

Desafios da enfermagem diante das reações transfusionais

Nursing challenges in responding to transfusion reactions

Retos de la enfermería ante las reacciones transfusionales

Emísia Maria da Silva^I; Creusa Alves Vieira^{II}; Flávio de Oliveira Silva^{III}; Edilson Vicente Ferreira^{IV}

RESUMO

Objetivo: avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem diante das reações transfusionais em um hospital do estado de Pernambuco. **Método:** pesquisa de caráter descritivo com abordagem quantitativa, realizada na unidade de tratamento intensivo e emergência hospitalar, através da aplicação de questionário semiestruturado em 95 profissionais de enfermagem desses setores, durante o período de janeiro a junho de 2013. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital da Restauração de Pernambuco, CAEE: 0081.0.102.000-10. **Resultados:** entre os entrevistados, 93% foram mulheres, 80% com tempo de formação superior a 10 anos, das quais 49% nunca monitoraram transfusões de hemocomponentes ou hemoderivados. Verificou-se que 59% desconhecem o tempo máximo para a infusão do concentrado de hemácias e 76% não sabiam o tempo mínimo para realizar essa infusão. Quanto às reações adversas, 65% afirmaram saber identificá-las e 19% não souberam a conduta que deviam adotar diante de reações transfusionais. **Conclusão:** é necessária a realização de educação continuada dos profissionais de enfermagem a respeito da prática transfusional. **Palavras-chave:** Hemotransfusão; hemocomponentes; hemovigilância; processo transfusional.

ABSTRACT

Objective: to evaluate nursing teams' knowledge with regard to responding to transfusion reactions at a hospital in Pernambuco State. **Method:** in this quantitative, descriptive study at hospital intensive care and emergency units, a semi-structured questionnaire was applied to 95 nursing professionals from these sectors, from January to June, 2013. The study was approved by the ethics committee of Restauração de Pernambuco Hospital (CAEE: 0081.0.102.000-10). **Results:** 93% of interviewees were women, 80% had graduated more than 10 years earlier, 49% had never monitored blood component or blood product transfusions; 59% were found not to know the maximum time for red blood cell concentrate infusion and 76% did not know the minimum time for this infusion. Regarding adverse reactions, 65% claimed to know how to identify them, and 19% did not know how to respond to transfusion reactions. **Conclusion:** nursing professionals need to receive continuing education in transfusion practice. **Keywords:** Hemotransfusion; blood components; hemovigilance; transfusion process.

RESUMEN

Objetivo: evaluar el conocimiento del equipo de enfermería ante las reacciones transfusionales en un hospital del Estado de Pernambuco. **Método:** investigación de carácter descriptivo con enfoque cuantitativo, realizada en la unidad de tratamiento intensivo y urgencias hospitalarias, a través de la aplicación de cuestionario semiestruturado a 95 profesionales de enfermería de esos sectores, durante el período de enero a junio de 2013. Estudio aprobado por el Comité de Ética del Hospital da Restauração de Pernambuco, CAEE: 0081.0.102.000-10. **Resultados:** entre los entrevistados, el 93% fue de mujeres, el 80% con tiempo de formación superior a 10 años, de las cuales el 49% nunca monitoreó transfusiones de hemocomponentes o hemoderivados. Se verificó que el 59% desconocía el tiempo máximo para la infusión del concentrado de hematíes y el 76% no sabía el tiempo mínimo para realizar esa infusión. En cuanto a las reacciones adversas, el 65% afirmó saber identificarlas y el 19% no sabía la conducta que debían adoptar ante las reacciones transfusionales. **Conclusión:** es necesario realizar educación continuada de los profesionales de enfermería respecto a la práctica transfusional. **Palabras clave:** Transfusión de sangre; hemoderivados; hemovigilancia; proceso de transfusión.

INTRODUÇÃO

A transfusão de sangue, técnicas e estratégias que evitam a necessidade de sangue são atividades complementares que constituem a área clínica da medicina transfusional¹. A transfusão de hemocomponentes e hemoderivados é um procedimento complexo associado a um risco significativo de complicações, sendo importante como suporte na realização de

tratamentos, transplantes, quimioterapias e diversas cirurgias. Durante a transfusão podem ocorrer reações transfusionais que são definidas como agravos ocorridos durante ou após a transfusão sanguínea, e a ela relacionados.

A atuação nessa terapia exige profissionais de saúde capacitados, com competência técnica princi-

^IEnfermeira. Hospital Getúlio Vargas. Agência Transfusional. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: emisia2008@hotmail.com.

