REVISTA NORTE MINEIRA DE ENFERMAGEM

ISSN: 2317-3092

Recebido em: 11/02/2020 Aprovado em: 16/03/2020

Como citar este artigo

Souza RP, Zanin L, Motta RHL, Ramacciato JC, Flório FM. Parada cardiorrespiratória: avaliação teórica das condutas emergenciais de pessoas leigas. Rev Norte Mineira de enferm. 2020; 9(1):29-39.



Autor correspondente

Flávia Martão Flório. Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP Correio eletrônico: flavia.florio@slmandic.edu.br

ARTIGO ORIGINAL

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: AVALIAÇÃO TEÓRICA DAS CONDUTAS EMERGENCIAIS DE PESSOAS LEIGAS

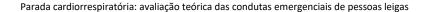
Cardipulmonary resuscitation: theoretical evaluation of emergency conduct of lay people

Reginaldo Pereira de Souza¹, Luciane Zanin², Rogério Heládio Lopes Motta³, Juliana Cama Ramacciato⁴, Flávia Martão Flório⁵.

- 1 Enfermeiro. Mestre em Saúde Coletiva. Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP, Brasil; Faculdade de Enfermagem Universidade do Estado de Mato Grosso. http://orcid.org/0000-0003-1979-3269
- 2 Cirurgiã-dentista. Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP, Brasil. http://orcid.org/0000-0003-0218-9313
- 3 Cirurgião-dentista. Departamento de Farmacologia, Anestesiologia e Terapêutica Medicamentosa Médicas, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP, Brasil. http://orcid.org/0000-0002-6983-7883
- 4 Cirurgiã-dentista. Departamento de Farmacologia, Anestesiologia e Terapêutica Medicamentosa Médicas, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP, Brasil. http://orcid.org/0000-0002-3081-1504
- 5 Cirurgiã-dentista. Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP, Brasil. http://orcid.org/0000-0001-7742-0255

Objetivo: avaliar o conhecimento e condutas relatadas por leigos frente a uma situação de parada cardiorrespiratória (PCR) em vítima adulta, considerando a vigente diretriz da American Heart Association (2015). Métodos: Estudo quantitativo, transversal, de caráter descritivo. Amostra probabilística, com representatividade municipal, de 397 transeuntes respondeu questionário estruturado pré testado. Resultados: Os respondentes tinham idade média de 31,1 (±11,9) anos e a maioria possuía ensino médio completo e/ou ensino superior incompleto (71,8%). A identificação teórica da PCR foi respondida corretamente por 51,6% dos participantes e 41,8% acertaram sobre as ações mais importantes de Suporte Básico de Vida (SBV) no adulto. O local da compressão no tórax foi respondido corretamente por 72,8% embora a minoria tenha referido corretamente a profundidade (11,3%) e o número de compressões (9,8%). Conclusão: Os participantes possuem conhecimentos limitados sobre o SBV e uso do desfibrilador externo automático (DEA), e diante de uma situação real, poderiam comprometer o prognóstico das vítimas de PCR.

Descritores: Parada Cardíaca; Reanimação Cardiopulmonar; Socorristas; Parada Cardíaca Extra-Hospitalar; Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde.



Objective: to evaluate the knowledge and attitude of lay rescuers during a sudden cardiac arrest (SCA) in adults based on the current guidelines of basic life support (BLS) of the American Heart Association (2015). Methods: the study design was transversal, observational and descriptive. Probabilistic sample with local representation in which a total of 397 passers-by answered a pre-tested structured questionnaire. Results: The average age of the respondents was 31,1 (±11,9) years and the majority had completed high school education and/or had incomplete higher education (71.8%). The theoretical identification of cardiorespiratory arrest was correct for 51.6% of the participants and 41.8% answered appropriately about the most important actions of BLS in adults. The site of hand position to achieve a good quality compression was correct in 72.8%, although only 11.3% answered properly about depth of the compressions and rate (9.8%). Conclusion: the participants have limited knowledge about BLS and automated external defibrillator (AED), and when faced with a real situation they could compromise the prognosis of victims of cardiorespiratory arrest.

Keywords: Heart Arrest; Cardiopulmonary Resuscitation, Emergency Responders; Out-of-Hospital Cardiac Arrest; Health Knowledge, Attitudes, Practice.

