

Artigo Original


Efeitos adversos mais prevalentes na terapia transfusional de hemocomponentes e cuidados de enfermagem

Most prevalent adverse effects in blood component transfusion therapy and nursing care


Efectos adversos más prevalentes en la terapia transfusional de hemocomponentes y cuidados de enfermería

Davi dos Reis Alves


davireis.alvesjf@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1530-9313>


Ednaldo Alexandre da Silva Barros

 <https://orcid.org/0000-0001-8676-4412>

Mama Saliu Culubali

 <https://orcid.org/0000-0002-8079-866X>

Vera Lúcia Freitas

 <https://orcid.org/0000-0003-1324-5640>

Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online vol. 18 14760 2026

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Brasil

Recepción: 25 Marzo 2026

Aprobación: 22 Abril 2026

Resumo: Objetivo: o presente estudo teve como objetivo contribuir para a literatura científica acerca da atuação do enfermeiro na identificação, no manejo e na prevenção de eventos adversos relacionados à terapia transfusional. **Método:** tratou-se de uma pesquisa quantitativa, de caráter documental e retrospectivo, realizada a partir de registros do setor de hemoterapia de um Hospital. **Resultado:** a amostra foi composta por 254 casos de eventos adversos à transfusão, considerando variáveis como sistema ABO/Rh, sexo, tipo de hemocomponente, período transfundido e tipo de reação apresentada. **Conclusão:** os resultados demonstraram que a reação febril não hemolítica foi a mais frequente (56,69%), seguida pela reação alérgica (17,32%). Concluiu-se que a identificação precoce e o manejo adequado das reações adversas pela equipe de enfermagem foram essenciais para mitigar e evitar complicações, reforçar a segurança transfusional e fortalecer os serviços de hemovigilância, contribuindo para a minimização de riscos.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem, Efeitos adversos, Transfusão de hemocomponentes..

Abstract: Objective: the present study aimed to contribute to the scientific literature regarding the role of nurses in the identification, management, and prevention of adverse events related to transfusion therapy. **Method:** this was a quantitative, documentary, and retrospective study conducted based on records from the hemotherapy department of a Hospital. **Results:** the sample consisted of 254 cases of transfusion-related adverse events, considering variables such as ABO/Rh system, sex, type of blood component, transfusion period, and type of reaction presented. **Conclusion:** the results showed that non-hemolytic febrile reactions were the most frequent (56.69%), followed by allergic reactions (17.32%). It was concluded that the early identification and appropriate management of adverse reactions by the nursing team were essential to mitigate and prevent complications,

enhance transfusion safety, and strengthen hemovigilance services, contributing to risk reduction.

Keywords: Nursing care, Adverse effects, Blood component transfusion.

Resumen: Objetivo: el presente estudio tuvo como objetivo contribuir a la literatura científica sobre la actuación del enfermero en la identificación, el manejo y la prevención de eventos adversos relacionados con la terapia transfusional.

Método: se trató de una investigación cuantitativa, de carácter documental y retrospectivo, realizada a partir de registros del sector de hemoterapia de un Hospital. **Resultados:** la muestra estuvo compuesta por 254 casos de eventos adversos a la transfusión, considerando variables como sistema ABO/Rh, sexo, tipo de hemocomponente, período de transfusión y tipo de reacción presentada.

Conclusión: los resultados mostraron que la reacción febril no hemolítica fue la más frecuente (56,69%), seguida de la reacción alérgica (17,32%). Se concluyó que la identificación precoz y el manejo adecuado de las reacciones adversas por el equipo de enfermería fueron esenciales para evitar complicaciones, reforzar la seguridad transfusional y fortalecer los servicios de hemovigilancia, contribuyendo a la minimización de riesgos.

Palabras clave: Atención de enfermería, Efectos adversos, Transfusión de Componentes Sanguíneos.

