

A HEMOTRANSFUSÃO SOB A PERSPECTIVA DO CUIDADO DE ENFERMAGEM

Hemotransfusion under the perspective of nursing care

La hemotransfusión bajo la perspectiva del cuidado de enfermería

Leila Xavier dos Santos¹, Cristina Célia de Almeida Pereira Santana², Arlene de Sousa Barcelos Oliveira³

Como citar este artigo:

Santos LX, Santana CCAP, Oliveira ASB. A hemotransfusão sob a perspectiva do cuidado de enfermagem. Rev Fund Care Online. 2021 jan/dez; 13:65-71. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.7458>

RESUMO

Objetivo: verificar a atuação da equipe de enfermagem durante a assistência em terapêutica transfusional.

Método: pesquisa descritiva e exploratória, com abordagem quanti-qualitativa. Participaram do estudo 31 membros da equipe de enfermagem lotados em um hospital público e de ensino, habilitado como unidade de alta complexidade em oncologia. Os dados foram coletados entre setembro e dezembro de 2017 em duas etapas: por intermédio de entrevistas semiestruturadas e de um *checklist* para observação. Os dados foram agrupados, dispostos em tabelas e apresentados em frequência simples e valores absolutos e avaliados por análise temática.

Resultados: a maioria dos profissionais referiu não se sentir apta a prestar a assistência transfusional. Observou-se não conformidade em aplicar normas de biossegurança, uma ineficaz monitoração do paciente e ausência do registro de informações sobre a assistência prestada. **Conclusão:** destaca-se a importância da capacitação contínua dos profissionais e a implementação de instrumentos que possam assegurar a assistência transfusional segura.

Descritores: Transfusão de sangue; Assistência de enfermagem; Reação transfusional; Biossegurança; Segurança do paciente.

¹ Universidade Federal de Goiás (UFG), Brazil.

² Universidade Federal de Goiás (UFG), Brazil.

³ Universidade Federal de Goiás (UFG), Brazil.

ABSTRACT

Objective: this paper assesses the nurses' performance throughout transfusion therapy. **Methods:** it is a descriptive-exploratory research with both qualitative and quantitative approaches, which was performed with 31 members of the nursing team in a highly complex oncology unit at a public teaching hospital. Data collection took place from September to December 2017 by using semi-structured interviews and a checklist for observation. The data were organized in a spreadsheet for calculating simple frequencies and absolute values. After this, data were submitted to thematic analysis. **Results:** most professionals reported not being able to provide transfusion care, lacked information on proper care and monitored the patients ineffectively. Furthermore, they did not meet biosecurity standards. **Conclusion:** it is highlighted the importance of continuous training and implementation of instruments that can ensure safe transfusion care.

Descriptors: Blood transfusion; Nursing care; Transfusion reaction; Biosecurity; Patient safety.

RESUMEN

Objetivo: verificar la actuación del equipo de enfermería durante la asistencia en terapéutica transfusional. **Método:** investigación descriptiva y exploratoria, con abordaje cuantitativo. Participaron del estudio treinta y un miembros del equipo de enfermería abarrotados en un hospital público y de enseñanza, habilitado como unidad de alta complejidad en oncología. Los datos fueron recolectados entre septiembre y diciembre de 2017 en dos etapas: por intermedio de entrevistas semiestructuradas y de un check list para observación. Los datos fueron agrupados, dispuestos en tablas y presentados en frecuencia simple y valores absolutos y también evaluados por análisis temático. **Resultados:** la mayoría de los profesionales mencionaron no sentirse aptos para prestar la asistencia transfusional. Se observó no conformidad en aplicar normas de bioseguridad, un ineficaz monitoreo del paciente y ausencia del registro de informaciones sobre la asistencia prestada. **Conclusión:** se destaca la importancia de la capacitación continua de los profesionales y la implementación de instrumentos que puedan asegurar la asistencia transfusional segura.

Descriptor: Transfusión sanguínea; Asistencia de enfermería; Reacción a la transfusión; Bioseguridad; Seguridad del paciente.