INTRODUÇÃO

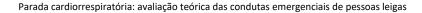
As doenças cardiovasculares representam a principal causa de óbito no mundo. Dados de 2015, mostram que aproximadamente 40 milhões de mortes ocorreram devido a doenças não transmissíveis (DNT), representando 70% do total de 56 milhões mortes, e as doenças cardiovasculares representaram 45% de todos estes eventos¹. Dois terços de mortes súbitas ocorrem em ambientes extra hospitalares, o que representa uma parada cardiorrespiratória (PCR) a cada 1000 pessoas no ambiente comunitário a cada ano².

A PCR, intercorrência inesperada que constitui grande ameaça à vida³, permanece como um problema mundial de saúde pública e caracteriza-se pela interrupção da atividade mecânica cardíaca, pulmonar e cerebral que em conjunto promovem perda da responsividade e ausência de batimentos cardíacos e respiração⁴.

No Brasil, os avanços se estendem à legislação sobre acesso público à desfibrilação e obrigatoriedade de disponibilização de desfibriladores externos automáticos (DEAs), bem como no treinamento em ressuscitação cardiopulmonar (RCP), podendo-se estimar cerca de 200.000 PCRs ao ano, das quais metade ocorre em ambientes como residências, shopping centers, aeroportos, estádios⁵. Em 2011 foi lançado o Plano Nacional de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) 2011-2022 e para a prevenção da morbimortalidade das doenças do coração, foram organizadas e implementadas, dentre outras, ações para a melhora no diagnóstico, prevenção e tratamento da hipertensão arterial sistêmica e o diabetes, bem como o controle e orientação sobre o tabagismo, o consumo de álcool, a alimentação inadequada, o sedentarismo e a obesidade⁶.

Apesar destes esforços, muitas vidas ainda são perdidas todos os anos no Brasil, relacionadas às doenças cardíacas que evoluem em paradas cardiorrespiratórias⁵. Assim, o reconhecimento e identificação pelo leigo na comunidade é imperativo visto que a chance de sobreviver está diretamente relacionada ao atendimento rápido, seguro e eficaz⁷.





A assistência prestada no atendimento pré-hospitalar é de suma importância sendo estimado que o índice de sobrevivência do indivíduo seja reduzido entre 7 a 10% para cada minuto de espera sem assistência². Porém, quando há intervenção, a taxa de sobrevida é de 75% nos primeiros quatro minutos, 15% entre quatro e 12 minutos e apenas 5% após 15 minutos⁸.

Com base no exposto, a Sociedade Brasileira de Cardiologia ressalta a importância da educação, implementação e treinamento da população para que o início da cadeia de sobrevivência seja precoce, conforme enfatizado na I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência⁵. Neste mesmo documento, destaca-se que infelizmente, as habilidades adquiridas após um treinamento em RCP podem ser perdidas em tempo muito curto (3 a 6 meses), caso não utilizadas ou praticadas, o que reforça a necessidade da simplificação do treinamento para leigos com o intuito de que aspectos importantes e de impacto nos desfechos tenham maior chance de ser retidos por maiores intervalos de tempos⁵.

Desta maneira é primordial o conhecimento e habilidade técnica-científica visando a rápida recuperação, diminuição do sofrimento e ocorrência mínima de sequelas para o paciente³. Entretanto, um problema muito comum na comunidade é a dificuldade em reconhecer os sintomas correspondentes a um evento trágico como a PCR, levando à demora nas ações em reanimação cardiopulmonar e desta maneira promovendo sequelas neurológicas graves e antecipando o fim da vida^{4,9}. O desfecho das vítimas de PCR na comunidade somente será favorável se a RCP for iniciada precocemente por pessoas da própria comunidade e posteriormente por profissionais capacitados e receber um suporte avançado de vida no pré-hospitalar e em centros de referências⁷.

Embora a literatura apresente estudos realizados em cidades brasileiras que demonstraram que o público leigo avaliado apresentou conhecimento incompleto ou incorreto sobre o atendimento à pessoas desacordadas e/ou em parada cardiorrespiratória¹⁰⁻¹¹, ainda são escassos os estudos recentes sobre o tema realizados em outras regiões do Brasil. Adicionalmente, nenhum destes estudos considerou o conhecimento do leigo de acordo com o mais recente protocolo da American Heart Association (AHA)¹², o que direcionou a realização do presente estudo. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o conhecimento e condutas teóricas relatados por leigos frente a uma situação de parada cardiorrespiratória (PCR) em vítima adulta, considerando as vigentes diretrizes da American Heart Association, publicadas em 2015.