^{II}Enfermeira. Hospital das Clínicas de Pernambuco, Bloco Cirúrgico. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: creusaavieira@gmail.com.

^{III}Doutor. Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco. Inspeção Animal. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: foliveirasilva@gmail.com.

^{IV}Enfermeiro. Doutor. Universidade Federal de Pernambuco, Hospital das Clínicas, Ambulatório de Broncoscopia. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: edeilsonvicente@gmail.com.

palmente para inibir as reações transfusionais, que consistem em intercorrências de qualquer natureza em consequência da transfusão de hemocomponentes, durante ou após sua administração. Portanto, uma investigação rigorosa dos casos de reação transfusional é essencial à prática qualificada em saúde².

A partir de observações realizadas durante a rotina de trabalho em uma instituição de saúde, verificou-se que os profissionais necessitavam aprimorar seus conhecimentos a respeito de hemotransfusão. Assim objetivou-se, com este estudo, avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem diante das reações transfusionais em um hospital do Estado de Pernambuco.

REVISÃO DE LITERATURA

A prática da transfusão de sangue é uma ciência que cresce rapidamente, modifica-se continuamente e que apresenta uma grande perspectiva de desenvolvimento futuro¹, sendo uma das alternativas terapêuticas mais efetivas no tratamento de determinadas enfermidades e na reposição de hemocomponentes e hemoderivados, essenciais à manutenção da vida².

As transfusões de componentes do sangue são um meio de corrigir temporariamente a deficiência de hemácias, plaquetas ou de fatores de coagulação³, podendo representar, em algumas situações clínicas, a única maneira de salvar uma vida, ou de melhorar rapidamente uma grave doença. Entretanto, por ser um procedimento complexo, está associado a um risco significativo de complicações graves, pois o sangue carrega intrinsecamente vários riscos por sua característica de produto biológico. Dessa maneira, como a maioria dos tratamentos, pode provocar complicações que abrangem um espectro de reações adversas que podem ocorrer durante ou após a transfusão, e com severidade que varia desde reações leves até reações fatais⁴.

Existem incidentes transfusionais em que as complicações são leves e reversíveis, como no caso das reações urticariformes leves, mas, também há aqueles que podem levar o paciente a óbito, como por exemplo, as reações hemolíticas agudas, a contaminação bacteriana e a contaminação por doenças infecciosas viróticas⁵. Os sinais e sintomas mais frequentes são: mal-estar, tremores, calafrios, febre (superior a 38° C), sudorese, palidez cutânea, mialgia, taquicardia, taquipnéia, cianose, náuseas, vômitos, entre outras⁶.

A terapia transfusional é um processo que mesmo com indicação precisa e administração correta, respeitando todas as normas técnicas preconizadas, envolve risco sanitário. A segurança e a qualidade do sangue e hemocomponentes devem ser assegurados em todo o processo, desde a captação de doadores até sua administração ao paciente. A participação do enfermeiro em todas as fases do processo desde a captação do doador até a transfusão do sangue contribui para a garantia da segurança transfusional, proporcionando aos doadores e receptores de sangue produtos com qualidade, com o mínimo de riscos à saúde dos mesmos⁷.

A administração de sangue e de hemocomponentes demanda conhecimento das técnicas de aplicação, riscos e capacidade de intervir de forma efetiva nas complicações. Institucionalmente, os cuidados básicos de enfermagem incluem: verificar se o paciente ou responsável assinou um termo de consentimento, autorizando o procedimento; conferir qual o hemocomponente solicitado, a determinação do tipo sanguíneo e a prova cruzada em relação à transfusão; comparação das etiquetas para ter certeza de que o grupo ABO e o tipo RH estão de acordo com a compatibilidade do registro; e examinar o sangue quanto à presença de bolhas, coloração diferente ou turvação. Bolhas de ar podem indicar crescimento bacteriano e cor anormal ou turvação podem ser sinais de hemólise⁸.

Embora este procedimento esteja vinculado em quase todas as clínicas, em maior ou menor proporção, os profissionais de enfermagem executam esta atividade, com grande frequência, e sentem-se pouco ou mal informados sobre o assunto⁹, evidenciando-se a importância da qualidade da assistência nos processos hemoterápicos, embora eliminar totalmente a possibilidade de erro humano seja impossível. O conhecimento específico e a habilidade profissional poderão minimizar os riscos e evitar danos se todo o processo ocorrer com eficiência.