INTRODUÇÃO

Após a descoberta e a classificação dos primeiros grupos sanguíneos humanos em A, B e O (denominado sistema ABO), por Karl Landsteiner no começo do século XX, houve o impulso da prática da transfusão sanguínea e seu consequente progresso mundialmente.¹

As transfusões sanguíneas têm sido reconhecidas como importante estratégia para a realização de diferentes tratamentos clínicos e se configuram na administração de componentes sanguíneos por via endovenosa.²

A terapêutica inclui riscos sendo, portanto, necessário que as transfusões ocorram em ambientes seguros, na presença de profissionais habilitados que garantam a qualidade do procedimento, monitorização adequada e pronto atendimento de intercorrências decorridas de reações transfusionais.³

É papel da equipe de enfermagem garantir a segurança transfusional, reconhecendo os tipos de hemocomponentes, suas indicações e contraindicações, checar dados a fim de prevenir erros, orientar os clientes e seus acompanhantes sobre a hemotransfusão, detectar e atuar no atendimento às reações transfusionais e documentar todo o processo.⁴

Neste sentido, este estudo objetivou analisar a atuação da equipe de enfermagem durante a assistência em terapêutica transfusional.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, com abordagem quanti-qualitativa. Foi realizada em um hospital público e de ensino, cujo atendimento é classificado como terciário e está habilitado pelo Ministério da Saúde como Unidade de alta complexidade em oncologia.

A coleta de dados foi realizada no período que compreendeu os meses de setembro a dezembro de 2017. A amostra foi composta por profissionais Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem lotados em uma Unidade de internação.

A amostra foi por conveniência e contou com critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos no estudo os profissionais vinculados à assistência a pacientes que seriam hemotransfundidos e que aceitaram participar da pesquisa após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os profissionais que não concordaram em participar ou não atuavam em assistência transfusional.

A coleta de dados contou com duas etapas. Na primeira etapa, realizou-se uma entrevista, com duração média de 30 minutos, utilizando-se um questionário semiestruturado, contendo perguntas abertas e fechadas. As variáveis abordadas foram: formação e função do profissional, conhecimento sobre o protocolo de hemotransfusão vigente na instituição, aplicação do protocolo na assistência prestada e cuidados prestados ao cliente antes, durante e após a transfusão.

A segunda etapa foi realizada por meio da observação dos profissionais durante realização de suas atividades assistenciais. A observação foi orientada por intermédio de um *checklist*, contendo um roteiro das ações que deveriam ser cumpridas pelos profissionais, durante assistência transfusional, conforme protocolo vigente na instituição.

Após a coleta dos dados, realizou-se levantamento literário para auxiliar na discussão dos resultados. O levantamento dos artigos foi realizado através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por meio da consulta das bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). Foram priorizados os artigos publicados nos últimos cinco anos, com os seguintes descritores: Hemotransfusão, Assistência de Enfermagem e Segurança do Paciente.

A análise dos dados foi realizada com auxílio de programa *Office Excel 2013*. Os dados foram agrupados, dispostos em tabelas e apresentados em frequência simples e valores absolutos.

Para a análise dos dados coletados por meio das entrevistas, optou-se pela análise temática, na qual se realizaram a leitura do material e delimitação de temas e subtemas relevantes para atender ao objetivo da pesquisa.

O estudo obedeceu aos preceitos éticos da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde⁵ sendo submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa Humana e Animal da Instituição Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás sob o Parecer Consubstanciado número: 2.210.019.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A unidade do estudo contava com 11 enfermeiros e 73 técnicos de enfermagem, totalizando 84 profissionais. No período da coleta, um técnico de enfermagem estava de licença médica, e dez estavam de férias. Foram entrevistados e observados 31 profissionais, o que representou 37% do quantitativo dos profissionais que atuava na clínica.

