

Parada e Reanimação Cardiorrespiratória: Conhecimentos da Equipe de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva*

Cardiac Arrest and Cardiopulmonary Resuscitation knowledge of Critical Care Nursing

Juliana Zanini¹, Eliane Regina Pereira do Nascimento², Daniela Couto Carvalho Barra³.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Geralmente a equipe de enfermagem que atua em UTI, por permanecer sempre junto ao paciente, é quem identifica uma parada cardiorrespiratória e inicia as manobras de reanimação. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento teórico que a equipe de enfermagem de uma UTI tem acerca de parada e reanimação cardiorrespiratória, como subsídio para um programa de treinamento em serviço.

MÉTODO: Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, desenvolvida em uma UTI geral de adulto, de um Hospital do Estado de Santa Catarina. A população foi constituída de enfermeiros, técnicos e auxiliares de Enfermagem. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário estruturado com perguntas subjetivas sobre o tema. Os resultados foram analisados à luz da literatura médica e de enfermagem sobre parada e reanimação cardiorrespiratória.

RESULTADOS: Responderam ao questionário 26 pro-

fissionais, destes 54% tinham mais de 2 anos de atuação em UTI. Os sinais de PCR foram identificados corretamente somente por 15,4% dos profissionais. As principais causas foram mencionadas corretamente por 53,8% dos participantes do estudo. A maioria 65,4% conhece o nome das medicações mais utilizadas em reanimação.

CONCLUSÕES: O tempo de atuação dos profissionais de enfermagem em UTI e a sua categoria profissional influenciaram positivamente sobre o conhecimento de parada e reanimação cardiorrespiratória. O fato de a maioria dos participantes, 84,6%, não saber identificar corretamente uma parada cardiorrespiratória, assim como 34,6% desconhecem as medicações nela utilizadas, podem comprometer o início, organização e rapidez das manobras. O estudo, apesar de limitado, apresenta alguns subsídios para a abordagem teórica de um programa de treinamento em serviço para a equipe de enfermagem da UTI onde ele foi realizado ou onde houver semelhança.

Unitermos: enfermagem, parada cardiorrespiratória; reanimação; terapia intensiva.

1. Enfermeira Especialista em Terapia Intensiva (UNIVALI-Itajaí); Enfermeira da UTI do Hospital Santa Izabel, Blumenau, SC

2. Doutora em Enfermagem, Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da UFSC; Coordenadora da Disciplina Enfermagem nas Intercorrências Cirúrgicas e de Urgência (UTI e Emergência); Membro do Grupo de Pesquisa GIATE/PEN/UFSC; Professora Substituta do Departamento de Enfermagem - UFSC.

3. Enfermeira Especialista em Terapia Intensiva Adulto (IEC/PUC-MG); Membro do Grupo de Pesquisa GIATE/PEN/UFSC.

Apresentado em 12 de dezembro de 2005
Aceito para publicação em 31 de março de 2006

*Recebido da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Geral do Estado de Santa Catarina, Blumenau, SC

Endereço para correspondência:
Daniela Couto Carvalho Barra
Rua Mediterrâneo, 242/203
Córrego Grande
88037-610 Florianópolis, SC
Fone: (48) 3233-2743 - (48) 9941-5094
E-mail: danyccbarra@yahoo.com.br

©Associação de Medicina Intensiva Brasileira, 2006

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: In general, as ICU nursing staff is always close from the patients, their members most commonly identify the cardiac arrest and begin the cardiac and pulmonary resuscitation (CPR). The objective of this study was to evaluate the critical care nursing staff theoretical knowledge about cardiac arrest and CPR, as a basis for an in-service training.

METHODS: Descriptive research with quantitative approach developed in an ICU, of general hospital at state of Santa Catarina – Brazil. The population was composed of nurses, nursing technicians and nursing assistants. The data were collected with a structured questionnaire with questions about the theme. The results were analyzed based on medical and nursing bibliographies

about cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation.

RESULTS: Twenty-six professionals answered the questionnaire, fifty four percent worked for more than two years in the ICU. The cardiac arrest signals were identified correctly by only 15.4% of the professionals. The main causes of cardiac arrest were mentioned correctly by 53.8% of participants. Answered correctly the most used medications in a CPR 65.4% of the participants.

