

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**

**ELEMITE FERNANDA BEZERRA DA CUNHA
RAMON EVANGELISTA DOS ANJOS PAIVA**

**CAPACITAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM ACERCA DA
TÉCNICA DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR**

**NATAL/RN
2012**

ELEMITE FERNANDA BEZERRA DA CUNHA

**CAPACITAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM ACERCA DA TÉCNICA
DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR**

Artigo científico apresentado ao curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário do Rio Grande do Norte, como requisito final para a conclusão da disciplina de trabalho de conclusão de curso-II.

ORIENTADOR: Prof. Ramon Evangelista dos Anjos Paiva, Ms.

**NATAL/RN
2012**

CAPACITAÇÃO DO PROFISSIONALDE ENFERMAGEM ACERCA DA TÉCNICA DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR

RESUMO

Objetivo do estudo: Conhecimento teórico do enfermeiro em ressuscitação cardiopulmonar. Objetivos: identificar os fatores facilitadores e dificultadores enfrentados pelos trabalhadores de Enfermagem na atuação em ressuscitação cardiopulmonar, discutir os sentimentos que emergem desses trabalhadores nesta atuação em ressuscitação cardiopulmonar, o sentimento de prazer quando os sujeitos aludiam recuperação cliente, á sensação do dever cumprido e quando eles conseguiam vencer as dificuldades que surgiam neste atendimento. A equipe de Enfermagem freqüentemente é quem testemunha a parada cardiorrespiratória (PCR). Portanto, deve possuir conhecimentos suficientes para realizar os primeiros atendimentos, o sucesso da reanimação cardiorrespiratória (RCR) depende do tempo entre ocorrência e o início do tratamento, da harmonia e sincronismo da equipe e da capacitação dos profissionais.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem, reanimação cardiopulmonar, ressuscitação cardiopulmonar, educação continuada em Enfermagem.

ABSTRACT

Purpose of study: theoretical knowledge of nurses in cardiopulmonary resuscitation. Objectives: identify facilitators and process factors faced by nursing workers acting in cardiopulmonary resuscitation, discuss the feelings that emerge from these workers on this expertise in cardiopulmonary resuscitation, the feeling of pleasure when the subject parcels, representing client recovery, the feeling of duty and when they managed to overcome the difficulties that arose on this servicing. The nursing staff is often who witness the cardiac arrest (PCR). Therefore, it must have sufficient knowledge to perform the first cases, the success of cardiopulmonary resuscitation (RCR) depends on the time between the occurrence and the beginning of the treatment, of harmony and synchronism of the team and the training of professionals.

Keywords: nursing, cardiopulmonary resuscitation, cardiopulmonary resuscitation, continuing education in nursing.

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento teórico e as habilidades práticas das equipes de Suporte Básico (SBV) e Avançado de Vida (SAV) estão entre os determinantes mais importantes das taxas de sucesso em reanimação cardiopulmonar (RCP). A manobra de RCP requer ações rápidas, eficazes e integradas, sendo, por isso, melhor executadas por uma equipe do que por um membro isolado desta equipe. Os profissionais são, em geral, os primeiros a presenciarem uma parada cardiopulmonar no hospital, é aqueles quem mais frequentemente acionam a equipe de atendimento, assim, esses profissionais necessitam ter o conhecimento técnico atualizado e as habilidades práticas desenvolvidas para contribuírem de forma mais efetiva nas manobras de RCP (LIMA et al, 2009).

Considerando que a PCR é de fato uma situação de máximo estresse para a equipe, torna-se extremamente importante uma avaliação da eficácia do tipo de treinamento, que é dispensado á equipe de Enfermagem (BERTOGLIO et al, 2008).

A Parada cardiorrespiratória é um evento dramático, responsável por morbimortalidade elevada, mesmo em situações de atendimento ideal. O tempo apresenta-se como variável importante; estima-se que cada minuto de permanência em PCR diminua em 10% a probabilidade de sobrevida do indivíduo (LUZIA et al, 2009).