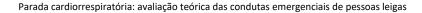
MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, de caráter descritivo. A coleta de dados foi realizada em março de 2017, em município de médio porte localizado na região centro-oeste do país (Mato Grosso), que, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apresentava, em 2019, uma população estimada de 94.376 habitantes, IDH considerado médio (0,708) e 97,8% de taxa de escolarização de 6 a 14 anos.

A amostra deste estudo foi probabilística. Para o cálculo amostral foi considerada a população do município, que conforme dados do IBGE apresentava, em 2017 uma população de 60.764 pessoas com mais de 18 anos. Estabeleceu-se a prevalência de 50%, já que este valor possibilita o maior grau de variância, correspondendo ao tamanho mínimo aceito para a amostra ser representativa da população, com nível de confiança de 95%, precisão de 5% resultando em um tamanho amostral mínimo de 382 transeuntes.

Os transeuntes foram aleatoriamente abordados no perímetro urbano em locais de grande circulação, como praças, pronto atendimento médico, feira livre e nas imediações de uma universidade pública da cidade e participaram do estudo após aceite e confirmação da adequação aos critérios de inclusão pré-estabelecidos: idade superior a 18 anos, não fossem estudantes da área da saúde, profissionais de saúde e militares^{11,13}. Excluiu-se os participantes que não responderam à todas as perguntas.





A equipe de pesquisa foi constituída por seis pesquisadoras que foram calibradas em duas reuniões previamente agendadas quanto às condutas para a realização da abordagem dos transeuntes e comportamento durante a coleta de dados. A abordagem ao transeunte respeitou as seguintes etapas: apresentação, execução e conclusão, seguindo as orientações que constam no Plano de Ações de Serviços de Saúde para pesquisa de usuários do Sistema Único de Saude (SUS)¹⁴.

A apresentação se deu em abordar, cumprimentar, se apresentar, e expor o conteúdo incluindo os principais benefícios para o transeunte e a solicitação da sua colaboração no estudo. Todos os que decidiram participar foram convidados para assinar o Termo de Conhecimento Livre e Esclarecido. O participante foi informado de que poderia interromper a sua participação a qualquer momento e tirar dúvidas sobre a formulação das questões a serem respondidas antes de qualquer apontamento no questionário.

A etapa da execução ocorreu por meio do fornecimento de informações sobre o questionário e o número de perguntas. O instrumento de coleta de dados foi baseado no utilizado em estudo anterior¹³ e atualizado segundo a mais recente diretriz em reanimação da American Heart Association¹², que contemplou, para leigos, a eliminação de avaliação de presença de respiração bem como da manobra de ventilação; incluiu-se a verificação simultânea da responsividade e respiração ausente ou apenas agônica (gasping), devendo-se nestes casos presumir PCR e tomar três atitudes: acionar o serviço médico de emergência, pedir o desfibrilador e iniciar compressões sem interrupções em ritmo de 100 a 120 por minuto. Após estas adaptações no instrumento original, o novo instrumento passou por um pré-teste para que as perguntas fossem avaliadas quanto a pertinência, objetividade e qualidade por dois médicos especialistas emergencistas, dois profissionais do Corpo de Bombeiros e quatro leigos.

O instrumento de avaliação de conhecimento e de condutas teóricas diante de uma parada cardiorrespiratória contemplou dois eixos: no primeiro buscou-se identificar o perfil sócio demográfico do participante (idade, sexo, escolaridade e ocupação). O segundo contemplou a investigação téorica do conhecimento e das condutas que seriam adotadas sobre o suporte básico de vida na vítima adulta, em sete questões de múltipla escolha, organizadas em 3 blocos relacionados ao conhecimento sobre a identificação de uma PCR no adulto; as condutas que seriam adotadas após a identificação de uma PCR em vítima adulta na comunidade, envolvendo a decisão em realizar ou não compressões no tórax e o consequente conhecimento relacionado à esta conduta além do entendimento sobre o desfibrilador externo automático e sobre qual serviço acionar para solicitar socorro.

Cada pergunta continha quatro opções de respostas sendo que apenas uma era a correta segundo a AHA¹² e em todas as questões incluiu-se a opção *"não sei responder"*. O entrevistado pontuava com um X a opção adequada ao seu entendimento. Finalizava-se com um agradecimento e entrega de um folder ilustrativo com orientações gerais sobre as principais recomendações para RCP no adulto.

Os dados foram analisados e tabulados utilizando ferramentas do Microsoft Office Excel 2010, utilizando a estatística descritiva por meio de média, desvio padrão, frequências absoluta e relativa. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade São Leopoldo Mandic (Campinas, São Paulo), sob parecer número 2.019.448 e CAAE 62972216.8.0000.5374.

