

INCIDÊNCIA DE REAÇÕES TRANSFUSIONAIS *INCIDENCE OF TRANSFUSION REACTIONS*

FRANCA, Victor; TECHI, Gabriela Maciel; FONSECA, Isabella Ferreira
Alunas do curso do Curso de Biomedicina da Universidade São Francisco;

victor.f@usf.edu.br

RESUMO. O presente trabalho tem como objetivo analisar a incidência de reações transfusionais no Brasil, sua frequência, causas e impactos na segurança dos pacientes. A transfusão sanguínea, embora essencial, pode estar associada a reações adversas de gravidade variável. Para atingir esse objetivo, revisões bibliográficas e análises de dados estatísticos foram realizadas, proporcionando uma visão abrangente do problema. Os resultados indicam que, embora a incidência de reações seja relativamente baixa, ela merece atenção. As reações mais comuns incluem febre, urticária, calafrios e reações hemolíticas agudas. Esses eventos podem ser atribuídos a fatores como a incompatibilidade sanguínea, contaminação bacteriana, efeitos imunológicos e erros humanos. A segurança do paciente é crucial, tornando medidas rigorosas de triagem e técnicas seguras de processamento e armazenamento de sangue. Treinamentos e conscientização dos profissionais de saúde também são fundamentais. Estudos de hemovigilância são necessários para obter dados precisos sobre a incidência dessas reações. Com base nesses dados, políticas de prevenção mais eficazes podem ser estabelecidas, visando à segurança dos pacientes. Em resumo, este estudo destaca a importância de monitorar e analisar as reações transfusionais no Brasil, buscando aprimorar continuamente os processos de transfusão e garantir a segurança dos pacientes.

Palavras-chave: Transfusão; hemovigilância; reações.

ABSTRACT. The present work aims to analyze the incidence of transfusion reactions in Brazil, their frequency, causes and impacts on patient safety. Blood transfusion, although essential, may be associated with adverse reactions of varying severity. To achieve this objective, bibliographical reviews and statistical data analyzes were carried out, providing a comprehensive view of the problem. The results indicate that, although the incidence of reactions is relatively low, it deserves attention. The most common reactions include fever, hives, chills, and acute hemolytic reactions. These events can be attributed to factors such as blood incompatibility, bacterial contamination, immunological effects and human errors. Patient safety is crucial, requiring rigorous screening measures and safe blood processing and storage techniques. Training and awareness of healthcare professionals are also essential. Hemovigilance studies are necessary to obtain accurate data on the incidence of these reactions. Based on these data, more effective prevention policies can be established, aiming at patient safety. In summary, this study highlights the importance of monitoring and analyzing transfusion reactions in Brazil, seeking to continually improve transfusion processes and ensure patient safety.

Keywords: Transfusion; hemovigilance; reactions.



INTRODUÇÃO

O procedimento terapêutico conhecido como transfusão sanguínea, que é frequentemente empregado em situações de hemorragias extensas, terapias para câncer e coagulopatias, entre outras condições, é eficaz. No entanto, ele não está isento de riscos, podendo levar a reações alérgicas, febre e sobrecarga do volume circulatório (LUCHIMI, MARIA LUISA KECHICHISN, HAYASHI, ALINE SAYURI, 2022).

A transfusão sanguínea é reconhecida como um método terapêutico eficaz, mas que também pode apresentar riscos, destacando a necessidade de monitorar possíveis reações adversas. Essas reações são caracterizadas como uma resposta não planejada do doador, associada à coleta de sangue, hemocomponentes ou células progenitoras hematopoiéticas, que podem levar a resultados negativos, como morte, risco de vida, deficiência temporária ou permanente, possibilidade de intervenção médica ou cirúrgica, hospitalização prolongada ou morbidade, entre outros. O processo de transfusão do sangue é sistemático com etapas regulamentadas para garantir a qualidade do sangue, a saúde do doador e do receptor. É importante enfatizar que as medidas de segurança atuais para doação e transfusão são conquistas históricas, com foco na conscientização da doação de sangue como um ato voluntário e essencial para o funcionamento dos centros hospitalares (GRANDI et al., 2018).

