

CARDIOLOGIA

TEORIA E PRÁTICA

EDIÇÃO XXII

Capítulo 5

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO SUPORTE BÁSICO E AVANÇADO DE VIDA

BRENO DA SILVA OLIVEIRA¹
ELIENE CESCO PORTO NOVAIS¹
RAFAEL SARAIVA ALVES¹
BIANCA SOARES¹
MAYARA CAROLINE PERIN²
IARA BARBOSA RAMOS³
MURIEL FERNANDA DE LIMA³
JOÃO PAULO ASSUNÇÃO BORGES³
INGRID MOURA DE ABREU⁴
SHARLLA LAYANA LEITE MENDES⁵
LAURA KELLY DE OLIVEIRA BARBOSA⁵
ALLAN ARAÚJO RODRIGUES⁶
LAELSON ROCHELLE MILANÊS SOUSA⁷
KARYANNA ALVES DE ALENCAR ROCHA⁸
DANIEL DE MACEDO ROCHA³

1. Discente - Enfermagem pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).
2. Discente - Medicina do Centro Universitário Integrado, Campo Mourão - Paraná.
3. Docente - Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).
4. Docente - Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI).
5. Médica - Departamento de Medicina da Universidade Federal do Piauí (UFPI).
6. Discente - Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA).
7. Docente - Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA).
8. Doutoranda - Enfermagem de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP).

Palavras-chave

Reanimação Cardiopulmonar; Suporte Básico de Vida; Suporte Avançado de Vida.

DOI

10.59290/0144005127

EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

As transformações demográficas e epidemiológicas evidenciadas no Brasil, associadas aos comportamentos em saúde da população, resultaram no aumento expressivo de pessoas em parada cardiorrespiratória (PCR), principalmente em ambientes extra-hospitalares. Este evento clínico grave representa uma das principais causas de morte a nível mundial, exigindo uma resposta rápida e eficaz das equipes de saúde.

A American Heart Association (AHA) estima que 90% das vítimas de PCR fora do hospital evoluem para óbito devido ao reconhecimento tardio e à demora na prestação de suporte adequado. Para melhorar a taxa de sobrevivência, torna-se essencial aplicar os protocolos de reanimação, que incluem o suporte básico de vida (SBV) e o suporte avançado de vida (SAV). Assim, este estudo objetiva refletir sobre a sistematização do cuidado multiprofissional na identificação, no manejo e no gerenciamento da parada cardiorrespiratória. O SBV envolve o reconhecimento precoce do evento, ativação do sistema de emergência, realização da reanimação cardiopulmonar (RCP) e desfibrilação rápida. Já o SAV incorpora medidas adicionais como a administração de medicamentos, intubação e monitorização contínua. A equipe multiprofissional desempenha papel fundamental nesse processo.

A sistematização da assistência de enfermagem (SAE), atividade privativa do enfermeiro, organiza o cuidado e permite a integração com outros profissionais da saúde na verificação da responsividade, respiração e pulso, seguida da manutenção da circulação, da permeabilidade das vias aéreas, da boa ventilação e da desfibrilação. Durante a RCP, as compressões torácicas devem ter frequência de 100 a 120 por minuto e profundidade de 5 a 6 cm, com retorno total do tórax. A via aérea deve ser desobstruída e

mantida aberta, e a ventilação adequada deve ser garantida com bolsa-válvula-máscara ou intubação. A desfibrilação rápida em ritmos cho-cáveis aumenta significativamente a taxa de sobrevivência. Assim, considera-se que a atuação multiprofissional é essencial tanto na resposta imediata como na prevenção de eventos críticos, integrando ações de promoção da saúde, rastreio de riscos e vigilância contínua, especialmente em redes como a Rede de Atenção às Urgências e Emergências.

MÉTODO

Trata-se de um estudo teórico-reflexivo cujo objetivo foi discutir a sistematização do cuidado multiprofissional na identificação, manejo e gerenciamento da parada cardiorrespiratória. A construção do artigo baseou-se em análise e síntese de literatura científica pertinente, consultando documentos oficiais e diretrizes de organizações de saúde renomadas na área. A discussão abrange a aplicação do SBV e do SAV, e o papel da SAE nesse contexto, integrando a perspectiva multiprofissional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A transição demográfica e epidemiológica que marca a construção histórica e social da população brasileira provocou profundas mudanças nas condições de saúde, assim como no padrão de morbimortalidade, evidenciando a alta prevalência das doenças crônicas degenerativas e a predisposição para a ocorrência de eventos que geram sofrimento intenso, riscos potenciais ou iminentes à vida (MARTINS, 2021).