Durante os últimos 50 anos, com a introdução da ressuscitação cardiopulmonar (RCP), ocorreram muitos avanços no atendimento das emergências cardiovasculares e no suporte avançado de vida em cardiologia. Essas intervenções têm contribuído para restaurar a circulação e melhorar a sobrevivência de vítimas de paradas cardiorrespiratórias (BERTOGLIO et al, 2008).

Durante longos anos, a humanidade interpretou a morte como evento irrevésível, este dramático problema durou até meados do século XVIII, quando a humanidade começou a acreditar na possibilidade de execução de manobras efetivas para ressuscitação. Apenas no início dos anos de 1960, as técnicas de ressuscitação começam a se tornar evidência científica e prática (GUIMARÃES et al, 2009).

A primeira menção bíblica de reanimação refere-se ao momento da criação de Adão, tendo Deus soprado em sua boca dando-lhe Vida, e considerado por muitos historiadores como o primeiro relato de manobras de reanimação cardiopulmonar. O início de uma ciência sobre reanimação cardiopulmonar iniciou-se por Galeno (130 a 200 a.C), conhecido como o

primeiro dos médicos e filósofos, em seus estudos, Galeno enxergava o corpo humano com os olhos da crença presente em todos os seres animados (GUIMARÃES et al, 2009).

A decisão para iniciar a RCP é tomada quando a vítima for irresponsiva e não estiver respirando adequadamente. O procedimento consiste em aplicar duas ventilações de resgate, de um segundo cada uma, verificando-se o pulso a seguir, durante dez segundos, na artéria carótida. Confirmada a ausência de pulso inicia-se a massagem cardíaca externa (LUZIA et al, 2009).

A parada cardiorrespiratória é considerada uma interrupção súbita dos batimentos do coração, interrompe a circulação e leva quadro denominado parada cardiorrespiratório, provoca perda imediata da consciência, ausência de pulso e de batimentos cardíacos audíveis e, após 45 segundos, inicia-se a dilatação das pupilas (BRUNO et al, 2005).

A parada cardiorrespiratória (PCR) é definida como a interrupção das atividades respiratória e circulatória efetivas. A intervenção prevê a aplicação de um conjunto de procedimentos de emergência para restabelecer a oxigenação e a circulação, ou seja, a ressuscitação cardiopulmonar (RCP) (LUZIA et al, 2009).

A massagem cardíaca externa compreende compressões torácicas sobre a porção central do esterno, que é empurrado para o interior do tórax, comprimindo o coração contra a coluna e facilitando o seu esvaziamento. As compressões cardíacas são sincronizadas com a ventilação (feita com bolsa de reanimação conectada a rede de oxigênio) numa relação de 30:2 (30 compressões para duas ventilações). Uma vez estabelecida uma via aérea avançada, deve-se fornecer 8 a 10 ventilações/minuto e 100 compressões/minuto, sem pausas nessa relação (LUZIA et al, 2009).

A causa da parada cardiorrespiratória pode ser dividida em primária e secundária. Uma PCR é primária quando provocada por um problema do próprio coração, como a fibrilação ventricular, já na PCR secundária a disfunção do coração se deve a problemas externos, principalmente respiratórios (BRUNO et al, 2005).

O diagnóstico de parada cardiorrespiratória está associado a alguns sinais iniciais: ausência de pulso em uma grande artéria, ausência de respiração (apnéia), inconsciência (a primeira evidência da PCR) midríase (dilatação pupilar), aparência de morte, imobilidade e cianose (BRUNO et al, 2005).

Como o coração se situa entre duas estruturas rígidas a coluna vertebral e o esterno, a pressão externa (compressão) aplicada sobre o tórax é usada para forçar o sangue a sair do coração e entrar na circulação. A Reanimação cardiopulmonar mantém o sangue oxigenado circulando até que o coração possa voltar a bater. Em um estudo realizado em 2000, em Seattle, os pesquisadores descobriram que as compressões torácicas isoladas são pelo menos tão eficientes do que a ressuscitação cardiopulmonar tradicional com ventilação pulmonar (GERARD, 2007).