As reações transfusionais são classificadas como aguda ou tardia, sendo a primeira caracterizada pelo início imediato dos sintomas, durante ou depois da transfusão, enquanto a tardia podendo ocorrer horas, dias ou semanas após o procedimento. As reações são classificadas de acordo com a gravidade, sendo o primeiro grau leve até o quarto grau que é o óbito. Dentre as reações transfusionais mais comuns, destacam-se a reação febril não hemolítica, reação hemolítica aguda, reação transfusional tardia e a reação alérgica (RAVINDRA SARODE, 2022).

Apesar dos avanços nas práticas de hemovigilância, a incidência das reações ainda é significativa. No Brasil, de acordo com dados do Sistema Nacional de Hemovigilância, no período de 2019 a 2022 foram registrados 62.381 casos de notificações de reações transfusionais, contando com 0,32% de óbito, em 2023 de 04/01 a 31/08 foram notificados 11.922 contando com 0,38% de óbito. Ressaltando assim o poder de notificação e acompanhamento contínuo desses eventos adversos (ANVISA, 2023).

A incidência de reações transfusionais no Brasil pode ser influenciada por diversos fatores, como a qualidade da triagem dos doadores de sangue, manutenção adequada das unidades transfusionais, compatibilidade entre doador e receptor e a capacitação dos profissionais envolvidos no processo (ANVISA, 2022).

Diante deste cenário é incontestável a importância de compreender a incidência das reações transfusionais com dados atualizados, este projeto tem como objetivo analisar a ocorrência dessas reações no Brasil, considerando informações recentes coletadas pelo Sistema Nacional de Hemovigilância. Além disso, busca-se identificar os principais tipos de reações transfusionais mais frequentes no país e discutir as possíveis medidas de prevenção e controle desses eventos adversos.

Embora as transfusões de sangue possam ser uma terapia que salva vidas, cada transfusão acarreta um risco significativo de reações adversas, por mais que seja um procedimento comum no ambiente médico, continua sendo um ato invasivo. É incontestável que esse procedimento seja subestimado e que a equipe médica esteja ciente da administração correta, dos riscos de complicações e do próprio procedimento. O objetivo deste projeto é



apresentar as reações transfusionais, discutir o manejo de cada reação de acordo com a literatura atual, informando a epidemiologia, taxas de notificação e a taxa de mortalidade das reações transfusionais.

METODOLOGIA

Neste estudo, foi realizada uma análise retrospectiva com abordagem quantitativa, utilizando a análise de dados epidemiológicos. A pesquisa foi conduzida de forma minuciosa por meio de bases de dados do PubMed e Scielo, abrangendo o período de 2017 a 2023.

Os termos utilizados nas estratégias de busca incluíram: “Transusão de sangue”; “Reação transfusional”; “Reação alérgica transfusional”; “Reação transfusional febril não hemolítica”; “Reação transfusional hemolítica aguda”; “Reação transfusional anafilática”; “Reação alérgica transfusional” e “Complicações massivas associadas à transfusão”.

Foram utilizados artigos na língua portuguesa e inglesa, dados oficiais de hemovigilância também foram avaliados. Os critérios de exclusão incluíram artigos escritos em qualquer idioma diferente do inglês e português.

Para a análise dos dados, foi utilizado o Sistema Nacional de Hemovigilância contendo informações sobre reações transfusionais registradas no Brasil. Foi realizada uma análise retrospectiva dos registros do banco de dados nacional para identificar os casos de reações transfusionais registradas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ocorrência das reações transfusionais é de extrema relevância na área de medicina transfusional. Contudo, a frequência exata dessas reações permanece incerta, em grande parte devido à falta de notificação de casos. No Brasil, tem-se observado um aumento nas notificações de reações transfusionais com a implementação do sistema NOTIVISA (HEMATOL TRANSFUL CELL THER, 2020). Entre 2018 a 2022 foram notificados em todo o país 79.500 casos de reações transfusionais (ANVISA, 2020).

As reações transfusionais são eventos adversos que ocorrem após a transfusão de sangue, cuja gravidade pode variar de casos leves a situações que colocam a vida em risco. Em um contexto clínico, qualquer novo sintoma ou mudança nos sinais vitais que se manifeste dentro de 24 horas após uma transfusão de sangue deve ser tratado como uma reação transfusional até que se prove o contrário. O diagnóstico pode ser desafiador devido à ampla variedade de sintomas que geralmente se sobrepõem. Qualquer evento adverso pós-transfusão deve ser considerado grave até que uma investigação mais detalhada seja realizada. É crucial avaliar imediatamente qualquer paciente que apresente sintomas. O tratamento inicial para todos os tipos de reações transfusionais inclui a interrupção da transfusão, a manutenção da via intravenosa aberta, a administração de terapia de suporte e sintomática, e a verificação da identificação do paciente e do rótulo do produto sanguíneo (ACKFELD, THERESA, GUECHI, YOUCEF, et al. 2022).

