

A importância do treinamento em PCR e RCP para os profissionais de enfermagem em unidade de terapia intensiva

The importance of training in cardiac arrest and CPR for the professional nursing in the intensive care unit

La importancia del entrenamiento en paro cardíaco y resucitación cardiopulmonar para el profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos

Resumo: Dentre as diversas situações que ocorrem em uma unidade de terapia intensiva, indubitavelmente nenhuma supera a prioridade de atendimento a uma parada cardiorrespiratória. Ações organizadas e planejadas diminuem as sequelas e influenciam nos resultados do atendimento. Os treinamentos também são importantes na identificação prévia de uma parada cardiorrespiratória. Este trabalho tem como objetivo discorrer sobre a importância do treinamento em parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar em unidade de terapia intensiva para os profissionais de enfermagem. O método utilizado para tecer este estudo foi através de pesquisa bibliográfica. Os resultados evidenciaram que após um período de treinamento os profissionais melhoraram a qualidade e o desempenho no atendimento à parada cardiorrespiratória. Educação permanente deve ser incentivada e mantida sistematicamente para garantir um bom desempenho da equipe.

Descritores: Parada Cardiorrespiratória, Ressuscitação Cardiopulmonar, Enfermagem.

Abstract: *Among the various situations that occur in an intensive care unit, no doubt exceeds the priority of service to a cardiac arrest. Organized and planned actions diminish the legacy and influence the outcomes of care. The trainings are also important in early identification of a cardiac arrest. This paper aims to discuss the importance of training in cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation in the intensive care unit for nursing professionals. The method used for this study was to weave through bibliographic research. The results showed that after a period of training professionals have improved the quality and performance in the care of cardiac arrest. Continuing education should be encouraged and maintained to ensure a consistently good team performance.*

Descriptors: *Cardiorespiratory Arrest, Cardiopulmonary Resuscitation, Nursing.*

Resumen: *Entre las diversas situaciones que ocurren en una unidad de cuidados intensivos, sin lugar a dudas ninguna supera la prioridad del atendimento a un paro cardíaco. Acciones organizadas y planeadas disminuyen las consecuencias e influyen en los resultados del atendimento. Los entrenamientos también son importantes en la identificación previa de un paro cardíaco. Esta investigación tiene el objetivo de explicar acerca de la importancia del entrenamiento en paro cardíaco y resucitación cardiopulmonar en unidad de cuidados intensivos para los profesionales de enfermería. El método utilizado para hacer dicha investigación fue a través de investigación bibliográfica. Los resultados evidenciaron que tras un período de entrenamiento los profesionales han mejorado la calidad y el desempeño en el atendimento a un paro cardíaco. La educación permanente debe ser incentivada y mantenida sistematicamente para garantizar un buen desempeño del equipo.*

Descriptores: *Parada Cardiorrespiratória, Reanimación Cardiopulmonar, Enfermería.*

Fernando Gratton Alves

Enfermeiro Assistencial da Unidade de Terapia Intensiva da Santa Casa de Misericórdia de Suzano. Pós-graduando em Enfermagem em Terapia Intensiva pela UNIFESP.

E-mail: fernandograton@hotmail.com

Luiz Faustino dos Santos Maia

Enfermeiro. Mestre em Terapia Intensiva pela SOBRATI. Especialista em Saúde Coletiva e Saúde da Família; Gestão e Auditoria dos Serviços de Enfermagem; Enfermagem em Urgência, Emergências e Cuidados Intensivos pela UNICSUL; Programa Especial de Formação Pedagógica em Ciências Biológicas pela UNINOVE; Docência do Ensino Médio, Técnico e Superior na Área da Saúde pela FAPI. Docente de graduação em Enfermagem pela FMU, e formação Técnica. Coordenador Geral Revisor Periódico da Revista Recien.