CONCLUSIONS: The work time of the nursing professionals in ICU and their professional category had influenced positively the knowledge about CPR and cardiac arrest. The fact that the majority of the participants (84.6%) do not identify correctly cardiac arrest and 34.6% do not recognize the medications used, may compromise the beginning, organization and quickness of the maneuvers. The study may present some basis for the theoretical approach of an in-service training program for the ICU nursing staff of the hospital where the study was held.

Key Words: intensive therapy, nursing, revival, stopped of heart and lung

INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR) é um evento que ocorre com frequência em UTI, uma vez que essas unidades assistem pacientes gravemente enfermos, com instabilidade hemodinâmica acentuada, necessitando da equipe o aprimoramento de suas habilidades cognitivas, motoras e atualização sobre as manobras de reanimação. As questões que fundamentam a reanimação cardiorrespiratória (RCR) encefálica devem ser conhecidas pelos enfermeiros, uma vez que têm sido motivo de controvérsias e, conseqüentemente, provocado estudos com o objetivo de esclarecê-las e melhorar os padrões de atendimento¹.

O profissional de Enfermagem deve estar apto para reconhecer quando um paciente está em franca PCR ou prestes a desenvolver uma, pois este episódio representa a mais grave emergência clínica que se pode deparar. A avaliação do paciente não deve levar mais de 10 segundos². Na ausência das manobras de reanimação em aproximadamente 5 minutos, para um adulto em normotermia, ocorrem alterações irreversíveis dos neurônios do córtex cerebral³. O coração pode voltar a bater, mas os “cinco minutos de ouro” se perdem e o cérebro morre⁴. Sabe-se que cabe ao enfermeiro e à sua equipe assistir os pacientes, oferecendo ventilação e circulação artificiais até a chegada do médico, assim, estes profissionais devem adquirir habilidades que os

capacitem a prestar adequadamente a assistência necessária.

A PCR é definida como o súbito cessar da atividade miocárdica ventricular útil, associada à ausência de respiração⁵, e não tem merecido a devida atenção por parte da equipe de saúde. Apesar da grande importância do tema, não foram encontrados estudos publicados na literatura até 2005 nas bases de dados, MedLine, Lilacs e Bireme que visam corrigir falhas ocorridas durante o procedimento de reanimação, assim como sobre treinamentos para os profissionais de Enfermagem.

Recomenda-se que a equipe de Enfermagem deve ser reciclada na execução das manobras do suporte básico de vida (ventilação artificial e compressão torácica) e, também, ter conhecimento e domínio do conteúdo existente no carro de emergência e manuseio do equipamento⁶.

O enfermeiro intensivista é vital nos esforços para reanimar um paciente, sendo que é ele, freqüentemente, quem avalia em primeiro lugar o paciente e inicia as manobras de RCR, chamando a equipe. O papel do enfermeiro inclui a reanimação cardiorrespiratória contínua, monitorização do ritmo cardíaco e dos outros sinais vitais, administração de fármacos conforme orientação médica, registro dos acontecimentos, notificação ao médico plantonista, bem como relatar os acontecimentos aos membros da família, sendo que o apoio para os familiares e amigos é muito importante nesta ocasião. Após uma reanimação satisfatória, o enfermeiro juntamente com o médico precisa controlar rigorosamente os sinais vitais e os parâmetros hemodinâmicos desse paciente, bem como estar atento a qualquer sinal de complicação, pois o reconhecimento imediato e o tratamento de algum distúrbio irão refletir no seu prognóstico⁷.

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento que a equipe de Enfermagem de uma UTI têm acerca do episódio de parada e reanimação cardiorrespiratória para subsidiar um programa de treinamento em serviço.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, desenvolvida na UTI de um Hospital Geral, privado, do Estado de Santa Catarina, no período de janeiro a fevereiro de 2000. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Itajaí (Parecer N° 012/2000). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

A população foi constituída de enfermeiros, técnicos e

auxiliares de enfermagem. Participaram do estudo 26 dos 30 profissionais de Enfermagem que atuam na UTI nos três turnos de trabalho. Os participantes foram escolhidos aleatoriamente, tendo somente como critérios, pertencer à equipe de Enfermagem daquela unidade e livre concordância para participar do estudo. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário estruturado, elaborado pelos autores Além das informações sócio-demográficas, o instrumento possuía um total de 11 perguntas subjetivas sobre o conhecimento de parada e reanimação cardiorrespiratória. Foi aplicado um pré-teste com três profissionais de enfermagem, sendo um auxiliar, um técnico e um enfermeiro, para validação da qualidade do instrumento de coleta. Os resultados foram analisados à luz de bibliografias médicas e de enfermagem sobre parada e reanimação cardiorrespiratória^{2,3,5-9}.