Preconiza-se cuidado com a qualidade e o número de compressões da caixa torácica, minimizando as interrupções durante o atendimento, bem como permitindo o retorno completo do tórax após a compressão. As compressões só devem ser interrompidas para a ventilação até o estabelecimento de uma via aérea avançada, para a verificação do ritmo e para a desfibrilação (LUZIA et al, 2009).

A administração de drogas na reanimação cardiopulmonar deve ser realizada preferencialmente pela via endovenosa a traqueal, pois ela promove uma liberação de medicamentos mais previsível e tem um melhor efeito farmacológico. Assim, o acesso a uma veia periférica precisa ser rapidamente providenciado (LUZIA et al, 2009).

A Enfermagem tem papel extremamente importante no atendimento à parada cardiorrespiratória, evento em que é imprescindível a organização, o equilíbrio emocional, o conhecimento teórico-prático da equipe, bem como a correta distribuição das funções por parte destes profissionais, que representa, muitas vezes, a maior parte da equipe nos atendimentos de reanimação cardiopulmonar, alguns aspectos são fundamentais na qualificação do enfermeiro que atua em situações de emergência. É necessário ter conhecimento científico e habilidade, transmitir segurança à equipe (LUZIA et al, 2009).

Na formação do enfermeiro, os conteúdos teóricos e práticos relacionados à parada cardiorrespiratória e manobras de reanimação cardiopulmonar têm sido ministrados de forma superficial, limitado, e muitas vezes não supre as necessidades dos alunos. As dificuldades são refletidas na prática do enfermeiro, pois só a experiência profissional não oferece subsídios e embasamentos teóricos suficientes para suprir este déficit. Os programas de capacitação que existem são destinados aos profissionais médicos, enfermeiros e paramédicos, principalmente os que trabalham e se deparam com situações de urgência e emergência (MARGARET et al, 2010).

O treinamento das manobras de reanimação cardiopulmonar deve estar voltado para a aquisição de conhecimento teórico, habilidades práticas e atitudes dos profissionais, trabalhados concomitantemente, e dentro do contexto da prática dos participantes, para facilitar sua atuação. A padronização das condutas na RCP ajuda na adoção de linguagem única dos profissionais de saúde para executar as manobras com eficácia (MARGARETE et al, 2010).

De acordo com as novas diretrizes a *International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)* [Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação] foi formada em 1992 para promover um fórum entre as principais organizações de ressuscitação de todo o mundo. Ainda que os critérios para a participação não tivessem sido rigorosamente definidos, espera-se que as organizações-membro tivessem uma participação ativa na criação das diretrizes de ressuscitação cardiopulmonar (TIMERMAN et al, 2006).

O processo de revisão para as novas diretrizes iniciou-se em 2003 quando os representantes do *International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)* estabeleceram seis tópicos de interesse em RCP: suporte básico de vida, suporte avançado de vida, síndrome coronariana aguda, suporte de vida em pediatria, suporte de vida em neonatologia e a ação interdisciplinar sobrepondo tópicos sobre educação (CELIA et al, 2008).

No momento, o ILCOR compreende representantes da *American Heart Association (AHA)* [Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação], tendo como seus principais objetivos: Promover um fórum para discussão e coordenação mundial de todos os aspectos da ressuscitação cardiopulmonar e cerebral. O ILCOR se reúne duas vezes por ano, alternando, geralmente entre um local nos Estados Unidos, em colaboração com a AHA, o ILCOR produziu as primeiras diretrizes Internacionais de RCP em 2000 (TIMERMAN et al, 2006).

A meta de toda organização de ressuscitação e especialistas em ressuscitação é prevenir a morte cardiovascular prematura, quando ocorre uma parada cardíaca ou alguma emergência que ponha a vida em risco, uma resposta rápida e hábil pode fazer a diferença entre vida e morte e entre a sobrevivência intacta e as seqüelas, este documento resume as evidências atuais para o reconhecimento e resposta aos eventos que colocam a vida em risco, particularmente morte súbita em vítimas de qualquer idade (TIMERMAN et al , 2006).