PREVIEW VERSION

INTRODUÇÃO

As reações transfusionais são eventos adversos que ocorrem durante ou após o término da infusão de hemocomponentes. São classificadas como imediatas quando acontecem até 24 horas após o início da transfusão e tardias quando ocorrem após esse período. Podem ainda ser imunológicas, quando mediadas pelo sistema imunológico, ou não imunológicas, quando não envolvem mecanismos de defesa do organismo.¹

A hemoterapia é o ato de empregar terapêuticamente o sangue e seus componentes nos cuidados em saúde. Ao longo das décadas, essa prática evoluiu cientificamente, consolidando-se como uma das terapias mais relevantes da medicina moderna. O sangue utilizado no processo é obtido de doadores voluntários, sendo posteriormente processado em hemocentros, onde passa por centrifugação e fracionamento para a obtenção dos hemocomponentes (concentrado de hemácias, concentrado de plaquetas e plasma fresco congelado) e hemoderivados (como fatores de coagulação e albumina).²

Os profissionais de enfermagem desempenham papel essencial na segurança transfusional. Sua atuação vai além da administração dos hemocomponentes, abrangendo todo o processo de monitoramento e assistência ao paciente. O enfermeiro deve garantir uma prática livre de falhas relacionadas à imperícia, imprudência ou negligência, possuindo conhecimento sobre as boas práticas do ciclo do sangue e iniciando a transfusão apenas em condições seguras, com os recursos necessários para manter a qualidade do procedimento.³

Segundo o Ministério da Saúde⁴, as principais indicações para a hemotransfusão são o restabelecimento da capacidade de transporte de oxigênio, da volemia e da hemostasia, além do tratamento de plaquetopenias e distúrbios da coagulação. Apesar de ser um procedimento amplamente utilizado e seguro, a transfusão pode causar efeitos adversos que, em alguns casos, evoluem para morbidade ou mortalidade. A prevenção dessas complicações depende do conhecimento das características e indicações de cada hemocomponente, bem como da identificação e manejo precoce das reações transfusionais.⁵

Diante dos riscos inerentes à terapia transfusional, é fundamental compreender os efeitos adversos mais prevalentes e os fatores que favorecem sua ocorrência. Nesse contexto, destaca-se a atuação da equipe de enfermagem, determinante na prevenção, detecção precoce e intervenção frente às reações transfusionais. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo principal analisar a correlação entre a terapia transfusional, os efeitos adversos decorrentes desse procedimento e os cuidados de enfermagem prestados, visando garantir práticas assistenciais seguras e baseadas em evidências.

A experiência vivenciada no setor hemoterápico despertou o interesse em investigar a prevalência dos efeitos adversos em pacientes submetidos à transfusão, bem como os cuidados adotados pela equipe de enfermagem nessas situações. Soma-se a isso a relevância de identificar protocolos e diretrizes clínico-assistenciais utilizados para a prevenção e reversão desses eventos no contexto hospitalar.

O ato de transfundir é uma prática multiprofissional e de grande importância na assistência à saúde, exigindo diagnóstico preciso e conhecimento dos riscos e benefícios envolvidos. Observa-se, contudo, uma lacuna na literatura quanto à análise sistematizada de registros clínicos sobre os efeitos adversos à transfusão. A maioria dos estudos concentra-se em aspectos laboratoriais ou em protocolos gerais de hemovigilância, havendo escassez de investigações retrospectivas que descrevam o perfil clínico dos pacientes acometidos por reações transfusionais.

Assim, este estudo justifica-se não apenas pela relevância científica e assistencial do tema, mas também pela possibilidade de contribuir para a formação acadêmica e prática profissional. Espera-se que os resultados ampliem o conhecimento sobre as reações transfusionais e os cuidados de enfermagem, incentivando a formação crítica de futuros profissionais e fortalecendo a atuação do enfermeiro na identificação precoce, prevenção e manejo seguro dessas complicações. Além disso, pretende-se contribuir para a melhoria da qualidade da assistência, reduzindo riscos aos pacientes e fortalecendo a confiança da população nos serviços de saúde.

MÉTODO

Para desenvolvimento e elaboração deste trabalho, foi utilizado abordagem quantitativa por meio da pesquisa documental de caráter retrospectivo. A escolha desse método justificou-se pela impossibilidade de acesso direto a pacientes que desenvolveram efeitos adversos durante transfusões sanguíneas. Assim, optou-se pela análise da prevalência desses efeitos adversos com base nos registros documentais do setor de hemoterapia de um hospital, localizado no município do Rio de Janeiro.