RESULTADOS

Dos 26 profissionais de enfermagem que fizeram parte da amostra, sete eram enfermeiros (26,9%), três técnicos de enfermagem (11,5%) e dezesseis auxiliares de enfermagem (61,5%). A maioria (81%) era do sexo feminino. Quatorze profissionais (53,8%) trabalhavam na UTI há mais de 2 anos. Os dados demográficos dos participantes do estudo estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Dados Demográficos

Enfermeiros/Técnicos/Auxiliares de Enfermagem	26,9% (n = 7)/11,5% (n = 3)/61,5% (n = 16)
Sexo Feminino	81% (n = 21)
Tempo de atuação na Enfermagem (> 2 anos)	96% (n = 25)
Tempo de atuação em UTI (> 2 anos)	53,8% (n = 14)

Na tabela 2 está demonstrada a relação do conhecimento teórico sobre PCR dos profissionais, com a

Tabela 2 – Conhecimento dos Profissionais de Enfermagem Estudados sobre os Sinais Clínicos, Identificação no Monitor Cardíaco e Causas de PCR.

Enfermagem	Sinais Clínicos			Identificação no Monitor			Principais Causas		
	Acerto Total %	Acerto Parcial%	Erro %	Acerto Total %	Acerto Parcial%	Erro %	Acerto Total %	Acerto Parcial%	Erro %
< 2 anos	-	-	3,8	-	-	-	-	11,5	3,8
> 2 anos	11,6	11,6	-	11,6	7,6	7,6	11,6	-	-
Tec. Enfermagem									
< 2anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
> 2anos	3,8	7,6	-	-	11,6	-	7,6	3,9	-
Auxiliar enfermagem									
< 2anos	-	23,0	11,6	-	-	3,8	-	-	4,0
> 2anos	-	19,3	7,6	-	57,7	-	34,6	19,2	3,7

categoria profissional e o tempo de atuação em UTI. Constatou-se que a porcentagem total de acertos em relação à identificação de PCR foi de somente 15,4%, por profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem com mais de 2 anos de experiência em UTI 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 2 anos de atuação em UTI, responderam de modo correto. A maioria dos participantes, 69,5% respondeu conhecer somente assistolia o que se considerou como acerto parcial.

Quando questionados acerca das principais causas de PCR, 14 (53,8%), dos participantes e com mais de 2 anos de atuação em UTI, souberam responder, citando com maior frequência as doenças cardiovasculares, as doenças pulmonares e o choque.

Analisando os dados da tabela 3 observa-se que das medicações de urgência utilizadas na reanimação cardiorrespiratória, somente a epinefrina é conhecida por todos as participantes do estudo. As três medicações mais utilizadas na RCP (epinefrina, lidocaína e sulfato de atropina), foram mencionadas por 17 profissionais (65,3%).

Tabela 3 – Medicações de Urgência mais Utilizadas na RCP, Mencionadas com Maior Frequência pelos Participantes

Medicações	Enfermeiro	Técnicos	Auxiliares	Total
Epinefrina	7	3	16	26 (100%)
Lidocaína	4	2	11	17 (65,3)
Sulfato de atropina	7	3	14	24 (92,3)

Quanto ao preparo da equipe para atuar em um RCP, a maioria dos profissionais de enfermagem (61,5%),

Tabela 4 – Opinião dos Participantes sobre o Preparo para Atuação em RCP.

	Enfermeiro	Téc. Enfermagem	Aux. Enfermagem	Total nº %
Distribuição coordenada de tarefa. Rapidez e calma.	06	–	04	10 (36,5)
Treinamentos periódicos Simulações	01	03	12	16 (61,5)
Total	07	03	16	26 (100)

Tabela 5 – Opinião dos Participantes sobre o Enfoque em Treinamento em RCP

	Enfermeiro	Téc. Enfermagem	Aux. Enfermagem	Total (%)
Saber identificar os primeiros sinais de um paciente em PCR.	07	01	11	19 (73,07)
Saber identificar uma PCR no monitor cardíaco. A seqüência dos procedimentos com simulações Conhecimento das medicações e dos aparelhos.				
Enfoque geral da forma mais sucinta possível e ênfase nos aspectos práticos.	00	02	05	07 (26,93)
Total	07	03	16	26 (100)

informou ser necessário à realização de treinamentos periódicos com simulações (Tabela 4).