No panorama mundial, a parada cardiorrespiratória (PCR) ganha destaque por constituir uma das principais causas globais de morte e incapacidades e apresentar prevalência expres-

siva no Brasil, dentro e fora dos serviços assistenciais (OMS, 2020); trata-se da cessação ou redução da atividade mecânica do coração, confirmada pela ausência de circulação e pulso central, além de apneia ou do comprometimento parcial da respiração. Esse evento compreende um grave problema de saúde, principalmente quando ocorrido em ambiente extra-hospitalar, onde os determinantes mais importantes para sobrevivência são limitados (SILVA *et al.*, 2020).

As projeções epidemiológicas do Ministério da Saúde permitem dimensionar a magnitude do problema ao evidenciar a incidência anual no Brasil de 200 mil de PCR. Além disso, a American Heart Association estima que 90% das vítimas de PCR em ambiente extra-hospitalar evoluem para óbito em decorrência de atrasos no reconhecimento ou na disponibilização de suporte adequado para gerenciamento (AHA, 2020).

A abordagem prioritária para aumentar as chances de sobrevivência é a reanimação cardiopulmonar imediata, estratégia que integra o Suporte Básico e Avançado de Vida e que visa garantir a ventilação pulmonar e a circulação sanguínea no organismo para reverter o processo inicial que desencadeou o evento (BERNOCHE, 2019; BRASIL, 2024).

O SBV é considerado base para o atendimento em casos de PCR e nele é definida a sequência primária de reanimação, a partir do reconhecimento imediato do agravo, ativação do sistema de resposta de emergência, realização de RCP precoce e desfibrilação rápida. No SAV, as ações integram a terapia medicamentosa, o gerenciamento avançado das vias aéreas e o monitoramento da atividade fisiológica do paciente. Essa recomendação integra a cadeia de sobrevivência, conceito que descreve uma sequência de ações e intervenções necessárias

para aumentar as chances de sobrevivência (PAULA, *et al.*, 2021).

Esta dimensão de cuidado integra o cotidiano da enfermagem em diferentes contextos e níveis de atenção e requer conhecimentos científicos, habilidades técnicas e competências assistenciais para prever, reconhecer e intervir de forma precoce. Outras ações prioritárias no cuidado de enfermagem integram as medidas de promoção e proteção da saúde como o rastreamento dos preditores, controle do risco cardiovascular e prevenção dos fatores que podem desencadear o evento (RAMOS, 2023; SANTOS, 2021).

Em um caso de PCR, a equipe de enfermagem geralmente é a primeira a prestar socorro, pois está na linha de frente do atendimento e, considerando a dimensão do problema, o SUS estruturou um eixo temático de atuação. Trata-se da rede de atenção às urgências e emergências (RUE) que são integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, a efetivação dos princípios doutrinários e constitucionais do sistema, a qualificação da atenção às urgências e emergências no país e a melhoria de desempenho em termos de acesso, equidade, eficácia clínica (SANTOS, 2021; BRASIL, 2022).

Ainda, o cuidado em PCR, assim como nas diferentes fases que a precedem ou sucedem, pode ser gerenciado nos diferentes seus componentes (promoção, prevenção e vigilância, atenção básica, SAMU e suas centrais de regulação, salas de estabilização, unidades de pronto atendimento, unidade hospitalar e cuidado domiciliar (BRASIL, 2022).

Para promover cuidados de alta qualidade, direcionar o processo de reanimação e aumentar as chances de sobrevivência, o enfermeiro dispõe da SAE. Compreendido como uma atividade privativa do enfermeiro, a SAE representa uma ferramenta gerencial para organização do cuidado considerando os métodos assistenciais,

peçoais e instrumentais. Ainda, possibilita a operacionalização do processo de enfermagem (PE), promovendo autonomia profissional, raciocínio clínico e decisões centradas nas necessidades do paciente, a partir de cinco etapas: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem (COFEN, 2024; LIMA *et al.*, 2020).

A coleta de dados, através do exame físico e da anamnese clínica, representa uma etapa importante da sistematização, visando, além de identificar precocemente e obter informações importantes sobre o evento, reconhecer os sinais que precedem a PCR como dor torácica, sudorese, palpitações precordiais, vertigens, perda de consciência, alterações neurológicas e sinais de baixo débito cardíaco. Essa abordagem constitui a avaliação primária e secundária do paciente. Na sistematização, esta etapa visa obter informações importantes sobre a pessoa, a família ou a coletividade humana, assim como sobre suas respostas ou estratégias de enfrentamento (COFEN, 2024).

A avaliação primária ocorre mediante checagem da responsividade, da expansão torácica e do pulso central. O reconhecimento precoce do evento e a avaliação inicial do paciente são fundamentais e não devem levar mais de 10 segundos. A ausência de pulso indica a necessidade de reanimação imediata. Destaca-se que o atraso nas manobras de reanimação por 5 minutos, para um adulto em normotermia, acarreta alterações cerebrais irreversíveis, mesmo que a função cardíaca seja reestabelecida. Ainda, estima-se que a manobra de RCP, a sobrevivência da vítima diminui de 7-10% por minuto (BERNOCHE, 2019; AHA, 2020).