Dos 31 profissionais de enfermagem que participaram do estudo, 24 eram técnicos de enfermagem (77%) e sete eram enfermeiros (33%). Os dados que caracterizam a população encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização da população, conforme dados da entrevista, no período de setembro a dezembro de 2017. Goiânia-GO, 2018.

Dados	Técnicos de Enfermagem (n)	(%)	Enfermeiros (n)	(%)
Sexo				
Masculino	01	4,2	00	0,0
Feminino	23	95,8	07	100
Tempo de atuação				
Nº de profissionais que atuam há menos de 05 anos	02	8,3	02	28,6
Nº de profissionais que atuam entre 05 -10 anos	10	41,7	03	42,8
Nº de profissionais que atuam há mais de 10 anos	12	50,0	02	28,6
Assistência transfusional				
Nº de profissionais que se sentem aptos	02	8,3	03	42,9
Nº de profissionais não se sentem aptos	22	91,7	04	57,1
Nº de profissionais que receberam treinamento específico	02	8,3	02	28,6
Nº de profissionais que não receberam treinamento específico	22	91,7	05	71,4
Nº de profissionais que sentem necessidade de capacitação	22	91,7	05	71,4
Nº de profissionais que não sentem necessidade de capacitação	02	8,3	02	28,6
Nº de profissionais que já presenciaram uma reação	24	100,00	07	100,0
Nº de profissionais que saberiam identificar uma reação	24	100,00	07	100,0

Dos 24 técnicos de enfermagem entrevistados, apenas um (4,1%) era do sexo masculino, sendo a maioria com idade entre 31 a 51 anos e com o tempo de atuação na área da saúde superior a cinco anos.

Apesar do tempo de atuação, apenas dois técnicos referiram se sentir aptos a assistir com propriedade uma transfusão. Ambos os profissionais justificaram ter recebido capacitação específica e atuar em outra instituição em banco de sangue.

Os demais profissionais técnicos referiram não se sentir aptos a assistir um procedimento transfusional e afirmaram não ter recebido capacitação específica para esse acompanhamento.

Quanto aos enfermeiros entrevistados, todos eram do sexo feminino, com idade entre 27 e 35 anos, sendo a maioria (71,4%) com um tempo de atuação na área superior a cinco anos.

Entre os enfermeiros, apenas dois (42,8%) informaram se sentir aptos a acompanhar uma transfusão sanguínea. Duas profissionais (28,6%) relataram ter recebido um treinamento

específico para essa assistência. Os demais profissionais referiram nunca terem sido capacitadas para esse atendimento.

Técnicos e enfermeiros ressaltaram interesse e necessidade em receber treinamento específico para assistir o paciente com terapêutica transfusional.

Todos os profissionais da equipe relataram ter presenciado, ao menos, uma reação transfusional e enfatizaram saber reconhecer os sinais e sintomas inerentes. Afirmaram que, ao presenciar um incidente transfusional, têm como conduta a comunicação do incidente ao médico plantonista e execução dos cuidados solicitados após a avaliação médica.

Ressalta-se que condutas protocoladas pela instituição como: a comunicação do incidente ao serviço transfusional, o encaminhamento da bolsa de hemocomponente para análise e o preenchimento da notificação do evento adverso não foram itens citados como ações a serem desenvolvidas pelos profissionais entrevistados.

A etapa de observação dos profissionais foi realizada durante suas atividades assistenciais junto ao paciente submetido à transfusão. Os itens observados foram: Adesão à lavagem das mãos, Utilização do Equipamento de Proteção Individual (EPI), Observância do Protocolo de

Identificação do Paciente, Execução de Técnica para a Hemotransfusão Segura, Assistência ao Paciente durante a transfusão e Assistência ao Paciente durante incidente transfusional. Os dados obtidos encontram-se demonstrados nas Tabelas 2 e 3.

Tabela 2 – Dados coletados durante a observação relativos à assistência pré-transfusional, no período de setembro a dezembro de 2017. Goiânia-GO, 2018.