A ciência da ressuscitação está se desenvolvendo rapidamente, o membro do ILCOR continua revendo novas ciências e, quando necessário, publicar declarações consultivas

provisórias para serem atualizadas as diretrizes, as brechas existentes no nosso conhecimento somente será fechada com a continuidade de pesquisas de alta qualidade em todas as facetas da reanimação cardiopulmonar (TIMERMAN et al, 2006).

As diretrizes atuais enfatizam a simplicidade para tornar os procedimentos da RCP mais fáceis de serem lembrados. A ênfase nesse estudo no qual escrito é oferecer ao paciente em situação de PCR com competência de quem o atende. A intervenção rápida, segura e eficaz dos profissionais, com a finalidade de possibilitar o retorno da ventilação e da circulação espontânea modifica a situação de sobrevivência (CELIA et al, 2007).

Enfatiza-se a mudança, nessa nova diretriz, no sentido de se recomendar o início da RCP através da compressão torácica antes da ventilação (C-A-B, em vez de A-B-C). Essa alteração reflete a crescente evidência da importância das compressões torácicas. O segundo passo, depois de realizadas compressões de alta qualidade, tem início com a abertura das vias aéreas, podendo ser realizada pela hiperextensão do pescoço (*manobra de head tilt-chin lift*), quando não há evidência de trauma craniano ou cervical (FALCÃO et al, 2011).

A *American Heart Association* (AHA) por meio do Comitê Internacional de Ressuscitação realizou revisão de literatura com o tema reanimação cardiopulmonar. A missão é identificar e revisar as ciências e o conhecimento internacionais relevantes em parada cardiopulmonar e oferecer consumo nas recomendações de atendimento. As modificações de reanimação cardiopulmonar recomendadas em 2005 visam simplificar as diretrizes da RCP, eliminando as diferenças nos procedimentos técnicos e também nas diferentes faixas etárias da vítima, aumentar o número de compressões torácicas e a qualidade dessas compressões ininterruptas (CELIA et al, 2007).

Atualmente o recomendado na relação compressão-ventilação é de 30:2, prestando atendimento a vítimas de todas as idades (exceto em recém-nascidos), seja com um ou dois socorristas, até que uma via artificial (por exemplo, tubo endotraqueal) seja instalado. Recomenda-se também que em lactentes e crianças, realizada por dois socorristas, deve utilizar relação compressão-ventilação de 15:2, já no protocolo antigo era realizado a técnica de compressão-ventilação de 30:2 permitindo que o tórax recue cinco cm (CELIA et al, 2007).

A fadiga da pessoa que realiza as compressões torácicas pode conduzir a inadequada frequência e profundidade da massagem cardíaca. Fadiga significativa com compressões

superficiais é comum após um minuto de RCP, quando dois ou mais reanimadores estão disponíveis, é razoável o revezamento a cada dois minutos (ou cinco ciclos de compressão-ventilação na frequência 30:2), para prevenir a redução da qualidade nas compressões (FALCÃO et al, 2011).

As compressões torácicas eficazes restabelecem o fluxo sanguíneo durante a RCP e as diretrizes enfatizam os seguintes aspectos: para a aplicação forte, rápida, sem parar; comprimir o tórax em frequência de aproximadamente 100 compressões por minuto, para todas as vítimas (exceto recém-nascidos); permitir que o tórax recue totalmente (retorne à posição normal) após cada compressão, e utilizar aproximadamente o mesmo tempo para compressão e relaxamento (CELIA et al, 2007).

O interesse em fazer novas descobertas sobre reanimação cardiopulmonar surgiu por está sempre vivenciando situações diversas no meu ambiente de trabalho a respeito da problemática em questão, que necessita de habilidades e conhecimentos científicos.

O objetivo deste trabalho no qual se refere é descrever o Enfermeiro nas ações de Reanimação Cardiopulmonar através de treinamentos teórico e prático atualizado.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho no qual se trata, define-se como descritivo e bibliográfico. A finalidade é observar, registrar e analisar os fenômenos ou sistemas técnicos, sem, entretanto entrar no mérito dos conteúdos, neste tipo de pesquisa não pode haver interferência do pesquisador que deve apenas descobrir a frequência com que o fenômeno acontece (FERNANDO, 2004).