A qualidade e segurança das transfusões de sangue são preocupações constantes dos especialistas, das autoridades de saúde, dos pacientes e da sociedade, o que faz com que a segurança do sangue usado para a transfusão seja chave para qualquer sistema de saúde moderno. A doação e a transfusão de sangue requerem o entrosamento e o comprometimento de uma equipe de saúde e o trabalho conjunto para diminuir ao máximo os riscos ao paciente¹⁰.

Os profissionais de enfermagem, em suas três categorias, detêm a responsabilidade pela administração de transfusões de sangue, e o fazem com grande frequência. No Brasil, as competências e atribuições do enfermeiro e técnicos em enfermagem em hemoterapia são regulamentadas pela Resolução nº 511/2016 do Conselho Federal de Enfermagem, a qual estabelece a sua responsabilidade pelo planejamento, execução, coordenação, supervisão e avaliação de procedimentos de hemoterapia nas unidades de saúde¹¹.

Independente dos problemas que afetam esse serviço, cabe aos profissionais de enfermagem integrarem-se às diversas áreas que formam o complexo hospitalar e o serviço de hemoterapia. Se, de um lado encontra-se o receptor que necessita de atenção e cuidados redobrados devido à transfusão, de outro, há o serviço responsável pela difusão da terapia. O enfermeiro que atua na área torna-se, portanto, o elo entre ambos, possibilitando que ocorra a troca constante de informações e a busca contínua de aperfeiçoamento para a melhoria dos serviços prestados¹².

Apesar dos avanços da hemovigilância no Brasil, ainda há muitos desafios a serem superados na busca da qualidade da assistência hemoterápica para a redução do

risco à saúde¹³. A ausência de programas de educação continuada voltados para a equipe de enfermagem é uma realidade, sendo necessária a promoção de educação permanente que vise ao desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e competências da equipe de enfermagem em seu cotidiano nos setores de terapia intensiva e urgência/emergência.

METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, realizado, em um hospital da Região Metropolitana do Recife. Esta unidade de saúde é uma instituição de gestão pública de alta complexidade, tendo em suas estruturas: serviço de pronto atendimento (SPA); serviço de emergência geral; unidades de terapias intensivas (UTIs), agência transfusional; laboratório; bloco cirúrgico; sala de recuperação; central de material e esterilização (CME); clínica médica; clínica cirúrgica; clínica pediátrica em ortopedia; clínica neurológica/neurocirúrgica; clínica traumatológica e clínica vascular, clínica urologia, hemodiálise. Dispõe de campo de prática para os cursos de graduação e nível médio, oferecendo residência nas áreas de medicina, fisioterapia e enfermagem.

A população do estudo foi composta por 95 profissionais de enfermagem, sendo oito auxiliares de enfermagem, 64 técnicos de enfermagem e 23 enfermeiros que desempenhavam suas atividades nas UTIs e no setor de emergência do hospital. A seleção dos participantes ocorreu de forma aleatória e todos os que foram abordados concordaram em participar do estudo. Antes da coleta dos dados, informou-se aos profissionais o objetivo da pesquisa, esclarecendo-se também sobre a possibilidade de desistência em participar da mesma a qualquer momento, em seguida, eles assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados ocorreu entre o período de janeiro a junho de 2013. Foram critérios de inclusão: ser profissional de enfermagem, estar lotado na UTI ou emergência do hospital. Os critérios de exclusão de informações abrangeram: estar sob afastamento legal durante o período da pesquisa e ausência na fase de coleta.

Foi utilizado um questionário semiestruturado, baseado na RDC 1353/11¹⁴ e na literatura consultada¹⁻¹⁵, solicitando informações sócio-demográficas, relacionadas aos procedimentos hemotransfusionais, aos aspectos de educação continuada, que incluem: tempo de formação, forma correta de administrar hemoderivados e hemocomponentes, identificação de reações adversas ocorridas durante ou após a hemotransfusão e participação em atividades de capacitação. O questionário foi entregue durante o turno de trabalho para ser preenchido e posteriormente, devolvido.

Os dados quantitativos foram inseridos em planilha eletrônica do programa *Microsoft Excel*, versão 2007. Em seguida, foi realizada análise estatística descritiva das variáveis categóricas, mediante o cálculo das frequências absolutas e percentuais. Os resultados foram apresentados em tabelas e discutidos com base na literatura.

O objeto do estudo foi enviado ao Comitê de Ética do Hospital da Restauração de Pernambuco para apreciação e análise, sendo aprovado sob o parecer nº CAAE 0081.0.102.000-10 e atendendo ao disposto na resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde¹⁶.