Na mesma dimensão, o enfermeiro deve avaliar a necessidade de correção na permeabilidade de via aérea, identificar hemorragias externas de natureza não traumática, alterações na

coloração e na temperatura da pele e mensurar o estado neurológico pela avaliação pupilar e pela Escala de Coma de Glasgow que mensura e resposta verbal, motora e a abertura ocular (BRASIL, 2024).

A avaliação secundária, realizada após as intervenções exigidas na 2ª fase inicial do atendimento, compreende a entrevista para verificação dos sinais vitais, respiração (frequência, ritmo e amplitude); pulso (frequência, ritmo e amplitude); pressão arterial, assim como a história de alergias, os medicamentos em uso e/ou tratamentos em curso; o passado médico – problemas de saúde ou doença prévia; o horário da última ingestão de líquidos ou alimentos; e o ambiente do evento.

Esta etapa também integra o exame físico céfalo-caudal. Na cabeça, deve-se inspecionar e palpar o couro cabeludo, orelhas, ossos da face, olhos, pupilas (verificar diâmetro, reação à luz e simetria pupilar) nariz, boca, além de observar alterações na coloração e temperatura da pele. No pescoço, avaliar, em especial, se há distensão das veias jugulares. No tórax, verificar o uso de musculatura acessória, tiragem intercostal e movimentos assimétricos. No abdome, observar distensão. Nos membros superiores e inferiores, palpação de pulsos distais e perfusão dos membros (BRASIL, 2024).

São diagnósticos de enfermagem nesta população: padrão respiratório ineficaz, troca de gases prejudicada, ventilação espontânea prejudicada, perfusão tissular periférica ineficaz. Trata-se de declarações clínicas que descrevem problemas de saúde específicos, prevalentes e relevantes para o paciente, devendo ser reconhecidos no planejamento dos cuidados de enfermagem. O planejamento e a implementação do cuidado de enfermagem objetiva melhorar o prognóstico e a sobrevivência a partir de reconhecimento e execução imediatos das manobras de reanimação (NANDA, 2024; COFEN, 2024).

As diretrizes clínicas definem a sequência a ser abordada no SBV e estabelecem o acrônimo CABD para indicar a sequência de prioridades e intervenção: circulação, vias aéreas, ventilação e desfibrilação precoce (AHA, 2020).

A primeira prioridade nesta dimensão de cuidado é a garantia da circulação corpórea por meio de compressões torácicas de alta qualidade, em frequência e profundidade adequadas visando garantir a manutenção do fluxo sanguíneo para órgãos vitais. A frequência de compressões é de 100 a 120 por minuto, minimizando-se o número e a duração das interrupções nas compressões torácicas. Outros componentes de uma RCP de alta qualidade compreendem a profundidade de 5 a 6 cm e o retorno total do tórax após cada compressão (AHA, 2020).

Outro componente de intervenção refere-se a via aérea que deve ser mantida desobstruída para permitir a ventilação pulmonar. Isso pode envolver a remoção de corpo estranho e a inclinação da cabeça e elevação do queixo para abrir a via aérea e permitir a aspiração de secreções, se necessário. Destaca-se que a inclinação da cabeça-elevação do queixo é contraindicada na suspeita de trauma, devendo ser priorizada a anteriorização da mandíbula.

Após a garantia de circulação adequada, a ventilação pulmonar deve ser abordada. Para efetivação dessa estratégia, a enfermagem pode utilizar máscara facial ou dispositivos de ventilação mecânica, dependendo das circunstâncias. Os protocolos clínicos sugerem a realização de duas ventilações a cada 30 compressões cardíacas. Essa estimativa é alterada quando o paciente dispõe de uma via aérea avançada como a intubação, a qual exige ventilação assíncrona a cada 6 ou 8 segundos com compressões torácicas e elevação visível do tórax.

A desfibrilação rápida é o elo da cadeia da sobrevivência, com maiores probabilidades de melhorar as taxas de sobrevivência. O intervalo

de tempo entre a perda da consciência e a desfibrilação é a variável mais importante para a reversão bem-sucedida a um ritmo normal, devendo ser iniciada assim que o desfibrilador automático externo (DEA) estiver disponível. Este dispositivo permite analisar a atividade elétrica cardíaca durante a PCR e indica a necessidade do choque nos casos de taquicardia ou fibrilação ventricular.