A amostra do estudo teve como base a coleta de dados através de registros existentes de pacientes que evidenciaram eventos adversos mediante a transfusão de hemocomponentes no banco de dados da hemoterapia de um hospital de grande porte em um corte temporal a partir de janeiro de 2014 a dezembro de 2024 com a justificativa de adquirir dados mais robustos para melhor desfecho, assim como artigos e protocolos para dar mais ênfase ao estudo. A coleta foi realizada pelos próprios pesquisadores do estudo, com apoio da equipe técnica do setor, e ocorreu entre os meses de agosto a setembro de 2025, mediante autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição. Foram consideradas as seguintes variáveis: identificação

codificada do paciente (resguardando o anonimato); sistema ABO RH, sexo; tipo de hemocomponente transfundido; período transfundido e quais reações adversas apresentadas.

A análise de dados foi realizada de forma descritiva, com objetivo de identificar os efeitos adversos mais prevalentes associado a terapia transfusional. As informações coletadas foram organizadas e armazenadas em uma planilha do Microsoft Office Excel e, posteriormente, exportadas para o programa IBM SPSS Statistics 30.0 para processamento, permitindo observar quais reações surgiram com maior frequência entre os pacientes atendidos. Ademais, foi feita uma descrição das condutas de enfermagem adotadas frente a esses efeitos, destacando a importância da assistência adequada para a segurança transfusional. Como foi visto em um prospectivo⁶, no qual realizaram um estudo com busca ativa por reações transfusionais, utilizando apenas estatística descritiva para apresentar a prevalência e os tipos de eventos identificados, o que facilitou a compreensão eficaz do cenário, mesmo sem testes estatísticos complexos.

Quanto ao aspecto ético, é de salientar que o presente estudo atendeu às normas éticas e legais vigentes para pesquisas envolvendo seres humanos, conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) sob o número do parecer 8.139.511 e pela Secretaria Municipal de saúde do Rio de Janeiro sob o número 8.362.164. Adicionalmente, obteve-se a autorização formal da gerência do hospital para a coleta de dados, conforme protocolo do município, garantindo a permissão institucional para a realização da pesquisa no local respeitando todos os parâmetros de pesquisa documental, os dados coletados não foram vinculados à identificação do indivíduo, foi mantido o caráter de anonimato, respeitando assim, a ética de pesquisa.

RESULTADOS

A amostra deste estudo foi composta por 254 casos de efeitos adversos relacionados à transfusão de hemocomponentes do qual o que mais se perpetuou foi o concentrado de hemácias que contemplou 73,63% do estudo coletado, ocorridos entre 2014 a 2024. Os dados foram obtidos a partir das notificações institucionais e revisados retrospectivamente. A maior parte dos casos ocorreu em pacientes do sexo feminino, totalizando 148 ocorrências (58,27%), enquanto o sexo masculino representou 106 casos (41,73%).

A Tabela 1 apresenta o perfil das reações transfusionais notificadas durante o período de estudo, destacando que a reação febril não hemolítica foi o efeito adverso mais frequente, com 144 casos, correspondendo a 56,69% do total. Em segundo lugar, a Alergia relacionada a transfusão foi identificada em 44 pacientes, ou 17,32%

do total. Outros efeitos adversos com maior incidência foram sobrecarga circulatória (38 casos, 14,96%) e pico hipertensivo (11 casos, 4,33%). Reações menos comuns incluíram dispneia (1,18%) e hipotensão (1,18%). Houve ainda casos de incompatibilidade ABO sem reação clínica registrada (0,39%), reações isoladas como agitação motora, dor torácica, tremores sem febre, cada um representando menos de 1% dos registros.

