

PARADA E REANIMAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA: CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO BASEADO NAS DIRETRIZES DA AMERICAN HEART ASSOCIATION 2015

Francisco Railson Bispo de Barros¹, Manoel Luis Neto²

Objetivos: Objetivo: avaliar o conhecimento do especialista em formação do curso de Cardiologia e Hemodinâmica no que se refere ao atendimento emergencial à parada cardiorrespiratória, segundo as novas diretrizes da American Heart Association - 2015. **Metodologia:** estudo descritivo/exploratório, com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada entre março e abril de 2017, por meio da aplicação de um questionário estruturado em pós-graduandos. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva simples. **Resultados:** da amostra de 25 pós-graduandos, 20 (80%) tinha conhecimento para identificar uma parada cardiorrespiratória e 21 (84%) indicaram qual a conduta correta após a detecção deste evento, 20 (80%) referiram que já realizaram cursos sobre o tema e 23 (92%) buscaram melhores informações sobre o tema na literatura. **Conclusão:** os pós-graduandos possuem conhecimento suficiente sobre o tema proposto, apresentando interesse na qualificação técnico-científica.

Descritores: Parada Cardíaca; Enfermagem; Ressuscitação Cardiopulmonar.

CARDIORESPIRATORY ARREST AND RESUSCITATION: NURSE'S KNOWLEDGE BASED ON AMERICAN HEART ASSOCIATION GUIDELINES 2015

Objective: to evaluate the knowledge of the specialist in the training of Cardiology and Hemodynamics in emergency cardiac arrest, according to the new guidelines of the American Heart Association - 2015. **Methodology:** descriptive / exploratory study, with a quantitative approach. Data collection was performed between March and April 2017, through the application of a structured questionnaire, the final sample being composed of 25 post-graduate students obtained for convenience. Data were analyzed using simple descriptive statistics. **Results:** of the sample of 25 participants, 20 (80%) had knowledge to identify a cardiorespiratory arrest and 21 (84%) indicated the correct behavior after the detection of this event, 20 (80%) reported having already taken courses on the subject and 23 (92%) sought better information on the subject in the literature. **Conclusion:** the postgraduate students have sufficient knowledge about the proposed topic, presenting an interest in the technical-scientific qualification.

Descriptors: Cardiac Arrest; Nursing; Cardiopulmonary Resuscitation.

PARADA Y REANIMACIÓN CARDIORRESPIRATORIA: CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO BASADO EN LAS DIRECTRICES DE LA AMERICAN HEART ASSOCIATION 2015

Objetivo: evaluar el conocimiento del especialista en formación del curso de Cardiología y Hemodinámica en lo que se refiere a la atención de emergencia a la parada cardiorrespiratoria, según las nuevas directrices de la American Heart Association - 2015. **Metodología:** estudio descriptivo / exploratorio, con abordaje cuantitativo. La recolección de datos fue realizada entre marzo y abril de 2017, a través de la aplicación de un cuestionario estructurado, siendo la muestra final compuesta por 25 post graduados obtenida por conveniencia. Los datos se analizaron mediante la estadística descriptiva simple. **Resultados:** de la muestra de 25 participantes, 20 (80%) tenían conocimiento para identificar una parada cardiorrespiratoria y 21 (84%) indicaron cuál es la conducta correcta después de la detección de este evento, 20 (80%) mencionaron que ya realizaron cursos sobre el tema y 23 (92%) buscaron mejores informaciones sobre el tema en la literatura. **Conclusión:** los post-graduandos poseen conocimiento suficiente sobre el tema propuesto, presentando interés en la calificación técnico-científica.

Descriptores: Parada Cardíaca; Enfermería; Resucitación Cardiopulmonar

¹ Fundação de Medicina Tropical, Manaus. Email: raylsonbarros@hotmail.com

² Universidade do Estado do Amazonas, UEA.