RESULTADOS

Foram abordadas 412 pessoas sendo que 11 delas não quiseram participar do estudo em função do desinteresse com o tema e/ou ausência de disponibilidade de tempo no momento da abordagem, e 04 questionários foram excluídos por não terem respondidos todas as questões, resultando então em uma amostra de 397 transeuntes respondentes. Na tabela 1 verifica-se o perfil dos transeuntes abordados, envolvendo adultos jovens, em sua maioria estudantes com ensino médio completo e/ou ensino superior incompleto.



Tabela 1 - Perfil dos respondentes do questionário sobre reanimação cardiopulmonar (Cáceres – MT, Brasil, 2017).

Características	Média (± DP*) Idade	Frequência absoluta	Frequência relativa	
Calacteristicas	em anos	riequencia absoluta	rrequencia relativa	
Sexo				
Feminino	28,3±11,8	221	55,7	
Masculino	33,7±12,0	176	44,3	
Escolaridade				
Médio completo ou superior incompleto		285	71,8	
- Fundamental completo ou médio incompleto		41	10,3	
uperior completo		37	9,3	
em instrução ou fundamental incompleto		34	8,6	
Осираçãо				
studantes (ensino médio completo e/ou ensino superior incompleto.		174	43,8	
Serviços Domésticos		30	7,6	
/endedores		28	7,1	
rofessores		10	2,5	
Outras ocupações		155	39,0	

^{*} DP - desvio padrão

Os resultados referentes aos conhecimentos e condutas em casos de PCR estão apresentados nas tabelas a seguir e as respostas adequadas à evidência atualmente disponível estão marcadas em itálico. A tabela 2 aponta que a maioria das respostas foi a correta para as questões relacionadas à identificação da parada cardiorrespiratória (51,6%, 205) e tipo de socorro prestado por transeuntes (41,8%, 166), embora chame atenção a soma das frequências das opções incorretas e "não sei".

Tabela 2 - Respostas dos transeuntes a respeito da identificação, tipo de socorro em uma parada cardiorrespiratória na comunidade na vítima adulta (Cáceres – MT, Brasil, 2017).

Características	Frequência absoluta	Frequência relativa
Identificação da parada cardiorrespiratória		
Na ausência de movimentos no tórax e sem resposta aos chamados e/ou estímulos dolorosos	205	51,6
Não sei responder	82	20,7
Quando a vítima não apresenta movimentos, somente gemidos aos estímulos dolorosos	76	19,1
Fechando o nariz e boca para identificar se a vítima tem alguma reação	34	8,6
Tipo de socorro prestado por transeuntes		
Chama ajuda e faz compressões (fortes e rápidas) no tórax até a chegada do socorro especializado	166	41,8
Não faço nenhuma manobra, mas encaminho-o para o pronto atendimento mais perto	118	29,7
Liga para o socorro, faz-se boca-a-boca e algumas compressões no tórax até a chegada do socorro especializado	99	24,9
Não sei responder	14	3,5
Total	397	100,0

A tabela 3 apresenta a descrição das respostas relacionadas às ações e/ou conhecimentos fundamentais em casos de uma parada cardiorrespiratória no adulto. Embora a maioria das pessoas tenha marcado a correta localização da compressão no

tórax (72,8%, 289), a minoria soube indicar a profundidade (11,3%, 45) e o número de compressões (9,8%, 39) corretos. Sobre o desfibrilador externo automático (DEA), a minoria dos respondentes (9,3%, 37) soube apontar a resposta correta.

Tabela 3 - Decisão do transeunte quanto a profundidade e quantidade da compressão torácica, a localização das mãos no tórax durante e o uso do Desfibrilador Externo Automático (DEA) na reanimação cardiopulmonar no adulto (Cáceres – MT, Brasil, 2017).