Tabela 1

Perfil das reações transfusionais registradas no período de 2014-2024

Efeitos adversos	n (%)
Reação febril não hemolítica	144 (56,69%)
Alergia	44 (17,32%)
Sobrecarga circulatória	38 (14,96%)
Pico hipertensivo	11 (4,33%)
Dispneia associada a transfusão	3 (1,18%)
Hipotensão associada a transfusão	3 (1,18%)
Aparecimento de anticorpo/ isoimunização	3 (1,18%)
Tremores sem febre e taquicardia	2 (0,79%)
Alergia + Sobrecarga circulatória	1 (0,39%)
Dor aguda relacionada a transfusão	1 (0,39%)
Incidente grave sem reação (incompatibilidade ABO)	1 (0,39%)
Dispneia +dor torácica	1 (0,39%)
Agitação motora	1 (0,39%)
Outras reações imediatas	1 (0,39%)

Dados da pesquisa (2025).

A Tabela 2 exibe o perfil de distribuição por grupo sanguíneo (ABO RH) dos efeitos adversos, dos quais revelaram que a maioria dos efeitos adversos ocorreu nos grupos O+ (112 casos, 44,09%) e A+ (86 casos, 33,86%). Os demais grupos sanguíneos apresentaram baixa incidência.

Tabela 2

Perfil dos efeitos adversos segundo o grupo sanguíneo ABO e fator RH no período de 2014-2024

Efeito adverso por grupo ABO RH	n (%)
O +	112 (44,09%)
A+	86 (33,86%)
B +	22 (8,66%)
O -	13 (5,12%)
AB +	09 (3,54%)
A -	06 (2,36%)
B -	05 (1,97%)
AB -	01 (0,39%)

Dados da pesquisa (2025).

A Tabela 3 evidencia a proporção anual de eventos adversos indicando que ao longo dos anos, o número de efeitos adversos demonstrou variações significativas. O ano de 2019 registrou o maior número de ocorrências, com 38 casos (14,96% do total). Em contrapartida, o ano de 2023 teve a menor incidência, com apenas 12 casos (4,72% do total). voltando a subir levemente em 2024 (6,30%).

Tabela 3

Percentual de efeitos adversos por ano em relação ao total de casos em um hospital entre 2014-2024

Efeitos adversos em anos	Porcentagem %
2014	7,09%
2015	5,91%
2016	8,66%
2017	10,24%
2018	13,78%
2019	14,96%
2020	9,45%
2021	11,02%
2022	7,87%
2023	4,72%
2024	6,30%

Dados da pesquisa (2025).

As Tabelas 4 e 5 revelam a evolução de efeitos adversos específicos no período de 2014 a 2024 mostra tendências distintas. A reação febril não hemolítica apresentou aumento em 2019, alcançando 20 casos, com picos posteriores em 2022 (17 casos) e 2024 (14 casos). A alergia relacionada a transfusão teve sua maior incidência no ano de 2017, com 8 casos registrados. A sobrecarga circulatória também teve um aumento notável, passando de um caso em 2014 para nove casos em 2019 e 2021.

Tabela 4

Frequência anual de efeitos adversos à transfusão em um hospital entre 2014-2024

Efeitos adversos por ano	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Alergia	2	4	7	8	2	3
Alergia + Sobrecarga circulatória	0	0	1	0	0	0
Aparecimento de anticorpo/ isoimunização	0	0	0	0	2	0
Dispneia associada a transfusão	0	0	0	0	0	3
Dor aguda relacionada a transfusão	0	0	0	0	0	0
Hipotensão associada a transfusão	0	0	0	0	1	2
Incidente grave sem reação (incompatibilidade ABO)	0	0	0	0	1	0
Outras reações imediatas	0	0	0	1	0	0
Dispneia +dor torácica	0	0	1	0	0	0
Agitação motora	0	0	0	0	0	0
Pico hipertensivo	0	0	0	3	6	0
Tremores sem febre e taquicardia	1	0	0	0	0	1
Reação febril não hemolítica	14	9	9	11	19	20
Sobrecarga circulatória	1	2	4	3	4	9
TOTAL	18	15	22	26	35	38

Dados da pesquisa (2025).