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morbimortalidade nos países em desenvolvimento e também naqueles desenvolvidos. Atualmente, no Brasil, são responsáveis por cerca de 20% de todas as mortes em indivíduos de 30 anos, onde cerca de 820 pessoas morrem a cada dia, vítimas de doenças cardiovasculares. Apesar do progresso, quando comparados a outros países, inclusive vizinhos latino-americanos, nossa mortalidade por DCV ainda se mostra uma das maiores do mundo⁽¹⁾.

A Morte Súbita Cardíaca (MSC) é uma intercorrência cardiovascular inesperada que constitui gravíssima ameaça à vida das pessoas, principalmente das que sofrem um colapso cardíaco não presenciado. No Brasil, estima-se anualmente 300 mil vítimas de morte súbita, superando todas as mortes por síndrome de imunodeficiência adquirida, câncer de mama e pulmão e acidente vascular cerebral⁽¹⁻²⁾.

Dados epidemiológicos constataam que a causa predominante de MSC tem origem cardiovascular, 70% a 80% dos casos, seguida da neurovascular com 10% a 15%. A MSC decorre de alguma arritmia em 88% dos casos, desses, 60% a 80% incluem ritmos desfibriláveis, como Taquicardia Ventricular (TV) sem pulso ou Fibrilação Ventricular (FV). As taxas de sobrevivência a uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) dependem da eficácia do atendimento, bem como do tempo transcorrido entre chamada e choque⁽³⁾.

Para que o atendimento a uma pessoa nessa situação seja feito com sucesso, há a necessidade de reconhecimento precoce dos sinais de PCR, rápida ativação de sistema de atendimento de emergência e pronta implementação do suporte básico e avançado de vida. As diretrizes que orientam as ações em situações de emergência buscam facilitar e aperfeiçoar a tomada de decisão frente à PCR⁽⁴⁾.

Quinquenalmente a *American Heart Association* (AHA) lança novas diretrizes de RCP, as quais se baseiam em um rigoroso processo internacional de avaliação de evidências. Segundo a entidade o atendimento à PCR divide-se em Suporte Básico de Vida (SBV), que compreende um conjunto de técnicas sequenciais caracterizadas por compressões torácicas, abertura das vias aéreas, respiração artificial e desfibrilação e Suporte Avançado de Vida (SAV) que consiste na manutenção do SBV, com a administração de medicamentos e o tratamento da causa da PCR⁽⁵⁾.

Neste sentido, ao considerar a PCR como uma emergência clínica, na qual o objetivo primordial consiste em preservar a vida, restabelecer as funções fisiológicas, aliviar o sofrimento e diminuir incapacidades, a assistência deve ser realizada com eficiência e eficácia. Perante o contexto destaca-se a figura do enfermeiro, profissional muitas vezes responsável por reconhecer a PCR, iniciar o SBV e auxiliar no SAV⁽³⁾.

A atualização permanente quanto às novas diretrizes da RCP é essencial para reduzir a morbimortalidade dos pacientes de qualquer idade, assim como, as consequências neurológicas acarretadas pela demora ou ineficiência do atendimento. O conhecimento do profissional enfermeiro é imprescindível, pois sua competência é um fator crítico na determinação do sucesso da assistência e fundamentação da ação executada, características determinantes e condicionantes que contribuem para a sobrevivência inicial de um paciente em súbita PCR.

Assim, é relevante responder a pergunta da pesquisa: qual o nível de conhecimento do futuro enfermeiro especialista em cardiologia e hemodinâmica no que se refere ao atendimento emergencial à parada cardiorrespiratória, segundo as novas diretrizes da *American Heart Association* - 2015.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo/exploratório, com abordagem quantitativa, desenvolvido em uma instituição de educação e formação profissional de caráter privada, localizada na cidade de Manaus - AM, região Norte do Brasil. A população estudada foi constituída por 36 profissionais enfermeiros, os quais integram a primeira turma do curso de Pós-graduação de Enfermagem em Cardiologia e Hemodinâmica da referida instituição.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: os enfermeiros deveriam estar devidamente matriculados no referido curso no período da coleta de dados, ter disponibilidade para participar da pesquisa e aceitar participar voluntariamente. Assim, o estudo foi desenvolvido com um total de 25 participantes.