Itens observados	Enfermeiros n=7 (23%)		Téc. de enfermagem n=24 (77%)		Média de adesão (\bar{y})	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Realiza a higiene de mãos	5 (71%)	2(29%)	16(67%)	8(33%)	0,5	5
Calça luvas	7(100%)	-	12(50%)	12(50%)	9,5	6
Coloca máscara	6(85%)	1(15%)	10(42%)	14(58%)	8	7,5
Confere a prescrição médica	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5	0
Confere o nome completo do receptor	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5	0
Checa os dados do paciente com dados da bolsa	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Verificação de dupla checagem	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Dois técnicos diferentes fazem a checagem	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Identifica e registra no protocolo do paciente se o hemocomponente transfundido foi realmente destinado ao receptor	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5

Adesão à lavagem de mãos

O estudo constatou a baixa adesão à lavagem das mãos pela equipe de enfermagem durante assistência transfusional. Na etapa de observação, apenas, 21(68%) dos profissionais praticaram o procedimento, sendo cinco (71%) enfermeiros e 16 (67%) técnicos.

Essa taxa assemelha-se a um estudo realizado sobre a adesão de profissionais de saúde à lavagem de mãos⁶ em 2014, no qual a equipe de enfermagem representou 75,3% da amostra. Desse quantitativo, averiguou-se 81,8% de adesão ao procedimento de higienização das mãos pelos enfermeiros e 83% de adesão pelos técnicos de enfermagem.

A não adesão à higiene das mãos em todas as oportunidades de cuidado ao paciente contraria as recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁷ que enfatiza que a estratégia de lavagem de mãos, antes e após o contato com o paciente, reduz a transmissão de micro-organismos, contribuindo para a prevenção de danos, sendo um procedimento essencial e indispensável para evitar a transmissão de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), com consequente redução da morbimortalidade.⁸

Utilização do equipamento de proteção individual

Os profissionais de saúde, na execução de suas atividades, estão sujeitos a riscos, tendo como responsabilidade utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI), por ser a maneira mais adequada para prevenção de contaminações cruzadas e ocorrência de acidentes ocupacionais.⁹

O estudo evidenciou baixa observância às normas de biossegurança relativa às precauções padrão, como o uso de

luvas e máscaras para o manuseio de materiais biológicos.¹⁰ Nesse quesito, apenas 19 (61%) profissionais cumpriram o protocolo do uso de luvas, e 16 (52%) aderiram ao uso de máscara ao assistir o paciente ou manusear a bolsa de hemocomponente, representando uma média de adesão de 9,5 e 7,5 respectivamente.

Ao longo do tempo, pesquisas científicas têm demonstrado que a transmissão de doenças infectocontagiosas no ambiente ocupacional de saúde impulsionou a formulação dos protocolos para precauções padrão. O uso de artigos como máscaras, gorros e óculos de proteção estão recomendados para os procedimentos em que haja possibilidade de respingos de sangue e outros fluidos corpóreos em mucosas da boca, nariz e olhos do profissional.¹¹ A adesão a essas normas é a estratégia que objetiva reduzir os riscos de contaminação para os pacientes e para os próprios profissionais.¹²

Observância ao Protocolo de Identificação do Paciente

A identificação correta e contínua do paciente é considerada uma ação indispensável para promover uma assistência com qualidade, colaborando para o cuidado efetivo e seguro. Dessa forma, objetiva uma assistência individualizada, a redução de erros e a prevenção de danos decorrentes do cuidado. A garantia de uma prática segura é um dever dos profissionais e um direito do indivíduo a ser assistido.¹³

No procedimento transfusional, a identificação segura é ampla e inclui a conferência de dados individuais (nome do paciente, nome da mãe, data de nascimento, diagnóstico, número do prontuário, unidade de internação, tipagem sanguínea, entre outros) e dos dados relativos à história transfusional (transfusão anterior, reação transfusional

anterior, necessidade de preparo específico para a transfusão, entre outros).¹⁴

No que se refere à temática observância ao Protocolo de Identificação do Paciente, verificou-se que durante a assistência prestada aos pacientes hemotransfundidos, todos os profissionais de enfermagem (100%) conferiram apenas a prescrição médica e o nome completo do receptor. Não foi observada a conferência dos dados de identificação do paciente com dados da bolsa, bem como a inexistência da dupla checagem do hemocomponente a ser transfundido no receptor.