Características	Frequência absoluta	Frequência relativa
Localização da compressão no tórax		
No meio do peito (sobre o osso do centro do tórax)	289	72,8
Do lado esquerdo do peito	52	13,1
Não sei responder	46	11,6
Em qualquer local do peito, o importante é comprimir o tórax	10	2,5
Profundidade da compressão do tórax		
Não sei responder	186	46,9
03 a 04 centímetros	118	29,7
02 centímetros	48	12,1
05 a 06 centímetros	45	11,3
Quantidade de compressões por minuto no tórax		
Aproximadamente 30 vezes	208	52,4
Não sei responder	118	29,7
De 100 a 120 vezes	39	9,8
De 80 a 100 vezes	32	8,1
Conhecimento sobre o Desfibrilador Externo Automático		
É um aparelho de uso exclusivo hospitalar para dar choques em vítimas de parada cardiorrespiratória	173	43,6
É um aparelho que comprime e dispara choque em tórax de vítimas de parada cardiorrespiratória	104	26,2
Não sei responder	83	20,9
Aparelho que verifica ritmo cardíaco de vítimas em parada cardiorrespiratória e quando indicado dispara choque	37	9,3
Total	397	100,0

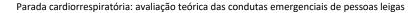
Na tabela 4 pode-se notar que a maioria dos respondentes (93,2%, 370) soube responder corretamente o serviço a ser acionado em caso de PCR.

Tabela 4 - Onde as pessoas leigas solicitam socorro diante de uma reanimação cardiopulmonar (Cáceres - MT, Brasil, 2017).

Opção de solicitar socorro do transeunte	Frequência absoluta	Frequência relativa
192 Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) ou 193 Corpo de Bombeiros	370	93,2
Para o hospital mais próximo	17	4,3
190 Polícia militar	6	1,5
Não sei responder	4	1,0
Total	397	100,0

DISCUSSÃO

Identificou-se na presente investigação que embora os leigos tenham demonstrado conhecer conceitualmente alguns aspectos do atendimento da PCR e manobras de RCP, as respostas relacionadas às condutas relatadas para a ressuscitação, apontam



que estas seriam realizadas de forma incorreta, levando inevitavelmente ao prognóstico indesejável e com risco de sequelas neurológicas permanentes e/ou a morte. A parada cardiorrespiratória súbita coloca o socorrista leigo frente a decisões e condutas desafiadoras, já que ele deve ser capaz de identificar se a vítima está responsiva, e não confundir a PCR com outros eventos como desmaios ou convulsão e, acima de tudo, iniciar a RCP imediata e corretamente além de chamar socorro especializado.

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, estudos revelam que o treinamento de indivíduos leigos pode elevar substancialmente a probabilidade de um espectador realizar a RCP e aumentar a sobrevida de uma vítima que sofreu parada cardíaca, além disso, leigos devem ser treinados para desempenhar as instruções dadas pelo serviço médico de emergência por telefone⁵.

Dentro deste contexto, verificou-se que pouco mais da metade dos leigos abordados demonstraram reconhecer os sinais de uma PCR, frequência esta menor e maior do que a verificada em estudos anteriores: 83,1% e 27,3% respectivamente^{11,13}, que pautaram-se em recomendações anteriores à vigente utilizada no presente estudo¹². Tais diferenças podem estar associadas ao grau de instrução da amostra avaliada, visto que 34% participantes de um destes estudos¹³ possuía cursos e/ou orientações em SBV enquanto que no outro¹¹ 19,9% possuía. Embora no presente estudo não tenha sido verificada a qualificação dos respondentes quanto ao SBV, os resultados obtidos podem ter sido influenciados pelo cenário atual, no qual jovens, grupo etário predominante no estudo, obtêm informações com elevada rapidez, principalmente por meio das mídias eletrônicas e redes sociais que facilitam a comunicação em decorrência de compartilhamentos de mensagens, fotos e vídeos. Este fenômeno potencializa diretamente a aprendizagem formal e informal¹⁵.

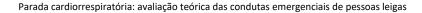
As respostas citadas sobre o que fariam diante de uma PCR resultaram com 41,8% (166) respondendo adequadamente a opção chamam ajuda e fazem compressões (fortes e rápidas) no tórax até a chegada do socorro especializado, atitude esperada de quem assiste a parada ocorrer fora de ambiente hospitalar¹², frequência maior do que a encontrada na literatura - 18,7%¹³. Ressalta-se que há relato de que 75,5% dos respondentes¹¹ corretamente ligariam para o serviço especializado. Todavia 72,5% e 94,2% respectivamente da população em geral dos dois estudos já citados afirmaram não se sentir preparada para socorrer emergências na comunidade.

Nesta linha, 54,7% dos respondentes do presente estudo apontaram respostas incorretas sobre as ações iniciais diante de uma PCR, porém é necessário exaltar que, como na afirmativa *liga para o socorro, faz-se boca-a-boca e algumas compressões no tórax até a chegada do socorro especializado*, o trecho *liga para o socorro e faz-se compressões no tórax até a chegada do socorro especializado*, são condutas corretas após a identificação de uma PCR na comunidade^{5,12}, porém as demais afirmativas compostas por estes trechos foram consideradas incorretas, por ser avaliada no seu contexto geral, e conter intervalos com erros básicos, boca-a-boca – conduta retirada do protocolo de RCP em adultos para leigos^{5,12}. A atual orientação é para que seja dada ênfase às compressões no tórax, buscando facilitar a execução pelo socorrista não treinado e assim obter maior iniciativa por parte deste público.