A coleta de dados ocorreu no período de março a abril de 2017, após a prévia autorização da coordenação da instituição e aprovação (Parecer Nº 1.928.784/17) do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Amazonas com base no que é prevista pela Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

O instrumento de coleta de dados foi um questionário estruturado e adaptado dos instrumentos já existentes na literatura^(2,4,6-7,13-14), com variáveis sociodemográficas e sobre a avaliação inicial na PCR e responsividade da vítima; abertura das vias aéreas e manobras de respiração; avaliação do pulso carotídeo e compressões torácicas; utilização do Desfibrilador Externo Automático; terapia medicamentosa.

As informações obtidas foram armazenadas no *software* aplicativo Microsoft Excel 2007® e, posteriormente, foram analisadas estatisticamente, calculando-se as frequências absolutas e relativas para todas as variáveis estudadas.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 25 (69,4%) pós-graduandos do curso de Enfermagem em Cardiologia e Hemodinâmica. Do total de enfermeiros, sete (19,4%) se recusaram a participar e quatro (11,1%) estavam inadim-

plentes com a instituição, resultando no trancamento da matrícula.

Na variável idade dos enfermeiros, a mínima encontrada foi de 23 anos e máxima de 50 anos, com média de 32,28 anos, cuja maioria, 23 (92%) era do gênero feminino (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos dados sociodemográficos dos pós-graduandos. Manaus, AM, Brasil, 2017.

Variável	nº	%
Faixa etária (anos)		
23 a 30	18	72,0
31 a 40	5	20,0
41 a 50	2	8,0
Sexo		
Masculino	2	8,0
Feminino	23	92,0
Total	25	100

Com relação ao conhecimento teórico dos enfermeiros acerca dos sinais clínicos de uma PCR, constatou-se que dos 25 entrevistados, 20 (80%) afirmaram que essa situação caracteriza-se pela perda da consciência e pela ausência do pulso carotídeo. Ao serem questionados sobre a pri-

meira conduta a ser tomada ao se deparar com uma pessoa que estivesse apresentando os sinais clínicos de PCR, 21 (84%) mencionaram que deveria ser checado a responsividade da vítima e 3 (16%) afirmaram que deveria ser checada a respiração da vítima (Tabela 2).

Tabela 2 - Conhecimento dos pós-graduandos a respeito dos sinais clínicos e medidas a serem tomadas frente a PCR. Manaus, AM, Brasil, 2017.

Variáveis	nº	%
Sinais clínicos de PCR		
Perda da consciência e ausência de pulso carotídeo	20	80,0
Ausência de qualquer pulso e perda da consciência	4	16,0
Perda da consciência	1	4,0
Sudorese, náuseas e dor precordial	0	0,0
Primeira ação		
Checar responsividade	3	16,0
Checar respiração	0	0,0
Chamar ajuda	21	84,0
Iniciar RCP	0	0,0
Total	25	100

Quando questionados sobre os ritmos cardíacos característicos de uma PCR que requerem a aplicação de choque elétrico, constatou-se que houve prevalência dos ritmos de TV e FV. Acerca do conhecimento sobre o algo-

ritmo do Suporte Básico de Vida, 23 (92%) enfermeiros afirmaram que a sequência correta é CABD, ou seja, checar pulso (C), abrir vias aéreas (A), manter boa ventilação (B) e choque elétrico (D), este por sua vez quando da chegada do

Suporte Avançado de Vida. Com relação às compressões torácicas e a oferta de ventilação durante a PCR com a assistência de dois socorristas 24 (96%) dos entrevistados

afirmaram que a relação deve ser de 30 compressões para 2 ventilações (30 x 2), conforme os dados apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Conhecimento dos pós-graduandos a respeito dos ritmos cardíacos característicos de uma PCR que requerem a aplicação de choque pelo desfibrilador. Manaus, AM, Brasil, 2017.

