

Ana Paula Mendes dos Santos¹
Monalise Mara Rocha Santana²
Fernanda Lobo Tavares³
Luana Vieira Toledo⁴
Thiago Ricardo Moreira⁴
Luciane Ribeiro⁴
Katiussé Rezende Alves⁴
Flavia Batista Barbosa de Sá⁴

¹Fundação do ABC – UBS Rio Claro – São Paulo – Brasil.

²Faculdade de Medicina – Centro Universitário Unifaminas Muriaé – Minas Gerais – Brasil.

³Hospital João XXIII Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil.

⁴Universidade Federal de Viçosa – Minas Gerais – Brasil.

✉ **Ana Paula dos Santos**
Rua Guadalupe, 435, apto 41, Parque das Nações. Santo André – SP.
CEP: 09280-050
📧 anapaulams0112@gmail.com

Submetido: 12/06/2019

Aceito: 03/10/2019

RESUMO

Introdução: As unidades de atenção primária à saúde são responsáveis pelo acolhimento de seus usuários, sendo muitas vezes a porta de entrada para determinadas situações de urgência e emergência, como a parada cardiorrespiratória. Acredita-se que capacitações em saúde possam preparar os profissionais deste serviço para prestar uma assistência qualificada às vítimas de parada cardiorrespiratória. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento teórico e as habilidades práticas dos profissionais da atenção primária à saúde sobre o suporte básico de vida no atendimento de adultos em parada cardiorrespiratória antes e após uma intervenção educativa. **Material e Métodos:** Pesquisa quantitativa, quase experimental, do tipo antes e depois, cujas intervenções empregadas foram capacitações em suporte básico de vida, realizadas com as equipes de saúde da atenção primária à saúde de um município do interior de Minas Gerais. A avaliação do conhecimento teórico se deu por meio da aplicação de um instrumento de pré e pós-teste e as habilidades práticas foram avaliadas por meio da aplicação de um checklist que verificou a atuação dos participantes em um atendimento simulado de parada cardiorrespiratória. **Resultados:** Participaram da pesquisa 89 profissionais. Observou-se uma melhoria estatisticamente significativa ($p < 0,05$) no conhecimento teórico e nas habilidades práticas dos participantes após a intervenção. **Conclusão:** A capacitação foi uma ferramenta eficaz, capaz de melhorar o conhecimento e as habilidades da equipe da atenção primária à saúde frente ao atendimento do paciente em parada cardiorrespiratória.

Palavras-chave: Conhecimento, Saúde Pública, Parada Cardíaca, Emergências, Estratégia Saúde da Família.

ABSTRACT

Introduction: Primary health care units are responsible for the reception of their users, often being the gateway to certain emergency and emergency situations, such as cardiorespiratory arrest (CRP). It is believed that health training can prepare professionals in this service to provide qualified assistance to the victims of CRP. **Objective:** The objective of this study was to evaluate the theoretical knowledge and the practical skills of the Primary Health Care (PHC) professionals about basic life support (SBV) in the care of adults in cardiorespiratory arrest (CRP) before and after an educational intervention. **Material and methods:** Quantitative, quasi-experimental, before-and-after study, whose interventions used were training in SBV, performed with PHC health teams from a municipality in the interior of Minas Gerais. The evaluation of the theoretical knowledge was given through the application of a pre-test and post-test instrument and the practical skills were evaluated by the researchers through a checklist that verified the participants' performance in a simulated PCR service. **Results:** 89 professionals participated in the study. A statistically significant improvement ($p < 0.05$) was observed in the participants' theoretical knowledge and practical skills after the intervention. **Conclusion:** Empowerment was an effective tool, capable of improving the knowledge and skills of the health team regarding patient care in CPR.

Key-words: Knowledge, Public Health, Heart Arrest, Emergencies, Family Health Strategy.

INTRODUÇÃO

Estima-se que cerca de 200 mil pessoas por ano, no Brasil, são vítimas de parada cardiorrespiratória (PCR), sendo que 50% correspondem a eventos ocorridos em ambientes extra-hospitalares (residências, shoppings, estádios, aeroportos, academias e outros espaços).^{1,2}

A PCR é definida como a interrupção repentina das funções respiratórias e circulatórias de um indivíduo, que apresentará perda de consciência, por consequência da cessação abrupta da oxigenação sistêmica, ausência de ventilação espontânea ou presença de respiração agônica e ausência de pulso em grandes artérias, como a carótida.^{3,5,6}

A maior parte das PCR's que ocorrem em ambiente extra-hospitalar tem prevalência de dois ritmos cardíacos, a taquicardia ventricular (TV) e a fibrilação ventricular (FV). Isto se deve ao fato de a maioria decorrer de quadros isquêmicos agudos, como o infarto agudo do miocárdio (IAM). Em contrapartida, no ambiente intra-hospitalar a PCR ocorre devido à deterioração do quadro clínico do paciente, com prevalência dos ritmos de assistolia e atividade elétrica sem pulso (AESP).³