Tabela 5

Frequência anual de efeitos adversos relacionados à transfusão em um hospital entre 2014-2024

Efeitos adversos por ano	2020	2021	2022	2023	2024
Alergia	7	5	2	3	1
Alergia + Sobrecarga circulatória	0	0	0	0	0
Aparecimento de anticorpo/ isoimunização	0	1	0	0	0
Dispneia associada a transfusão	0	0	0	0	0
Dor aguda relacionada a transfusão	1	0	0	0	0
Hipotensão associada a transfusão	0	0	0	0	0
Incidente grave sem reação (incompatibilidade ABO)	0	0	0	0	0
Outras reações imediatas	0	0	0	0	0
Dispneia +dor torácica	0	0	0	0	0
Agitação motora	0	1	0	0	0
Pico hipertensivo	1	1	0	0	0
Tremores sem febre e taquicardia	0	0	0	0	0
Reação febril não hemolítica	12	11	17	8	14
Sobrecarga circulatória	3	9	1	1	1
TOTAL	24	28	20	12	16

Dados da pesquisa (2025).

DISCUSSÃO

As complicações transfusionais representam um desafio relevante na prática clínica, exigindo atenção ao monitoramento e à vigilância ativa dos pacientes.

Os achados relacionados à reação febril não hemolítica (RFNH) estão em consonância com a literatura, que a descreve como a reação transfusional mais prevalente em diversos serviços.^{7,8} Esse evento é frequentemente associado à ação de citocinas e anticorpos antileucocitários, o que explica sua ocorrência mesmo com a introdução de hemocomponentes leucorreduzidos. Apesar da redução da incidência com essa medida, a RFNH ainda se mantém como importante causa de morbidade leve a moderada e de interrupções transfusionais, demandando protocolos claros e vigilância clínica rigorosa.⁹

Na perspectiva prática, a conduta diante da RFNH é baseada em medidas de suporte, como uso de antitérmicos e monitoramento clínico, após exclusão de reações mais graves, como hemólise aguda ou sepsé transfusional. A prevenção mais eficaz demonstrada até o momento é a leucorredução pré-armazenamento dos hemocomponentes, que minimiza significativamente a incidência de RFNH, embora não elimine completamente o risco. Diretrizes internacionais recomendam a implementação universal da leucorredução em países com capacidade técnica, enquanto em outros contextos o foco permanece em protocolos de hemovigilância para identificação precoce. Assim, a RFNH, apesar de geralmente autolimitada e de baixo risco, continua sendo um tema de relevância clínica, principalmente na melhoria da segurança transfusional global.^{10,11}

As reações alérgicas também apresentaram relevância em nossos resultados, em concordância com a literatura¹², que analisaram frequência expressiva de quadros alérgicos imediatos em receptores de hemocomponentes. A Anvisa reforça que a maioria desses eventos são classificadas como leve¹³, mas requer monitorização contínua e reconhecimento precoce. Manifestações que variam de urticária a anafilaxia representam parcela significativa das notificações em sistemas de hemovigilância.^{14,15} A fisiopatologia envolve ativação de mastócitos e basófilos por proteínas plasmáticas do doador, com liberação de histamina; em casos raros, a presença de anti-IgA em pacientes com deficiência de IgA pode desencadear anafilaxia, embora o risco absoluto seja baixo.^{16,17}

Em relação a sobrecarga circulatória associada a transfusão (TACO), os achados corroboram estudos que apontam maior ocorrência em pacientes idosos ou com comorbidades

cardiovasculares.¹⁸ Esse evento decorre do excesso de volume intravascular, com repercussões hemodinâmicas importantes, como dispneia, hipertensão e congestão pulmonar. Fatores como idade avançada, insuficiência cardíaca e infusão rápida de grandes volumes aumentam o risco, reforçando a importância do controle rigoroso do balanço hídrico.^{19,20}

Foi identificado um caso de sobreposição entre TACO e reação alérgica, achado que não é amplamente descrito na literatura, sugerindo a necessidade de maior atenção clínica para apresentações concomitantes ou de difícil.