Variáveis	nº	%
Ritmos cardíacos chocáveis		
TV, FV, AESP Assistolia	2	8,0
TV e FV	18	72,0
FV, TV e AESP	3	12,0
Assistolia e TV	2	8,0
Algoritmo da RCP		
CABD	23	92,0
ABCD	2	8,0
BCAD	0	0,0
DABC	0	0,0
Compressões torácicas x ventilação		
30 x 2	24	96,0
15 x 2	1	4,0
30 x 1	0	0,0
15 x 1	0	0,0
Total	25	100

Com relação à frequência das compressões torácicas que devem ser ministradas na vítima de PCR e a profundidade dessas compressões no tórax, a maioria dos 25 entrevistados, 23 (92%) afirmaram que deveria ser feita

entre 100 e 120 compressões por minuto, predominando compressão torácica numa profundidade entre 2 a 2,4 polegadas, o equivalente entre 5 e 6 cm respectivamente (Tabela 4).

Tabela 4 – Conhecimento dos pós-graduandos a respeito das compressões torácicas. Manaus, AM, Brasil, 2017.

Variáveis	nº	%
Frequência de compressões por minuto		
Entre 100 e 120	23	92
Até 100	2	8
Entre 60 e 100	0	0
Entre 80 e 120	0	0
Profundidade exercida no tórax (cm)		
Entre 3 e 4	0	0
Entre 4 e 7	1	4
Entre 5 e 6	24	96
Entre 2 e 3	0	0
Total	25	100

Os enfermeiros foram avaliados quanto ao interesse que possuem acerca do tema através de dois pontos considerados, para esta pesquisa, cardeais: interesse em realizar cursos de qualificação e busca espontânea por literatura científica específica sobre o tema. Quando questionados sobre a realização de cursos sobre o assunto, 80% dos en-

fermeiros afirmaram que já realizaram curso preparatório para as situações de RCP, enquanto 20% mencionaram que não participaram de cursos que envolviam a temática, 92% (23) dos enfermeiros referiram que procuram aprofundar o conhecimento acerca da PCR/RCP por meio da leitura de trabalhos científicos (Tabela 5).

Tabela 5 – Conhecimento dos pós-graduandos segundo interesse que possuem acerca do tema. Manaus, AM, Brasil, 2017.

Variáveis	nº	%
Realização de cursos sobre RCP/PCR		
Sim	20	80
Não	5	20
Leitura de literatura específica		
Sim	23	92
Não	2	8
Total	25	100

DISCUSSÃO

Foi observado no presente estudo que o número de mulheres cursando a pós-graduação é superior ao de homens. Em um estudo realizado com 91 pós-graduandos atuando em unidades não hospitalares de atendimento à urgência e emergência, com objetivo de avaliar o conhecimento teórico dos enfermeiros sobre RCP, também foi observada maior prevalência do sexo feminino nessa profissão⁽⁷⁾.

O objetivo da avaliação inicial da vítima de PCR é a detecção imediata dos sinais clínicos sugestivos desse quadro. Nesse sentido, a primeira conduta a ser tomada pelo socorrista, após a análise do cenário, é a avaliação do nível de consciência e do pulso carotídeo da vítima por no máximo 10 segundos, que apresentará inconsciência e ausência de pulso. Nesse estudo, mais de 2/3 dos participantes respondeu corretamente a essa questão. Estudo desenvolvido com enfermeiros e médicos de um hospital público com o objetivo de avaliar o conhecimento teórico sobre a mesma temática do estudo proposto também identificou um elevado índice de satisfação para a detecção de uma PCR, no qual 78,9% dos profissionais indicaram uma adequada avaliação do referido quadro clínico⁽²⁾.

Após a detecção de uma PCR, o profissional da saúde deve imediatamente solicitar o Serviço Médico de Emergência⁽⁵⁾, no caso do Brasil o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192). Nesse estudo foi constatado que a maioria dos pós-graduandos sabe que a primeira ação após a identificação da PCR é solicitar ajuda. No estudo citado anteriormente, observou-se que 75,7% dos profissionais responderam corretamente a essa questão, o que caracteriza um considerado nível de conhecimento quanto ao atendimento inicial⁽²⁾.