A PCR pode resultar em danos neurológicos irreversíveis ou o próprio óbito da vítima, caso medidas adequadas não sejam tomadas em tempo hábil. Na tentativa de restabelecer a circulação espontânea do paciente, as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) devem ser realizadas segundo as diretrizes de suporte básico de vida (SBV) e de suporte avançado de vida (SAV) no atendimento às vítimas de PCR.^{6,7}

A American Heart Association (AHA) é a organização responsável por sistematizar essas diretrizes que, a cada cinco anos, passam por atualizações após uma ampla revisão de literatura, discussões, debates com especialistas e avaliações criteriosas de evidências.⁸

Destarte, o SBV consiste no atendimento inicial prestado à vítima em PCR, que pode ser feito no ambiente intra e extra-hospitalar, em que para se realizar este tipo de assistência, o socorrista necessita de agilidade, rapidez e segurança, pois cada segundo é crucial para garantir a sobrevivência da vítima. Vale destacar que para cada minuto sem atendimento, as chances de sobrevivência da vítima em PCR diminuem de 7% a 10% e, com a realização do SBV, o risco de morte reduz de 3% a 4% por minuto.^{6,7}

Neste ínterim, o SBV apresenta etapas bem definidas para otimizar o atendimento à PCR, são elas: o reconhecimento imediato da PCR seguido pelo acionamento dos serviços de emergência (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU ou Corpo de Bombeiros), o início precoce das manobras de RCP com ênfase nas compressões torácicas, a abertura e ventilação das vias aéreas e a desfibrilação rápida na presença dos ritmos cardíacos chocáveis (TV e FV).^{3,7}

Vale destacar que, o Ministério da Saúde criou uma portaria - Portaria nº 2.048/2002 - com o objetivo de estruturar toda a Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RAUE), atribuindo a cada nível de assistência à saúde as responsabilidades por determinada parcela da demanda de urgência e emergência, conforme sua complexidade e capacidade de resolução.^{9,10}

Segundo informações da World Health Organization, cerca de 36 milhões de mortes ocorridas no mundo foram causadas por doenças crônicas não transmissíveis, 48% desse total de mortes ocorreram em virtude de doenças cardiovasculares, muitas vezes a PCR súbita é sua primeira e única forma de manifestação. De forma geral, os serviços hospitalares recebem o maior número de urgências, porém em virtude da proximidade com o domicílio e do vínculo criado pelos profissionais da UBS este é um dos locais em que os pacientes buscam por atendimento, sendo assim é de extrema necessidade que estes estejam preparados para a aplicação do SBV, esta é a primeira ação realizada para salvar vidas, porém a sua efetividade depende exclusivamente da aplicação correta da sequência de ações.²³

Considerando que o atendimento às situações de urgência e emergência podem se fazer necessárias no cotidiano da Estratégia Saúde da Família (ESF) e tendo em vista que a APS aparece como parte do componente pré-hospitalar, sendo a responsável pelo atendimento inicial e pelo acolhimento dos usuários que apresentam quadros agudos ou crônicos de saúde circunscritos em sua área de cobertura, como a PCR, questionou-se: os profissionais deste cenário apresentam conhecimentos e habilidades para prestar o SBV a pacientes em PCR? Será que uma intervenção educativa seria eficaz no que se refere a melhoria dos conhecimentos e habilidades dos mesmos?¹⁰

Sabe-se que a capacitação dos profissionais de saúde da APS para atendimentos em urgência e emergência é muito importante, visto que uma equipe capacitada e com experiência, desempenha melhor suas habilidades e minimizam os erros comuns e esperados para este tipo de atendimento.¹¹

Além disso, a PCR é uma situação de extrema gravidade, onde cada ação determina um distinto resultado final, exigindo assim, profissionais capacitados para realizar o seu manejo e atendimento. Por isso, é de fundamental importância que a equipe atuante em situações envolvendo indivíduos em PCR tenha os conhecimentos e as habilidades necessárias para prover o melhor prognóstico da vítima.¹¹

Acredita-se que capacitações em saúde possam preparar melhor os profissionais e melhorar a assistência prestada.¹² Diante do exposto, este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento teórico e as habilidades práticas dos profissionais da APS sobre o SBV no atendimento de adultos em PCR antes e após uma intervenção educativa.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo faz parte de um projeto de extensão e pesquisa intitulado "Primeiros socorros: educando a comunidade e os profissionais de saúde do município de Viçosa-MG e região".

Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, quase experimental, do tipo antes e depois, cujas intervenções empregadas foram capacitações em SBV, realizadas com as equipes de saúde da ESF do município de Viçosa, Minas Gerais. Tais capacitações foram realizadas dentro das Unidades Básicas de Saúde (UBS) com os subsídios presentes nesse local.

O município de Viçosa possui 15 Unidades Básicas de Saúde (UBS) com o Programa de Saúde da Família (PSF) implantado e 01 Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) em fase de implantação que, durante o período da pesquisa, contava com 153 profissionais que compunham suas equipes de saúde.

