

AVALIAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA O MANUSEIO DE BOMBAS DE INFUSÃO

Vitor Eduardo Requena Sarrão (PIBIC/CNPq/FA/Uem)

Laura Misue Matsuda (Orientador), e-mail: lauramisuem@gmail.com.

Coautoras: Alessandra Malamão; Liliana Y. Hayawaka; Verusca S. de Souza

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciência da Saúde,
Enfermagem/Maringá, PR.

Área: Ciências da Saúde **Subárea:** Enfermagem

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Manuseio de bomba de infusão; Enfermagem.

Resumo

Historicamente a sociedade vivencia evoluções com forte inserção tecnológica na área da saúde e uma delas, é a bomba de infusão (BI). Este estudo teve como objetivo, analisar a efetividade de uma intervenção educativa sobre o conhecimento da equipe de enfermagem intensivista para o manuseio correto e seguro da bomba de infusão. O desenho deste estudo, foi do tipo antes e depois, realizado entre abril a julho de 2017, por meio de três etapas/fases: Na primeira etapa, foi utilizado um questionário para avaliar o conhecimento dos profissionais em relação ao manejo da BI. Após isso, foi realizada atividade educativa, com apoio da representante da marca da BI e; por fim, uma nova coleta de dados foi realizada. Dentre os resultados, às questões que obtiveram maior número de respostas se referiam a carga da BI; perigos potenciais da BI e alarmes emitidos na infusão de medicamentos em *bolus*. Concluiu-se que, grande parte dos profissionais não responderam corretamente questões simples como aquelas relacionadas ao carregamento da bateria da BI e; também, a atividade de treinamento não garantiu maior porcentagem de respostas corretas, a todas às questões, na etapa pós-intervenção.

Introdução

Impulsionada pela globalização, a sociedade historicamente vivencia transformações e evoluções, marcada por uma forte inserção tecnológica em todos os âmbitos. No panorama da saúde, a inserção de tecnologias destaca-se como marco significativo para o processo de qualificação do trabalho e no subsídio para novas alternativas de tratamento, mediante a

complexidade das demandas de saúde da população (HOLSBACH; KLEMMANN NETO; HOLSBACH, 2013).

Dentre as tecnologias mais utilizadas nos ambientes de saúde, em especial hospitalares, cita-se a bomba de infusão (BI). Tal tecnologia tem por objetivo controlar o fluxo de líquidos administrados no paciente sobre pressão positiva (BRASIL 2011).

A BI se apresenta como um aliado na otimização do tempo de assistência à saúde e na qualificação do cuidado, em especial em ambientes de cuidados críticos, como Unidades de Terapia Intensiva (UTI), embora demande maior capacitação profissional para o manuseio adequado deste recurso tecnológico, frente ao risco de ocorrência de eventos adversos devido ao seu uso inadequado. Nesta perspectiva, a educação permanente em saúde junto aos profissionais pode permitir melhorias na qualidade do manejo e uso da BI.

Frente ao exposto este estudo teve o objetivo de analisar a efetividade de uma intervenção educativa sobre o conhecimento da equipe de enfermagem intensivista para o manuseio correto e seguro da BI.

Materiais e métodos

Estudo do tipo antes e depois, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Adulta (UTI-A) de um hospital ensino público do Paraná, com profissionais de enfermagem que atuavam na UTI-A por um ano, pelo menos. A coleta de dados ocorreu entre os meses de abril a julho de 2017, por meio de três etapas. Na primeira etapa, participaram 17 enfermeiros e 15 técnicos de enfermagem os quais responderam a um questionário estruturado, que avaliou o conhecimento sobre BI. O referido questionário era constituído de dados de caracterização do participante, informações sobre atividades educativas acerca do manejo da BI e questões sobre o manuseio adequado e seguro da BI.

A segunda fase, que consistiu num treinamento, foi realizada pelo bolsista e pela representante da marca da BI, utilizando-se dos dados da primeira etapa. Esta fase ocorreu em dois blocos teóricos. No primeiro foram abordados os princípios básicos para o manejo da BI e no segundo, foram abordados conhecimentos necessários ao manejo seguro da bomba. Como metodologia de intervenção aplicou-se aula expositiva que abordou sobre: carregamento da bateria, alarmes, alarme em infusão de *bolus*, dentre outros. Nesta etapa participaram 5 técnicos de enfermagem e 5 enfermeiros.