Seguindo o *Guideline* da AHA, os ritmos cardíacos que são chocáveis na PCR são a fibrilação e a taquicardia ventricular⁽⁵⁾. Nesse estudo a predominância de assertivas, corrobora com o resultado encontrado no estudo desenvolvido com 11 enfermeiros de um hospital municipal de São Paulo, que demonstrou que 66% dos enfermeiros tinham conhecimento adequado sobre essa conduta⁽³⁾.

Grande parte das vítimas de PCR encontra-se no ritmo cardíaco de fibrilação ventricular ou taquicardia ventricular sem pulso. Para essas vítimas, os elementos iniciais do SBV são as compressões torácicas e a desfibrilação precoce. Entretanto, assim que do DEA estiver disponível, este passa a ser a prioridade de uso, uma vez que estes ritmos exigem a administração de choques, ou seja, cargas de desfibrilação de alta energia não sincronizadas⁽⁵⁾.

Desde as diretrizes de 2010 da AHA, reforçadas em 2015, as manobras de RCP realizadas pelo socorrista devem seguir a sequência mnemônica CABD (*Circulation/Circulação* – realizar as compressões torácicas; *Airway/Via aérea* – realizar a abertura da via aérea; *Breathing/Respiração* – realizar ventilação e *Defibrillation/Desfibrilação* – choque FV/TV sem pulso). Constatou-se nesse estudo que mais da metade dos entrevistados sabe a sequência correta do algoritmo a seguir nos casos de PCR, indicando atualização no conhecimento científico acerca de sua atuação nessas situações.

No que se refere à relação entre compressão torácica e a oferta de ventilação artificial com a assistência de dois socorristas, o *Guideline*-2015 recomenda que sejam realizadas 30 compressões intercaladas com 2 ventilações⁽⁵⁾. O que foi observado no presente estudo é que quase a totalidade dos

entrevistados respondeu corretamente, indicando uma adequada assimilação do conteúdo teórico-prático.

Neste estudo, observou-se que a maioria dos pós-graduandos afirmou que a frequência das compressões deve ser entre 100 e 120 por minuto numa profundidade ideal de 5 cm, mas não superior a 6 cm. A literatura científica e a AHA delimitaram que devem ser realizadas compressões torácicas com profundidade nas referências supracitadas para que a RCP seja considerada de boa qualidade, garantindo a manutenção da circulação e da oxigenação do músculo cardíaco, responsáveis pela condução de oxigênio aos órgãos vitais, mas principalmente ao cérebro^(5-10,13,15).

Na maioria dos estudos, a aplicação de mais compressões está associada a maiores taxas de sobrevivência, ao passo que a aplicação de menos compressões esta associada a uma menor sobrevivência^(6-10,13,15). A importância de comprimir o tórax numa profundidade de, no mínimo, 5 cm justifica-se pelo fato que desta forma se criará um fluxo sanguíneo maior, principalmente por aumentar a pressão intratorácica e comprimir diretamente o coração⁽⁶⁾.

A busca de informações relativas à PCR e a capacitação para atuação nesses casos por meio da utilização das manobras de RCP devem ser consideradas prioridade para os profissionais da saúde, sobretudo da enfermagem⁽¹³⁾. De um modo geral, foi observado que os pós-graduandos têm um qualificado nível

de conhecimento em diversos pontos relacionados à temática, tendo em vista a busca pela qualificação profissional.

Nesse contexto, acredita-se que a busca de cursos é um ótimo coadjuvante para maior capacitação e atualização para que os profissionais, neste caso futuros Enfermeiros Cardiologistas, tenham melhor conhecimento teórico-prático e, conseqüentemente, melhor desempenho durante um possível atendimento, contribuindo para a maior sobrevivência da vítima⁽¹⁵⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu concluir que os enfermeiros pós-graduandos do curso de Enfermagem em Cardiologia e Hemodinâmica possuem um alto nível de conhecimento sobre a Parada Cardiorrespiratória e as manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar recomendadas pelo *Guideline da American Heart Association - 2015*, desde a conduta após a detecção da PCR, até a chegada e instalação dos cuidados avançados.