As bases de dados escolhidas foram *Scientific Eletronic Libray Online* (SCIELO) acesso adequado e atualizado á informação técnico-científica, é essencial para o desenvolvimento econômico e social, especialmente pra apoiar os processos de tomada de decisão na planificação, formulação de aplicação de políticas públicas ou para apoiar o desenvolvimento e a prática profissional, o resultado da pesquisa científica é comunicado e validado principalmente através da publicação em periódicos científicos. Literatura Latino-Americana e do Caribe em ciências as saúde (LILACS) é o mais importante e abrangente índice da literatura científica e técnica da América Latina e Caribe.

Os dados foram vistos através dos descritores: graduação, reanimação cardiopulmonar e Enfermagem. Sendo inclusos os artigos relacionados com o tema no ano de 2008 a 2012, e foram excluídos aqueles que apresentavam repetições e que estava fora do tema.

Este trabalho não será submetido ao comitê de ética profissional.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Follador et al (2007) o Enfermeiro instrutor assistencial é quem representa o maior custo na fase do planejamento do programa, esse tempo de treinamento foi distribuído em função dos Enfermeiros e secretário.

Quadro 01. Caracterização das diretrizes de Reanimação Cardiopulmonar

AUTORES	ANO	PERÍODICOS	METODOLOGIA
FOLLADOR, ET AL.	2007	Revista Esc Enfermagem USP	Estudo exploratório, retrospectivo, de levantamento documental.
SARDO, ET AL	2008	Revista Esc Enfermagem USP	Estudo descritivo e exploratório.
LUZIA, ET AL	2009	Revista Gaucha Enfermagem	Trata-se de uma revisão sistemática
SÁ, ET AL	2009	Tese	Estudo descritivo e com abordagem qualitativa
BELLAN, ET AL	2010	Revista Brasileira de Enfermagem	Trata-se de uma investigação prospectiva, intervencionista e comparativa
SANTANA	2011	Nursing	Estudo de natureza qualitativa, com inspiração fenomenológica
FERNANDES	2010	ActPaul.Enfermagem	Estudo retrospectivo, exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa

De acordo com Sardo (2008), para ser facilitado o atendimento da dinâmica, foi optado pelas seguintes estratégias: Expectativas dos acadêmicos – que através das suas falas observou o baixo nível de capacitação em Suporte Básico de Vida. Atividades de grupo: Através da aprendizagem se constitui dois trabalhos de grupo em formato presencial. Atividades individuais – Comparando as atividades de grupo os acadêmicos tiveram que

responder questionários específicos individual. Atividade prática – Os acadêmicos unidos em duplas submeteram a situações simuladas relacionadas à PCR em manequins específicos. Avaliação dos encontros e da metodologia utilizada - Os acadêmicos ao se reunirem tiveram a oportunidade de identificar aspectos positivos.

Segundo Luzia (2009), acerca dos artigos que permaneceram, foi encontrada 70 artigos, 22 não puderam ser acessados sendo assim esses 22 artigos foram excluídos do estudo.

De acordo com Bellan (2011), pode ser observada a distribuição dos Enfermeiros por turno as possíveis maneiras de se ventilar o paciente durante a reanimação Cardiopulmonar, como e onde posicionar as mãos para realizar a compressão torácica.

Segundo Santana (2011), se teve a preocupação com o profissional relacionado a dúvidas quanto ao limite de reanimação, e como era o comportamento desse trabalho em equipe.

De acordo com Fernandes (2010), foram analisados alguns prontuários decorrentes do diagnóstico do paciente, e se teve a observância que em seus prontuários não havia anotações de Enfermagem relacionada ao seu problema como, por exemplo: paciente vítima de parada cardiorrespiratória, dificultando a captação de custo de cada paciente.

As diretrizes atuais visam simplificar as diretrizes da reanimação cardiopulmonar eliminando as diferenças nos procedimentos técnicos e também nas diferenças faixa etária da vítima. O Papel do Enfermeiro é estar buscando sempre conhecimento teórico e prático atualizado para suas possíveis ações, se tendo assim um atendimento de alta qualidade CELIA (2007).

