

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA Instituto Multidisciplinar em Saúde Campus Anísio Teixeira



Programa de Residência Multiprofissional em Urgência

#### THIAGO DE JESUS ASSIS

# CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM QUE ATUA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA SOBRE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

Vitória da Conquista

THIAGO DE JESUS ASSIS

CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM QUE ATUA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA SOBRE RESSUSCITAÇÃO

**CARDIOPULMONAR** 

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Programa de

Residência Multiprofissional em Urgência, como requisito parcial

para obtenção do título de especialista junto à Universidade Federal

da Bahia.

Orientadora: Profa Me. Ana Paula Steffens

Vitória da Conquista

2020

### SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
METODOLOGIA	7
RESULTADOS	7
DISCUSSÃO	11
CONCLUSÃO	
REFERÊNCIAS	16

## Conhecimento da equipe de enfermagem que atua em unidade de terapia intensiva sobre ressuscitação cardiopulmonar

## Knowledge of the nursing team working in the intensive care unit on cardiopulmonary resuscitation

#### **RESUMO**

Objetivo: avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem que atua em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) sobre o atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória (PCR) e ressuscitação cardiopulmonar (RCP), segundo as diretrizes da American Heart Association. Metodologia: estudo descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa, envolvendo 50 profissionais de Enfermagem que trabalham em uma UTI pública do interior da Bahia. A coleta de dados foi realizada entre junho e agosto de 2019 por meio da aplicação de um questionário semiestruturado envolvendo caracterização do sujeito e conhecimento sobre PCR. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva simples. Resultados:76% dos profissionais tinha conhecimento para identificar uma PCR. Houve baixa porcentagem de profissionais que acertaram os sinais antecedentes e secundários de PCR; quanto às manobras de RCP, destaca-se que a profundidade das compressões teve baixa assertividade (8,33%) por parte dos técnicos de enfermagem. Além disso, a frequência correta das compressões, bem como o período de interrupção da mesma, teve porcentagens de acertos próximos a 50%. Dos profissionais, 90% não sabiam qual o posicionamento adequado das pás do desfibrilador em um paciente com marcapasso. Apesar de 92% dos profissionais afirmarem que se sentiam preparados para o atendimento de RCP, apenas 14% obteve média de acertos ≥70% classificado como conhecimento satisfatório. Conclusão: a equipe de enfermagem possui conhecimento insatisfatório sobre o tema proposto, pois muitos profissionais fundamentam suas condutas em diretrizes anteriores.

Descritores: Parada Cardíaca; Reanimação Cardiopulmonar; Unidades de Terapia Intensiva; Enfermagem.

#### ABSTRACT

Objective: to evaluate the knowledge of the nursing team that works in the Intensive Care Unit (ICU) about care and the patient in cardiorespiratory arrest (CPA) and cardiopulmonary resuscitation (CPR), according to the guidelines of the American Heart Association. Methodology: a descriptive and exploratory study, with a quantitative approach, involving 50 nursing professionals who work in a public ICU in the interior of Bahia. Data collection was carried out

between June and August 2019 through the application of a semi-structured questionnaire involving characterization of the subject and knowledge about PCR. The data were analyzed using simple descriptive statistics. Results: 76% of the professionals had the knowledge to identify a CRP. There was a low percentage of professionals who got the antecedent and secondary signs of CRP correct; as for CPR maneuvers, it reduced if the depth of compressions had low assertiveness (8.33%) by nursing technicians. In addition, the correct frequency of compressions, as well as the interruption period, had close percentages of correct answers by 50%. Of the professionals, 90% did not know what is the proper positioning of the defibrillator in a patient with a pacemaker. Despite 92% of declared professionals who are prepared to attend CPR, only 14% recovered the average of values ≥70% classified as satisfactory knowledge. Conclusion: a nursing team has unsatisfactory knowledge on the proposed theme, as many professionals base their practices on the previous guidelines.

Keywords: Heart Arrest; Cardiopulmonary Resuscitation; Intensive Care Units; Nursing.

#### INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR) é proveniente da interrupção súbita e inesperada das funções cardíaca e respiratória. Como consequência desta interrupção, acontece o não suprimento de oxigênio e nutrientes, para as células e tecidos corporais, estes que são essenciais para a manutenção da vida. Assim, se as manobras de reanimação não forem realizadas precocemente, podem provocar danos celulares e cerebrais irreversíveis e consequentemente até levar a óbito<sup>(1-2)</sup>.

A parada cardíaca súbita é a principal causa de morte na Europa, nos Estados Unidos da América e no Canadá. No que tange ao Brasil, segundo dados da Sociedade Brasileira de Cardiologia, estima-se que anualmente acontecem aproximadamente 200 mil eventos de PCR, sendo que destes, 50% ocorrem no ambiente intra-hospitalar e 50% no ambiente extra hospitalar<sup>(1)</sup>.