O estudo também possibilitou identificar que o enfermeiro, no âmbito de seu trabalho, é um dos principais profissionais de saúde com autonomia e capacitação para agir no momento de uma PCR, sendo este, de fundamental importância, assim como toda a equipe de enfermagem, manter-se atualizados e capacitados para prestar assistência às prováveis emergências e proporcionar capacitações teóricas e práticas com os outros membros da equipe.

REFERÊNCIAS

1. Quilici AP, Bento AM, Ferreira FG, Cardoso LF, Moreira RSL, Silva SC. Enfermagem em cardiologia. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2015.
2. Cunha CM, Toneto MAS, Pereira EBS. Conhecimento teórico dos enfermeiros de hospital público sobre reanimação cardiopulmonar. *Bioscience Journal*. 2013;29(5):1395-1402.
3. Credo PFD, Boostel R, Felix JVC. Conhecimento da equipe multiprofissional de saúde baseado nas diretrizes da American Heart Association-2010. *Journal of nursing UFPE*. 2015;9(10):9423-30.
4. Silva DV, Jesus APS, Lima AA, Santos MAS, Alves SL. Conhecimento de graduandos em enfermagem sobre suporte básico de vida. *Rev baiana enferm*. 2015;29(2):125-34.
5. American Heart Association. Destaques das diretrizes da American Heart Association 2015 para RCP e ACE. [versão em Português] [Internet]. 2010 [cited 2016 Aug 10];1-28. Available from <https://ecgguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Portuguese.pdf>
6. Oliveira SS, Santos JO, Zeitoun SS. Suporte Básico de Vida: avaliação do conhecimento dos graduandos de enfermagem. *Journal health sci inst*. 2014;32(1):53-58.
7. Ferreira JVB, Ferreira SMB, Casseb GB. Perfil e Conhecimento Teórico de Médicos e Enfermeiros em Parada Cardiorrespiratória, município de Rio Branco, AC. *Rev bras cardiol*. 2012;25(6):464-70.
8. PHTLS. National Association of Emergency Medical Technicians. PHTLS: Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado: básico e avançado. 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.
9. Pereira DS, Vieira AKI, Ferreira AM, Bezerra AMF, Bezerra WKT. Atuação do Enfermeiro Frente à Parada Cardiorrespiratória (PCR). *Rev bras educ saúde*. 2015;5(3):08-17.
10. Lima CA, Lafetá AFM, Paula BP, Leite LES, Paiva PA, Leão HM, Barbosa HÁ, Figueiredo ML, Diamantino AM, Ruas EFG. Suporte avançado de vida na parada cardiorrespiratória: Aspectos teóricos e assistenciais. *Rev UVRV*. 2015;13(1):653-63.
11. Brasil. Decreto-Lei n.º 94.406, de 08 de Junho de 1987. Regulamenta a Lei n.º 7.498, de 25 de Junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. [citado 2016 Set 20]. Disponível em: <http://corensp.org.br/072005/>
12. Cofen. Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Resolução COFEN 311/2007 - Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Rio de Janeiro, 8 de fevereiro de 2007. [citado 2016 Set 20]. Disponível em: <http://se.corens.portalcofen.gov.br/codigo-de-etica-resolucao-cofen-3112007>
13. Alves, CA, Barbosa CNS, Faria HTG. Parada cardiorrespiratória e enfermagem: o conhecimento acerca do suporte básico de vida. *Cogitare enferm*. 2013;18(2):296-301.
14. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem. Artmed Editora; 2016.
15. Almeida AO, Araújo IEM, Dalri MCB, Araújo S. Conhecimento teórico dos enfermeiros sobre parada e ressuscitação cardiopulmonar, em unidades não hospitalares de atendimento à urgência e emergência. *Rev latino-am enferm*. 2011;19(2):261-8.

RECEBIDO EM: 11/12/2017.

ACEITO EM: 13/06/2018.