O conhecimento necessário para atuar em uma PCR que deve ser abordado em um treinamento, conforme consta na tabela 5, está relacionado principalmente a identificação de uma PCR e a seqüência da reanimação com atividade prática.

DISCUSSÃO

Para a recuperação de um paciente em PCR é primordial o seu rápido reconhecimento e conseqüente intervenção da equipe de modo organizado⁸⁻¹¹. A RCP incorreta está associada a uma taxa de sobrevivência de 4%, comparada a 16% quando realizadas corretamente¹⁰. O treinamento adequado da equipe de enfermagem, em especial daquela que atua em UTI e Emergência, é vital para o pronto atendimento em PCR. Identificar o conhecimento teórico e prático da equipe a respeito de PCR e RCP é um requisito importante para o planejamento de um treinamento em serviço. O treinamento deve atender o que preconiza os *Guidelines* para a reanimação cardiorrespiratória. Atualmente têm-se os *Guidelines* de 2005 para RCP e emergências cardiovasculares.

Neste estudo constatou-se que a maioria dos profissionais (65,5%), que atuavam na UTI pertencia a categoria auxiliar de enfermagem, categoria essa com a menor formação profissional para atuarem na enfermagem em especial nas Unidades Críticas de Saúde. Na época em que este estudo foi realizado, esses profissionais constituíam o maior contingente da enfermagem no Brasil.

Com o Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores de Enfermagem (PROFAE), atualmente são os técnicos de enfermagem que ocupam esse lugar nas diversas áreas de atuação, inclusive nas UTI. Neste estudo foi constatado que, a formação do profissional e o tempo de atuação em UTI, influenciaram no índice de acertos das questões avaliadas. Esse achado é encontrado na literatura de enfermagem¹² que preconiza que o tempo necessário para o profissional de enfermagem preencher os requisitos para trabalhar em UTI é de um ano. Quando foi avaliado o conhecimento dos participantes, no que se refere à identificação de uma PCR, a maioria 61,5%, deixou de citar a inconsciência, somente os enfermeiros, três, e com mais de 2 anos de atuação em UTI responderam corretamente. A literatura preconiza que antes de iniciar o algoritmo de uma PCR é necessário avaliar o paciente iniciando pela sua responsividade^{8,10,11,13}. Pode-se estimar de que o fato dos participantes não ter mencionado a inconsciência como um dos sinais de PCR, se deve ao elevado índice de inconsciência dos pacientes de UTI induzidos por drogas sedativas. Considerando-se, a ausência de pulsos carotídeos⁸, como sinal clínico mais importante de PCR, observou-se que 23,1% não souberam identificar clinicamente um paciente em PCR. Considerou-se alto índice tendo em vista que a literatura médica⁵ refere que os fatores limitantes de prognóstico após uma PCR estão diretamente ligados ao diagnóstico e intervalo de tempo entre este evento e a reanimação, ou seja, se menor que quatro minutos, a taxa de sobrevivência é de 75%; entre quatro e 12 minutos é de 15% e

após 15 minutos é de apenas 5%. A identificação, através do monitor cardíaco, dos quatro ritmos de parada cardíaca exige maior conhecimento profissional e por este motivo estima-se que somente os enfermeiros referiram saber identificá-las corretamente. O fato da FV, atividade elétrica sem pulso e a assistolia ser os mecanismos de parada cardíaca mais comuns em ambiente hospitalar^{3,5}, e a FV ser, muitas vezes, o resultado da degeneração de taquicardias ventriculares⁹ exige que os profissionais de enfermagem, independente das categorias, saibam identificá-las para que seja oferecida ao paciente uma assistência imediata e um melhor prognóstico. Por ser a assistolia o ritmo mais fácil de reconhecimento caracterizado por uma linha isoelétrica no eletrocardiograma em pelo menos duas derivações^{3,8,10}, estima-se que tenha sido este o motivo da maioria dos profissionais, 81,1% tê-la mencionado. Com relação às medicações utilizadas na RCP o bicarbonato de sódio foi mencionado por somente quatro participantes talvez pelo fato de ter seu uso restrito na PCR⁸ por seus efeitos adversos. Acredita-se que a amiodarona não foi citada por não ser, na ocasião, um fármaco utilizado no local onde se deu o estudo.