A American Heart Association (AHA) atualizada por novas evidências científicas, publicava a cada cinco anos a atualização das diretrizes para a ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e atendimento cardiovascular de emergência (ACE), visando a uma padronização de condutas, que deve ser adotada na vigência de uma PCR, denominadas Suporte Básico de Vida (SBV) e Suporte Avançado de Vida (SAV), que constituem as manobras de RCP, sendo a última atualização publicada no ano de 2020<sup>(2)</sup>.

Neste sentido, a partir de 2017, a *Internacional Liaison Committeeon Resuscitation* (ILCOR) e a AHA com objetivo de manter uma revisão ampla e o consenso dos especialistas o

mais próximo possível do tempo real começou a divulgar atualizações anuais e não apenas a cada cinco anos. Visando a um processo contínuo de avaliação de evidências, assim foram feitas publicações nos anos de 2017, 2018, 2019 e 2020<sup>(2-5)</sup>.

Situações que demandam atendimento rápido e imediato são frequentes no cotidiano dos profissionais de saúde, e aumentam os riscos para o paciente, quando este atendimento é retardado. A PCR é uma das intercorrências de maior gravidade nesse âmbito, uma vez que as chances de sobrevivência após esse evento variam de 2% a 49%, dependendo do ritmo cardíaco inicial e do início precoce da reanimação<sup>(1,2)</sup>.

Considerando que a maior parte do êxito da RCP, atribui-se ao reconhecimento rápido da PCR, acionamento do serviço de urgência/emergência, início imediato das manobras de RCP e à desfibrilação precoce, assim, exige-se do socorrista, o domínio de conhecimentos e habilidades satisfatórios para o atendimento de uma vítima nesta situação<sup>(6)</sup>.

No contexto hospitalar, sobretudo na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) sabe-se que dentre os profissionais de saúde, são os membros da equipe de enfermagem que atuam no cuidado direto dos pacientes, e consequentemente, são os que passam mais tempo em contato com o paciente, portanto, estes são os primeiros profissionais que costumam identificar uma PCR e iniciar as manobras de reanimação<sup>(7,8)</sup>. Desta forma, é imprescindível que o profissional membro da equipe de enfermagem seja constantemente capacitado para o atendimento ideal a uma vítima de PCR<sup>(9)</sup>.

Destarte, diversos estudos apontam quem os profissionais de enfermagem não apresentam conhecimento científico satisfatório, tanto teórico quanto prático em PCR/RCP<sup>(9,10)</sup>.

Assim, para oferecer um melhor atendimento seguro e eficaz, os profissionais necessitam de preparo e conhecimento sobre as manobras de reanimação, uma vez que a falta deste conhecimento resulta em ações inadequadas, com prejuízos à assistência prestada.

Perante a isso, faz-se necessário avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem que atua em terapia intensiva a respeito da PCR e das manobras de RCP, pois, apesar do reconhecimento da relevância da temática, muitos profissionais podem apresentar conhecimento insuficiente sobre as condutas preconizadas pela AHA.

Neste sentido, objetivou-se avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem que atua em Unidade de Terapia Intensiva sobre o atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar, segundo as diretrizes da *American Heart Association* publicadas até 2018.

#### **MÉTODO**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Público de médio porte localizado na região sudoeste do estado da Bahia. A população foi constituída por 83 profissionais, destes 23 enfermeiros e 60 técnicos de enfermagem, os quais foram esclarecidos em relação ao método e objetivo da pesquisa.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: ser profissional de enfermagem assistencial, estar em pleno exercício profissional na UTI, possuir pelo menos três meses de experiência profissional em terapia intensiva e aceitar participar voluntariamente da pesquisa. Assim, o estudo foi desenvolvido com um total de 50 profissionais, sendo 14 enfermeiros e 36 técnicos de enfermagem.

A coleta de dados que contemplou o período de junho a agosto de 2019 foi realizada após a concordância por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. A pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Multidisciplinar em Saúde-Campus Anísio Teixeira- Universidade Federal da Bahia (CEP-MS-CAT-UFBA) sob CAAE nº 135649.8.0000.5556, com base nas exigências previstas pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário estruturado e adaptado de um estudo original, mediante autorização dos autores<sup>(11)</sup>. O instrumento foi composto por duas partes: a primeira aborda a caracterização dos profissionais e, a segunda, o conhecimento dos profissionais sobre PCR/RCP fundamentados nas condutas estabelecidas para a reanimação cardiopulmonar em adultos com base nas Diretrizes da *American Heart Association* 2015 e as atualizações de 2017 e 2018. Para avaliação do conhecimento dos profissionais, o questionário contou com 23 itens destinados aos técnicos de enfermagem, e com 32 itens para os enfermeiros.

As informações obtidas foram armazenadas no software aplicativo Microsoft® Office Excel 2013 e, posteriormente, analisadas através da estatística descritiva, calculando-se as frequências absolutas e relativas para todas as variáveis estudadas.

Foi classificado como nível de conhecimento satisfatório, o número individual de acertos ≥70% no questionário aplicado e, como conhecimento insatisfatório, o número individual de acertos <70%. A delimitação do percentual de acertos foi baseada a partir do estudo que adotou o mesmo percentual para avaliação sobre o atendimento a PCR, SBV e SAV<sup>(12)</sup>.