Apesar das transfusões de sangue terem o potencial de serem um tratamento que pode salvar vidas, cada procedimento de transfusão traz consigo um risco significativo de reações adversas. A necessidade transfusional depende do quadro clínico do paciente e os resultados dos exames laboratoriais, assim ajudando a restaurar a capacidade de transporte do volume sanguíneo (MANUAL TRANSFUSIONAL, 3ª EDIÇÃO, 2019).



No Brasil, as reações transfusionais, como citado na Tabela 1, no ano de 2019 foram notificados um número significativo de eventos adversos dos demais anos. Este número varia de acordo com uma série de fatores, como características da população de pacientes, práticas de hemovigilância e protocolos de transfusão (ISABELA FONTINELE COSTA FREITAS, 2021).

TABELA 1 - Reações transfusionais por ano

Ano	2018	2019	2020	2021	2022
Notificações de Eventos Adversos	15.588	16.963	14.642	15.839	16.468
Reações transfusionais	15.342	16.612	14.372	15.311	16.084
Incidentes graves sem reação adversa	164	235	141	387	228
Quase-erros graves	82	116	129	141	156
Não informado	0	0	0	0	0

Fonte: Próprio autor

A tabela 1 apresenta dados sobre notificações de eventos adversos, incluindo reações transfusionais, incidentes graves sem reação adversa e quase-erros graves, para os anos de 2018 a 2022. As notificações de eventos adversos aumentaram de 15.588 em 2018 para 16.468 em 2022, o que significa um aumento de 5,65%. As reações transfusionais, que compõem a maior parte das notificações, também aumentaram 4,84% sendo 15.342 em 2018 para 16.084 em 2022. Os incidentes graves sem reação adversa variaram ao longo dos anos, com um pico de 387 em 2021. Os quase-erros graves também mostraram um aumento geral de 90,24%, sendo 82 em 2018 para 156 em 2022. Esses dados indicam uma tendência geral de aumento nas notificações ao longo dos anos, o que pode ser um reflexo de uma maior conscientização e relato de eventos adversos, que pode ser decorrente da publicação da RDC 57/2010, que tornou as notificações de reação transfusional, que eram espontâneas em compulsórias. Porém ainda ocorre uma grande quantidade de subnotificações, o que dificulta saber o real número, e por esse motivo, a queda nas notificações de eventos adversos. Além disso, é interessante notar que o número de incidentes graves sem reação adversa e quase-erros graves permaneceu relativamente estável ao longo dos anos, com pequenas variações. Esses dados podem sugerir melhorias nas práticas transfusionais ou na detecção e relato de eventos adversos (GRANDI, JOÃO L; GRELL, MARIANA C; ARECO, Kelsy C. N; BARBOSA, DULCE A, 2018).

Entre as regiões do Brasil, como citado na tabela 2 e 3, nos anos de 2018 e 2019 houve um aumento do número de notificações de eventos adversos e de reações transfusionais, tendo sua variação com o decorrer dos anos. A variação desses fatores pode ser significativa, dependendo da região e do período de tempo analisado. Isso se deve às diferenças nas práticas



médicas, na qualidade dos cuidados de saúde, na prevalência de determinadas condições de saúde na população, entre outros aspectos. Assim, é crucial que todos os profissionais que prescrevem e administram hemocomponentes estejam devidamente capacitados para identificar prontamente e empregar estratégias eficazes para resolver e prevenir futuros episódios de reação transfusional (Manual de Condutas em Reações Transfusionais, 2020).

