para manter a ventilação, foi utilizado bolsa válvula máscara, de forma a diminuir a eficácia da ventilação (Giannetti & Timerman, 2018).

Além disso, segundo as diretrizes da AHA, também é importante avaliar a intervenção coronária percutânea, realizada durante a RCP, para levar oxigênio ao coração, bem como manter o controle de temperatura corporal e do neuroprognóstico multimodal. Em seguida deve-se aplicar o suporte hemodinâmico, visto que pacientes de RCE necessitam ter seus sinais

cardíacos monitorados com objetivo de evitar a diminuição da circulação e do volume do sangue do paciente e conseqüentemente uma queda da pressão arterial, ou seja, o volume de sangue que chega ao coração será comprometido assim como o volume de sangue enviado ao restante do corpo pelo coração (Aziz *et al.*, 2020).

Outro suporte a ser administrado pela equipe de RCE é a metabólica que consiste na monitoração frequente da glicemia do paciente, com intuito de diagnosticar o aumento de potássio e magnésio, já que as alterações do potássio no sangue são consideradas umas das conseqüências do PCR reversíveis. Para tanto, o nível glicêmico considerado normal, para pessoas que sofreram uma PCR, é por volta de 144 mg/dl (Giannetti & Timerman, 2018).

Outra manobra utilizada para evitar o óbito de pacientes acometidos pela PCR é a Hipotermia Terapêutica (HT), que consiste na prática de controlar a temperatura corporal do paciente, através de um circuito de termorreceptores centrais e periféricos. O controle de temperatura através da prática de TH possuem três níveis: o leve (34-32°C), a moderada (32-28°C) e a profunda (< 28°C), que serão administrados de acordo com o nível de gravidade das lesões neurológicas (Filho *et al.* 2015; Dantas *et al.*, 2020, Abreu *et al.*, 2011, Lima *et al.*, 2020).

De acordo com as diretrizes de cuidados com paciente de PCR da AHA, a hipotermia terapêutica deve ser realizada de forma a baixar a temperatura corporal do paciente intencionalmente por um determinado tempo e depois pelo aumento gradual da temperatura (Aziz *et al.*, 2020; Filho *et al.*, 2015). Assim, essa manobra possibilitará a preservação das regiões lesionadas, ocasionadas durante a PCR, e a possibilidade de haver novamente redução de oxigênio (Filho *et al.*, 2015; Dantas *et al.*, 2020).

5. Conclusão

Diante do exposto, os procedimentos a serem aplicados no atendimento de um paciente com quadro de parada cardiorrespiratória (PCR) envolvem Suporte Básico de Vida (SBV) que é formado por um conjunto de técnicas utilizadas de forma sequenciada que vão desde a compressões torácicas, aberturas das vias aéreas, respiração artificial e uso do desfibrilador. Já o Suporte Avançado de Vida (SAV) corresponde no monitoramento das práticas do suporte básico de vida, agregado à manipulação de medicamentos no paciente, bem como tratamento da causa que desencadeou a PCR, como por exemplo, o afogamento.

Os cuidados a serem tomados durante o atendimento de um paciente de pós retorno da circulação espontânea em conseqüência de uma PCR, além dos SBV e SAV, são: os estágios de atenção imediata ou precoce, recuperação e reabilitação, bem como a realização de avaliações físicas, neurofisiológica, cognitivas e psicossociais, para detectar sequelas. Também é recomendado a realização de exames como Tomografia Craniana, Ressonância Magnética, bem como uma Espectroscopia de ressonância magnética e tomografia de emissão de pósitrons (PET), para verificar a existência de lesões cerebrais.

Além disso, são recomendados outros cuidados como, suportes ventilatórios, hemodinâmicos, neurológico e metabólico otimizados e Hipotermia Terapêutica (HT). Assim, os cuidados específicos, como o suporte hemodinâmico, realizados corretamente no atendimento a paciente com quadro de pós retorno da circulação espontânea, podem contribuir favoravelmente para a sua reabilitação.