4 CONCLUSÃO

Os conteúdos abordados para a avaliação, teve-se de forma favorável a execução e a avaliação do programa de capacitação elaborado e implementado para o atendimento de parada cardiorrespiratória/reanimação cardiopulmonar pelos enfermeiros. Quanto menor o tempo decorrido do treinamento, melhor será o desempenho nos testes de conhecimento. Portanto, estratégias de educação continuada e sistemática, com redução do intervalo de

treinamento, são fundamentais para manter-se o bom desempenho da equipe no atendimento á parada cardiorrespiratória.

Diante desses resultados obtidos, acredita-se que o programa de capacitação para treinamento elaborado, pode-se ser utilizado na instituição que foi objeto deste estudo, com a possibilidade de ser adaptado para utilização em outras instituições, e, também atualizado a cada publicação das novas diretrizes, o programa de capacitação deve ser aplicado regularmente com uma periodicidade trimestral ou semestral, pois, com o tempo há uma falha nesse conhecimento. Considera-se como proposta manter o modelo do programa de treinamento compartilhado com a participação dos enfermeiros das unidades em todo o processo do programa, necessita planejar e estabelecer estratégias que facilitem e viabilizem a participação dos enfermeiros-instrutores sem prejuízo na sobrecarga dos mesmos e da assistência prestada.

REFERÊNCIAS

BERTOGLIO, V.M. et al. Tempo decorrido do treinamento em parada cardiorrespiratória e o impacto no conhecimento teórico de enfermeiros. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v.29, n.6, p.454-60, 2008.

BRUNO. P.et al. **Enfermagem em pronto-socorro**, Rio de Janeiro: Senac Nacional,p.136,2005.

BELLAN, et al. Capacitação teórica do enfermeiro para o atendimento da parada cardiorrespiratória. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília v.63 n.6, 1019-1027,2010.

CELIA. M. et al: Novas diretrizes da ressuscitação cardiopulmonar. **Rev latino-am Enfermagem**, março, v.2n. 9 p.86-90, 2007.

FALCÃO, et al. Atualização das diretrizes de ressuscitação cardiopulmonar de interesse ao anesthesiologista. **Rev. Bras. Anesthesiol**, Campinas Sept, v.61, n.5, p.631-640, set-out, 2011.

FERNANDES, et al. Qualidade das anotações de enfermagem relacionadas á ressuscitação cardiopulmonar comparadas ao modelo Utstein. **Acta paul. enferm**, São Paulo, v.23, n.6, p.757-763, 2010.

FOLLADOR, et al. O custo direto do programa de treinamento em ressuscitação cardiopulmonar em um hospital Universitário. **Rev. Esc. enferm. USP**, São Paulo, v.41, n.1, mar, 2007.

GERARD J.Tortora. **Princípios de Anatomia Humana**. Rio de Janeiro, p.611-653, 2007.

LIMA, S. G, et al. Educação permanente em SBV e SAVC: Impacto no conhecimento dos profissionais de Enfermagem. **ArqBrasCardiol**, Recife, n.6, p.630-636, 2009.

LUZIA, M.Fet al. Parada cardiorrespiratória do paciente adulto no âmbito intra-hospitalar: Subsídios para a enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.30 n.2, p.328-337, junho, 2009.

MARGARET C. et al. Capacitação teórica do enfermeiro para o atendimento da parada cardiorrespiratória. **Rev. bras. enferm**, Brasília, v.63, n.6, p.1019-1027, nov, 2010.

SANTANA, et al. A equipe de enfermagem na ressuscitação cardiopulmonar: aspectos emocionais. **Nursing**, São Paulo, v.13, p.26-31, jan, 2011.

SARDO, et al. Aprendizagem baseada em problemas em ressuscitação cardiopulmonar: suporte básico de vida. **Rev. Esc. enferm. USP**, São Paulo, v.42, n.4, dez, 2008.

TIMERMAN. S. et al. Papel nas novas Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência 2005-2010.**ArqBrasCardiol**, São Paulo, v.87, p. 201-208, 2006.