TABELA 2 - Notificações de eventos adversos por região

Ano	2018	2019	2020	2021	2022
Sudeste	8.791	9.335	7.449	8.649	8.979
Sul	2.724	2.983	2.244	2.413	2.698
Nordeste	2.393	2.857	2.141	2.577	2.897
Centro-Oeste	850	1.047	892	971	1.056
Norte	830	741	624	1.229	838

Fonte: Próprio autor

A tabela 2 apresenta as notificações de eventos adversos por região no Brasil de 2018 a 2022. A região Sudeste teve o maior número de notificações em todos os anos, com um pico de 9.335 em 2019 e o menor valor de 7.449 em 2020. A região Sul teve o segundo maior número de notificações, com um pico de 2.983 em 2019 e o menor valor de 2.244 em 2020. A região Nordeste teve o terceiro maior número de notificações, com um pico de 2.857 em 2019 e o menor valor de 2.141 em 2020. A região Centro-Oeste teve menos notificações em comparação com as três regiões acima, com um pico de 1.047 em 2019 e o menor valor de 892 em 2020. A região Norte teve o menor número de notificações entre todas as regiões, com um pico de 1.229 em 2021 e o menor valor de 624 em 2020. Em geral, todas as regiões mostraram um aumento nas notificações de 2018 a 2019, uma diminuição em 2020, e um aumento novamente em 2021 e 2022. A exceção é a região Norte, que teve uma diminuição nas notificações de 2018 a 2020, um aumento significativo em 2021 e diminuição em 2022 (SISTEMA NACIONAL DE HEMOVIGILÂNCIA, 2023).

TABELA 3 - Reações transfusionais por região

Ano	2018	2019	2020	2021	2022
Sudeste	8.686	9.226	8.061	8.549	8.866
Sul	2.676	2.918	2.412	2.322	2.627
Nordeste	2.354	2.782	2.353	2.524	2.787
Centro-Oeste	835	972	884	895	985
Norte	791	714	662	1.021	819

Fonte: Próprio autor



A tabela 3 apresenta as reações transfusionais por região no Brasil de 2018 a 2022. A região com mais reações foi a região Sudeste teve o maior número de reações transfusionais em todos os anos listados, com o maior número ocorrendo em 2019 com 9.226 reações. A região com menos reações foi a região Norte teve o menor número de reações transfusionais em todos os anos, exceto em 2021, quando teve mais reações do que o Centro-Oeste. A região que apresentou um aumento notável foi a região Norte com um aumento nas reações transfusionais de 662 em 2020 para 1.021 em 2021. Em geral, o número de reações transfusionais se manteve relativamente estável em todas as regiões ao longo dos anos (SISTEMA NACIONAL DE HEMOVIGILÂNCIA, 2023).

As reações transfusionais são decorrentes das transfusões e ocorrem durante ou após a mesma. Sempre que ocorre uma reação ou uma suspeita da mesma, elas devem ser notificadas e avaliadas para evitar reações mais graves (ANVISA, 2018).

São classificadas de acordo com vários critérios, o primeiro critério ocorre devido ao tempo para o surgimento de manifestações clínicas, sendo imediata que ocorre durante a transfusão e tardia que ocorre 24 horas após o início da transfusão. (MONALISA SOSNOSKI, 2018).

A segunda classificação ocorre devido a gravidade da reação, sendo elas grau I considerada leve e não possuem risco e nem gera danos a órgãos ou funções, o paciente pode apresentar no local um sinal ou sintoma, mas não há dor que impeça o doador de continuar com suas atividades diárias, os sintomas incluem náusea, tontura, desconforto e palidez, no entanto, a recuperação geralmente ocorre rapidamente e podem durar até 15 dias. Grau II considerada moderada, leva a uma deficiência ou incapacidade ou a necessidade de uma intervenção médica, o paciente apresenta um sintoma no local que o impede de realizar suas atividades diárias, podendo durar até 15 dias, os sintomas podem levar à perda de consciência, hipotensão que requer reposição volêmica e dores musculares. A reação de grau III considerada grave necessita de intervenção médica, pois é uma ameaça à vida, sendo necessário hospitalização para evitar danos ao indivíduo, perda de função corporal ou morte, os sintomas desencadeados podem durar até um ano, o que é caracterizado como uma reação de longa duração. Por último a reação de grau IV que leva o paciente a óbito em consequência da transfusão (MANUAL DE CONDUTAS EM REAÇÕES TRANSFUSIONAIS, 2020).