A ocorrência de pico hipertensivo, embora menos prevalente no estudo, é descrita na literatura como possível evento durante a transfusão.¹³ Geralmente transitório, pode estar relacionado a dor, estresse, uso inadequado de anti-hipertensivos ou sobrecarga volêmica. Embora não configure necessariamente emergência hipertensiva com lesão de órgão-alvo, requerer monitorização imediata. A possível associação com TACO reforça a importância da avaliação integrada dos sinais hemodinâmicos durante o procedimento transfusional.²¹⁻²²

A dispneia associada à transfusão pode ocorrer em diferentes contextos clínicos, incluindo reação alérgica, TACO ou TRALI (Transfusion Related Acute Lung Injury).¹² A baixa frequência encontrada é semelhante à observada em estudos brasileiros, que apresentam manifestações leves como aumento da frequência respiratória, evoluindo de forma favorável após suspensão temporária e administração de anti-histamínicos.⁸

A lesão pulmonar aguda associada à transfusão (TRALI) ocorre por ativação neutrofílica induzida por anticorpos do doador, resultando em edema pulmonar não cardiogênico e hipoxemia aguda²³. A diferenciação entre TRALI e TACO é fundamental, uma vez que o manejo clínico difere, demandando medidas que vão desde suporte ventilatório até diuréticos e ajuste da velocidade de infusão.^{19,20}

A hipotensão durante a transfusão, embora rara, apresenta relevância clínica, podendo ocorrer isoladamente ou associada a reações alérgicas, hemolíticas ou anafiláticas. Sua fisiologia envolve liberação de mediadores vasoativos, como bradicinina, reforçando a necessidade de interrupção imediata da transfusão e investigação etiológica. A subnotificação desses eventos pode levar à subestimação de sua real incidência.^{24,25}

A isoimunização observada em nossos resultados confirma evidências previamente descritos na literatura.² que destacam a possibilidade de formação de novos anticorpos mesmo após compatibilização inicial. Esses dados reforçam a necessidade de acompanhamento sorológico contínuo de pacientes politransfundidos, conforme recomendado pelo Ministério da

Saúde.⁸ A formação de aloanticorpos representa uma complicação imunológica tardia, podendo dificultar futuras transfusões e aumentar o risco de reações hemolíticas.¹⁶ Pacientes politransfundidos, como portadores de doenças hematológicas crônicas, são particularmente suscetíveis, sendo recomendada a adoção de estratégias preventivas, incluindo triagem rigorosa e hemocomponentes fenotipados.²⁶

A ocorrência de tremores sem febre acompanhados de taquicardia são manifestações clínicas inespecíficas, mas relevantes no contexto transfusional. Mesmo sintomas isolados não devem ser desprezados, pois podem indicar reações hemolíticas ou anafiláticas iniciais.^{12,24}

A dor aguda durante a transfusão também se alinha com relatos prévios, podendo estar relacionada a reações hemolíticas agudas, desencadeadas por incompatibilidade ABO ou anticorpos irregulares.^{12,27} Em todos os casos, a identificação precoce exige interrupção imediata da transfusão, manutenção do acesso venoso e comunicação à equipe médica, prevenindo progressão para complicações graves.

O incidente grave sem reação clínica imediata relacionado à incompatibilidade ABO é considerado um dos eventos mais críticos em hemoterapia. Mesmo na ausência de manifestações, erros de tipagem e falhas de identificação do paciente continuam sendo causas significativas de incidentes transfusionais, detectados muitas vezes apenas após auditoria ou checagem laboratorial.^{8,24} A ausência de reação imediata não diminui a gravidade do evento, sendo indicativo de fragilidade nos processos de segurança transfusional.¹²

A agitação motora identificada, ainda que rara, encontra respaldo em estudos que indicam alterações neurológicas como possíveis, embora incomuns, durante reações transfusionais imediatas.²⁸⁻²⁹ Alterações comportamentais súbitas durante a transfusão, mesmo em pacientes vulneráveis, devem ser interpretadas como sinais precoces de reação grave, justificando interrupção imediata até exclusão de complicações maiores.