Se o SBV for iniciado imediatamente a chance de uma vítima de PCR sobreviver pode duplicar ou até mesmo triplicar¹⁶, e iniciado nos primeiros 4 minutos a taxa de sobrevida poderá chegar a 75% e após 15 minutos, ela cai para média de 5%. Em contraponto, sendo o diagnóstico inadequado e demorado, além da adoção de condutas incorretas e ineficientes, as sequelas neurológicas serão graves e o fim da vida antecipado^{2,4}.

A maioria dos respondentes demonstrou conhecer o local das compressões torácicas, com o posicionamento das mãos no meio do peito sobre a região esternal entre os mamilos¹². No entanto, tanto a força de compressão e consequente profundidade, quanto a frequência de realização foram respondidas de maneira incorreta fato também observado em estudos anteriores^{11,17}, mesmo após treinamento em manequins de alta precisão, os resultados mostram-se insatisfatórios no quesito





profundidade¹⁷. Neste contexto, quanto maior a frequência (superior à 120/minuto) menor é a profundidade torácica, a exemplo quando o reanimador implementa frequências acima de 140/minuto há um déficit de até 70% na profundidade.

Desta forma, frequências menores que 100 ou maiores que 120/minuto, ou ainda profundidades menores que 5 ou maiores que 6 centímetros geram fluxos sanguíneos inadequados¹². O início das compressões fortes e rápidas deve ser imediato^{12,18} visto que estas ações são fundamentais para o fornecimento de fluxo sanguíneo, oxigênio e energia para órgãos críticos, como coração e cérebro e, quando realizada corretamente aumenta a taxa de sobrevida^{5,12}.

O cenário encontrado sobre a percepção do desfibrilador externo automático neste estudo representa a realidade de como a população é carente de informações visto que 9,3% dos respondentes referiram conhecer o que é o desfibrilador. Embora preocupante é necessário enfatizar que na região avaliada no presente estudo, não é conhecido nenhum local com a disponibilização de um DEA e, portanto, talvez seja um dos motivos deste resultado. Este equipamento verifica o ritmo cardíaco e condiciona a desfibrilação em casos de fibrilação ventricular (FV) ou taquicardia ventricular sem pulso (TVSP) e, portanto, pode interromper a PCR e reorganizar o ritmo cardíaco¹².

O DEA está inserido no terceiro elo da cadeia de sobrevivência, ou seja, o leigo ao iniciar uma reanimação, deverá solicitar que alguém chame o socorro especializado e busque um DEA, iniciar compressões no tórax e ao chegar o DEA, desfibrilar imediatamente. Este procedimento pode ser realizado por profissional de saúde ou pelo leigo¹² e quando usado precoce e corretamente, melhora o prognóstico das vítimas no pré-hospitalar^{9,12,19}. Estudos realizados no Japão²⁰ e nos Estados Unidos¹⁹ evidenciam estes resultados com índices de sobrevivência sem sequelas neurológicas aparentes de 46,6% de uma amostra de 43.762 vítimas de PCR por fibrilação ventricular e 46,3% de uma amostra de 203 acometidos, respectivamente. Em ambos os estudos, as vítimas foram atendidas por leigos no ambiente extra hospitalar e receberam terapia elétrica com o DEA.

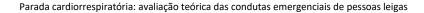
Em contraponto, no Brasil, estudos apontam que as pessoas da comunidade apresentam conhecimentos limitados sobre o SBV^{9,13}, especialmente quanto ao uso dos desfibriladores, o que pode ser contornado mediante a participação em cursos e atualizações em SBV^{9,12,21}.

A maioria dos respondentes demonstrou conhecer o serviço a ser acionado em casos de urgência e emergência na comunidade na cidade de Cáceres-MT, assim como verificado em estudos anteriores^{11,13}, o que é bastante relevante já que esta conduta faz parte do primeiro elo da cadeia de sobrevivência no SBV¹², sendo que todos estes estudos consideraram os dois serviços principais de solicitação de socorro (192 e 193). Porém, quando considerado apenas o 192, estudo prévio⁵ apontou que dentre as 814 pessoas avaliadas em quatro cidades brasileiras, somente 35% reconheciam o 192 como número telefônico nacional de emergência médica.

