

DOMÍNIO DA TÉCNICA DA PUNÇÃO INTRA-ÓSSEA NA REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR PELO ENFERMEIRO

LOPES, R. M.¹, DOMINGOS, R. G.², MARCONDES, S. M. M.³, RANZANI, R. C. M.⁴

^{1,2,3,4,5} Universidade do Vale do Paraíba /Faculdade de Ciências da Saúde, Avenida Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova – São José dos Campos/SP

rose_mlopes@yahoo.com.br, rafaguma_7@hotmail.com, shirley_marcon@hotmail.com, regimarcarla@ig.com.br

Resumo- Parada Cardiorrespiratória (PCR) pode ser definida como a cessação súbita da atividade cardíaca seguida da ausência da respiração. A via intra-óssea para infusão de substâncias foi descrita pela primeira vez em 1922, por Drinker et al, sendo largamente utilizada até a década dos anos 40. É favorável a realização do procedimento pelo enfermeiro. Perante a importância do tema, avaliou-se o domínio teórico/prático do enfermeiro referente à técnica de punção intra-óssea durante a Reanimação Cardiopulmonar (RCP), para posteriormente tecer reflexões acerca da percepção do enfermeiro em utilizar esta técnica como ferramenta facilitadora para infusão de drogas durante o atendimento da PCR. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com uma abordagem quantitativa. Dos 50 enfermeiros pesquisados, apenas 30 % souberam descrever o que entendiam por punção intra-óssea na RCP, enquanto os outros 70% não sabiam ou desconheciam a técnica. Percebe-se que os participantes possuem pouco conhecimento sobre o tema abordado. As atividades de educação continuada asseguram a manutenção da competência da equipe, em relação à assistência de enfermagem.

Palavras-chave: Enfermeiro; Punção Intra-Óssea; Reanimação Cardiopulmonar

Área do Conhecimento: Enfermagem

Introdução

Parada Cardiorrespiratória (PCR) pode ser definida como a cessação súbita da atividade cardíaca seguida da ausência da respiração. Recomenda-se para tal, que a equipe de enfermagem esteja sempre atualizada em relação às manobras básicas da Reanimação Cardiopulmonar (RCP), que incluem: compressão torácica, ventilação artificial e desfibrilação precoce. O enfermeiro deve estar apto para realizar as manobras de RCP, como na avaliação do nível de consciência do sujeito, em solicitar ajuda da equipe para iniciar as manobras, além da própria monitoração cardíaca e consciência de que a técnica inadequada ou qualquer atraso no início das manobras poderá refletir no prognóstico ou na sobrevivência do sujeito (BARRA ET AL, 2006).

Na complementação das manobras de RCP, existem estratégias para a administração de fármacos como a vasopressina, epinefrina e atropina que comumente são infundidas por via intravenosa. Portanto, diretrizes da *American Heart Association* (AHA) enfatizam a administração destes fármacos utilizando a punção intra-óssea, que é uma técnica realizada por médicos e que pode ser delegada a enfermeiros treinados dos serviços de emergência. Por estes serem profissionais presentes no momento do evento que requer intervenção imediata, e assim, promovem ganho

considerável de tempo e melhor sobrevivência (PFSITER ET AL, 2008).

A via intra-óssea para infusão de substâncias foi descrita pela primeira vez em 1922, por Drinker et al, sendo largamente utilizada até a década dos anos 40, principalmente após a publicação realizada por Josefson em 1934, acerca das vantagens da técnica. Posteriormente, nos anos 80, foi reavaliada, quando se começou a utilizá-la para infusão de líquidos em crianças, e recentemente em adultos (GUIMARÃES ET AL, 2008). É favorável a realização do procedimento pelo enfermeiro, considerando, dentre outros, que este profissional participa das ações que visam satisfazer as necessidades de saúde da população, devendo exercer suas atividades com justiça, competência, responsabilidade e honestidade, assegurando ao cliente uma assistência de enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência e imprudência (PAD-COFEN Nº 43/95).

Perante a importância do tema, avaliou-se o domínio teórico/prático do enfermeiro referente à técnica de punção intra-óssea durante a RCP, para posteriormente tecer reflexões acerca da percepção do enfermeiro em utilizar esta técnica como ferramenta facilitadora para infusão de drogas durante o atendimento da PCR.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com uma abordagem quantitativa. Elaborado um questionário embasado na literatura científica e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa nº H237/CEP/2009.