Como sugestões de trabalhos futuros a serem desenvolvidos por nós temos a da realização de uma pesquisa de campo para acompanharmos o número de paradas cardiorrespiratórias nas Unidades de Pronto Atendimento (UPA) da capital alagoana, Maceió. Um dos Objetivos desse estudo e detectar quais são as causas que levarão os pacientes a esse quadro de falência respiratória além de averiguar também quais os procedimentos realizados para a reanimação dos pacientes acometidos por essa doença.

- Favaroto, M. H., Filho, R. K., Gianotto-Oliveira, R., Gonzalez, M. M., Ligouri, T., & Timerman, S. (2014). Parada Cardiorrespiratória Prolongada Tratada com Sucesso no Metrô de São Paulo. *Arq. Bras. Cardiol.*; 102(5):e48-e50. 10.5935/abc.20140058.
- Filho, K. S. F., Rodrigues, J. H. S., Givisiez, B. S., Silva, I. F., & Ulhôa, M. A. (2015). Benefícios na prevenção de lesão neuronal pós-parada cardiorrespiratória (pcr) na hipotermia terapêutica: breve revisão. *REV. Gestão & Saúde.* 6(2), p.1774-85. [PDF] ufpel.edu.br.
- Frutuoso, M. S., Lemos, A. M., Maia, S. R. T., & Rola Júnior, C. W. M. (2020). Conhecimento dos leigos acerca da ressuscitação cardiopulmonar em pacientes adultos no Brasil. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, 6(5), p.28933-28948. DOI: 10.34117/bjdv6n5-370.
- Giannetti, N. S., & Timerman, S. (2018). Cuidados pós-ressuscitação-cardiopulmonar (RCP). *Ver. Soc. Cardiol.*; Estado de São Paulo ;28(3):312-5. <http://dx.doi.org/10.29381/0103-8559/20182803312-5>.
- Guimarães, M. R., Moreira, L. H., Oliveira, R. L. G., Magalhães, S. R. (2015). Revisão de literatura: reanimação cardiopulmonar. *Rev. Inic. Cient. UVRV*, 5(1), p. 3-12. REvisão de literatura: reanimação cardiopulmonar | Guimarães | Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde (unincor.br).
- Lima, I. R., Oliveira, F. M. B., Spaziani, A. O., Spaziani, L. C., & Silva, D. P. T. (2020). Ação da hipotermia terapêutica e seus efeitos em pacientes reanimados pós-parada cardiorrespiratória: uma revisão de literatura. *Braz. J. Hea. Rev.*, Curitiba, 3(2), p. 1384-1392. 10.34119/bjhrv3n2-004.
- Limongi, J. A. G., & Lins, R. S. M. (2011). Parada Cardiorrespiratória em Raquiianestesia. *Ver. Bras. Anesthesiol.*, 61(1), p. 110-120. <https://doi.org/10.1590/S0034-70942011000100012>.
- Lopes, C. O., Tallo, F. S., Moraes Junior, R., & Guimarães, H. P. (2012). Atualização em reanimação cardiopulmonar: uma revisão para o clínico. *Ver. Bras. Clin Med.* São Paulo, 10(3):194-200. Revisão ACLS.pdf (webnode.com).
- Martins, E. A. P., & Zandomenighi, R. C. (2018). Análise epidemiológica dos atendimentos de parada cardiorrespiratória. *Rev enferm. UFPE on line.*, Recife, 12(7):1912-22.105205/1981-8963-v12i7a234593p1912-1922-2018.
- Martins, M. F. M. (2018). Estudos de Revisão de Literatura. Rio de Janeiro: Repositório da Fiocruz/ICICT. 37 fls. *Trabalho apresentado no Curso de Acesso à Informação Científica e Tecnológica em Saúde*. Modalidade: Qualificação. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/29213>. Acessibilidade (fiocruz.br)
- Menese, R. R., & Rocha, A. K. L. (2013). Dificuldades enfrentadas pela equipe de enfermagem no atendimento à parada cardiorrespiratória. *InterScientia*, João Pessoa, 1(3), 2-15. Vista do Dificuldades enfrentadas pela equipe de enfermagem no atendimento à parada cardiorrespiratória | Revista InterScientia (unipe.edu.br).