#### **RESULTADOS**

A amostra foi constituída por 50 profissionais de enfermagem que trabalham em terapia intensiva (14 enfermeiros e 36 técnicos de técnicos de enfermagem). Deste total, 33 (66,0 %) dos profissionais eram do sexo feminino.

Na variável idade dos entrevistados, a mínima encontrada foi de 21 anos e máxima de 47 anos, com média de 32,78 anos e desvio padrão de ±6,04. Quanto ao tempo de formação, os enfermeiros apresentaram variação de 2 a 12 anos com média de 6 anos, enquanto que os técnicos de enfermagem demonstraram variação de 1 a 18 anos, com média de 9 anos. Sobre o tempo de atuação em unidade de terapia intensiva, os enfermeiros apresentaram uma variação de 8 meses a 11 anos, com média de 2,3 anos, enquanto que os técnicos de enfermagem apresentaram uma variação de 3 meses a 10 anos e média de 2,9 anos.

Quando indagado se estes profissionais já presenciaram PCR e se já realizaram manobras de RCP na UTI em que trabalham, todos afirmaram que sim, o que demonstra a recorrência do evento em unidades de terapia intensiva. Quanto às manobras de RCP, 10 (71,43 %) dos enfermeiros e 36 (100,0%) dos técnicos disseram que se sentem preparados.

Os profissionais foram avaliados quanto ao interesse que possuem acerca da temática através de três quesitos: realização de capacitação em RCP após o ano de 2015, participação no curso de *Basic Life Support* (BLS) e *Advanced Cardiac Life Support* (ACLS). Os resultados demonstraram que a maioria dos profissionais (66%) possuía capacitação em RCP, entretanto, quase metade dos profissionais não tinham certificação em BLS e, 80% não apresentavam em ACLS, inclusive na categoria dos enfermeiros (tabela 1).

Tabela 1 – Nível de capacitação e formação em RCP dos profissionais de enfermagem que atuam em unidade de terapia intensiva. Vitória da Conquista, BA, Brasil, 2019.

Variáveis		Enfermeiros (n=14)		Técnico de enfermagem (n=36)		dos
	Sim N (%)	Não N (%)	Sim N (%)	Não N (%)	Sim N (%)	Não N (%)
Capacitação em RCP após	9 (64,29)	5 (35,71)	24 (66,67)	12 (33,33)	33 (66,00)	17 (34,00)
2015						
Participação BLS	6 (42,86)	8 (57,14)	20 (55,56)	16 (44,44)	26 (52,00)	24 (48,00)
Participação ACLS	3 (21,43)	11 (78,57)	7 (19,44)	29 (80,56)	10 (20,00)	40 (80,00)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Com relação ao conhecimento teórico dos profissionais dos sinais relacionados à PCR, os imediatos foram os com maior assertividade por parte da equipe de enfermagem, entretanto os sinais antecedentes e secundários apresentaram baixa porcentagem de acertos, em ambas as categorias profissionais (tabela 2).

No que se refere às sequências recomendadas pela AHA-2015 para o atendimento do SBV e RCP, os entrevistados mantiveram bons níveis de acertos, sendo maior entre os enfermeiros (tabela 2).

Quanto aos aspectos relacionados às manobras de compressões torácicas, houve maior porcentagem de acertos nos quesitos: relação compressão-ventilação adequada (90%), postura corporal (82%), execução e local indicado para compressões (70%). Porém, destaca-se que a profundidade das compressões teve baixa assertividade (8,33%) por parte dos técnicos de enfermagem. Além disso, a frequência correta das compressões, bem como o período de interrupção da mesma, que são considerados itens essenciais para RCP de alta qualidade, tiveram porcentagens de acertos próximos a 50% (tabela 2).

Quanto aos aspectos que envolvem uma ventilação adequada durante uma RCP, as porcentagens de profissionais que acertaram foram  $\leq 62\%$ , com destaque para a frequência da ventilação em via aérea avançada em que apenas 35,71% dos enfermeiros e 16,67% dos técnicos de enfermagem foram assertivos (tabela 2).

No que se refere ao uso do desfibrilador/ desfibrilador externo automático (DEA) no contexto de PCR em terapia intensiva, houve alta porcentagem de profissionais que acertaram somente quanto à indicação de uso no SBV (92%). De forma geral, o percentual de acertos dos enfermeiros manteve-se alto, enquanto que o percentual de acertos dos técnicos de enfermagem foi consideravelmente inferior em quase todos os quesitos. Destaca-se que o posicionamento correto das pás em um indivíduo portador de marcapasso obteve baixa assertividade por parte de ambas as categorias profissionais (10%) (tabela 2).

Quanto às vias de administração de medicamentos indicadas durante uma PCR, apenas 34% dos profissionais apontaram as vias preconizadas, sendo que 64,29% dos enfermeiros e apenas 22,22% dos técnicos de enfermagem acertaram (tabela 2).