A amostra foi constituída por 50 enfermeiros, de três turnos de trabalho (manhã, tarde e noite), que integram nos setores de UTI, emergência e pronto atendimento de uma Instituição de Saúde Pública do Vale do Paraíba. Estabelecendo-se como critérios de exclusão, os enfermeiros que não atuarem diretamente com os cuidados prestados aos pacientes, ou seja, enfermeiros administrativos, ou ainda a não aceitação em participar do estudo.

Os questionários foram distribuídos pelos pesquisadores nos setores pertinentes, aplicados conforme a disponibilidade da instituição de saúde no período de março a maio de 2010.

Resultados

Caracterização sócio-demográfica

Verificou-se que a faixa etária dos participantes variou entre 21 a 45 anos. Segundo Santiago et al 2006, profissionais com até 35 anos de idade e até 10 anos de formado constitui uma população em fase ascendente em sua trajetória e receptiva para o desenvolvimento profissional. Questionado se os entrevistados já haviam participado cursos referentes a emergências cardiológicas, 68% (34) responderam que sim, e apenas 32% (16) alegaram nunca terem participado.

Tabela 1 - Caracterização sócio-demográfica dos enfermeiros pesquisados. São José dos Campos, 2010. (n = 50)

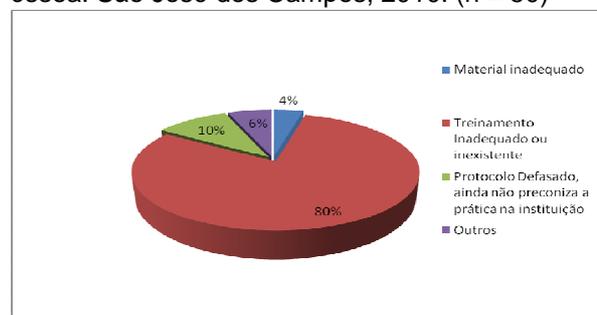
Tempo de formação	Frequência	Porcentagem
0 à 5 anos	27	54%
6 à 10 anos	14	28%
11 à 15 anos	3	6%
Acima de 15 anos	6	12%

Especialização	Frequência	Porcentagem
Terapia Intensiva	15	30%
Cardiologia	3	6%
Outras	18	36%
Não Possui	14	28%

Área de Atuação	Frequência	Porcentagem
Pronto Atendimento	17	34%
UTI	18	36%
Outros	13	26%

Assistência do Enfermeiro

Figura 1 - Provável dificuldade encontrada pelo enfermeiro durante a realização da punção intra-óssea. São José dos Campos, 2010. (n = 50)



Domínio da técnica

Dos 50 enfermeiros pesquisados, apenas 30 % (15) souberam descrever o que entendiam por punção intra-óssea na RCP, enquanto os outros 70% (35) não sabiam ou desconheciam a Técnica.

Figura 2 - Dificuldades na escolha do acesso venoso pela técnica da punção intra-óssea durante a RCP. São José dos Campos, 2010. (n = 50)

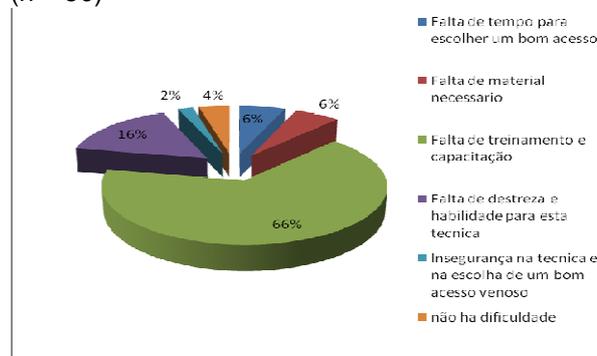
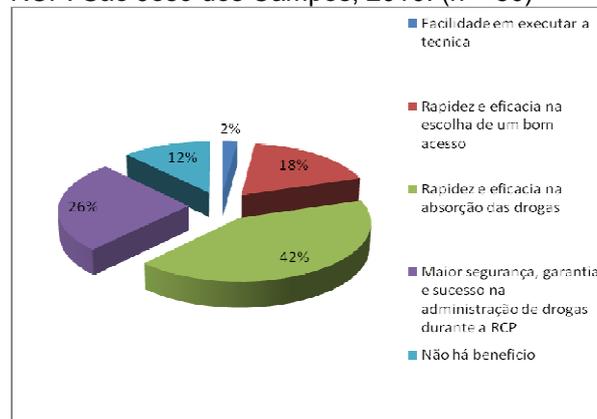