RESULTADOS

A equipe de enfermagem que participou da pesquisa, conforme mostra a Tabela 1, foi constituída por 88(93%) profissionais do sexo feminino, e 7(7%) do sexo masculino, sendo a maioria composta por técnicos de enfermagem 64(67,3%). Em relação ao tempo de atuação na enfermagem, a maior parte dos funcionários

TABELA 1: Caracterização dos profissionais de enfermagem participantes da pesquisa. Recife, Pernambuco, Brasil, 2013.

Variáveis	Aux (*) (n = 8)		Téc (**) (n = 64)		Enf (***) (n = 23)		Total (n = 95)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo								
Masculino	-	-	5	8	2	9	7	7
Feminino	8	100	59	92	21	91	88	93
Tempo de formação (anos)								
0 – 5	-	-	2	3	3	13	5	5
6 – 10	1	12	10	16	3	13	14	15
11 – 20	5	63	33	52	6	26	44	46
21 – 30	2	25	17	27	9	39	28	30
+ 30	-	-	2	3	2	9	4	4
Frequência de monitoramento das transfusões sanguíneas								
Nunca	5	62,5	31	48	10	43	46	49
1 – 5 vezes	1	12,5	18	28	5	22	24	25
6 – 10 vezes	1	12,5	14	22	6	26	21	22
11 – 20 vezes	1	12,5	1	2	2	9	4	4

(*) Auxiliar de enfermagem; (**) Técnico de enfermagem; (***) enfermeiros.

entrevistados possuía tempo de formação superior a 10 anos. Em relação à frequência em que realizam transfusão, 46(49%) afirmaram nunca ter realizado o monitoramento de transfusões sanguíneas.

O conhecimento dos profissionais em relação aos aspectos relacionados à transfusão de hemocomponentes e hemoderivados e apresentado na Tabela 2.

Verificou-se que 91(96%) dos profissionais desconhecem a Resolução nº1353/11 que regula os procedimentos hemoterápicos. Observou-se o desconhecimento profissionais sobre o tempo necessário para as hemotransfusões realizadas com mais frequência. Em relação ao concentrado de hemácias, que é o hemocomponente mais utilizado no hospital onde foi realizado o estudo, observou-se que 56(59%) desconhecem o tempo necessário para a infusão deste componente sanguíneo e que 72(76%) dos entrevistados não souberam o tempo mínimo para a infusão desse hemocomponente. Verificou-se, também, que 62(65%) dos funcionários entrevistados afirmaram que sabiam identificar as reações transfusionais, contudo 75(79%) desconheciam os tipos de reação que podem ocorrer após a transfusão de hemocomponentes e hemoderivados.

Quando questionados a respeito da conduta adotada frente à ocorrência de reações transfusionais imediatas, 77(81%) afirmaram que suspenderiam a transfusão, porém verificou-se que 18(19%) da equipe pesquisada não sabiam o que fazer caso intercorrências ocorressem durante o processo transfusional, conforme dados apresentados na Tabela 3.

Verificou-se que apenas 12(13%) da equipe de enfermagem da instituição afirmaram ter participado de treinamentos relacionados ao tema da pesquisa e 83(87%) desconhecem o formulário utilizado para a notificação da ocorrência de reações transfusionais, como dispõe a Tabela 3.

DISCUSSÃO

A transfusão de sangue e hemocomponentes é uma tecnologia relevante na terapêutica moderna. Usada de forma adequada, em condições de morbidade ou emergência, pode salvar vidas e melhorar a saúde dos pacientes. Porém, assim como outras intervenções terapêuticas, pode levar a complicações agudas ou tardias, como o risco de transmissão de agentes infecciosos entre outras complicações clínicas¹⁶.

TABELA 2: Conhecimento dos sujeitos sobre os aspectos relacionados à transfusão de hemocomponentes e hemoderivados. Recife, Pernambuco, Brasil, 2013.

Variáveis	Aux (*) (n = 8)		Téc (**) (n = 64)		Enf (***) (n = 23)		Total (N = 95)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Conhecem a RDC 1353								
Sim	-	-	1	2	3	13	4	4
Não	8	100	63	98	20	87	91	96
Diferença hemocomponentes de hemoderivados								
Sim	-	-	5	8	3	13	8	8
Não	8	100	59	92	20	87	87	92
Tempo máximo/infusão do concentrado de hemácias								
Sabem	7	88	13	20	19	83	39	41
Não sabem	1	12	51	80	4	17	56	59
Tempo mínimo/ infusão do concentrado de hemácias								
Sabem	1	13	13	20	9	39	23	24
Não sabem	7	88	51	80	14	61	72	76
Tempo para infusão do plasma fresco congelado								
Sabem	1	13	5	8	4	17	10	10
Não sabem	7	88	59	92	19	83	85	85
Tempo para infusão de concentrado de plaquetas								
Sabem	5	63	11	17	5	22	21	22
Não sabem	3	38	53	83	18	78	74	78
Identifica reações transfusionais								
Sim	5	63	37	58	20	87	62	65
Não	3	38	27	42	3	13	33	35
Conhece algum tipo de reação transfusional								
Sim	1	88	2	3	17	74	20	21
Não	7	13	62	97	6	26	75	79
Identifica sinais/sintomas das reações transfusionais								
Sim	6	75	45	70	17	74	68	72
Não	2	25	19	30	6	26	27	28