Considerando os resultados desta pesquisa torna-se evidente que os leigos possuem dificuldades para apresentar um conhecimento teórico e iniciativas eficientes frente a uma PCR no adulto na comunidade. Neste sentido, evidencia-se que a assistência e iniciativas prestadas por pessoas da comunidade são fracas e inadequadas, em função da insegurança, da demora na identificação da PCR e nas ações básicas de socorro¹⁶. Desta forma, a American Heart Association¹² e outros autores^{11,13,16} reforçam a necessidade de planejamentos em saúde coletiva com amplo investimento e abordagem reflexiva sobre este assunto ao público em geral por meio de materiais ilustrativos, divulgação nas mídias, escolas, universidades e disposição de desfibriladores para acesso ao público, a fim de treinar e capacitar estas pessoas - para melhorar o conhecimento, as iniciativas e ações dos transeuntes com a intenção de aprimorar o cenário atual e diminuir a morbimortalidade nestas emergências na comunidade.

Sugere-se, portanto, que sejam realizadas ações sociais com vistas a orientações e treinamentos para este público como implementação de projetos que ensinem condutas de reanimação em PCR nas escolas em parcerias com as faculdades da área





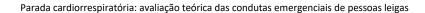
da saúde, e promova-se ações de certificação com os participantes durante os testes para condutores ou ainda quando do registro da Carteira de Trabalho. E ainda que novas pesquisas sejam realizadas para investigar como os socorristas sem instrução promovem suporte básico de vida na comunidade de forma prática, visto que no presente estudo não foram contemplados conhecimentos baseados em prática, o que se constitui a limitação do estudo.

CONCLUSÃO

Aproximadamente metade dos leigos avaliados sabem identificar a PCR e proceder condutas adequadas como chamar o socorro especializado bem como o local em que se deve fazer as compressões no tórax. Entretanto apresentam saberes limitados que podem comprometer o prognóstico das vítimas, especialmente quanto as iniciativas, a profundidade e quantidade de compressões no tórax e sobre o uso desfibrilador externo automático. Embora o presente estudo tenha se pautado apenas na avaliação teórica dos conhecimentos e condutas que seriam adotadas por um leigo e não em simulações realísticas, os resultados obtidos colaboram com a possibilidade de simplificação do treinamento para leigos, por ter possibilitado a identificação dos aspectos de maior confusão e erros, que devem ser enfatizados nesse tipo de treinamento, sugerindo-se como oportunidades para sua realização a oferta de cursos de certificação para a população em geral quando da habilitação ou ainda como requisito para o registro da Carteira de Trabalho.