Para manter a equipe de enfermagem preparada para atuar na RCP foi mencionado por 62%, a realização de treinamentos periódicos e simulações. Apareceu ainda a distribuição coordenada das tarefas, rapidez e calma. A literatura de enfermagem demonstrou que reconhecer a seqüência do atendimento, manter um certo nível de tranquilidade para manter as manobras de ventilação e circulação artificiais e reunir materiais e equipamentos necessários são condições imprescindíveis para a reanimação. Desta forma é recomendado reciclar a equipe na execução das manobras de suporte básico de vida^{11,14}

Entre as limitações deste estudo, deve-se citar a amostra de somente 26 profissionais, a não abordagem no instrumento de coleta de dados de questões referentes a seqüência (ABCD), do atendimento na RCP, e os materiais necessários. Além dessas deve-se destacar que o estudo retrata a realidade de apenas uma UTI e que não foram avaliados o desempenho dos participantes na prática da RCP o que daria um maior subsídio para a educação continuada em RCP.

Em suma pode-se inferir que os profissionais que participaram deste estudo possuem um conhecimento

insatisfatório sobre PCR e RCP, que a formação profissional e o tempo de atuação em UTI influenciaram sobre o conhecimento analisado.

CONCLUSÃO

O déficit do conhecimento teórico da maioria dos participantes estava relacionado principalmente a identificação da parada cardíaca no monitor, as causas de PCR e as medicações utilizadas na RCP. A experiência e a formação dos profissionais influenciaram nas respostas. Os resultados encontrados apontam para a necessidade de uma educação em serviço sobre PCR e RCP. Mesmo com as limitações deste estudo, acredita-se que os resultados poderão subsidiar, parcialmente, o treinamento em RCP.

REFERÊNCIAS

01. Cruz DALM, Souza RMC, Padilha KG - Reanimação cardiorrespiratória: conceito e condutas no atendimento do adulto. Rev Paul Enfermagem, 1992;11:103-110.
02. SBV para provedores de saúde. Tradução: Andréa JA. American Heart Association/; Fundação InterAmericana do Coração. Rio de Janeiro, 2002.
03. Silva LD - Fundamentos do Suporte Avançado de Vida, em: Silvam LD - Assistência ao Paciente Crítico: Fundamentos para a Enfermagem. Rio de Janeiro, Cultura Médica, 2001.
04. Lane JC - O início da reanimação cardiorrespiratória cerebral moderna no Brasil. RBTI, 2005;17:282-284
05. Bueno LO, Guimarães HP, Lopes RD et al - Avaliação dos índices prognósticos SOPA e MODS em pacientes após parada cardiorrespiratória em unidade de terapia intensiva geral. RBTI, 2005;17:162-164.
06. Coelho OR, Cirillo W, Barbeiro RMD et al - Ressuscitação cardiopulmonar. Rev Soc Card São Paulo, 1997;7:1-3.
07. Hudak MC, Gallo MB, Benz JJ - Cuidados Intensivos de Enfermagem: Uma Abordagem Holística. 2ª Ed, Rio de Janeiro, Artmed, 1994.
08. Cirenza C, Knobel E, Feher J et al - Reanimação Cardiorrespiratória, em: Knobel E - Condutas no Paciente Grave. Rio de Janeiro, Atheneu, 1994.
09. Hazinski MF, Nadkarni VM, Hickey RW et al - Major Changes in the 2005 AHA Guidelines for CPR and ECG: reaching the tipping point for change. Circulation, 2005;112:(Suppl24):IV-206-IV-211.
10. Laselva RG, Moura Júnior DF - Parada Cardiorrespiratória e Reanimação, em: Knobel E, Laselva RG, Moura Júnior DF - Terapia Intensiva: Enfermagem. São Paulo, Atheneu, 2005.
11. Araújo IEM, Araújo S - Ressuscitação Cardiorrespiratória, em: Cintra EA, Nishide VM, Nunes WA - Assistência de Enfermagem ao Paciente Gravemente Enfermo. São Paulo, Atheneu; 2001;323-341.
12. Gomes AM - Enfermagem na unidade de terapia intensiva. São Paulo, EPU, 1988.
13. SAVC Manual para Provedores. Tradução: Antonio Palma Brasil. American Heart Association/; Fundação InterAmericana do Coração. Rio de Janeiro, 2004
14. Ovalle CCIS, Araújo S, Oliveira RARA et al - A importância do treinamento prévio no uso do desfibrilador externo automático por fisioterapeutas e enfermeiros. RBTI, 2005;17(2):112-115.