(*) Auxiliar de enfermagem; (**) Técnico de enfermagem; (***) Enfermeiros.

TABELA 3: Distribuição de profissionais que participaram de treinamento em hemotransfusão e respectivas condutas frente às reações transfusionais. Recife, Pernambuco, Brasil, 2013.

Variáveis	Aux ^(*) (n = 8)		Téc ^(**) (n = 64)		Enf ^(***) (n = 23)		Total (N = 95)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Conduta diante de reação transfusional agudas ou imediatas								
Suspender	6	75	48	75	23	100	77	81
Não souberam	2	25	16	25	-	-	18	19
Conduta diante de reações tardias ou mediatas								
Sim	5	63	15	23	8	35	28	29
Não	3	38	49	77	15	65	67	71
Participação em treinamento								
Sim	2	25	4	6	6	26	12	13
Não	6	75	60	94	17	74	83	87
Conhecem o formulário de notificação de reações adversas								
Sim	-	-	7	11	5	22	12	13
Não	8	100	57	89	18	78	83	87
Participação em treinamento								
Sim	2	25	4	6	6	26	12	13
Não	6	75	60	94	17	74	83	87
Conhecem o formulário de notificação de reações adversas								
Sim	-	-	7	11	5	22	12	13
Não	8	100	57	89	18	78	83	87

(*) Auxiliar de enfermagem; (**) Técnico de enfermagem; (***) Enfermeiros.

A equipe de enfermagem é de grande importância para o desenvolvimento desta prática, sendo ela a responsável pelo procedimento da hemotransfusão. Portanto, deve estar apta a identificar eventuais problemas decorrentes deste procedimento e prestar ao paciente uma assistência qualificada e precisa, buscando evitar ou minimizar as complicações decorrentes deste procedimento¹⁷.

A transfusão de sangue é um processo que, mesmo realizado dentro das normas preconizadas, bem indicado e corretamente administrado, envolve risco. Por isso, a importância de se conhecer os incidentes relacionados com a terapia transfusional e a sua prevalência, a fim de se introduzir medidas corretivas e preventivas, contribuindo para o aumento da segurança transfusional, objetivo maior de um sistema de hemovigilância. Portanto, para o bom funcionamento deste sistema, é necessário que os eventos associados a reações adversas passíveis de prevenção sejam claramente identificados e distinguidos dos não preveníveis¹⁸.

A segurança na administração do sangue depende de profissionais capacitados e competentes. Os membros da equipe de enfermagem exercem um papel fundamental na segurança transfusional; eles não apenas administram as transfusões, mas também devem conhecer suas indicações, providenciar a checagem de dados importantes na prevenção de erros, orientar os pacientes sobre a transfusão, detectar, comunicar e atuar no atendimento das reações transfusionais e documentar todo o processo. A atuação destes profissionais pode minimizar significativamente os riscos de complicações do paciente que recebe transfusão e

evitar danos, desde que o gerenciamento do processo transfusional ocorrer com a eficácia necessária¹⁹.

A terapia transfusional é um complexo processo dependente de vários profissionais. Para realizá-lo com segurança, cada profissional depende não só de seus próprios conhecimentos e habilidades, mas também dos conhecimentos e habilidades de toda a equipe e da eficiência do sistema²⁰.

Entre os sinais apresentados durante uma reação transfusional, os mais citados pelos participantes deste estudo foram febre, tremores e taquicardia. Porém, observou-se que a equipe de enfermagem pesquisada desconhecia grande parte dos sinais apresentados pelos pacientes.

As reações adversas da transfusão ou os incidentes transfusionais são definidos como agravos ocorridos durante ou após a transfusão sanguínea, e a ela relacionados, podendo ser classificados em imediatos (até 24 horas após o início da transfusão) ou tardios (após 24 horas). O atendimento às reações adversas deve envolver as equipes médicas e de enfermagem, visto que se trata de eventos indesejados que muitas vezes podem ser prevenidos²¹.