Introdução

Dentre as diversas situações que ocorrem em uma unidade de terapia intensiva, indubitavelmente nenhuma supera a prioridade de atendimento a uma parada cardiorrespiratória, pois a evolução, prognóstico neurológico e possível sobrevida do paciente dependerá da identificação precoce e da rapidez prestada pelos profissionais que compõem a equipe.

Para se entender parada cardiorrespiratória é necessário distinguir alguns conceitos: a parada cardiorrespiratória é a interrupção súbita da atividade mecânica ventricular, útil e suficiente, e da respiração; morte clínica é a falta de movimentos respiratórios e batimentos cardíacos eficientes na ausência de consciência, com viabilidade cerebral e biológica; morte biológica irreversível significa deterioração irreversível dos órgãos, que se segue à morte clínica, quando não se institui as manobras de ressuscitação cardiopulmonar; morte encefálica (frequentemente referida como morte cerebral) ocorre quando há lesão irreversível do tronco e do córtex cerebral, por injúria direta ou falta de oxigenação, por um tempo, em geral, superior a cinco minutos em adultos com normotermia¹.

A ressuscitação cardiopulmonar constitui-se num conjunto de procedimentos destinados a manter a circulação de sangue oxigenado no cérebro e órgãos vitais, permitindo dessa forma, a manutenção transitória das funções sistêmicas até que o retorno da circulação espontânea possibilite o restabelecimento da homeostase.

A parada cardiorrespiratória pode apresentar-se das seguintes formas: atividade elétrica sem pulso, assistolia, taquicardia ventricular e fibrilação ventricular, sendo esta última a mais frequente, pois responde por até 95% dos casos.

Essa arritmia é a mais comumente responsável pela morte súbita, e se caracteriza pela total desorganização das ondas de propagação elétrica, ocorrem tremores rápidos e ineficazes dos ventrículos, não existindo batimento cardíaco audível, pulso palpável ou respiração. Esse é também o ritmo de parada cardiorrespiratória mais frequente em

cardiopatas e apresenta grande chance de reversão, principalmente se tratada precocemente^{2,3}.

Na maioria das vezes está associada à doença coronariana, onde as alterações celulares secundárias a isquemia como o acúmulo de cálcio intracelular, a ação de radicais livres, alterações metabólicas e da modulação neuro-humoral estão relacionadas com a sua gênese. Também pode ocorrer relacionada com o uso de drogas antiarrítmicas, hipóxia, fibrilação atrial com resposta ventricular muito rápida associada às síndromes de pré excitação e após cardioversão elétrica eletiva¹.

Considerando que a maioria das mortes súbitas ocorre por fibrilação ventricular e o tratamento é a desfibrilação elétrica, o fator mais importante para a sobrevida é a rapidez com que se institui esse tratamento, por isso é importante o treinamento constante para os profissionais de enfermagem que atuam em unidades de terapia intensiva.

A taquicardia ventricular sem pulso é a sucessão rápida de batimentos ectópicos ventriculares que podem levar à elevada deterioração hemodinâmica, chegando mesmo a ausência de pulso arterial palpável, quando, então, é considerada uma modalidade de parada cardíaca, devendo ser tratada com o mesmo vigor da fibrilação ventricular¹.

A assistolia é a cessação de qualquer atividade elétrica ou mecânica dos ventrículos. Se caracteriza pela ausência de qualquer atividade elétrica ventricular observada em pelo menos duas derivações¹.

A atividade elétrica sem pulso - é caracterizada pela ausência de pulso detectável na presença de algum tipo de atividade elétrica, com exclusão de taquicardia ou fibrilação ventricular. A atividade elétrica sem pulso incorpora a dissociação eletromecânica e um grupo heterogêneo de ritmos que inclui: pseudo dissociação eletromecânica, ritmo idioventricular, ritmo de escape ventricular, ritmo idioventricular pós desfibrilação e ritmos bradiassistólicos¹.