A não conformidade na identificação do paciente transfusional representa uma falha crucial no processo de assistência e envolve sérios riscos que podem culminar em incidentes que ocasionem incapacitação temporária, necessidade de intervenção médica, hospitalização prolongada, morbidade e óbito.¹⁵ Um estudo publicado em 2016, ao analisar os incidentes no processo de infusão de hemocomponente, concluiu que falhas relacionadas à identificação do paciente estão entre as maiores causas de erros graves associados à hemotransfusão.¹⁶

Tabela 3 – Dados coletados durante a observação relativos à assistência transfusional, no período de setembro a dezembro de 2017. Goiânia-GO, 2018.

Itens observados	Enfermeiros n=7 (23%)		Téc. de enfermagem n=24 (77%)		Média de adesão (\bar{y})	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Punciona acesso venoso periférico exclusivo	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Administra a medicação pré-hemotransfusão	5(71%)	2(29%)	24(100%)	0	14,5	1
Conecta com técnica asséptica a bolsa	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Confere a aderência do rótulo	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Faz inspeção macroscópica da bolsa	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Verifica integridade da bolsa	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Nos primeiros 10 minutos observa rigorosa e presencialmente o paciente	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Observa o paciente no período da transfusão	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5
Afere os sinais vitais (SSVV):30min./1h/2h/3h/4h	0	7(100%)	0	24(100%)	0	15,5

Execução de técnica para a hemotransfusão segura

Para garantir a hemotransfusão segura, todo o ciclo do sangue deve ser monitorado, o que inclui procedimentos pré-transfusionais, transfusionais e pós-transfusionais que são executados por equipe multidisciplinar como a médica, biomédica e de enfermagem, entre outros profissionais.¹⁵

A determinação de protocolos institucionais para monitoração das etapas tem por objetivo direcionar o processo e garantir a eficácia das ações, implicando para tanto, no planejamento de estratégias para propiciar a adequada capacitação dos profissionais envolvidos e sua adesão aos procedimentos padronizados.^{10,14}

Verificou-se durante o estudo que 100% dos profissionais da equipe técnica de enfermagem atentaram ao cumprimento da prescrição médica, com a administração oportuna das medicações pré-transfusionais. A pré-medicação é indicada para prevenir recorrência de reações transfusionais em pacientes que já tenham apresentado sintomas relacionados ao hemocomponente como calafrios e febre, embora a pré-medicação profilática seja rotineira na instituição do estudo, não é uma conduta obrigatória, conforme recomendações do Ministério da Saúde.¹⁷

Além do controle das medicações administradas, cabe à equipe de enfermagem observância a outros cuidados antes do

início da instalação de hemocomponentes, como: monitoração dos sinais vitais (pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura), registro da data e hora de início da transfusão, certificação de via de acesso exclusivo para infusão do hemocomponente, esclarecimento do paciente ou responsável sobre o procedimento e o registro de todos os procedimentos relacionados à assistência transfusional.^{15,17}

No entanto, durante a execução do processo de instalação transfusional, percebeu-se que todos os profissionais de enfermagem observados não executavam corretamente os cuidados recomendados para a instalação da bolsa, propiciando um maior risco de ocorrência de eventos adversos após a inoculação do hemocomponente, visto que essa é uma terapia complexa, classificada como um transplante, por envolver componentes celulares.¹⁵

A não observância de cuidados como aferição dos sinais vitais, registro das ações, disponibilização de via exclusiva para a infusão do hemocomponente também vêm de encontro a um parecer técnico emitido pelo Conselho Federal de Enfermagem, que aponta ser de responsabilidade da enfermagem, confirmar obrigatoriamente a identificação do receptor, o rótulo da bolsa, os dados da etiqueta de liberação, a validade do produto, realizar a inspeção visual da bolsa (cor e integridade) e sua temperatura, através de dupla checagem (Enfermeiro

e Técnico de Enfermagem) para fomentar a segurança do receptor.