Todos os profissionais que atuam na APS do município de Viçosa foram convidados a participar da capacitação. Foram excluídos da pesquisa 13 profissionais que estavam de férias, 20 profissionais que estavam de licença médica por motivos diversos, 24 profissionais que não aceitaram participar das atividades de capacitação e 07 profissionais que não participarem de todas as etapas da capacitação. Os profissionais que estavam em atividade na UBS poderiam participar da pesquisa.

A intervenção educativa foi realizada entre os meses de janeiro a agosto de 2015 e utilizou uma metodologia dinâmica com abordagem teórico-prática sobre o atendimento à PCR, segundo as diretrizes de 2010 da AHA. Cada capacitação tinha duração média de 2 horas e os participantes eram estimulados a compartilhar suas experiências prévias, assistir a vídeos e a demonstrações práticas das etapas do SBV seguidas da execução das mesmas no manequim de RCP, utilizando a bolsa-válvula-máscara e o DEA. Ao final eram convidados a participar de uma simulação com atendimento à vítima em PCR.

Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento de pré e pós-teste construído pelos pesquisadores, composto por 11 questões objetivas relacionadas as etapas do SBV, questões autorrespondidas baseadas em uma Escala Likert, em que os participantes selecionavam um dos seguintes critérios: ruim, regular, bom e ótimo. Este instrumento foi aplicado antes e imediatamente após o término da intervenção.

As questões do pré e pós-teste versaram sobre: a diferença entre parada respiratória (PR) e PCR, identificação de uma PR e de uma PCR, conduta a ser tomada após a identificação da PR e PCR, como realizar as manobras de RCP, qual o número de compressões torácicas e de ventilações a serem realizadas por minuto, quais os ritmos cardíacos chocáveis e não chocáveis, quais os cuidados durante o uso e manuseio do desfibrilador externo automático (DEA).

Para a avaliação da atuação prática em RCP utilizou-se um checklist que foi preenchido pelos pesquisadores mediante a observação direta dos participantes, classificando se os mesmos realizavam as etapas de atendimento à PCR de forma adequada, parcialmente adequada, inadequada ou não realizavam. O checklist foi construído pelos pesquisadores com base nas diretrizes do SBV e continha os seguintes itens: reconhecimento da PCR (verificar responsividade e respiração da vítima), chamar ajuda, checar o pulso carotídeo, avaliação da qualidade e quantidade das compressões torácicas, realização da abertura de vias aéreas (manobra da inclinação da cabeça e elevação do queixo ou de tração da mandíbula), posicionamento da bolsa-válvula-máscara utilizando a técnica do "C" e do "E", efetividade da ventilação (expansibilidade torácica), realização de 30 compressões cardíacas e 2 ventilações durante 5 ciclos ou por 2 minutos ininterruptos, posicionamento das pás do DEA e manuseio do DEA.

Este estudo foi realizado respeitando os aspectos éticos estabelecidos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV) sob protocolo de número 870.833 e mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes. Para a comparação entre os dados do pré e pós-teste (amostras pareadas) foi utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon, considerando nível de significância de 0,05%.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 89 profissionais, o que corresponde a 58,2% do total de profissionais que compõem a equipe da APS do município. Destes, a maioria era agente comunitário de saúde (ACS), do sexo feminino (95,5%), com idade entre 31 a 40 anos (47,2%), possuíam o ensino médio completo (64,0%) e com tempo de formação na profissão entre 1 a 5 anos (44,9%). Também participaram do estudo médicos (3,4%), enfermeiros (7,9%), técnicos de enfermagem (12,4%) e outras categorias (10,1%) que também compõem a equipe da APS em algumas unidades deste município, entre elas: técnicos administrativos, auxiliares de serviços gerais, nutricionistas, odontólogos e auxiliares de saúde bucal.

Vale destacar que 58,4% dos participantes nunca realizaram qualquer atualização em SBV e 37,1% avaliaram seu conhecimento prévio sobre a temática como ruim. No que se refere ao conhecimento dos participantes sobre a identificação da PCR e da PR, observou-se que no pré-teste a maior parte dos profissionais avaliados classificou o próprio conhecimento como ruim e no pós-teste a maioria classificou como ótimo, demonstrando que a intervenção foi efetiva. A identificação da PCR foi a variável que apresentou melhores resultados (tabela 1).

Tabela 1: Distribuição das variáveis analisadas referentes ao conhecimento dos participantes sobre a identificação da PCR e da PR no pré e pós-teste.