Deve-se considerar também que os profissionais de enfermagem, geralmente são os primeiros que identificam e iniciam as manobras de ressuscitação cardiopulmonar, por isso eles devem estar aptos a reconhecer quando um paciente está em franca parada cardiorrespiratória ou prestes a desenvolver uma, pois este episódio representa a mais grave emergência clínica que se pode deparar.

Ações organizadas e planejadas diminuem as sequelas e influenciam nos resultados do atendimento, uma vez que a duração da reanimação está diretamente relacionada ao prognóstico neurológico, isto é, quanto mais longa a ressuscitação cardiopulmonar, maior o dano neurológico³. Para que essas ações possam obter êxito, é preciso que a equipe esteja em sincronia e, para isto deve estar bem preparada e bem treinada.

Os treinamentos também são importantes na identificação prévia de uma parada cardiorrespiratória, através de vigilância e observação atenta dos sinais vitais, traçado eletrocardiográfico, temperatura, coloração da pele e mucosas e estado de consciência do paciente⁴.

Para que haja perfeita sincronia entre esses profissionais, o enfermeiro deve adotar um perfil de líder e tomar ações imediatas junto a sua equipe, pois sua capacidade de tomada de decisão será fundamental para garantir as chances de reversão do quadro.

A identificação da parada cardiorrespiratória pode ser mais eficiente se já for estabelecida uma observação preventiva e mais cuidadosa para os pacientes com oscilações dos sinais vitais e com doença de base que preveja esta intercorrência. O enfermeiro, na ausência de outros profissionais que lhe possam auxiliar, deverá tomar a decisão de iniciar os procedimentos como e desobstrução das vias aéreas, ventilação utilizando um ventilador manual com máscara, compressão torácica e punção venosa, caso o doente não esteja com acesso venoso. Com este atendimento, o paciente já pode recuperar as funções vitais e, na sequência, será atendido pela equipe multiprofissional, a fim de estabilizar a função cardiorrespiratória e intervir na situação patológica que deu origem à parada cardiorrespiratória. A percepção da ausência dos batimentos cardíacos e dos movimentos respiratórios garante um diagnóstico rápido, não levando à perda de tempo para a reanimação, cujo início não deverá exceder quatro minutos, devido a perdas irreversíveis para o cérebro⁵.

É extremamente importante que o enfermeiro conheça os limites de cada profissional, bem como saber se os mesmos estão aliando o conhecimento

teórico com a prática, além avaliar individualmente o desempenho de cada funcionário diante de uma situação de urgência ou emergência e saiba direcionar sua equipe, para que haja um atendimento eficiente e coeso, além do favorecimento de um ambiente tranquilo diante de uma situação estressante.

O estudo justifica-se pela necessidade de ponderar sobre o processo e a importância do treinamento para os profissionais de enfermagem no que tange ao atendimento à parada cardiorrespiratória, levando em consideração que os profissionais devem saber antecipar normas e condutas para que o atendimento ocorra em tempo hábil, uma vez que o sucesso da ressuscitação cardiopulmonar dar-se-á a partir de uma equipe bem treinada e entrosada.

Objetivo

Este trabalho tem como objetivo discorrer sobre a importância do treinamento em parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar em unidade de terapia intensiva para os profissionais de enfermagem.

Material e Método

O método utilizado para tecer este estudo foi através de pesquisa bibliográfica descritiva e analítica acerca dos aspectos que envolvem a importância do treinamento aos profissionais de enfermagem na parada cardiorrespiratória.

O estudo foi elaborado com base na literatura publicada nos últimos 10 anos, utilizando os seguintes descritores: parada cardiorrespiratória, ressuscitação cardiopulmonar, unidade de terapia intensiva e enfermagem. Busca bibliográfica existente em livros e nos periódicos indexados nos bancos de dados eletrônicos como LILACS e SciELO.