TABELA 4 - Grau das reações transfusionais

Ano	2018	2019	2020	2021	2022
Grau I - Leve	12.841	13.946	12.121	12.878	13.567
Grau II - Moderada	2.020	2.180	1.833	1.945	1.974
Grau III - Grave	437	435	380	444	476
Grau IV - Óbito	44	51	38	44	67

Fonte: Próprio autor

A tabela 4 informa o número de reações transfusionais de diferentes graus (leve, moderada, grave e óbito) para os anos de 2018 a 2022, categorizada em quatro graus de gravidade: Leve (Grau I), Moderada (Grau II), Grave (Grau III) e Óbito (Grau IV). A reação de grau I - leve, é o tipo mais comum de reação transfusional em todos os anos. Grau II -



moderada, tem o segundo maior número de ocorrências, com um mínimo de 1.833 em 2020 e um máximo de 2.180 em 2019. Grau III - grave, tem menos ocorrências que os graus I e II, variando de 380 em 2020 a 476 em 2022. Grau IV - óbito, tem o menor número de ocorrências em todos os anos, com um mínimo de 38 em 2020 e um máximo de 67 em 2022, representando um aumento de 76,32%. Essas observações sugerem que possa ter havido alguma mudança nas práticas ou condições, podendo ser eles, novos algoritmos de transfusão baseados em evidências, novos métodos de triagem sanguínea e políticas e recusa de doadores, novos testes laboratoriais, sistemas de verificação eletrônica e hemovigilância aprimorada levam a prevenção de transfusões desnecessárias e diminuem a incidência das reações graves. Além disso, muitas dessas complicações da terapia transfusional podem ser evitadas a partir da adesão a práticas e diretrizes bem estabelecidas. É extremamente relevante que os profissionais da saúde responsáveis por realizar estes procedimentos reconheçam essas complicações pois, desta maneira, serão capazes de fornecer rapidamente o tratamento adequado (ANDRÉ MOREIRA DE ARAUJO, 2020).

A classificação em relação ao mecanismo fisiopatológico ocorre de duas formas: Imune, quando há evidência do envolvimento do mecanismo antígeno-anticorpo na reação transfusional, e Não Imune, quando não há participação de um mecanismo imunológico na reação ((MONALISA SOSNOSKI, 2018).

A classificação ocorre de três maneiras: Confirmada, que é quando o clínico ou laboratorial confirmam a relação com a transfusão. Já a provável ou possível, quando o quadro do paciente sugere um possível envolvimento com a transfusão. A classificação improvável, ocorre quando o clínico ou laboratorial pode apresentar uma relação com outra causa, porém a transfusão é descartada. Descartada, quando a investigação descarta definitivamente a possibilidade da reação ter ocorrido pela transfusão. A inconclusiva, ocorre quando não há provas suficientes para que possa ser confirmada ou descartada a relação com a transfusão (ALMEIDA, KARINA NAVA, 2021).

As reações imediatas são classificadas em imunológicas ou não-imunológicas, ocorrendo até 24 horas depois da transfusão.

As reações imunológicas mais comuns são a Reação Febril Não-Hemolítica (RFNH), que se manifesta através da elevação da temperatura corporal, podendo ser acompanhada de calafrios, em decorrência de uma transfusão. A Reação Hemolítica Aguda (RHA) ocorre pela incompatibilidade sanguínea e pode resultar em uma resposta imunológica grave. Por fim, a Reação Alérgica engloba uma gama de sintomas que variam de leves a graves, incluindo coceira, urticária, inchaço localizado ou generalizado (CAMPOS, BRUNA VIEIRA LINS, PIMENTA, WIGNA LUANA DE FIGUEIRÊDO, 2020).

Reações imediatas não-imunológicas são classificadas como sobrecarga volêmica quando o volume de sangue transfundido é excessivo para a capacidade circulatória do paciente, essa reação se manifesta seis horas após o final da transfusão, quando o volume de sangue transfundido ultrapassa a capacidade do sistema cardiovascular do paciente, podendo surgir complicações cardíacas e pulmonares, o edema pulmonar é um dos principais sintomas observados, para evitar a sobrecarga volêmica, sugere-se a administração lenta do hemoconcentrado. Se possível, o tratamento deve incluir diuréticoterapia e suporte respiratório com ventilação não invasiva. Quando há transfusão de hemocomponentes, pode ocorrer contaminação bacteriana, podendo haver a presença de microrganismos no componente sanguíneo transfundido ou em outro componente proveniente da mesma doação, os sintomas dessa reação podem ser febre, tremores, calafrios, pressão arterial baixa, frequência cardíaca acelerada, falta de ar, náusea, vômitos e choque; para prevenir várias técnicas estão sendo estudadas, uma delas é a tecnologia de redução de patógenos que usa luz



ultravioleta para danificar os ácidos nucléicos, impedindo a replicação (MANUAL DE CONDUTAS EM REAÇÕES TRANSFUSIONAIS, 2020).