Figura 3 - Benefícios da punção intra-óssea na RCP. São José dos Campos, 2010. (n = 50)



Discussão

Apenas 68% (34) dos enfermeiros entrevistados realizaram cursos referentes a emergências cardiológicas. Estes achados são semelhantes aos de Filgueiras Filho et al 2006, que observaram conhecimento teórico insuficiente sobre o suporte básico de vida (SBV) por médicos e enfermeiros em uma Instituição de Saúde. Portanto, Santiago et al 2006, referem ser responsabilidade das autoridades hospitalares possibilitar o treinamento de suporte básico de vida (SBV) e avançado em cardiologia (SAVC) aos colaboradores que atuam nas áreas de emergência.

Garcia et al 2009, relatam que o atendimento de PCR em um ambiente hospitalar ainda constitui um desafio para a equipe de enfermagem. A efetividade do atendimento baseia no reconhecimento da PCR e início rápido das manobras de reanimação. Conforme Bellan 2005, Bergamasco 2006, o enfermeiro é o membro da equipe que primeiro se depara com a situação de PCR, enfatizando a importância do domínio no atendimento de situações de emergências que demanda tomada de decisões rápidas, geradas a partir do seu julgamento e avaliação de prioridades.

Conforme estudo de Cavalcante et al 2006, sobre a prevalência da faixa etária acometida pela PCR, demonstrou ser entre 66 a 70 anos. De acordo com Garcia et al, o enfermeiro necessita conhecer o perfil dos pacientes do ambiente hospitalar, para que o atendimento prestado durante a PCR seja eficaz.

Dos enfermeiros entrevistados, apenas 2% (1) já teve a oportunidade de realizar a punção intra-óssea durante a RCP. Segundo CTA 006/95 (PAD – COFEN nº 43/95), a Punção Intra-óssea é uma técnica realizada por médicos e que deve ser delegada a enfermeiros treinados que atuam em serviços de emergência e urgência, pois são profissionais comumente presentes no momento do evento que requer intervenção imediata promovendo ganho considerável de tempo no atendimento e promovendo melhor prognóstico.

Dos 50 enfermeiros pesquisados, apenas 30 % (15) souberam descrever o que entendiam por punção intra-óssea na RCP, enquanto os outros 70% (35) não sabiam ou desconheciam a técnica. Ainda segundo CTA 006/95 (PAD – COFEN nº 43/95), é favorável a realização da punção intra-óssea pelo enfermeiro, considerando, dentre outros, que este profissional participa das ações que visam satisfazer as necessidades de saúde da população, devendo exercer suas atividades com justiça, competência, responsabilidade e honestidade, assegurando ao cliente uma assistência de enfermagem livre de danos

decorrentes de imperícia, negligência e imprudência.

Quando questionados como seria a absorção de drogas através da punção intra-óssea, 52% (26) alegaram que teria absorção melhor e mais rápida do que por outro acesso. CTA 006/95 (PAD – COFEN nº 43/95), refere que a punção intra-óssea promove acesso rápido, efetivo e seguro ao sistema circulatório, para administração de medicamentos e fluidos em todos os grupos etários, além de poder ser utilizada para obtenção das primeiras amostras de sangue durante a RCP. Pereira Jr et al 1999, Figueiredo Junior et al 2006, relatam que a via intra-óssea é rápida e efetiva, com tempo menor que 20 segundos para atingir a circulação sistêmica.

Portanto, o mesmo pode ser observado nas respostas referente ao item “benefícios da punção intra-óssea na RCP”, que 42% (21) dos enfermeiros relataram ser uma via rápida e eficaz para absorção de drogas. Figueiredo Junior et al 2006, enfatiza que o acesso intra-ósseo para administração de drogas e fluidos diante de situações onde exista dificuldade, perspectiva de longo período perdido, ou impossibilidade de acessar uma via para infusão, continua sendo considerada vital em pediatria. A utilização do acesso intra-ósseo é uma excelente alternativa, sendo segura e eficaz quando desenvolvida por pessoal técnico treinado. A infusão intra-óssea está associada com relativa baixa frequência de complicações.