Resultados e Discussão

Após a leitura integral das publicações selecionadas, buscou-se identificar nos trabalhos se os autores explicitavam em seus estudos sobre a eficácia das equipes de enfermagem diante de uma situação de emergência extrema, que é uma parada cardiorrespiratória e sobre a importância dos treinamentos constantes para essas equipes, conforme a proposta do estudo.

As novas diretrizes americanas de 2010 enfatizam o trabalho em equipe do serviço de emergência e a necessidade primária de fazer com que o sangue circule no corpo da vítima, não gastando tempo inicial na desobstrução de vias aéreas e ventilação. A reanimação sempre foi ensinada na sequência do ABCD da reanimação.

É importante enfatizar a necessidade de desenvolver a sequência dos protocolos preconizados pela American Heart Association⁶, para garantir a sobrevivência do paciente. A ressuscitação cardiopulmonar compreende alguns passos que devem ser seguidos impreterivelmente em todos os casos. Inicia-se a reanimação avaliando a responsividade do paciente, em que poderão surgir duas situações: o mesmo poderá apresentar-se de forma inconsciente ou não. Indica-se ao profissional de enfermagem que ao deparar-se com uma vítima inconsciente ou letárgica, sua primeira atitude seja chamá-la pelo nome, provocando estímulos através do tato. Se a vítima responder é sinal de que a ventilação e a circulação estão presentes, fazendo com que o profissional fique alerta ao seu estado geral. Se não responder, indica-se então a análise primária do quadro da mesma através do (ABC) primário, preconizado mundialmente.

O (ABC) coincide com a avaliação primária, A de desobstruir vias aéreas, B de checar respiração e ventilação e C de checar circulação e compressão torácica. A letra D não coincide com a avaliação primária e significa desfibrilação. As novas diretrizes mudaram essas prioridades enfatizando o início da compressão torácica quase que imediato, antes mesmo da ventilação. O profissional não deve confundir a mudança da sequência de atendimento (ABC) para (CAB) da reanimação cardiopulmonar como também uma mudança da avaliação primária. A avaliação primária continua com a mesma sequência de prioridades (ABCDE)⁶.

A tabela a seguir foi extraída do Guidelines da American Heart Association⁶. Tem por objetivo facilitar o entendimento do profissional socorrista, sendo um resumo das principais ações a serem realizadas em uma reanimação cardiopulmonar.

RESUMO DAS PRINCIPAIS AÇÕES DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA NA PARADA CARDIOPULMONAR			
Componente	Adulto	Criança	Bebês
Reconhecimento (Avaliação)	Não responsivo (todas as idades)		
	Sem respiração ou com respiração anormal (isto é, apenas com gasping)	Sem restrição ou apenas com gasping (ofegante.)	
Sequência da RCP	C - A - B (massagem, vias aéreas e respiração)		
Frequência de compressão	Executar no mínimo, 100 massagens por minuto		
Profundidade da compressão	No mínimo cinco cm	No mínimo cinco cm	No mínimo quatro cm
Retorno da parede torácica	Permitir retorno total, os Socorristas devem se alternar nas compressões (massagens) a cada 2 minutos.		
Interrupções nas compressões	Minimizar as interrupções nas compressões torácicas, demorando no máximo 10 segundos.		
Vias aéreas	Executar a extensão da coluna cervical. Se houver suspeita de trauma executar a tração da mandíbula (JAW-THUST) ou elevação do queixo (CHIN-LIFT).		
Relação compressão-ventilação (até a colocação da via aérea avançada).	30x2 para 01 ou 02 Socorristas.	30x2 para um Socorristas 15x2 para dois Socorristas	
Ventilações: quando o socorrista não treinado ou treinado e não proficiente	Executar apenas compressões torácicas.		
Ventilações com Suporte avançada (Guarnição da USA)	Uma ventilação a cada 6 a 8 segundos (9 a 10 ventilações/minutos). Sincronizar com as massagens, cerca de uma ventilação por segundo com elevação visível do tórax.		
Desfibrilação	Usar o DESA precocemente, minimizar as interrupções nas massagens antes e após o choque e iniciar a RCP após o choque.		