Variável	Pré teste	Pós teste
Sabe diferenciar uma PR de uma PCR?		
Ótimo	6(6,7%)	41(46,1%)
Bom	8(9,1%)	29(32,6%)
Regular	14(15,7%)	13(14,6%)
Ruim	61(68,5%)	6(6,7%)
Sabe identificar uma PR?		
Ótimo	7(7,9%)	46(51,7%)
Bom	10(11,2%)	30(33,7%)
Regular	17(19,1%)	7(7,9%)
Ruim	55(61,8%)	6(6,7%)
Sabe identificar uma PCR?		
Ótimo	6(6,7%)	41(46,1%)
Bom	9(10,1%)	31(34,8%)
Regular	18(20,3%)	9(10,1%)
Ruim	56(62,9%)	8(9,0%)

Quando foram questionados sobre o que fazer após identificar uma PR, no pré-teste apenas 4,5% dos participantes classificaram seu conhecimento como ótimo e após a intervenção este número subiu para 51,7%. Antes da intervenção, somente 3,4% dos profissionais afirmaram ter conhecimento ótimo sobre como atender uma PCR segundo o protocolo de SBV da AHA de 2010, já no pós-teste este percentual subiu para 46,1%. Os participantes apresentaram melhora no conhecimento referente ao número de compressões e ventilações que devem ser realizadas por minuto no SBV após a intervenção (tabela 2).

Tabela 2: Distribuição das variáveis analisadas referentes ao conhecimento dos participantes sobre o que fazer no atendimento da PR e PCR, segundo diretrizes do SBV de 2010, no pré e pós-teste.

Variável	Pré teste	Pós teste
Após identificar uma PR, sabe o que fazer?		
Ótimo	4(4,5%)	46(51,7%)
Bom	12(13,5%)	30(33,7%)
Regular	17(19,1%)	8(9,0%)
Ruim	56(62,9%)	5(5,6%)
Sabe atender uma PCR seguindo todos os passos definidos no protocolo de SBV da AHA de 2010?		
Ótimo	3(3,4%)	41(46,1%)
Bom	3(3,4%)	23(25,8%)
Regular	12(13,4%)	17(19,1%)
Ruim	71(79,8%)	8(9,0%)
Sabe qual o número de compressões e ventilações por minuto a serem realizadas no SBV?		
Ótimo	5(5,6%)	64(71,9%)
Bom	7(7,9%)	15(16,8%)
Regular	11(12,3%)	7(7,9%)
Ruim	66(74,2%)	3(3,4%)

Quanto ao reconhecimento dos ritmos chocáveis e não chocáveis da PCR, no pré-teste apenas 2,2% referiram ótimo conhecimento acerca das duas variáveis,

já no pós-teste este percentual aumentou para 42,7% e 39,3%, respectivamente. A minoria dos participantes (4,5%) não sabia utilizar um desfibrilador durante uma PCR, já no pós-teste a taxa de pessoas que classificaram seu conhecimento como ótimo subiu para 46,1%. No que diz respeito aos cuidados a serem tomados ao se utilizar um desfibrilador no paciente em PCR, bem como sobre o manuseio do DEA, observou-se um escasso conhecimento dos participantes sobre a temática antes da intervenção. E mesmo após a intervenção, os participantes continuaram a apresentar dificuldades para esta abordagem (tabela 3).

Tabela 3: Distribuição das variáveis analisadas referentes ao conhecimento dos participantes sobre os ritmos da PCR e o uso de DEA no pré e pós-teste.

Variável	Pré teste	Pós teste
Sabe quais são os ritmos cardíacos chocáveis da PCR?		
Ótimo	2(2,2%)	38(42,7%)
Bom	6(6,7%)	25(28,1%)
Regular	13(14,7%)	13(14,6%)
Ruim	68(76,4%)	13(14,6%)
Sabe quais são os ritmos cardíacos não chocáveis da PCR?		
Ótimo	2(2,2%)	35(39,3%)
Bom	4(4,5%)	28(31,5%)
Regular	10(11,3%)	14(15,7%)
Ruim	73(82,0%)	12(13,5%)
Sabe quais cuidados devem ser tomados ao se utilizar um desfibrilador cardíaco no paciente que está em PCR?		
Ótimo	4(4,5%)	41(46,1%)
Bom	7(7,9%)	24(26,9%)
Regular	7(7,9%)	12(13,5%)
Ruim	71(79,7%)	12(13,5%)
Sabe utilizar o desfibrilador externo automático (DEA)?		
Ótimo	0(0,0%)	4(4,5%)
Bom	3(3,4%)	47(52,8%)
Regular	4(4,5%)	23(25,8%)
Ruim	82(92,1%)	15(16,9%)

Observou-se que os participantes não souberam executar as manobras de SBV de forma adequada antes do treinamento prático realizado por meio da simulação realística de um atendimento à PCR. Alguns participantes não aceitaram participar do treinamento prático (14,6%). Durante a simulação do atendimento, na etapa de identificação da PCR, 51,7% realizaram a verificação da responsividade e respiração de forma adequada, dos participantes, 23,6% conferiram o pulso carotídeo de forma adequada e 34,8% solicitaram ajuda em tempo oportuno (tabela 4).

Na etapa de execução das manobras de RCP, constatou-se que as compressões torácicas foram realizadas no local adequado (terço inferior do esterno) por 29,2% participantes, sendo que 40,4% adotaram

uma postura corporal adequada na sua execução e apenas 14,6% realizaram as compressões em quantidade adequada (no mínimo 100 compressões por minuto) (tabela 4).