As demais reações imediatas observadas seguem o padrão descrito na literatura nacional e internacional, incluindo manifestações inespecíficas de baixa frequência, mas de relevância para hemovigilância. Esses eventos reforçam a importância da notificação sistemática e da vigilância ativa recomendada por protocolos institucionais e pela ANVISA.^{2,13}

A enfermagem desempenha papel central em todas as etapas do processo transfusional, desde a avaliação prévia até a monitorização contínua do paciente. Entre suas atribuições estão a identificação precoce de sinais de reação, interrupção imediata da transfusão quando necessário, manutenção de acesso venoso com solução apropriada e notificação dos eventos em sistemas de hemovigilância.

Essa atuação é fundamental para segurança transfusional e redução de complicações.

A hemovigilância consiste em um sistema estruturado de monitoramento e registro de eventos transfusionais que permite avaliar a incidência e o perfil das reações, implementar medidas corretivas e preventivas, reduzir a ocorrência de complicações graves e garantir a segurança do paciente. A atuação integrada da equipe de enfermagem com os sistemas de hemovigilância é fundamental para prevenção de erros, redução de morbidade e mortalidade, e consolidação de práticas seguras na hemoterapia.

CONCLUSÃO

Este estudo analisou a correlação entre a terapia transfusional, os efeitos adversos e os cuidados de enfermagem prestados, evidenciando uma relação direta entre a qualidade da assistência de enfermagem e a incidência e manejo dos eventos adversos. Os resultados demonstraram que a padronização dos cuidados e a adesão rigorosa aos protocolos de vigilância, como a checagem dupla e a monitorização de sinais vitais, estão relacionadas a um tempo de resposta mais rápido da equipe e à redução nas taxas de morbidade decorrentes das reações transfusionais. A pesquisa aponta que a atuação do enfermeiro, fundamentada em práticas seguras e baseadas em evidências, constitui fator essencial para mitigação de riscos, garantindo uma assistência transfusional segura e eficaz, em consonância ao objetivo proposto.

REFERÊNCIAS

1. Abreu IM, Mendes PM, Dias SRS, Avelino FVSD. Reações adversas relacionadas à hemotransusão em um hospital público do Nordeste. *Rev UNINGÁ*. [Internet]. 2019 [acesso em 22 de abril de 2026];56(S6). Disponível em: <https://doi.org/10.46311/2318-0579.56.eUJ2946>.
2. Silva, et al. Desafios da enfermagem diante das reações transfusionais. *Rev Enferm UERJ*. [Internet]. 2017 [acesso em 15 de julho de 2024];25:e11552. Disponível em: <https://publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuernj/article/download/11552/22666>.
3. Alencar, et al. Avaliação do conhecimento do enfermeiro sobre hemotransusão em um hospital de referência em trauma. *Rev Cient Esc Estadual Saúde Pública Goiás Cândido Santiago*. 2023;9(9f6).
4. Brasil. Ministério da Saúde. Guia para uso de hemocomponentes. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [acesso em 15 de julho de 2024]. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_uso_hemocomponentes.pdf.
5. Silva FM, et al. A atuação da enfermagem frente às reações transfusionais no processo de hemotransusão. *Brazilian J Dev*. [Internet]. 2022 [acesso em 22 de abril de 2026];8(10). Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD>.
6. Garcia J, et al. Subnotification of acute transfusion reactions: prospective active search and comparison with official notifications. *Hematol Transfus Cell Ther*. [Internet]. 2024 [cited 2024 Jan 01];46(1). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.007>.
7. Neto ALS. Análise dos incidentes transfusionais imediatos notificados ao hemocentro regional de Uberlândia [dissertação]. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2010.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Manual técnico de hemovigilância. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.
9. Paglino JC, Raval JS. Noninfectious complications of blood transfusion. *Blood Rev*. [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan 01];48:100791. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.blre.2021.100791>.
10. Blood. Serious Hazards of Transfusion (SHOT) Report. Manchester: SHOT; 2020.
11. Council of Europe. Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components. 21st ed. Strasbourg: EDQM; 2022.
12. Martins DC, Oliveira MJ, Pereira FA. Reações transfusionais imediatas: análise de casos em hospital universitário. *Rev Enferm UFPE*.