Tabela 2 – Nível de acertos sobre ressuscitação cardiopulmonar pelos profissionais de enfermagem que atuam em unidade de terapia intensiva. Vitória da Conquista, BA, Brasil, 2019.

Variáveis	Enfermeiros (n=14)	Técnicos de enfermagem	Total	
	Acertos N (%)	(n=36) Acertos N (%)	Acertos N (%)	
Sinais relacionados à PCR				
Sinais que antecedem PCR	7 (50,00)	8 (22,22)	15 (30,00)	
Sinais imediatos da PCR	13 (92,86)	25 (69,44)	38 (76,00)	
Sinais secundários da PCR	4 (28,57)	14 (38,89)	18 (36,00)	
Casuâncias de manchas de manimo ex				

Sequência recomendada de SBV	12 (85,71)	24 (66,67)	36 (72,00)
Sequência de RCP AHA	13 (92,86)	26 (72,22)	39 (78,00)
Manobras de compressões torácicas			
Frequência correta das compressões	9 (64,29)	18 (50,00)	27 (54,00)
Execução e local indicado para compressões	10 (71,43)	25 (69,44)	35 (70,00)
Profundidade das compressões	10 (71,43)	3 (8,33)	13 (26,00)
Postura corporal durante as compressões	11 (78,57)	30 (83,33)	41 (82,00)
Relação compressão-ventilação adequada no	14 (100,00)	31 (86,11)	45 (90,00)
SBV			
Período de interrupção de compressões	8 (57,14)	18 (50,00)	26 (52,00)
Ventilação Adequada durante RCP			
Abertura de via aérea sem suspeita de	9 (64,29)	22 (61,11)	31 (62,00)
trauma			
Abertura de via aérea com suspeita de	11 (78,57)	18 (50,00)	29 (58,00)
trauma			
Dispositivos para ventilação SBV na UTI	7 (50,00)	23 (63,89)	30 (60,00)
Frequência da ventilação em via aérea	5 (35,71)	6 (16,67)	11 (22,00)
avançada			
Uso do desfibrilador/DEA			
Indicação de uso do DEA no SBV	13 (92,86)	33 (91,67)	46 (92,00)
Início da RCP x desfibrilação na UTI	10 (71,43)	12 (33,33)	22 (44,00)
Aplicação do DEA	9 (64,29)	14 (38,89)	23 (46,00)
Colocação adequada das pás do	9 (64,29)	21 (58,33)	30 (60,00)
DEA/Desfibrilador			
Posicionamento das pás diante de	4 (28,57)	1 (2,78)	5 (10,00)
marcapasso			
Reconhecimento dos ritmos de PCR	12 (85,71)	16 (44,44)	28 (56,00)
Reconhecimento dos ritmos chocáveis	13 (92,86)	12 (33,33)	25 (50,00)
Vias de administração de medicamentos	9 (64,29)	8 (22,22)	17 (34,00)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Em relação ao conhecimento dos enfermeiros sobre SAV, houve maior quantidade de profissionais que acertaram os itens referentes a composição do SAV, recomendação da capnografia quantitativa e doses recomendadas da amiodarona (todos com 71,43%). Entretanto, houve baixa assertividade sobre os efeitos da epinefrina (21,43%) e a dose recomendada da lidocaína (35,71%) (tabela 3).

Tabela 3 – Conhecimento dos enfermeiros sobre Suporte Avançado de Vida (SAV). Vitória da Conquista, BA, Brasil, 2019.

Variáveis	Enfermeiros (n=14)	
	Acertos	
	N (%)	
Composição do Suporte Avançado de Vida	10 (71,43)	
Recomendação da capnografia quantitative	10 (71,43)	
Recomendação da carga de energia monofásica na	8 (57,14)	
desfibrilação		
Recomendação da carga de energia bifásica na desfibrilação	8 (57,14)	
Medicamentos recomendados no SAV	12 (85,71)	
Efeitos da Epinefrina na PCR	3 (21,43)	
Doses recomendadas da Amiodarona	10 (71,43)	
Doses recomendadas da Lidocaína	5 (35,71)	
Causas reversíveis da PCR	8 (57,14)	

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Foi calculada a quantidade de profissionais que acertaram≥ 70% do questionário, a estes foi considerado como de "conhecimento satisfatório", porcentagem adquirida por somente 42,86% dos enfermeiros e 2,78% dos técnicos de enfermagem (tabela 4).

Tabela 4 – Nível de conhecimento dos profissionais que atuam em unidade de terapia intensiva sobre ressuscitação cardiopulmonar. Vitória da Conquista, BA, Brasil, 2019.