Já na etapa de ventilação do paciente, foi possível notar que a abertura de vias aéreas (inclinação da cabeça e elevação do mento ou tração da mandíbula) foi realizada adequadamente por 20,2% dos participantes, 38,2% posicionaram o dispositivo de bolsa-válvula-máscara utilizando a técnica do "C" e "E" de forma adequada, 21,3% manusearam este dispositivo de forma adequada e 14,6% realizaram adequadamente a ventilação promovendo a expansão torácica do paciente (tabela 4).

Quanto ao sincronismo das compressões e ventilações

nas manobras de RCP (5 ciclos ou 2 minutos de 30 compressões e 2 ventilações), 56,2% dos participantes o realizaram adequadamente (tabela 4). Na etapa de desfibrilação utilizando o DEA, notou-se que 43,8% dos participantes posicionaram adequadamente as pás do DEA e 36,0% manusearam o equipamento de forma correta (tabela 4).

Considerando nível de significância de 0,05%, o teste dos sinais de Wilcoxon demonstrou que a intervenção realizada foi positiva. Foi evidenciado que todas as variáveis analisadas neste estudo apresentaram melhores resultados após a intervenção educativa, sendo estes, estatisticamente significativos ($p < 0,05$), ou seja, todas variáveis apresentaram aumento no seu desempenho.

Tabela 4: distribuição das variáveis analisadas referentes aos resultados do checklist que corresponde a avaliação dos participantes na simulação do atendimento em PCR.

Variável	Adequado	Inadequado	Não realizado	Não participou
Verificou responsividade e Respiração	46 (51,7%)	22 (24,7%)	8 (9,0%)	13 (14,6%)
Verificou pulso	21 (23,6%)	17 (19,1%)	38 (42,7%)	13 (14,6%)
Chamou ajuda	31 (34,8%)	2 (2,2%)	43 (48,4%)	13 (14,6%)
Local da compressão	26 (29,2%)	34 (38,2%)	16 (18,0%)	13 (14,6%)
Postura durante a compressão	36 (40,4%)	37 (41,6%)	3 (3,4%)	13 (14,6%)
Velocidade da compressão	13 (14,6%)	57 (64,1%)	6 (6,7%)	13 (14,6%)
Abertura de vias aéreas	18 (20,2%)	41 (46,1%)	17 (19,1%)	13 (14,6%)
Posicionamento da bolsa-válvula-máscara	34 (38,2%)	39 (43,8%)	3 (3,4%)	13 (14,6%)
Manuseio da bolsa-válvula máscara	19 (21,3%)	53 (59,6%)	4 (4,5%)	13 (14,6%)
Ventilação efetiva	13 (14,6%)	60 (67,4%)	3 (3,4%)	13 (14,6%)
30 Compressões e 2 Ventilações (5 ciclos ou 2 minutos)	50 (56,2%)	24 (27,0%)	2 (2,2%)	13 (14,6%)
Posicionamento do DEA	39 (43,8%)	32 (36,0%)	5 (5,6%)	13 (14,6%)
Manuseio do DEA	32 (36,0%)	39 (43,8%)	5 (5,6%)	13 (14,6%)

DISCUSSÃO

Trabalhos feitos recentemente demonstram as baixas taxas de capacitação em SBV para leigos, sabendo-se que os agentes comunitários de saúde são profissionais que, em sua maioria, não possuem formação técnica em saúde ou a obrigatoriedade da mesma para o exercício da função, eles se enquadram na população "leiga". Segundo Alexander, a capacitação para leigos foi instituída a fim de aumentar o número de pessoas com o conhecimento necessário para a realização das manobras de RCP e da sequência de atendimento do SBV.²⁴

O presente estudo demonstrou que os profissionais que compõem a equipe apresentam lacunas no conhecimento e nas habilidades relacionadas ao SBV, sendo que a maioria dos participantes nunca haviam realizado qualquer capacitação sobre a temática e classificaram seus conhecimentos como ruim. Diferente de países como os Estados Unidos, o Brasil não possui em sua rotina de ensino capacitações para o atendimento de situações de urgência. É possível observar em estudo recente que, em países desenvolvidos, existem legislações que determinam a capacitação em SBV como

exigência antes da conclusão do ensino médio, o que facilita a disseminação do conhecimento, tal prática não se aplica a países como o Brasil, nesses sentidos as lacunas no conhecimento se fazem presentes e a capacitação em suporte básico de vida para o maior número de pessoas se faz necessário e determinante.²⁴

De forma similar, um estudo realizado em um Laboratório de Simulações de Urgências (LabSim) com profissionais de saúde inseridos na ESF, no município de Montes Claros/MG, demonstrou que apenas 37,4% desses profissionais haviam participado de alguma capacitação em emergência e 21,9% relataram ter atendido uma RCP com um desfecho satisfatório. Observou-se também, que o fato desses profissionais terem sido previamente capacitados não resultou em um melhor desempenho durante o atendimento, fato que pode ser justificado pela necessidade de realizarem capacitações periódicas e não isoladas.¹²