Cuidados específicos devem ser adotados durante o choque. Todos devem se afastar do contato com o paciente e a RCP deve ser reiniciada imediatamente após o choque, com ciclos de 30 compressões para duas ventilações. Após 2 minutos de reanimação, o ritmo cardíaco deve ser checado novamente. Destaca-se que na ausência de desfibrilador as etapas C, A e B devem ser intensificadas. No suporte avançado, além dessas medidas, integram a dimensão de cuidados de enfermagem a terapia medicamentosa, o gerenciamento avançado das vias aéreas e o monitoramento da atividade fisiológica.

O acesso venoso é necessário para administração de medicações e reposição de volumes quando a etiologia está relacionada a esse evento. As medicações de uso expressivo são epinefrina ou adrenalina, vasopressina, amiodarona, lidocaína, magnésio, bicarbonato de sódio. Após a infusão medicamentosa, as técnicas de *flush* com 20 ml de solução fisiológica 0,9% e elevação do membro são recomendadas.

O estabelecimento de uma via aérea avançada, como a intubação, tem indicação absoluta somente nos casos em que a ventilação é ineficiente com a bolsa-válvula-máscara. Mesmo assim, não se deve interromper a realização das compressões torácicas e, após a instalação, as recomendações de ventilação para este dispositivo devem ser seguidas (6 a 8 por minuto), com um terço do volume do Ambu, ligado a fonte de oxigênio a 15 l/min.

Na monitorização, é fundamental que o enfermeiro reconheça os parâmetros fisiológicos capazes de indicar o prognóstico, assim como de indicar os resultados da PCR, torná-la mais eficiente, bem como guiar a terapia venosa estabelecida. Ainda permite avaliar a condição do paciente, fazer diagnósticos precisos e tomar decisões terapêuticas apropriadas. Os parâmetros podem envolver oximetria de pulso, ritmo cardíaco e pressão arterial diastólica.

Cuidados pós-RCP também integram um importante elemento do cuidado de enfermagem. Esses cuidados incluem controle hemodinâmico, monitorização da oxigenação e ventilação, avaliação contínua do estado neurológico e controle da temperatura do paciente.

CONCLUSÃO

Como última etapa integrante do PE, a avaliação da assistência também constitui uma

etapa importante do processo de enfermagem no cuidado à pessoa idosa, podendo ser mensurada pela resposta clínica e eficácia das intervenções implementadas. Destaca-se a necessidade da documentação da assistência por favorecer a comunicação segura entre os profissionais de saúde, a avaliação da qualidade da assistência, a estruturação de indicadores assistenciais e o desenvolvimento de atividades voltadas para ensino, pesquisa e extensão. A PCR apresenta carga expressiva, e o suporte básico e avançado são fundamentais para garantir sobrevivência ao adulto, baseando-se no reconhecimento precoce e nas outras ações. A enfermagem é fundamental e guiada por protocolos e diretrizes, sendo importante na efetivação da prevenção, rastreio e monitorização de eventos que representem risco iminente à vida ou apresentem potencial para sofrimento intenso, exigindo o SBAV para seu gerenciamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION - AHA. Destaques das diretrizes de RCP e ACE de 2020 da American Heart Association. Dallas: AHA, 2020.

BERNOCHE, C. *et al.* Atualização da diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia-2019. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 113, p. 449, 2019. doi: 10.5935/abc.20190203.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução Cofen nº 736/24: implementação do processo de enfermagem e sistematização da assistência de enfermagem. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de suporte avançado de vida. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de suporte básico de vida. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

HERDMAN, T.H. *et al.* Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2024–2026. 13. ed. Porto Alegre: Artmed, 2024.

LIMA, L. *et al.* Processo de enfermagem em unidades de atendimento de urgência e emergência. *Revista Uningá Review*, v. 25, p. 43, 2020. doi: 10.46311/2318-0579.53.eUJ1407.

MARTINS, T.C.F. *et al.* Transição da morbimortalidade no Brasil: um desafio aos 30 anos de SUS. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 4483, 2021. doi: 10.1590/1413-812320212610.10852021.

MATOS, J.H.F. *et al.* Competências de enfermagem na simulação da parada cardiorrespiratória: scoping review. *Revista Recien*, v. 11, p. 149, 2021. doi: 10.24276/recien2021.11.33.149-156.

PAULA, C.F.B. *et al.* Parada cardiorrespiratória no atendimento pré-hospitalar. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*, v. 9, p. 608, 2021. doi: 10.18554/refacs.v9i3.4575.

RAMOS, E.L. Práticas de enfermagem na prevenção de parada cardiorrespiratória [trabalho de conclusão de curso]. Rio de Janeiro: Centro Universitário São José, 2023.

SILVA, P.G.M.B. *et al.* Atualização do atendimento do paciente em parada cardiorrespiratória. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, v. 20, 2023.