Fonte: American Heart Association, 2010.

Segundo Garcia, Serighelli e Quadros⁷; Fonseca e Barth⁸, em estudo realizado que grande parte dos profissionais soube identificar os sinais e sintomas de uma ressuscitação cardiopulmonar, sendo que 96 % (pré treinamento) e 100% pós-treinamento, responderam pulso e respiração, e 56% (pré treinamento) e 95,24 % (pós-treinamento) responderam nível de consciência. O diagnóstico clínico de parada cardiorrespiratória é confirmado quando os seguintes sinais estão presentes: inconsciência, apneia e ausência de pulso em grandes artérias, sendo o sinal clínico mais importante seja a ausência de pulso carotídeo. Nesse mesmo estudo constatou-se que durante o pré treinamento, grande parte dos profissionais de enfermagem (68%) sabia qual atitude deveria ser tomada ao encontrar um paciente inconsciente; porém no pós treinamento esse percentual aumentou significativamente para 95,24%.

Já no estudo de Brião⁹, 44,4 % da equipe de enfermagem soube identificar corretamente os tipos de parada cardiorrespiratória (pré treinamento) e 75% após treinamento. Com relação ao número de acertos no teste e

à unidade de trabalho (internação ou unidades de tratamento intensivo), dos enfermeiros pode-se observar que a média de acertos dos profissionais de unidades de tratamento intensivo foi mais alta que a média dos enfermeiros de unidades de internação. Após seis meses de treinamento não houve diferença. Ainda nesse mesmo artigo os autores demonstram que ocorre prejuízo na retenção de conhecimento dos profissionais em um período de 3 meses, reduzindo significativamente de 6 a 12 meses após o treinamento.

Nos resultados da pesquisa de Zanini¹⁰, constatou-se que a porcentagem total de acertos em relação à identificação de parada cardiorrespiratória foi de somente 15,4%, por profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem com mais de dois anos de experiência em unidade de terapia intensiva e o acerto parcial, foi de 61,5% envolvendo as três categorias profissionais. Com relação ao diagnóstico eletrocardiográfico das quatro modalidades de parada cardíaca, fibrilação ventricular, taquicardia ventricular sem pulso, atividade elétrica sem pulso e assistolia, somente três enfermeiros (11,6%), com mais de dois anos de atuação em unidade de terapia intensiva, responderam de modo correto. A maioria dos participantes, 69,5% respondeu conhecer somente assistolia o que se considerou como acerto parcial. Conclui-se também que os resultados encontrados apontam para a necessidade de uma educação em serviço sobre parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar.

Os resultados do estudo de Bertoglio¹¹ demonstraram que a identificação de ritmos de parada cardiorrespiratória e o conhecimento acerca das medidas de suporte básico na reanimação cardiopulmonar são variáveis relacionadas ao tempo de treinamento e ao local de trabalho, o qual confere maior ou menor exposição dos profissionais às situações de emergência. Em relação ao conhecimento teórico, o grupo formado por enfermeiros que trabalham em áreas com monitor cardíaco e desfibrilador, apresentou mais acertos no reconhecimento de traçados eletrocardiográficos em parada cardiorrespiratória quando comparados a grupos que não trabalhavam nessas áreas. Os dados

deste trabalho enfatizam a importância de treinamentos sistemáticos da equipe de saúde para atendimento básico ou avançado em parada cardiorrespiratória.

A disponibilidade e a prática diária à exposição desse recurso tornam esses profissionais mais qualificados no reconhecimento aos traçados eletrocardiográficos¹⁰.

Sugere Bellan¹², sugere que o programa de capacitação deva ser aplicado regulamente, com uma periodicidade trimestral, ou semestral, pois, como pôde ser observado, há um nítido declínio do conhecimento com o passar do tempo.