Em contrapartida, vale ressaltar que neste estudo, a capacitação se mostrou efetiva, pois foram notadas melhorias no conhecimento e habilidades dos participantes após a intervenção educativa aplicada.¹²

É sabido que a qualidade das capacitações é um fator importante para que as mesmas sejam efetivas, sendo

assim, a metodologia utilizada nas mesmas pode ser um ponto crucial para o alcance de resultados. Um estudo realizado pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EE-USP) que teve como objetivo melhorar o atendimento prestado pela ESF ao seu usuário por meio de educação em saúde destacou que a utilização de metodologias que simulem situações realísticas pertinentes ao cotidiano proporcionam um aprendizado mais aprofundado, com uma melhor absorção e fixação do conteúdo abordado e, conseqüentemente, a melhoria no conhecimento e habilidades da equipe como um todo, assim como demonstrado neste estudo.¹³

Com relação ao conhecimento dos participantes, a maioria dos profissionais referiram não saber diferenciar uma PR de uma PCR. Segundo a AHA, PR é a condição em que ocorre ausência da respiração e presença da circulação (pulso carotídeo presente e palpável), já a PCR se denomina como a ausência da respiração e da circulação (pulso carotídeo ausente).¹¹

O reconhecimento da PCR se dá por meio da verificação da ausência de responsividade, ausência de respiração (expansividade torácica) ou presença de gasping agônico e da ausência do pulso carotídeo. Durante este estudo, os profissionais referiram grande dificuldade para o reconhecimento de uma PCR. Sabe-se que o reconhecimento da PCR é um procedimento prioritário no atendimento deste tipo paciente para a aplicação do SBV de forma eficiente e eficaz.^{3,5,14}

Um estudo qualitativo realizado com enfermeiros no setor de emergência em um Hospital Público, no município de Caxias/Maranhão, também evidenciou, como neste estudo, a dificuldade que alguns manifestaram ao descrever como identificar o paciente em PCR e endossou a necessidade de realizar capacitações.¹⁵

Da mesma forma, uma outra pesquisa de natureza quantitativa realizada na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de adultos de um hospital do sul do país, também demonstrou que os profissionais da saúde apresentam conhecimento deficiente para reconhecer um paciente em PCR, sendo que, 77,8% dos entrevistados (enfermeiros e técnicos de enfermagem) responderam de forma parcialmente correta questão relacionada a este tópico e 85,1% não citaram a inconsciência como sinal clínico.¹⁴

O conhecimento e as habilidades da equipe determinam o sucesso da RCP. Após a identificação, deve-se iniciar as manobras de RCP de acordo com os passos descritos no protocolo disponibilizado pela AHA. Destaca-se que desde o ano de 2010, C-A-B é a sequência correta de atendimento, isso significa que a primeira ação a ser realizada na vítima em PCR é a compressão torácica, seguida de abertura das vias aéreas e ventilação do paciente com a bolsa-válvula-máscara. Deverão ser realizados cinco ciclos ou dois minutos de 30 compressões e 2 ventilações.⁷

Os achados deste estudo revelaram que apenas uma minoria dos participantes avaliou seus conhecimentos acerca do protocolo de atendimento de SBV da AHA 2010

como ótimo, antes da intervenção educativa, ocorrendo uma melhoria significativa após a mesma. Foram identificados em uma UBS do município de Campinas, interior de São Paulo, que 34,9% dos enfermeiros da APS conheciam a diretriz atualizada para atendimento do SBV, quando comparado ao presente estudo nós temos uma maior porção que não se atualizaram sobre as novas diretrizes. Além disso, no estudo realizado em Campinas, 65,1% consideravam a diretriz de 2005, sendo que daqueles que conheciam a diretriz vigente, apenas 14,7% obtiveram êxito na sequência correta de atendimento. Quando comparado ao presente estudo essas porcentagem se aproxima, tendo em vista que uma pequena porção dos profissionais avaliados obteve êxito.¹⁶

Um estudo realizado com enfermeiros assistencialistas de um hospital público de Minas Gerais, também apontou baixo conhecimento destes profissionais a cerca da sequência correta do atendimento ao paciente em PCR (CAB).¹⁷

Salienta-se que as compressões torácicas devem ser realizadas numa frequência (velocidade) de 100 a 120 compressões por minuto, para garantir sua efetividade. No que diz respeito à frequência das compressões, este estudo revelou que uma parte considerável dos profissionais descreveu seu conhecimento prévio como ruim, porém, após a capacitação houve melhora no conhecimento sobre o tema. Porém, conforme descrito em um estudo realizado em Minas Gerais na cidade de Montes Claros, existe a necessidade de frequentes capacitações, afim de manter ativo o conhecimento no cotidiano dos profissionais.^{12,18}