As reações transfusionais podem ser representadas por qualquer sinal ou sintoma causado pelo procedimento hemoterápico, como: a elevação da temperatura basal em valores iguais ou superiores a 1°C, após iniciada a transfusão; calafrios, com ou sem febre; dor no peito, no abdômen ou na região lombar; alterações de pressão arterial; desconforto respiratório; náusea, com ou sem vômitos; urticárias, outras alergias cutâneas; anafilaxia. Sejam eles ocorridos no início, durante ou após o rece-

bimento do sangue²². Os referidos sintomas podem ser despercebidos pelos profissionais de saúde, por conta da gravidade do estado de saúde dos pacientes em UTIs, assim como nos setores de emergência.

As complicações relacionadas à transfusão podem ocorrer e, algumas delas, ocasionam sérios prejuízos aos pacientes, inclusive fatais. Vários fatores podem contribuir para aumentar as chances de ocorrer complicações relacionadas à transfusão, como o tipo de componente que está sendo transfundido, as características do paciente e suas condições clínicas, o uso de equipamentos inadequados, as soluções endovenosas incompatíveis, os procedimentos inadequados e erros ou omissões por parte da equipe que presta cuidados aos pacientes. Embora algumas reações sejam inevitáveis, a maioria das reações transfusionais é atribuída a erro humano¹⁹.

O concentrado de hemácias foi o hemocomponente mais utilizado nas hemotransfusões ocorridas durante o desenvolvimento deste estudo. Resultados semelhantes foram observados por outros autores. Em estudo, realizado em um hospital universitário, pesquisadores analisaram 1.462 notificações de reações transfusionais, verificando que 71,8% relacionou-se ao uso terapêutico do concentrado de hemácias, sendo a reação febril não hemolítica e a reação alérgica, as mais frequentes (86,8%) e de gravidade considerada leve. Enquanto os eventos considerados moderados a graves ocorreram em 13,2% dos pacientes²³.

Em estudo, no Ceará, os autores analisaram 4.899 transfusões realizadas, verificando que o concentrado de hemácias foi principal hemocomponente transfundido (48,6%) e também o que alcançou o maior percentual de reações transfusionais, sendo responsável por 70,7% das notificações²⁴.

Estudo em um hospital universitário do interior de São Paulo, que buscou determinar o conhecimento das práticas transfusionais por parte dos profissionais de enfermagem, verificou que nem sempre os profissionais que atuam na hemoterapia estão habilitados para atuar no processo transfusional e no atendimento às suas reações adversas; concluiu que uma equipe com nível de conhecimento adequado é essencial para a segurança do paciente e que devem ser estabelecidos mecanismos para detecção deste conhecimento, pois o processo transfusional é complexo e exige conhecimentos específicos em todas as suas etapas, necessitando de profissionais habilitados e capacitados, para que os procedimentos sejam realizados com a máxima segurança⁹. Outros autores também evidenciaram, em pesquisa, o despreparo da equipe de enfermagem e a necessidade de investir em educação permanente para superar essa deficiência²¹.

A atuação competente da enfermagem é requisito essencial na hemotransfusão, visando prevenir as possíveis complicações e reações transfusionais, já que os profissionais de enfermagem não apenas administram as hemotransfusões, mas também devem conhecer suas

indicações, orientar e esclarecer dúvidas dos pacientes sobre o procedimento transfusional e estar aptos a detectar qualquer tipo de evento adverso.

Os profissionais envolvidos no ato transfusional (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, técnicos do banco de sangue) precisam compreender a importância e a seriedade com que esse procedimento deve ser realizado, pois qualquer erro pode causar danos irreversíveis aos pacientes submetidos a essa terapia. Por isso, esses profissionais devem compreender que deles depende parte da segurança e eficiência do processo de transfusão.

O alto percentual de profissionais que nunca recebeu treinamento sobre o processo transfusional demonstra a necessidade de ser implantado um programa de educação continuada na instituição. Em pesquisa, realizada para avaliar o conhecimento sobre hemoterapia e segurança transfusional de profissionais de enfermagem, foi demonstrado que a maioria dos profissionais (58,8%) se sentia pouco ou mal informada sobre o assunto⁹.