- [Internet]. 2020 [acesso em 22 de abril de 2026];14(5). Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem>.
13. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa nº 196, de 28 de março de 2022: dispõe sobre eventos adversos relacionados ao ciclo do sangue. Brasília: Anvisa; 2022.
 14. Shetty S, et al. Allergic transfusion reactions: mechanisms and prevention. *J Allergy Clin Immunol Pract*. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 01];10(4). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2021.12.012>.
 15. Koopmans M, et al. Hemovigilance and allergic transfusion reactions: recent data from European networks. *Transfus Med Rev*. [Internet]. 2023 [cited 2023 Jan 01];37(1). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tmr.2022.11.002>.
 16. Sandler SG, Mallory D, Malamud N. The role of anti-IgA in anaphylactic transfusion reactions. *Transfusion*. [Internet]. 2020 [cited 2020 Jan 01];60(9). Available from: <https://doi.org/10.1111/trf.15924>.
 17. Lopes RS, et al. Selective IgA deficiency and transfusion: risk assessment in modern hemotherapy. *Rev Bras Hematol Hemoter*. [Internet]. 2023 [cited 2023 Jan 01];45(2). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.01.009>.
 18. Costa RF, Santos LP, Moura JG. Hemovigilância: aspectos clínicos e prevenção de reações transfusionais agudas. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2021;43(3).
 19. American Association of Blood Banks. Technical manual. 20th ed. Bethesda: AABB; 2020.
 20. Li G, et al. Transfusion-associated circulatory overload: clinical outcomes and risk factors. *Transfusion*. [Internet]. 2019 [cited 2019 Jan 01];59(9). Available from: <https://doi.org/10.1111/trf.15434>.
 21. Whelton PK, et al. Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *J Am Coll Cardiol*. [Internet]. 2018 [cited 2018 Jan 01];71(19). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>.
 22. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial – 2020. *Arq Bras Cardiol*. [Internet]. 2021 [acesso em 22 de abril de 2026];116(3). Disponível em: <https://abccardiologia.org>.
 23. Toy P, Kleinman S. Transfusion-related acute lung injury: definition and review. *Crit Care Med*. [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan 01];49(7). Available from: <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004972>.
 24. World Health Organization. Blood transfusion safety: guidelines for the appropriate clinical use of blood and blood products. Geneva: World Health Organization; 2023.

25. Centers for Disease Control and Prevention. Transfusion-related errors and associated adverse reactions and blood product wastage — United States, 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. [Internet]. 2023 [cited 2023 Jan 01];72(4). Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/mm7204a1.htm>.
26. Zimring JC. Immunoematology and transfusion-related alloimmunization. Blood. [Internet]. 2019 [cited 2019 Jan 01];133(17). Available from: <https://doi.org/10.1182/blood-2018-10-833988>.
27. Souza ML, Pereira GA, Silva KF. Reações hemolíticas agudas: implicações clínicas e cuidados de enfermagem. Acta Paul Enferm. 2021;34(2).
28. Clifford L, et al. Beyond TRALI and TACO: pulmonary complications of transfusion. Br J Haematol. [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan 01];194(4). Available from: <https://doi.org/10.1111/bjh.17608>.
29. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim de hemovigilância 2022. [Internet]. Brasília: Anvisa; 2022 [acesso em 20 de setembro de 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa>.

Notas de autor

davireis.alvesjf@gmail.com

Información adicional

redalyc-journal-id: 5057



Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505783104097>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Davi dos Reis Alves, Ednaldo Alexandre da Silva Barros,
Mama Saliu Culubali, Vera Lúcia Freitas

**Efeitos adversos mais prevalentes na terapia
transfusional de hemocomponentes e cuidados de
enfermagem**

Most prevalent adverse effects in blood component transfusion
therapy and nursing care

Efectos adversos más prevalentes en la terapia transfusional de
hemocomponentes y cuidados de enfermería

Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online
vol. 18, 14760, 2026

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
rpcfo@unirio.br

ISSN-E: 2175-5361

DOI: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v18.14760>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional.**