Variáveis	Enfermeiros (n=14)	Técnico de enfermagem (n=36)	Total N (%)
Conhecimento satisfatório	6 (42,86)	1 (2,78)	7 (14,00)
(acertos)			
Conhecimento insatisfatório	8 (57,15)	35 (97,22)	43 (86,00)
(erros)			

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

#### **DISCUSSÃO**

Foi observado no presente estudo que o número de mulheres exercendo a enfermagem é superior ao de homens, coincidindo com o perfil da enfermagem brasileira<sup>(13)</sup>. A idade média encontrada foi de 32 anos com desvio padrão de 6,04, refletindo em população de adultos jovens atuantes em terapia intensiva. Resultado semelhante foi identificado em estudo realizado no interior de SP que apontou idade média de 32 anos e desvio padrão 7,31 e predominância feminina<sup>(14)</sup>. Este

é um fenômeno ainda comum na constituição do perfil da profissão. Consoante, em outro estudo observou que a equipe de enfermagem de uma UTI era composta por 73,68% profissionais do sexo feminino<sup>(15)</sup>.

Em relação à realização dos cursos de BLS e ACLS, dentre os pesquisados, 48% responderam que não haviam participado do curso de BLS e 80% do ACLS, tendo uma maior participação dos enfermeiros em ambos os cursos. Resultados semelhantes foram encontrados em estudo desenvolvido em uma UTI situada no sul do Brasil, em que 74,1% relataram não terem realizado o curso de BLS e 85,2% responderam não terem realizado o curso de ACLS<sup>(16)</sup>. Resultado ainda mais enfático foi identificado em outra pesquisa em que apenas 8% dos profissionais de enfermagem atuantes em UTI apresentavam-se atualizados em BLS e 7% em ACLS<sup>(14)</sup>.

Perante a estes dados, vê-se que o número de profissionais que não havia participado de algum curso ainda é considerável, o que é preocupante, principalmente no contexto de terapia intensiva em que se exige atualização contínua conforme nível de complexidade técnica, com base científica. No ambiente intra-hospitalar, espera-se que os profissionais estejam capacitados, para atender aos elos da cadeia de sobrevivência, inclusive o primeiro, que é a vigilância e prevenção de PCR<sup>(2)</sup>.

No que diz respeito aos sinais clínicos relacionados à PCR, no presente estudo, apenas 30% dos participantes souberam reconhecer os sinais antecedentes e 36% os sinais secundários, no entanto, 76% destes profissionais responderam corretamente a respeito dos sinais imediatos, resultado semelhante ao encontrado em outros estudos<sup>(15, 16)</sup>.

Este resultado pode estar associado ao fato da pesquisa ter sido realizada na UTI, ambiente onde muitos pacientes encontram-se sedados, e muitas vezes o estado de consciência não é utilizado para detecção da PCR, fato que se repete em outros estudos<sup>(14)</sup>. Estudo desenvolvido em Manaus – AM mostrou que 80% dos enfermeiros souberam realizar uma adequada avaliação dos sinais clínicos imediatos da PCR<sup>(17)</sup>.

Diante da insuficiência de acertos quanto aos sinais de RCP, vê-se a necessidade de educação permanente com a equipe de enfermagem, uma vez que esses são parâmetros essenciais que os profissionais devem conhecer. Além disso, a insuficiência de conhecimento adequado pra identificar os sinais que podem anteceder uma PCR, fragiliza o elo de vigilância e prevenção de PCR no ambiente hospitalar, principalmente em terapia intensiva, onde comumente os pacientes encontram-se em estado grave e PCR são frequentes<sup>(7, 8)</sup>.

Quanto às manobras de reanimação cardiopulmonar, sabe-se que as compressões torácicas são fundamentais para que a RCP seja considerada de boa qualidade uma vez que promovem o suprimento do fluxo sanguíneo e oxigênio para os órgãos nobres, como cérebro e coração, portanto, é indispensável que sejam realizadas obedecendo aos limites de profundidade no mínimo 5

centímetros e máximo 6 centímetros<sup>(2,17, 19, 20)</sup>. No presente estudo, apenas 26% dos profissionais acertaram o questionamento acerca da profundidade das compressões torácicas e, entre os técnicos de enfermagem apenas 8,33% souberam relatar a profundidade adequada, divergindo de outros estudos<sup>(12)</sup>.

Nesta direção, faz-se necessário verificar as manobras de compressões torácicas tanto no SBV quanto no SAV, além da frequência das compressões que devem ser executas entre 100 a 120/minutos, da mesma forma que se deve evitar interrupções das compressões em um tempo superior a 10 segundos<sup>(2)</sup>.

Portanto, os achados da pesquisa apontam que os profissionais sabem qual sequência recomendada no SBV, corroborando com outros estudos<sup>(12,17)</sup>, porém, apresentam conhecimento limítrofe no que tange a frequência e interrupção das compressões, e insatisfatório em relação à profundidade, pois muitos profissionais responderam que a frequência das compressões deve ser realizadas numa frequência de até 100/minuto, conduta modificada desde 2010, refletindo uma desatualização da temática. Isso é inquietante, uma vez que a não execução correta destes parâmetros pode impactar diretamente na sobrevida dos pacientes vítimas de PCR. Conforme estudo semelhante, 60% dos profissionais de enfermagem não executavam a sequência de maneira correta<sup>(18)</sup>.