A educação continuada é uma ferramenta fundamental no aprimoramento da assistência prestada pelos profissionais de saúde. Em pesquisa, realizada como o objetivo de analisar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre a ocorrência de eventos adversos (EA) nas unidades de terapia intensiva de um hospital de ensino, os autores foram constatados que os profissionais possuem conhecimento superficial sobre o conceito dos EA, mas identificam e reconhecem o evento como parte da assistência à saúde, quando esta não é realizada com qualidade. Os especialistas evidenciaram a subnotificação de eventos adversos no contexto da prática e a existência de lacunas nos processos educativos institucionais, demonstrando fragilidades na segurança do paciente²⁵.

Foi investigada a importância da intervenção educativa no conhecimento da equipe de enfermagem, sobre aspectos do cuidado com feridas, demonstrando que essa metodologia proporcionou melhora no nível de conhecimento dos sujeitos sobre avaliação, manejo e tratamento tópico de feridas²⁶. Da mesma forma, a intervenção educativa no aperfeiçoamento profissional é imprescindível em qualquer área de atuação da enfermagem, inclusive na hemoterapia.

A Associação Americana de Enfermagem entende que as instituições de saúde devem oferecer educação continuada em áreas específicas, a qual se constitui de programas de treinamento que visam ao desenvolvimento da prática profissional. As organizações precisam de profissionais capacitados e competentes para o alcance das suas metas e objetivos²¹. O treinamento de todos os membros da equipe, independente da área atuação, é primordial para prevenir complicações. O conhecimento do equipamento manuseado, a familiarização com o procedimento e o trabalho em equipe são partes integrantes do treinamento²⁷.

É necessário conscientizar os profissionais para o adequado monitoramento dos pacientes que recebem transfusões, prepará-los para tomar as decisões necessárias caso haja alguma reação transfusional e notificar os incidentes observados, prática que também não é estimulada na instituição pesquisada.

A educação permanente no trabalho, nesta perspectiva, busca transformar as práticas profissionais através de respostas construídas a partir das reflexões sobre o ambiente de trabalho. Assim, a educação permanente pode ser entendida como *aprendizagem-no-trabalho*, pois acontece a partir do cotidiano das pessoas e das organizações, ou seja, é no processo de trabalho que ela se constrói, se viabiliza e se torna efetiva. Para tanto, as necessidades educativas partem da realidade do trabalho, sendo estas mediadas por conhecimentos e experiências dos sujeitos. A educação, portanto, consiste em implementar atividades que possam congregiar preceitos teóricos com a experiência dos trabalhadores, no sentido de fortalecer suas práticas⁸.

Após os resultados analisados, as alunas e o orientador desta pesquisa realizaram um curso de atualização sobre o tema para os sujeitos do presente estudo.

CONCLUSÃO

Observou-se neste estudo que a equipe de enfermagem foi composta principalmente por mulheres, técnicas de enfermagem e com tempo de formação profissional superior a 10 anos. Cerca de metade dos profissionais participantes do estudo já acompanharam transfusões sanguíneas, porém verificou-se conhecimento incipiente sobre os aspectos relacionados à transfusão de hemocomponentes e hemoderivados, enfatizando a importância da realização de cursos de aperfeiçoamento relacionados a esse tema.

Torna-se relevante a implantação de um programa de educação continuada e que sejam adotadas medidas que promovam o desenvolvimento da equipe dos profissionais de saúde, contribuindo para que os envolvidos na transfusão estejam aptos a identificar anormalidades que possam ocorrer durante ou após o processo, tornando-o mais seguro ao paciente.

Vale ressaltar que, após a análise dos resultados, as alunas e o orientador da pesquisa organizaram cursos com o objetivo de atualizar os profissionais de enfermagem pesquisados sobre reações transfusionais e hemovigilância.

Como limitação da pesquisa, não houve observação da prática da administração dos hemocomponentes e hemoderivados, o que não comprometeu o alcance dos objetivos propostos. Sugere-se a realização de novas pesquisas nessa área, que incluam a observação da conduta dos profissionais durante o processo transfusional, verificando-se aspectos relacionados a administração, correto monitoramento e preenchimento dos prontuários.