Após 7 dias do treinamento, foi realizada nova coleta de dados (terceira etapa), utilizando-se o mesmo instrumento da primeira etapa de coleta de dados. Nesta fase, devido às dificuldades inerentes à UTI-A, somente oito profissionais de enfermagem participaram. Destes, 4 eram técnicos de enfermagem e 4 eram enfermeiros.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá, com Parecer n. 2.095.682.

Resultados e Discussão

Dentre os 32 participantes da primeira fase, 17 eram enfermeiros, 15 eram técnicos de enfermagem 25 (78,1%) eram do sexo feminino e 6 (18,8%) eram do sexo masculino e 1 participante não respondeu a esta questão.

No que se refere às questões com maior frequência de respostas na primeira etapa constam: “Em quais casos é necessário carregar as baterias?”, na etapa pré-teste, 27 (84,4%) de 32 profissionais, responderam que é preciso manter sempre na fonte de alimentação externa de energia. Já no pós-teste, apenas 5 (62,5%) dos profissionais referiram essa resposta. Este dado é preocupante porque, mesmo após terem passado por treinamento, a porcentagem de acerto diminuiu. De acordo com o manual (BBraun, Manual do usuário Infusomat Compact, 2016), os casos que necessitam de carregamento da bateria são: primeiro uso da Bomba de infusão; quando o alarme toca enquanto a bateria está em processo de descarregamento e; após o uso no intervalo superior a 3 meses

A questão que obteve o segundo maior número de resposta foi “Marque os perigos potenciais da bomba de infusão que você tem o conhecimento”. Na etapa pré-teste, 18 (56,3%) de 32 profissionais, assinalaram a opção “todas as alternativas” que incluía (óbito, dano temporário, dano temporário com prolongação hospitalar, dano permanente). Já na etapa pós teste, 5 (62,5%) de 8 profissionais apontaram a mesma resposta. Esse dado é corroborado por num estudo o qual indica que falhas na operação da BI tendem ao funcionamento impróprio do equipamento e com isso, ao não cumprimento da prescrição médica (Alexandre, 2002).

Por fim, a questão que obteve o terceiro maior numero de resposta foi: “Quanto aos alarmes emitidos durante a infusão ou falhas da mesma, quando a BI está programada para infusão de BOLUS, assinale a alternativa correta sobre a ação dos profissionais”. No período pré-intervenção, de 32 profissionais de enfermagem, 19 (59,4%) referiram que a cada 1 ml de infusão por *bolus*, o alarme emite um som de bip e ao emitir o som de bip, é preciso atentar-se para a programação correta da bomba de infusão ao infundir o liquido. Já no período pós-intervenção, dentre os 8 profissionais, 6 (75%) referiram a mesma resposta.

Conclusões

Concluiu-se que, grande parte dos profissionais que participaram deste estudo não responderam questões elementares sobre manejo e/ou uso da BI. Além disso, a atividade de treinamento não garantiu a todas às questões, maior porcentagem de respostas corretas na etapa pós-intervenção.

Sugerem-se estudos com diferentes métodos e técnicas que efetivem o ensino/treinamento sobre o manuseio correto da BI, em unidades críticas.

Agradecimentos

Agradeço à Fundação Araucária pela Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC) a mim concedida; à instituição hospitalar onde este estudo se realizou e; também, aos participantes/equipe de enfermagem da UTI-A.

Referências

- HOLSBACH, K. A utilização do instrumento de identificação de conhecimento para administração segura de medicamento com o uso de infusão automática. **Engenharia Biomédica**. 2013, p 353-362.
- BBraun. Manual do Usuário Infusomat Compact, RJ, 2016, 60p.
- BRASIL. Anvisa. Resolução nº4, de 2011. Estabelece-se os requisitos mínimos para os equipos de uso únicos de transfusão, infusão gravitacional e de infusão para a bomba de infusão.
- ALEXANDRE, M. Bomba de Infusão: Operação, funcionalidade e segurança. 2002. 125f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia Biomédica), Universidade de Santa Catarina, 2002.