Em relação a compressão torácica e oferta de ventilação artificial, a AHA-2020 recomenda que sejam realizadas 30 compressões intercaladas com 2 ventilações no SBV e 1 ventilação a cada 6 segundos assíncronas com as compressões no SAV<sup>(2)</sup>. Importante ressaltar que no estudo em questão, quase a totalidade dos profissionais respondeu corretamente quanto ao SBV, refletindo um domínio do conteúdo, no entanto, o nível de acertos em relação ao SAV é preocupante, visto que apenas 22% acertaram o questionamento. Ressalta-se que muitos profissionais adotam a mesma conduta tanto no SBV quanto no SAV, o que denota falhas importantes na prestação da assistência no suporte avançado de vida, frequente no contexto de terapia intensiva. Resultado semelhante foi encontrado em outros estudos<sup>(12, 14, 16)</sup>.

Além do reconhecimento de uma PCR e realização correta da manobra de RCP é fundamental que a equipe saiba identificar os ritmos cardíacos, para então definir as condutas adequadas perante aos ritmos que caracterizam PCR. Neste sentido, dentre os ritmos de parada, a fibrilação ventricular (FV) e taquicardia ventricular (TV) sem pulso são ritmos chocáveis, sendo a desfibrilação precoce o tratamento indicado. Já a atividade elétrica sem pulso (AESP) e a assistolia não são chocáveis. A desfibrilação pode ser realizada com um desfibrilador manual ou o DEA<sup>(1,2,4,19)</sup>.

Na presente pesquisa observou-se que 56% dos profissionais souberam identificar os ritmos cardíacos encontrados na PCR, porém em relação à categoria profissional observa-se que 85,71%

dos enfermeiros e 44,44% dos técnicos de enfermagem detém este conhecimento. Em relação ao reconhecimento dos ritmos chocáveis, 92,86% dos enfermeiros e apenas 33,33% dos técnicos de enfermagem acertaram. Divergindo de outro estudo em que apenas 11,1% dos profissionais de enfermagem souberam identificar os ritmos de PCR<sup>(16)</sup>. Em estudo similar os resultados de acertos sobre os ritmos chocáveis foram significativamente maiores dentre a equipe de enfermagem (72%)<sup>(17)</sup>.

Esta dificuldade foi oriunda do desconhecimento por grande parte dos técnicos de enfermagem, porém, por estar desempenhando suas atividades comumente à beira leito na UTI, torna-se necessário que este profissional saiba identificar adequadamente os ritmos de PCR, visto que estes são essenciais para o estabelecimento das condutas a serem implementadas, em prol da vigilância e prevenção contínua.

No que se refere ao posicionamento das pás no uso do desfibrilador, os resultados da pesquisa são semelhantes ao de outros estudos<sup>(14,16)</sup>. Destaca-se que em relação ao posicionamento adequado das pás em um indivíduo portador de marcapasso apresentou baixa assertividade (10%) por parte dos profissionais. O local mais adequado para instalação das pás é a posição anterolateral, na qual uma das pás é colocada na região infraclavicular direita e a outra na região precordial. Em indivíduos com marca-passo podem ser utilizadas posições alternativas como anteroposterior e laterolateral, porém, obrigatoriamente com pelo menos 8 cm de distância do gerador<sup>(19,20)</sup>.

Durante o atendimento à PCR faz-se necessário que dentre outras atribuições, o enfermeiro possua habilidade no manuseio do desfibrilador. Neste sentido, a pesquisa apontou que pouco mais da metade dos enfermeiros obtém tal conhecimento, resultado semelhante ao encontrado em outro estudo<sup>(14)</sup>. Já em outra pesquisa os resultados foram divergentes do encontrado, visto que mais de 66% sabiam qual a carga necessária nos desfibriladores monofásico e bifásico<sup>(16)</sup>.

Conforme estudo desenvolvido em uma UTI brasileira apenas 7,8% dos entrevistados responderam corretamente sobre em que consiste o  $SAV^{(16)}$ , divergindo dos resultados desta pesquisa, pois 71,43% dos enfermeiros acertaram o questionamento, corroborando com outro achado da literatura<sup>(15)</sup>.

Quanto às vias de administração dos fármacos foram observadas dificuldades entre os profissionais, sendo mais evidente entre os técnicos de enfermagem, demonstrando desatualização perante as novas Diretrizes da AHA. Corroborando com os resultados encontrados nesta pesquisa, em um estudo semelhante realizado com profissionais de enfermagem de uma UTI pública demonstrou que 68,43% dos profissionais de enfermagem não sabiam quais as vias de administração de medicamentos indicadas durante uma RCP<sup>(15)</sup>. Já em outros estudos, o percentual de acertos foi duas vezes menor ao de erros<sup>(16,18)</sup>.

Apesar da maioria dos enfermeiros terem respondido corretamente sobre a terapia medicamentosa indicada no SAV, apenas 21,43% destes souberam qual é o efeito da epinefrina droga mais utilizada na RCP. Já em outro estudo similar apenas 31,6% souberam quais as drogas utilizadas<sup>(12)</sup>. Neste sentido, vale ressaltar que é dever do profissional de enfermagem saber dentre outras atribuições, a ação, via de administração dos fármacos, uma vez que esta categoria profissional é a que mais realiza o preparo e administração de medicamentos na UTI, principalmente em situações de RCP.