A baixa adesão a essas normas contribui diretamente para o aumento de falhas pré, intra e pós- transfusão.¹⁸

Faz-se necessário enfatizar que o registro da assistência de enfermagem prestada ao paciente submetido à transfusão sanguínea requer também um instrumento específico, com vistas a garantir fidelidade das informações sobre o procedimento, a comunicação segura, a investigação oportuna de possíveis eventos adversos relacionados e ainda impulsionar a gestão administrativa, como o faturamento.¹⁹ Não foi observada na instituição do estudo a implementação de instrumentos para o registro das informações relativas à terapêutica transfusional.

Assistência ao paciente durante a transfusão

No que concerne à excelência da assistência em hemoterapia, alguns aspectos são essenciais para a segurança e a qualidade dos serviços prestados em uma hemotransfusão, entre eles: a vigilância do paciente de forma presencial, nos primeiros dez minutos de infusão do hemocomponente, a monitoração dos sinais vitais durante e após o término do procedimento (nos intervalos de 30min./1h/2h/3h/4h) e a observância de sinais e sintomas sugestivos de uma reação transfusional.¹⁵⁻¹⁷

O estudo demonstrou que nenhum dos profissionais de enfermagem cumpriu as recomendações sobre o acompanhamento do paciente nos primeiros dez minutos de infusão do componente transfusional, bem como não verificou ou registrou os sinais vitais conforme preconizado. O hemocomponente é um produto biologicamente ativo, sendo a maioria das reações transfusionais classificada como imediata (ocorrência em até 24 horas após a infusão), apresenta maior incidência nos primeiros minutos de infusão, justificando a importância de uma monitoração rigorosa e atenta desde o início do procedimento.¹⁶

Na presença de sinais ou sintomas sugestivos de reação transfusional, a equipe de enfermagem deverá ser capaz de, pelo menos, tomar as medidas cabíveis para cada um dos tipos de reação. Os profissionais que assistem o paciente deverão estar atentos, assim como apresentar os sinais vitais que fornecerão parâmetros importantes para uma avaliação mais completa e uma conduta mais assertiva pela equipe assistencial.¹⁸

Assistência ao paciente durante incidente transfusional

Outros itens importantes referentes a reações transfusionais não puderam ser analisados, uma vez que, durante o período de coleta de dados, não houve reações adversas/reações transfusionais, o que impossibilitou a observação de cuidados fundamentais como: conferência do rótulo da bolsa do hemocomponente após a reação, comunicação do incidente ao serviço de hemoterapia e ao médico

assistente, assistência prestada e preenchimento da notificação do incidente.

CONCLUSÃO

A terapia transfusional é um processo complexo que necessita ser executado por profissionais capacitados, pois as complicações advindas podem trazer graves danos aos pacientes. Apesar disso, a maioria dos profissionais do estudo referiu não se sentir apta a prestar essa assistência e verbalizou necessitar de uma capacitação específica para executá-la.

Observou-se, também, a não conformidade na adesão à lavagem das mãos e a outras normas de biossegurança como o adequado cumprimento do Protocolo de Identificação do Paciente e o uso correto de EPI.

Verificou-se que os profissionais se atentaram ao cumprimento da prescrição médica, com a administração oportuna de medicações pré-transfusionais, porém ações voltadas à monitoração do paciente durante a terapêutica, como controle dos sinais vitais e o acompanhamento dos primeiros dez minutos de infusão do hemocomponente, não foram priorizadas.

Outro ponto de destaque foi o escasso registro das informações relativas à terapêutica transfusional, com vistas a garantir fidelidade das informações sobre o procedimento, a comunicação segura e a investigação oportuna de possíveis eventos adversos relacionados.