Após ser identificada a PCR, deve-se solicitar imediatamente o DEA, que será utilizado assim que estiver disponível. O DEA é utilizado no paciente para verificar seu ritmo cardíaco, e irá indicar ou não a aplicação do choque/desfibrilação (auto-instrutivo). Seu uso precoce pode contribuir para o aumento considerável das chances de sobrevivência da vítima em PCR em ritmos chocáveis, diminuindo 10% destas chances por minuto quando esse dispositivo não é utilizado. Vale lembrar, que as manobras de RCP devem ser iniciadas e mantidas até a chegada do mesmo.^{12,19}

Foram observados na literatura um conhecimento insatisfatório dos profissionais de saúde quanto a abordagem de questões relacionadas ao manuseio do DEA e a importância da desfibrilação precoce quando o aparelho se encontra disponível.^{13,16}

Embora tenham ocorrido treinamentos, analisamos que a utilização do DEA se mostrou ineficaz, mesmo sendo um dispositivo auto instrutivo, representado nesse estudo por um percentual de 36% dos participantes atuando de forma adequada. Esse fator pode ser explicado pela não familiaridade desse aparelho por alguns dos participantes.^{13,16}

No que diz respeito aos cuidados no manuseio do DEA, os profissionais descreveram seus conhecimentos como

ruins, no entanto, após a capacitação os conhecimentos acerca do tema chegaram a ser descritos como bons.

Acredita-se que apenas uma capacitação não seja suficiente para manter conhecimentos e habilidades adequados sobre a temática, pois com o tempo pode haver uma redução do mesmo. Tal fato foi demonstrado em alguns estudos,^{20,21,22} onde foi avaliado o conhecimento e habilidades de profissionais da ESF frente ao atendimento de uma PCR um ano após a capacitação sobre o tema, visto que foi percebido uma diminuição significativa no número de acertos dos participantes.¹⁹ Diante dos números expostos nos resultados é possível observar que os profissionais que não possuem formação para a saúde apresentaram dificuldades e no processo de formação, trazendo a exigência que capacitações frequentes, afim de suprir essas dificuldades.

Portanto, nota-se que a capacitação é uma importante ferramenta utilizada para qualificar os profissionais no que diz respeito ao atendimento da PCR, sendo esta capaz de trabalhar a insegurança e o despreparo dos socorristas, o que impactará na qualidade da assistência prestada e na segurança do paciente.²⁰

Logo, implantar o protocolo de RCP (SBV) na APS é um grande desafio, mesmo com a capacitação dos profissionais, pois estas unidades não contam com número mínimo de recursos materiais, como DEA, bolsa-válvula-máscara e oxigênio (canalizado ou cilíndrico) para o atendimento da vítima em PCR.¹⁰

Este estudo se limitou a apresentar um recorte, ou seja, a avaliação do conhecimento adquirido se deu apenas em um momento, logo após a capacitação. Outra limitação do estudo foi a utilização de instrumentos de pré e pós teste e checklist não validados.

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que os profissionais da ESF possuem conhecimentos teórico-práticos deficientes acerca do atendimento ao paciente em PCR. Percebeu-se que após a intervenção educativa realizada, estes profissionais apresentaram considerável melhoria no conhecimento sobre o tema, porém, algumas falhas relacionadas à execução das manobras ainda permaneceram.

Tais falhas podem ser corrigidas com o estabelecimento de capacitações permanentes, pois, sabe-se que há decaimento do conhecimento com o tempo. Logo, a educação permanente, do ponto de vista da APS, é uma importante ferramenta de organização do processo de trabalho e discussão de condutas no atendimento do paciente em PCR.

Além disso, o protocolo de atendimento ao paciente em PCR geralmente se modifica a cada cinco anos, demandando atualizações periódicas. Assim, conseqüentemente, as capacitações podem garantir que os profissionais de saúde da APS ofereçam uma assistência mais segura e qualificada a este paciente.

Nesse sentido, a educação permanente surge como uma ferramenta que possibilita a atualização dos profissionais, além do desenvolvimento das habilidades necessárias ao socorrista no atendimento das urgências e emergências nos mais variados cenários.

Sugere-se que mais estudos sejam feitos avaliando o impacto do atendimento feito por profissionais que realizam capacitações permanentes no desfecho do atendimento de pacientes vítimas de PCR.

Vale destacar que os locais em que foram realizadas as capacitações foram as próprias UBS's, porém, esses locais não possuem os subsídios necessários para a realização das manobras de RCP, como o oxigênio suplementar, a bolsa-válvula-máscara e o DEA. Embora a equipe tenha sido capacitada a utilizá-los, eles não possuíam acesso aos mesmos. Sabe-se que sem esses subsídios o processo de atendimento reduz sua eficácia e a sobrevida da vítima.