REFERÊNCIAS

1. Razouk FH, Reiche EMV. Caracterização, produção e indicação clínica dos principais hemocomponentes. Rev Bras Hematol Hemoter. 2004; 26(2):126-34.
2. Cherem EO, Alves VH, Rodrigues DP, Guerra JVV, Souza FDL, Maciel VL. Cuidado pós-transfusional na unidade de terapia intensiva neonatal. Rev baiana enferm. 2016; 30(4):1-8.
3. Callera F, Silva ACO, Moura AF, Melo DB, Melo CMTP. Descriptions of acute transfusion reactions in a Brazilian Transfusion Service. Rev Bras Hematol Hemoter. 2004; 26(2):78-83.
4. Sousa Neto AL, Barbosa MH. Incidentes transfusionais imediatos: revisão integrativa da literatura. Acta Paul Enferm. 2012; 25(1):146-50.
5. Chamone DAF, Novaretti MCZ, Dorlhiac-Llacer PE. Manual de transfusão de sangue. São Paulo: Manole; 2001.
6. Ludwig L, Zilly A. Reações transfusionais ligadas ao sistema ABO. NewsLab. 2007; 84(1):102-12.
7. Barbosa SM, Torres CA, Gubert FA, Pinheiro PNC, Vieira NFC. Enfermagem e a prática hemoterápica no Brasil: revisão integrativa. Acta Paul Enferm. 2011; 24(1):132-36.
8. Silva LAA, Somavilla M B. Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre terapia transfusional. Cogitare Enferm. 2010; 15(2):327-33.
9. Ferreira O, Martinez EZ, Mota CA, Silva AM. Avaliação do conhecimento sobre hemoterapia e segurança transfusional de profissionais de enfermagem. Rev Bras Hematol Hemoter. 2007; 29(2):160-7.
10. Schöninger N, Duro CLM. Atuação do enfermeiro em serviço de hemoterapia. Ciênc Cuid Saúde. 2010; 9(2):317-24.
11. Conselho Federal de Enfermagem (Br). Resolução nº 511 de 29 de março de 2016. Aprova a norma técnica que dispõe sobre a atuação de enfermeiros e técnicos de enfermagem em hemoterapia. Brasília (DF): COFEn; 2016.
12. Silva PS, Nogueira VO. Hemoterapia: as dificuldades encontradas pelos enfermeiros. ConScientiae Saúde. 2007; 6(2):329-34.
13. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Br). Boletim de hemovigilância, nº 4. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
14. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Br). Resolução nº 113 de 14 de junho de 2011. Regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. Brasília (DF): ANVISA; 2011.
15. Ministério da Saúde (Br). Guia para o uso de hemocomponentes. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010.
16. Conselho Nacional de Saúde (Br). Resolução nº 466 de junho de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília (DF): CNS; 2012.
17. Boneares CSN, Oliveira CC, Martins KD, Rufino MPB, Dias RAA. Importância da assistência de enfermagem na hemotransfusão. [monografia graduação em enfermagem]. Governador Valadares. (MG): Universidade Vale do Rio Doce; 2008.
18. Costa FV. Estudo dos incidentes transfusionais imediatos ocorridos no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. [monografia de graduação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2006.
19. Mendes MN, Souza SROS. Dimensões da transfusão de hemocomponentes em unidade de terapia intensiva de adulto. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto. 2011; 10(2):83-90.
20. Ferreira O, Martinez EZ, Mota CA, Silva AM. Avaliação do conhecimento sobre hemoterapia e segurança transfusional de profissionais de Enfermagem. Rev Bras Hematol Hemoter. 2007; 29(2):160-7.
21. Silva KFN, Soares S, Iwamoto HH. A prática transfusional e a formação dos profissionais de saúde. Rev Bras Hematol Hemoter. 2009; 31(6):421-6.
22. Durães ATG, Pereira LB, Ponciano MM, Versiani CC. A incidência de reações transfusionais imediatas em pacientes receptores em um hospital universitário. EFDeportes.com, Revista Digital. 2013; 176(1):1-1.

23. Grandi JL, Grell MC, Barros MO, Chiba AK, Barbosa DA. Frequência dos incidentes transfusionais imediatos em receptores de hemocomponentes. *Vigil sanit Debate*. 2017; 5(2):83-8.
24. Beserra MPP, Portela MP, Monteiro MP, Façanha MC, Adriano LS, Fonteles MMF. Reações transfusionais em um hospital cearense acreditado: uma abordagem em hemovigilância. *Arq med*. 2014;28(4):99-103
25. Moreira IA, Bezerra ALQ, Paranaguá TTB, Silva AEBC, Azevedo Filho FM. Conhecimento dos profissionais de saúde sobre eventos adversos em unidade de terapia intensiva. *Rev enferm UERJ*. 2015; 23(4):461-7.
26. Frota OP, Constanci JGO, Loureiro MDR, Ferreira AM. Impacto de intervenção educativa sobre feridas no conhecimento de técnicos de enfermagem. *Rev enferm UERJ*. 2015; 23(5):603-9.
27. Nogueira VO. Informações *on line* sobre transporte intra-hospitalar de pacientes adultos críticos. [dissertação de mestrado]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2003.