Ainda no que tange ao uso das medicações, apenas 35,71% dos enfermeiros responderam corretamente sobre o uso da lidocaína, droga introduzida em 2018, o que pode demonstrar uma desatualização quanto às modificações inseridas nos protocolos pela AHA. Utilizada na FV/TVSP com dose inicial recomendada de 1,0 a 1,5 mg/kg e se a FV/TVSP persistir uma segunda dose de 0,5 a 0,75 mg/kg pode ser administrada<sup>(19)</sup>.

Apesar da maioria (92%) dos profissionais terem respondido que se sentem preparados para prestar um atendimento a uma vítima de PCR, observa-se de forma geral, que estes profissionais apresentam índice estatístico insatisfatório com relação ao domínio de conhecimento acerca de PCR/RCP, visto que apenas 14% dos profissionais apresentaram nível individual de acertos igual ou superior ao ponto de corte adotado. Resultado semelhante ao encontrado em estudo similar em que apenas 26,4% obtiveram conhecimento satisfatório<sup>(12)</sup>.

Os resultados desse estudo contribuíram por trazer à discussão a existência de lacunas quanto ao conhecimento da equipe de enfermagem perante a PCR, o que é preocupante, uma vez que as manobras de RCP são frequentes no contexto de terapia intensiva devido às constantes instabilidades e quadros de considerável gravidade apresentados pelos pacientes críticos.

Espera-se que, perante os resultados identificados, possam ser adotadas estratégias de enfrentamento à problemática. Para isso, são necessárias ações conjuntas da gestão dos serviços de saúde, de forma a priorizar ações de educação permanente para que os profissionais possam ter melhor preparo e conhecimento técnico-científico atualizado, com propósito de aumentar a sobrevida dos pacientes em terapia intensiva.

#### CONCLUSÃO

Neste estudo ficou evidente que o conhecimento teórico por parte de alguns membros da equipe de enfermagem que atua na UTI sobre a parada cardiorrespiratória e as manobras de ressuscitação cardiopulmonar recomendadas pela AHA é insatisfatório, visto que muitos profissionais fundamentam suas condutas com base nas diretrizes anteriores. Embora, muitos profissionais tivessem informados que estavam atualizados acerca da temática.

Assim, esta pesquisa demonstra a necessidade de capacitação teórica e prática da equipe de enfermagem de acordo com as novas diretrizes visando o aprimoramento da qualificação profissional e consequentemente melhorar a qualidade da assistência prestada aos pacientes. Portanto, sugere-se que sejam utilizados da educação permanente baseada em simulações realísticas como uma ferramenta essencial para o agir no trabalho de enfermagem a fim de promover uma assistência segura, rápida e eficaz aos pacientes críticos da terapia intensiva.

#### REFERÊNCIAS

- Gonzalez MM, Timerman S, Gianotto-Oliveira R, Polastri TF, Canesin MF, Schimidt A, et al. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]. 2013 [acesso em 10 out 2019]; 101(2):3-10. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abc/v101n2s3/v101n2s3.pdf
- 2. American Heart Association. Destaques das diretrizes de RCP e ACE de 2020 da American Heart Association [Internet]. 2020 [acesso em 04 dez 2020]. Disponível em: https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\_2020eccguidelines\_portuguese.pdf
- 3. American Heart Association. Destaques das Atualizações Específicas das Diretrizes de 2017 da American Heart Association para suporte básico de vida em pediatra e para adultos e qualidade da ressuscitação cardiopulmonar [Internet]. 2017 [acesso em 10 set 2019]. Disponível em: https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2017/12/2017-Focused-Updates\_Highlights\_PTBR.pdf
- 4. American Heart Association. Destaques das Atualizações Focadas em Recomendações de 2018 da American Heart Association para RCP e ACE: Suporte Avançado de Vida Cardiovascular e Suporte Avançado de Vida em Pediatria [Internet]. 2018 [acesso em 03 set 2019]. Disponível em: https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2018/10/2018-Focused-Updates\_Highlights\_PTBR.pdf
- 5. American Heart Association. Destaques das atualizações direcionadas nas Diretrizes de 2019 da American Heart Association para Ressuscitação Cardiopulmonar e Atendimento Cardiovascular de Emergência [Internet]. 2019 [acesso em 10 jan 2020]. Disponível em: https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2019/11/2019-Focused-Updates\_Highlights\_PTBR.pdf
- 6. Lyra PF, Cordeiro DEF, Gois ACR, Muniz FN, Leônidas GM, Sobrinho CRMR. Programa de educação em reanimação cardiorrespiratória: ensinando a salvar vidas. Revista Brasileira de Educação Médica [Internet]. 2012 [acesso em 13 mar. 2019]; 36 (4): 550-573. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n4/18.pdf
- 7. Pulze G, Alves WS, Paiva BC, Ferretti-Rebustini REL. Incidência e fatores associados à parada cardiorrespiratória nas primeiras 24 horas de internação em unidades de terapia intensiva. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo [Internet]. 2019 [acesso em 10 jan 2020]; 29 (2): 192-6. Disponível em: http://dx.doi.org/10.29381/0103-8559/20192902192-6