A lesão pulmonar aguda, TRALI (Transfusion Related Lung Injury) é um sério problema clínico que pode ocorrer após a transfusão de componentes sanguíneos que contêm plasma. Os sintomas típicos incluem falta de ar (dispneia), baixa concentração de oxigênio no sangue (hipoxemia), pressão arterial baixa (hipotensão), febre e inchaço nos pulmões não causado por problemas cardíacos (edema pulmonar não cardiogênico). Esses sintomas geralmente se manifestam no momento da transfusão ou seis horas após a sua conclusão. Hemólise não-imune onde ocorre a destruição de glóbulos vermelhos que não é mediada por uma resposta imune. Hipocalcemia sendo níveis baixos de cálcio no sangue. Embolia aérea sendo a entrada de ar na corrente sanguínea e a hipotermia onde ocorre queda da temperatura corporal. A ocorrência destas reações pode estar associada a sinais como febre com ou sem calafrios, dor na região da infusão, alterações na pressão arterial, alterações respiratórias, náusea e vômitos (MANUAL DE TRANSFUSÕES SANGUÍNEAS PARA MÉDICOS, 2018).

As reações transfusionais tardias ocorrem dias ou semanas após a transfusão, podendo incluir as seguintes condições a Reação Hemolítica Tardia (RHT) sendo uma resposta anamnésica à transfusão, comumente surgem anticorpos contra os antígenos do doador, os sintomas podem incluir redução progressiva do hematócrito, icterícia e hemoglobinúria. Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro (DECH/GVHD) sendo uma complicação grave e muitas vezes fatal que é causada quando as células imunológicas do doador atacam os tecidos do receptor. Púrpura Pós-Transfusional (PPT) é uma condição rara, mas grave, que pode ocorrer após a transfusão de sangue, sendo caracterizada por uma queda acentuada nas plaquetas, o que pode levar a sangramentos graves. Aloimunização Eritrocitária sendo uma resposta imune que ocorre quando o sistema imunológico do receptor reconhece os antígenos estranhos nas células vermelhas do sangue do doador, produzindo anticorpos contra eles. Hemossiderose com comprometimento de órgãos (HEMOS) uma condição que pode ocorrer como resultado de múltiplas transfusões de sangue ao longo do tempo é caracterizada pelo acúmulo excessivo de ferro nos órgãos, o que pode levar a danos nos órgãos e por último a transmissão de outras doenças infecciosas (DT) que embora as medidas de triagem e teste tenha reduzido significativamente o risco, ainda há um pequeno risco de transmissão de doenças infecciosas através da transfusão de sangue (CSR ARAÚJO et al, 2023).

A maneira mais eficaz de evitar complicações transfusionais é prevenir transfusões de sangue desnecessárias, aderindo aos limites de transfusão. É crucial conhecer as indicações para a utilização de transfusões de sangue, como anemia sintomática, crise aguda de células falciformes e perda aguda de sangue que excede 30% do volume sanguíneo (STANWORTH, SIMON J, DENNIS, JANE A, et al.2021).

Diversas precauções de segurança devem ser conhecidas e implementadas antes da transfusão. A monitoração dos sinais vitais antes, durante e após a transfusão é essencial. A consideração mais importante é respeitar claramente os antígenos ABO e o sistema Rhesus. Portanto, a realização de testes pré-transfusionais é obrigatória. Para situações não emergenciais, realizar uma transfusão durante o horário de trabalho permite um acompanhamento completo da equipe e garante a segurança. Trocas de pacientes ou produtos sanguíneos podem ter consequências fatais. Em caso de incerteza, o processo deve ser imediatamente interrompido. Além disso, os centros de transfusão implementam medidas de segurança adicionais, incluindo a triagem de fatores de risco por meio de um questionário médico do doador, leucorredução sistemática e triagem rotineira de infecções, que podem variar dependendo da região (ACKFELD, THERESA, SCHMUTZ, THOMAS et al. 2022).