Conclusão

De acordo com os trabalhos pesquisados nesse estudo fica evidente que após um período de treinamento os profissionais melhoraram a qualidade e o desempenho no atendimento à parada cardiorrespiratória.

É preciso que essas habilidades sejam praticadas periodicamente, pois há redução do conhecimento se elas forem pouco exercitadas e treinadas.

Cabe ao profissional enfermeiro ser o elo entre a equipe multidisciplinar, cabendo-lhe a capacidade de coordenação das atividades e de intervenção imediata nesse tipo de emergência.

A dificuldade no atendimento à parada cardiorrespiratória não se restringe apenas aos profissionais de enfermagem, mas também a outros profissionais da área da saúde que participam deste tipo de atendimento.

Ações estratégicas de educação continuada, reciclagem dos profissionais e discussões devem ser veementemente incentivadas, aplicadas e mantidas sistematicamente para garantir um bom desempenho da equipe e uma melhor resposta do paciente às manobras realizadas.

Além dessas ações, o enfermeiro deve constantemente buscar ampliar seu nível de conhecimento e excelência, para melhorar a qualidade do atendimento prestado.

Referências

1. Araújo KA, Jacquet P, Santos SS, Almeida V, Nogueira SF. Reconhecimento da parada cardiorrespiratória em adultos: nível de conhecimento dos enfermeiros de um

- pronto-socorro municipal na cidade de São Paulo. Rev Inst Cienc Saúde. 2008; 26(2):183-90.
2. Simon GMJ, Lopes CJJ, Anton PEM, Cosgaya GO, Garcia AE, Baltasar SMJ et al. Training in cardiopulmonary reanimation with early desfibrillation to nurses from the 7th area of Madrid. Enfermería Intensiva 2003; 14 (1): 7-15.
 3. ECC Committee, Subcommittees and Task Forces of the Hearth American Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Circulation 2005; 112 (24):1-203.
 4. Rezende CCF, Santiago GR, Rocha AM, Gresta MM. Fatores determinantes do sucesso na interação da equipe de atendimento à parada cardiorrespiratória. REH Online - Rev. Enf. Hops. Online. 2009; 1(1):13-14.
 5. Silva FE, Sanna MC, Nunes B. Tomada de decisão do enfermeiro frente a uma para cardiorrespiratória. Rev. Enferm UNISA. 2001; 2:26-30.
 6. American Hearth Association. Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org>>. Acesso em 10 abr 2011.
 7. Garcia SN, Serighelli F, Quadros VAS. Capacitação dos profissionais de enfermagem para o atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória. Prática Hospitalar. 2009; 11(63).
 8. Fonseca JML, Barth JHD. Reanimação Cardiorrespiratória em adultos. Porto Alegre: Revista Técnico-Científica do Grupo Hospitalar Conceição. 2002; 15(1).
 9. Brião RC, Souza EN, Castro RA, Rabelo ER. Estudo de coorte para avaliar o desempenho da equipe de enfermagem em teste teórico, após treinamento em parada cardiorrespiratória. Rev Latino Am Enfermagem. 2009; 17(1). Disponível em: <www.eerp.usp.br/rlae>. Acesso em 17 mai 2011.
 10. Zanini J, Nascimento ERP, Barra DCC. Parada a reanimação cardiorrespiratória: conhecimentos da equipe de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. 2006; 18(2).
 11. Bertoglio VM, Azzolin K, Souza EN, Rabelo ER. Tempo decorrido do treinamento em parada cardiorrespiratória e o impacto no conhecimento teórico de enfermeiros. Porto Alegre: Rev. Gaúcha Enfermagem. 2008; 29(3):454-60.
 12. Bellan MC, Araújo IIM, Araújo S. Capacitação teórica do enfermeiro para o atendimento da parada cardiorrespiratória. Brasília: Rev Bras Enferm. 2010; 63(6):1019-27.