REFERÊNCIAS

1. Mauricio ECB, Lopes MCBT, Batista REA, Okuno MFP, Campanharo CRV. Results of the implementation of integrated care after cardiorespiratory arrest in a university hospital. *Rev. Latino-Am: Enfermagem*.2018; 26: e2993.
2. Zandomenighi RC, Martins EAP. Análise epidemiológica dos atendimentos de parada cardiorrespiratória. *Revista de enfermagem UFPE online*.2018; 12(7):1912-22.
3. Filho CMC, Santos ES, Silva RCG, Nogueira LS. Fatores que comprometem a qualidade da ressuscitação cardiopulmonar em unidades de internação: percepção do enfermeiro. *Revista Escola de Enfermagem da USP*. 2015; 49(6):908-14.
4. Viana TL, Oliveira MLC. Fatores de risco para o desenvolvimento das doenças arteriais coronarianas nos profissionais da construção civil. *O Mundo da Saúde*. 2017; 41(2):154-16.
5. 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 – Informativo Técnico do Semiárido*.2015; 9 (2):1-10.
6. Silva RMFL, Silva BAGL, Silva FJM, Amaral CFS. Ressuscitação cardiopulmonar de adultos com parada cardíaca intra-hospitalar utilizando o estilo Utstein. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2016; 28(4):427-35.
7. America Heart Association. Guidelines CPR ECC. Destaques das diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE. [citado em 2016 Aug 29] Disponível em: http://www.heart.org/idc/groups/heartpublic/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm_317343.pdf

8. Freitas JR, Péllenz DC. Parada cardiorrespiratória e atuação do profissional enfermeiro. *Revista Saberes UNIJIPA*. 2018; 8(1):74-84.
9. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2048, de 5 de novembro de 2002. Brasília: Ministério da Saúde;2002.
10. Oliveira AEF, Araújo FLSM, Garcia PT. Redes de atenção à saúde: rede de atenção às urgências e emergências no âmbito do Sistema Único de Saúde. UNA-SUS/UFMA São Luís: EDUFMA; 2018.
11. American Heart Association. Highlights of the 2010 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. [citado em 2016 Aug 29] Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/cir.0b013e3182051bab>.
12. Meira LEJ, Souza FM, Almeida LC, Veloso GGV, Caldeira AP. Avaliação de treinamento em suporte básico de vida para médicos e enfermeiros da atenção primária. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*. 2016; 11(38):1-10.
13. Nogueira LS, Wilson AMMM, Karakhanian ACM, Parreira EV, Machado VMP, Mira VL. Avaliação dos conhecimentos e habilidades em ressuscitação cardiopulmonar assimilados por profissionais da atenção primária em saúde. *Scientia Medica*. 2018; 28(1): p. 1-9.
14. Prestes JN, Menetrier JV. Conhecimento da equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva adulta sobre a parada cardiorrespiratória. *Biosaúde*. 2017; 19(1):1-11.
15. Araújo LP, Silva AL, Marinelli NP, Posso MBS, Almeida LMN. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre o protocolo ressuscitação cardiopulmonar no setor de emergência de um hospital público. *Revista Univap*. 2012; 18(32):2237-2753.
16. Moraes CLK, Paula GMA, Silva JR, Rodrigues MCL. Desafios enfrentados pela equipe de enfermagem na reanimação cardiorrespiratória em uma unidade de emergência hospitalar. *Revista Eletrônica Estácio Saúde*. 2016, 5(1):p. 1-10.
17. Cunha CM, Toneto MAS, Pereira EBS. Conhecimento teórico dos enfermeiros de hospital público sobre reanimação cardiopulmonar. *BioscienceJournal*. 2013; 29(5):1395-402.
18. Rosa MR. Atuação e desenvolvimento do enfermeiro frente ao cliente/paciente vítima de parada cardiorrespiratória (PCR): revisão de literatura. *Revista Eletrônica Saúde em Foco*. 2014; 136-48.
19. Barros FRB, Neto ML. Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimento do enfermeiro baseado nas diretrizes da American Heart Association 2015. *Enfermagem Foco*. 2018; 9(3):8-12.
20. Souza BCAP, Romanelli BB, Lobo BN, Silva KR. Ressuscitação cardiocerebral básica precoce: considerações sobre o treinamento dos leigos no Brasil. *Periódico Científico do núcleo de biociências*. 2014; 4(8):36-44.
21. Oliveira ADS, Cardoso FJB, Sá JF, Araujo OF, Cordeiro ATCB, Vieira TS. Atendimento do enfermeiro do serviço de urgência à vítima em parada cardiorrespiratória. *Revista Interdisciplinar*. 2013; 6(2):64-74.
22. Alves CA, Barbosa CNS, Faria HTG. Parada cardiorrespiratória e enfermagem: o conhecimento acerca do suporte básico de vida. *Cogitare Enfermagem*. 2013; 18(2):296-301.
23. Moraes TPR, Paiva EF. Enfermeiros da atenção primária em suporte básico de vida. *Revista Ciências Médicas*. 2017; 26(1):9-18.
24. Alexander TD, MS1, McGovern S, Leary M, Abella BS, Blewer AL. Association of state-level CPR training initiatives with layperson CPR knowledge in the United States. *State laws and CPR education*. 2019; 14:1-15.