A notificação de hemovigilância serve como um meio de vigilância epidemiológica, controle e prevenção de eventos adversos relacionados à transfusão. As informações coletadas desses relatórios ajudam a aumentar a segurança do paciente e oferecem oportunidades para os médicos aprenderem e melhorarem (ANVISA, 2022).

CONCLUSÃO

A incidência das reações transfusionais é um problema que pode ocorrer em pacientes que recebem transfusões de sangue. A maioria é leve e pode ser tratada. No entanto, algumas reações podem ser graves e até fatais.

A prevenção da incidência transfusional é uma das principais preocupações dos profissionais de saúde. Para diminuir este risco, os profissionais de saúde devem seguir as diretrizes de segurança e usar técnicas apropriadas para coletar, armazenar e administrar sangue e componentes sanguíneos.

A subnotificação é um desafio significativo na determinação da incidência real de reações transfusionais. Isso pode ser atribuído a vários fatores, incluindo falta de conscientização, falta de sistemas de relatórios eficazes e medo de repercussões legais. É evidente que essas reações são uma questão importante na saúde pública brasileira. A melhoria dos sistemas de notificação e o aumento da conscientização sobre as reações transfusionais são passos cruciais para melhorar a segurança do paciente. Além disso, mais pesquisas são necessárias para entender completamente a incidência e os fatores de risco associados às reações transfusionais no Brasil. Isso permitirá o desenvolvimento de estratégias eficazes para prevenir essas reações e melhorar os resultados para os pacientes.



REFERÊNCIAS

LUCCHINI, M. L. K. .; HAYASHI, A. S. .; WENDT, G. .; ROVANI, S. S. .; FERRETO, L. E. D. . Notification of transfusion reactions in a tertiary hospital . Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 11, p. e292111133370, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.33370. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33370>>. Acesso em: 20 aug. 2023.

RAVINDRA SARODE. Complicações da transfusão. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/hematologia-e-oncologia/medicina-transfusional/complica%C3%A7%C3%B5es-da-transfus%C3%A3o>>. Acesso em 23 aug. 2023.

Notificações em Hemovigilância. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/acessoainformacao/dadosabertos/informacoes-analiticas/notificacoes-em-hemovigilancia>>. Acesso em 23 aug. 2023.

Notificações em Hemovigilância. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/acessoainformacao/dadosabertos/informacoes-analiticas/notificacoes-em-hemovigilancia>>. Acesso em 24 aug. 2023.

Manual para o Sistema Nacional de Hemovigilância no Brasil — Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/manual_de_hemovigilancia_dez22-07-12-2022.pdf/view>. Acesso em 25 aug. 2023.

Sistema Nacional de Hemovigilância. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/hemovigilancia/sistema-nacional>>. Acesso em 30 aug. 2023.

GRANDI, J. L. et al. Hemovigilância: a experiência da notificação de reações transfusionais em Hospital Universitário. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, n. 0, 28 jun. 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reecusp/a/RggzQ3OnFrZNrtM7FWLGksP/?lang=pt>>. Acesso em: 07 set. 2023.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA ISABELA FONTINELE COSTA FREITAS
REAÇÕES ADVERSAS TRANSFUSIONAIS: ANÁLISE RETROSPECTIVA DOS DADOS DO SISTEMA BRASILEIRO DE HEMOVIGILÂNCIA BRASÍLIA, DF 2021.
[s.l: s.n.]. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/32829/1/2021_IsabelaFonteneleCostaFreitas_tcc.pdf>. Acesso em: 08 out. 2023.

Serviço de Agência Transfusional -SAT. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hc-ufpe/saude/covid-19/manuais-fluxos-e-documentos-para-os-profissionais-de-saude/manual-002-sat-condutas-na-reacao-transfusional-versao-1-1.pdf>>. Acesso em 07 set. 2023.



SOSNOSKI, M. REAÇÕES TRANSFUSIONAIS. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20180752/02155242-reacoes-transfusionais-2-monalisa-sosnoski-hospital-de-clinicas.pdf>. Acesso em 10 set. 2023.

GRANDI, J. L. et al. Fatores associados à gravidade das reações transfusionais ocorridas em hospital de ensino, na cidade de São Paulo, entre 2007-2019. *Vigilância Sanitária em Debate*, v. 9, n. 1, p. 129–135, 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5705/570569570017/>. Acesso em 10 set. 2023.