Mediante os dados apresentados, sugere-se que é imprescindível a capacitação contínua da equipe de enfermagem para o adequado acompanhamento do paciente em terapêutica transfusional, como também a implementação de instrumentos específicos que objetivem assegurar a sistematização da assistência e o registro preciso das informações.

REFERÊNCIAS

1. Olsson ML, Irshaid NM, Hosseini-Maaf B, Helberg A, Moulds MK, Sareneva H, Chesser A. Genomic analysis of clinical samples with serologic ABO blood grouping discrepancies: identification of 15 novel A and B subgroup alleles. *Blood*. 2001 Sep 1;98(5):1585-93.
2. Barbosa SM, Torres CA, Gubert FA, Pinheiro PNDC, Vieira NFC. Enfermagem e a prática hemoterápica no Brasil: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm*. 2011 set.;24(1):132-6.
3. Carneiro D, Chaves JM, Borges TS. Assistência de enfermagem na coleta de sangue do doador e na hemotransfusão ambulatorial. *Cadernos Hemominas*. 2004;6:32p.
4. 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.
5. Brasil. Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012. Define as recomendações para realização de pesquisas que envolvem seres humanos no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, CNS; 2012.
6. Mota EC, Barbosa DA, Silveira BRMD, Rabelo TA, Silva MN, Silva PLND, et al. Higienização das mãos: uma avaliação da adesão e da prática dos profissionais de saúde no controle das infecções hospitalares. *Rev Epidemiol Control Infect*. 2014 jan./mar.; 1(4):12-7.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos. Brasília: Anvisa; 2009.

8. Souza LMD, Ramos MF, Becker ESDS, Meirelles LCDS, Monteiro SAO. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2015 dez.;36(4):21-8.
9. Vasconcelos BM, Reis ALRD, Vieira MS. Uso de equipamentos de proteção individual pela equipa de enfermagem de um hospital do município de Coronel Fabriciano. *Revista Enfermagem Integrada.* 2008 nov./dez.;1(1):99-11.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação (Série B. Textos Básicos de Saúde). Brasília: Ministério da Saúde; 2010: 242p.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Exposição a materiais biológicos (Série A. Normas e Manuais Técnicos - Saúde do Trabalhador). Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2006: 76p.
12. Molento FHB. Biossegurança e a prática baseada em evidências. *Rev Pan-Amaz Saúde.* 2017;8(1):7-8.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente [Internet]. Brasília, DF; 2013. [acesso em 2018 jan. 18]. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html.
14. Mattia DD, Andrade SRD. Cuidados de enfermagem na transfusão de sangue: um instrumento para monitorização do paciente. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2016 [acesso em 2018 jan. 4]; 25(2). Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n2/pt_0104-0707-tce-25-02-2600015.pdf.
15. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância: Guia para a Hemovigilância no Brasil. Brasília, DF: 2015; 77p.
16. Stout L, Joseph, S. Blood transfusion: patient identification and empowerment. *Br J Nurs.* 2016;25(3):138-3.
17. Ministério S. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue. Brasília, DF: DOU nº 113. 2014 jun. 16.
18. Conselho federal de enfermagem (COFEN). Resolução nº 0511/2016. Dispõe sobre a atuação dos Enfermeiros e Técnicos de enfermagem em Hemoterapia. Brasília, DF: 2016.
19. Santos SP, Tanaka LH, Gusmão A, Abreu RGS, Carneiro IA, Carmagnani MIS. Avaliação dos registros de enfermagem em hemoterapia de um hospital geral. *Av Enfermeria.* 2013;31(1):103-12.

Recebido em: 22/03/2018

Revisões requeridas: 20/08/2018

Aprovado em: 13/12/2018

Publicado em: 05/01/2021

Autor responsável pela correspondência:

Cristina Célia de Almeida Pereira Santana

Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás,

Endereço: Primeira Avenida s/n, Setor Leste Universitário,

Goiânia, Goiás, Brazil.

CEP: 74.654-050

E-mail: ccaps44@gmail.com

Número de telefone: (62) 3269-8547