REFERÊNCIAS

- 1. World Health Statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable evelopment Goals. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Knopfholz J, Kusma SZ, Medeiros YRCD, Matsunaga CU, Loro LS, Ortiz TM, et al. Capacidade de manuseio da parada cardíaca em locais de alto fluxo de pessoas em Curitiba. Rev Soc Bras Clin Med. [Internet]. 2015 abr-jun [cited agost 3, 2017];13(2):114-8. Avaliable from: http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2015/v13n2/a4739.pdf
- 3. Bertolol VF, Rodrigues CDS, Ribeiro RDCHM, Cesarino CB, Souza VLH. Knowledge of cardiopulmonary resuscitation among pediatric emergency staff. Rev. enferm. UERJ. [Internet]. 2014 jul/ago [cited nov 2, 2017]; 22(4): 546-550. Avaliable from: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/15402
- 4. Luzia MF, Lucena AF. Cardiorespiratory arrest of the adult pacient in a hospital environment: nursing contributions. Rev Gaúcha Enferm. [Internet]. 2009 jun [cited jan 10, 2017]; 30(2):328-37. Avaliable from: https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/5638/6692
- Gonzalez MM, Timerman S, Gianotto-Oliveira R, Polastri TF, Dallan LAPF, Araújo S, et al. I guidelines of the Brazilian Society of Cardiology on Cardiopulmonary Resuscitation and Cardiovascular Emergency Care. Arq Bras Cardiol. 2013 Aug;101(2 Suppl 3):1-221. doi: http://dx.doi.org/10.5935/abc.2013S006
- 6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise e Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- 7. Barros AG, Estrela FR, Batista LP, Carmo AFS, Emidio SCD. Prehospital care: the nurses conduct front of a cardiopulmonry arrest. Rev. enferm. UFPE. [Internet]. [cited april 10, 2016]; 5(4):933-938. Available from: http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?lsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=31049&indexSearch=ID
- 8. Bueno LO, Guimarães HP, Lopes RD, Schneider AP, Leal PHR, Senna APR, et al. Evaluation of Prognostic Indexes SOFA and MODS in Patients After Cardiac Arrest in Intensive Care Unit. Rev Bras Ter Intensiva. [Internet]. 2005 [cited jun 16, 2016]; 17(3): 162-4. Avaliable from: http://www.rbti.org.br/content/imagebank/pdf/antigos/rbti_vol17_03.pdf#page=17
- 9. Ballesteros-Peña, S, Abecia-Inchaurregui LC, Echevarría-Orella E. Factors Associated With Mortality in Out-of-hospital Cardiac Arrests Attended in Basic Life Support Units in the Basque Country (Spain) Revista Española de Cardiología. 2013;66(4):269-274. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2012.09.016
- 10 Pergola AM, Araujo IEM. Laypeople and basic life support. Rev. Esc. Enferm. USP. 2009; 43(2): 335-342. doi http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342009000200012
- 11 Chehuen Neto JA, Brum IV, Pereira DR, Santos LG, Moraes SL, Ferreira RE. Basic Life Support Knowledge and Interest among Laypeople. Int. j. cardiovasc. sci. (Impr.). 2016; 29(6):443-452. doi http://www.dx.doi.org/10.5935/2359-4802.20160064
- 12 American Heart Association (AHA). Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2015 para RCP e ACE. [Internet]. 2015 [cited jun 14, 2016]. Avaliable from: https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Portuguese.pdf
- 13 Pergola AM, Araujo IEM. The layperson in emergency situations. Rev. esc. enferm. USP. 2008;42(4): 769-776. doi http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342008000400021
- 14 Ministério da Saúde (BR). Caderno do programa nacional de avaliação dos serviços de saúde. Brasília [internet] 2004; p. 49 [cited oct 25, 2016]. Available from: http://www.desenvolvimentoqs.ufba.br/sites/desenvolvimentoqs.ufba.br/files/CADERNO_PNASS.pdf
- 15 Rabello CRL Haguenauer CJ. Sites de redes sociais e aprendizagem: possibilidades e limitações. Educaonline. [Internet]. 2011. [cited Set 5, 2017]; 5(3), 19-43, Available from: https://www.academia.edu/3111998/Sites_de_Redes_Sociais_e_Aprendizagem_Potencialidades_e_Limitações
- 16 Timerman S, Gonzalez MMC, Ramires JAF, Quilici AP, Lopes RD, Lopes AC. The 2010 Consensus on Cardiopulmary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations International Liaison Committee on Resuscitation. Rev Bras Clin Med. [Internet]. 2010. [cited may 7, 2019]; 8 (3), 228-237. Available from: http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n3/a009.pdf
- 17 Gianotto-Oliveira R, Gonzalez MM, Oliveira EN, Nishimura LS, Quilici AP, Abrão KC, et al. Continues chest performed by lay people before and after training.



- Rev Bras Clin Med. [Internet]. 2012 mar-abr. [cited jun 7,2018];10(2):95-9. Available from: http://www.sbcm.org.br/revistas/RBCM/RBCM-2012-02.pdf#page=6
- 18 Pazin-Filho A, Santos JC, Castro RBP, Bueno CDF, Schmidt A. Parada cardiorrespiratória (PCR). Medicina (Ribeirao Preto Online). [Internet]. 2003 dez 30. [cited april 10, 2019]; 36(2/4):163-78. Available from: http://www.periodicos.usp.br/rmrp/article/view/543
- 19 Agarwal DA, Hess EP, Atkinson EJ, RD White. Ventricular fibrillation in Rochester, Minnesota: experience over 18 years. Resuscitation. 2009 Nov;80(11):1253-8. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2009.07.019
- 2C Kitamura T, Kiyohara K, Iwami T. Public-Access Defibrillation in Japan. N Engl J Med. 2017 Feb 16;376(7):e12. doi: http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc1700160
- 21 Roppolo LP, Pepe PE, Campbell L, Ohman K, Kulkarni H, Miller R, et al. Prospective, randomized trial of the effectiveness and retention of 30-min layperson training for cardiopulmonary resuscitation and automated external defibrillators: The American Airlines Study. Resuscitation. 2007 Aug;74(2):276-85. Epub 2007 Apr 23. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2006.12.017