Conclusões

Observa-se que o tema tratado é relativamente novo. Percebe-se que os participantes possuem pouco conhecimento sobre o tema abordado, porém, existem grandes lacunas geradas pela desinformação. O aumento da divulgação e de novas pesquisas sobre o tema aumentaria o interesse dos enfermeiros, tendo em vista a grande importância do trabalho desses profissionais na RCP.

Perante a literatura, o acesso venoso pela via intra-óssea é seguro, efetiva para reposição volêmica, administração de fármacos e exames laboratoriais em todas as idades. A via intra-óssea deve ser obtida quando o acesso venoso não for rapidamente estabelecido. As atividades de educação continuada, quando desenvolvidas efetivamente, asseguram a manutenção da competência da equipe, em relação à assistência de enfermagem.

É necessário o investimento contínuo das instituições nas educações em serviços, evitando complicações desnecessárias durante a prática e os procedimentos realizados durante o

atendimento da PCR que podem levar a seqüelas e alterações irreversíveis.

Referências

- BARRA, D.C.C.; NASCIMENTO, E.R.P.; ZANINI, J.; Parada e Reanimação Cardiorrespiratória: Conhecimentos da Equipe de Enfermagem em unidade de Terapia Intensiva, **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, vol. 18, nº 2, São Paulo – SP, 2006.
- BELLAN, M.C. Capacitação do Enfermeiro para o Atendimento da Parada Cardiorrespiratória. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP, 2006.
- CAVALCANTE, T. M. C.; LOPES, R.S. O Atendimento à Parada Cardiorrespiratória em Unidade Coronariana Segundo o Protocolo Utstein. **Acta. Paul. Enferm.** vol 19, nº 1, suppl. 1. São Paulo – SP, 2006.
- FIGUEIREDO JUNIOR, I.; CARVALHO, M.V.; LIMA, G.M. Infusão Intra-Óssea: Revisão do Procedimento. Niterói – RJ, 2006.
- FILGUEIRAS FILHO, N.M.; BANDEIRA, A.C.; DELMANDES, T.; OLIVEIRA, A.; JUNIOR, A.S.L.; CRUZ, V.; VILAS-BOAS, F.; RABELO JUNIOR, A. Avaliação do Conhecimento Geral de Médicos Emergencistas de Hospitais de Salvador – Bahia sobre o Atendimento de Vítimas com Parada Cardiorrespiratória. **Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq Bras Cardiol**, 87:634-640. Salvador – BA, 2006.
- GARCIA, S.N.; SERIGHELLI, V.F.; QUADROS, V.A.S. Capacitação dos Profissionais de Enfermagem para o Atendimento ao Paciente em Parada Cardiorrespiratória. **Revista Prática Hospitalar**, Ano XI, nº 63, Curitiba – PR, 2009.
- GUIMARÃES, H.P.; LANE, J.C. Acesso Venoso pela Punção Intra-Óssea em Urgências Médicas, **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, vol. 20, nº 1, Campinas – SP, 2008.
- PAD-COFEN 43/95. Punção intra-óssea em pediatria. Parecer CTA 006/95.
- PEREIRA JR GA; ANDREGHETTO AC; BASILE-FILHO A & ANDRADE JI. Trauma no paciente pediátrico. **Medicina Ribeirão Preto**, 32: 262-281, jul./set. Ribeirão Preto – SP, 1999.
- PFSITER, C.A.; EGGER, L; WIRTHMULLER, B.W.; GREIF, R. Structured training in intraosseous infusion to improve potentially life saving skills in pediatric emergencies – Results of an open prospective national quality development project over 3 years, **Ped Anesth**, 2008.
- SANTIAGO, P.S.N. Reanimação Cardiopulmonar: Habilidades Afetivas da Equipe de Enfermagem em Terapia Intensiva. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Instituto de Pesquisa, Universidade Federal de Minas Gerais – Escola de Enfermagem, Belo Horizonte – MG, 2006.