- 8. Souza BT, Lopes MCBT, Okuno MFP, Batista REA, Góis AFT, Campanharo CRV. Identification of warning signs for prevention of in-hospital cardiorespiratory arrest. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2019 [acesso em 19 fev 2020]; 27:e3072. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/pt\_0104-1169-rlae-27-e3072.pdf
- 9. Freitas JR, Péllenz DC. Parada cardiorrespiratória e atuação do profissional enfermeiro. Rev. Saberes UNIJIPA [Internet]. 2018 [acesso em 08 out 2019];8 (1): 74-84. Disponível em: https://unijipa.edu.br/wp-content/uploads/Revista%20Saberes/ed8/6.pdf
- 10. Pereira RSM, Pinheiro MBGN, Bezerra AMF, Bezerra KKS, Bezerra WKT, Abreu RA, et al. Parada cardiorrespiratória e reanimação cardiopulmonar: conhecimento de enfermeiros de um hospital público no Alto Sertão Paraibano. INTESA [Internet]. 2015 [acesso em 10 jan 2020]; 9 (2): 01-10. Disponível em: http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/INTESA
- 11. Silva DV, Jesus APS, Lima AA, Santos MAS, Alves SL. Conhecimento de graduandos em enfermagem sobre suporte básico de vida. Revista Baiana de Enfermagem [Internet]. 2015 [acesso em 06 nov 2018]; 29 (2): 125-134. Disponível em: https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/12648/pdf\_126
- 12. Diaz FBBS, Novais MEF, Alves KR, Cortes LP, Moreira TR. Conhecimento dos enfermeiros sobre o novo protocolo de ressuscitação cardiopulmonar. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro [Internet]. 2017 [acesso em 20 jan 2020]; 7:e1822. Disponível em: https://doi.org/10.19175/recom.v7i0.1822.
- 13. Conselho Federal de Enfermagem, Fundação Oswaldo Cruz. Pesquisa "Perfil da Enfermagem no Brasil" dados de São Paulo. Fiocruz [Internet]. 2015 [acesso em 23 ago 2018]. Disponível em: https://portal.coren-sp.gov.br/noticias/pesquisa-inedita-traca-perfil-da-enfermagem-no-brasil-e-em-sao-paulo
- 14. Beccaria LM, Santos KF, Trombeta JC, Rodrigues MAS, Barbosa TP, Jacon JC. Conhecimento teórico da enfermagem sobre parada cardiorrespiratória e reanimação cardiocerebral em unidade de terapia intensiva. CuidArte Enfermagem [Internet]. 2017 [acesso em 10 jan 2020]; 11 (1): 51-58. Disponível em: http://www.webfipa.net/facfipa/ner/sumarios/cuidarte/2017v1/7%20Artigo%20Conheciment o%20Enfermagem%20Parada%20cardiorrespirat%C3%B3ria%20PCR.pdf
- 15. Espíndola MCM, Espíndola MMM, Moura LTR, Lacerda LCA. Parada cardiorrespiratória: conhecimento dos profissionais de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. Rev enferm UFPE online [Internet]. 2017 [acesso em 10 jan 2020]; 11 (7): 2773-8. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23452/19162
- 16. Prestes JN, Menetrier JV. Conhecimento da equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva adulta sobre a parada cardiorrespiratória. Biosaúde [Internet]. 2017 [acesso em 13 jan 2020]; 19 (1): 1-11. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/biosaude/article/view/27905/22933
- 17. Barros FRB, Neto ML. Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimento do enfermeiro baseado nas diretrizes da American Heart Association 2015. Enferm Foco

- [Internet]. 2018 [acesso em 02 fev 2020]; 9 (3): 13-18. Disponível em: http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1133
- 18. Santos LP, Rodrigues NAM, Bezerra ALD, Sousa MNA, Feitosa ANA, Assis EV. Parada cardiorrespiratória: principais desafios vivenciados pela enfermagem no serviço de urgência e emergência. Rev Interdisciplinar Saúde [Internet]. 2016 [acesso em 10 jan 2020]; 3 (1): 35-53. Disponível em: https://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume\_9/Trabalho\_03.pdf
- 19. Timerman S, Polastri TF, Giannetti NS, Siqueira AWS, Piscopo A, Soeiro AM et al. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia 2019. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2019 [acesso em 10 jan 2020]; 113 (3): 449-663. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2019000900449&script=sci\_arttext
- 20. Neumar RW, Shuster M, Callaway CW, Gent LM, Atkins DL, Bhanji F, et al. Part 1: executive summary: 2015 american heart association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Circulation [Internet]. 2015 [acesso em 30 dez 2019]; 132 (18 Suppl 2): S315-67. Disponível em: https://www.ahajournals.org/doi/epub/10.1161/CIR.00000000000000252