LEMONS DE SOUSA NETO, A.; BARBOSA, M. Artigo de Revisão Incidentes transfusionais imediatos: revisão integrativa da literatura. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/thzPjGJvPDCShMMm9X9VwPy/?format=pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.

Reações Transfusionais Imediatas | MedicinaNET. Disponível em: https://www.medicinanet.com.br/conteudos/biblioteca/2226/reacoes_transfusionais_imediatas.htm. Acesso em 11 set. 2023.

Manual de Transfusão Sanguínea para Médicos. Disponível em: <https://1library.org/article/rea%C3%A7%C3%B5es-transfusionais-tardias-aloimuniza%C3%A7%C3%A3o-eritocit%C3%A1ria.ver3em4q>. Acesso em 11 set. 2023.

Serviço de Agência Transfusional -SAT. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hc-ufpe/saude/covid-19/manuais-fluxos-e-documentos-para-os-profissionais-de-saude/manual-002-sat-condutas-na-reacao-transfusional-versao-1-1.pdf>. Acesso em 15 set. 2023.

Reação transfusional - Sintomas, diagnóstico e tratamento | BMJ Best Practice. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/1048>. Acesso em 15 set. 2023.

ARAÚJO, A. M. DE. Terapia Transfusional: Histórico e reações adversas. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 12, n. 10, p. 156–167, 1 nov. 2020. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/terapia-transfusional>. Acesso em 15 set. 2023.

NAVA DE ALMEIDA HEMATOLOGISTA, D.; HEMOPI, H. REAÇÕES TRANSFUSIONAIS. [s.l: s.n.]. Disponível em: https://crmpi.org.br/wp-content/uploads/2021/06/2019_EMC_Modulo4_reacoes-transfusionais.pdf. Acesso em 16 set. 2023.

CSR ARAÚJO et al. REAÇÕES TRANSFUSIONAIS TARDIAS POR ALOIMUNIZAÇÃO EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA: DIFICULDADES DE ACESSO À INFORMAÇÃO. *Hematology, Transfusion and Cell Therapy*, v. 45, p. S764–S764. Disponível em: <https://www.htct.com.br/en-reacoes-transfusionais-tardias-por-aloimunizacao-articulo-resum-en-S2531137923015596> Acesso em 16 set. 2023.



Anvisa disponibiliza painel de monitoramento em hemovigilância. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-disponibiliza-painel-de-monitoramento-em-hemovigilancia>. Acesso em: 20 set. 2023.

KAMIOKA, P. E. et al. INCIDÊNCIA DE REAÇÕES TRANSFUSIONAIS IMEDIATAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DE SÃO PAULO. Hematology, Transfusion and Cell Therapy, v. 42, p. 392, nov. 2020. Disponível em: <https://www.htct.com.br/en-incidencia-de-reacoes-transfusionais-imediatas-articulo-S2531137920309469> Acesso em 20 set. 2023.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE SUBSECRETARIA DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE COMISSÃO PERMANENTE DE PROTOCOLOS DE ATENÇÃO À SAÚDE. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/51764/6.+Hemovigil%C3%A2ncia+-+Notifica%C3%A7%C3%A3o+de+Rea%C3%A7%C3%B5es+Transfusionais.pdf>. Acesso em 11 out. 2023.

ACKFELD, T. et al. Blood Transfusion Reactions—A Comprehensive Review of the Literature including a Swiss Perspective. Journal of Clinical Medicine, v. 11, n. 10, p. 2859, 19 maio 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9144124/#app1-jcm-11-02859>. Acesso em 18 out. 2023.

LUCCHINI, M. L. K. et al. Notificação de reações transfusionais em hospital terciário. Research, Society and Development, v. 11, n. 11, p. e292111133370–e292111133370, 23 ago. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33370/28448>. Acesso em 20 out. 2023.

GRANDI, J. L. et al. Hemovigilância: a experiência da notificação de reações transfusionais em Hospital Universitário. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 52, n. 0, 28 jun. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/RggzQ3QnFrZNrtM7FWLGksP/?format=pdf>. Acesso em 20 out. 2023.

Serviço de Agência Transfusional -SAT. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hc-ufpe/saude/covid-19/manuais-fluxos-e-documentos-para-os-profissionais-de-saude/manual-002-sat-condutas-na-reacao-transfusional-versao-1-1.pdf>. Acesso em 05 out. 2023.

