

Referências

- Clifford L, et al. (2015). *J Intensive Care Med*, 30(6):352–359.
- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Boletim de Hemovigilância n.º 10 – 2021.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). National Healthcare Safety Network Biovigilance Component – Hemovigilance Module Surveillance Protocol. 2025
- Popovsky MA. (2004). *Vox Sang*, 87(1):62–65.
- Smith CM. (2023). *Am J Nurs*, 123(11):34–41.
- Food and Drug Administration (FDA), Center for Biologics Evaluation and Research (CBER) Fatalities reported to FDA following blood collection and transfusion: anual summary for FY 2020. Rockville, M. D 2021.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105950>

ID – 355

SUBNOTIFICAÇÃO NA HEMOVIGILÂNCIA: DISCREPÂNCIAS REGIONAIS ENTRE PRODUÇÃO HEMOTERÁPICA E NOTIFICAÇÕES DE EVENTOS ADVERSOS NO BRASIL (2020–2024)

MDS Gomes, KCDS Cunha

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A transfusão sanguínea é um recurso terapêutico fundamental, mas envolve riscos que podem comprometer a segurança do paciente. A hemovigilância, nesse contexto, constitui estratégia essencial para monitorar o ciclo do sangue, identificar eventos adversos e implementar medidas de prevenção. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) regulamenta a notificação obrigatória por meio do sistema Notivisa e do Painel de Hemovigilância. Quando fidedignos, esses dados subsidiam políticas públicas e fortalecem a cultura de segurança. Entretanto, a subnotificação permanece um desafio relevante, associado a falhas nos sistemas de informação, sobrecarga assistencial, carência de profissionais capacitados e diferenças regionais no volume transfusional. **Objetivos:** Comparar a produção hemoterápica e as notificações de eventos adversos transfusionais em seis Estados brasileiros (SP, MG, RJ, RS, BA e PR) e no Brasil consolidado, no período de 2020 a 2024, a fim de identificar discrepâncias regionais e discutir suas implicações para a segurança transfusional. **Material e métodos:** Estudo descritivo retrospectivo baseado em dados do HEMOPROD (produção hemoterápica) e do Painel de Hemovigilância da Anvisa (reações transfusionais notificadas). Calculou-se o coeficiente de notificações por 1.000 transfusões para cada Estado e para o Brasil. Tabelas e gráficos foram gerados no software RStudio. A pesquisa está isenta de apreciação ética, conforme as Resoluções n.º 466/2012 e n.º 580/2018. **Discussão e conclusão:** Observou-se discrepância significativa entre os Estados. O RJ apresentou aumento expressivo do coeficiente de notificações (de 22,1 em 2020 para 159,0 em 2024; +619%), enquanto Estados com maior produção, como SP e BA, mantiveram índices inferiores a 60 notificações por 1.000 transfusões. Esses achados sugerem subnotificação proporcional

ao volume transfusional em algumas regiões. A literatura indica que infraestrutura precária, capacitação insuficiente e cultura de segurança pouco consolidada comprometem a hemovigilância (FERREIRA; OLIVEIRA, 2019; KAPLAN et al., 2020). Reforça-se a necessidade de fortalecer núcleos de segurança do paciente, investir em educação continuada e padronizar fluxos de notificação. A análise regionalizada revela gargalos ocultos que podem subsidiar políticas públicas mais eficazes, com potencial para reduzir riscos transfusionais e melhorar a qualidade da assistência em todo o país.

Referências:

- ANVISA. Painel de Hemovigilância. Brasília: Anvisa, 2023.
- CASTRO, L. R. et al. Panorama da hemovigilância no Brasil. *Rev Bras Hematol Hemoter*, 43(2):109–115, 2021.
- Ferreira AP, Oliveira MT. Hemovigilância e segurança do paciente. *Rev Saúde Coletiva*, 29(3):521–530, 2019.
- Martins AP, et al. Challenges and opportunities in transfusion safety: underreporting in hemovigilance systems. *Rev Bras Hematol Hemoter*, 2023. KAPLAN, H. S. et al. Hemovigilance and transfusion safety: international perspectives. *Transfusion Medicine Reviews*, 34(2):108–115, 2020.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105951>

ID – 3001

TRALI ASSOCIATED WITH LOW-RISK FEMALE DONORS IN PATIENTS LIVING WITH HIV/AIDS: REPORT OF TWO CASES

RE de Almeida, MSdS Dias, LPGdO e Silva,
RF de Souza, J de Oliveira, ML Martins,
BEA Rendón, M Petroli, AM Japiassu,
AG Vizzoni, DPM de Almeida

Instituto Estadual de Hematologia Arthur de
Siqueira Cavalcanti (HEMORIO), Rio de Janeiro, RJ,
Brasil

Introduction: Transfusion-Related Acute Lung Injury (TRALI) is acute respiratory distress within six hours of transfusion, characterized by fever, hypoxia, hypotension, and bilateral infiltrates without circulatory overload. The main pathophysiological mechanism is immune-mediated, involving donor anti-HLA antibodies activating recipient neutrophils, triggering cytokine release, endothelial injury, and capillary leakage. These antibodies often arise from alloantigen exposure, especially in multiparous women. We report two HIV-positive patients on mechanical ventilation for opportunistic infections, who developed TRALI after transfusion of one Packed Red Blood Cell (PRBC) unit from female donors considered low-risk. **Case description:** Case 1: A 55-year-old woman, newly diagnosed with HIV and antiretroviral treatment-naïve, was admitted with CMV meningitis and suspected pneumocystosis with possible TB coinfection. She developed acute kidney injury, likely from sulfamethoxazole-trimethoprim or iodinated contrast, and ventilator-associated pneumonia. After clinical improvement, she received one PRBC unit during hemodialysis for Hb 6.2 g/dL and Hct 17.9%. One hour post-transfusion, she developed acute respiratory distress,

crackles, and desaturation despite optimized ventilation, diuretics, and steroids. Echocardiogram excluded pulmonary embolism and volume overload. She progressed to severe hypotension, bradycardia, and cardiopulmonary arrest. The blood center investigation revealed a nulliparous female donor with repeated donations. HLA testing showed donor anti-HLA Class I antibody A30:01 and recipient allele A30:EUCZR, indicating strong immunogenetic compatibility. Case 2: A 20-year-old man, newly diagnosed with HIV and antiretroviral treatment-naïve, on mechanical ventilation for pneumocystosis and TB, experienced ventilatory worsening after bronchoaspiration, requiring vasopressors and antimicrobials. With Hb 6.8 g/dL and Hct 20.1%, he received one PRBC unit. One hour after transfusion began, he developed sudden respiratory deterioration, requiring ventilation adjustments and prone positioning. Chest X-Ray showed novel bilateral infiltrates; echocardiogram ruled out volume overload, and fluid balance was negative. He died from multifactorial causes. The donor was a phenotyped woman with one prior pregnancy and previous donations. **Conclusion:** TRALI is rare but potentially fatal, with mortality of 5%–10%, especially in critically ill or ventilated patients. Early recognition and donor screening are essential. Brazilian guidelines classify both donors as low-risk (nulliparous or ≤ 2 pregnancies) and thus not restricted from donation. In Case 1, HLA compatibility supports immune-mediated TRALI; in Case 2, clinical features suggest TRALI despite no detected antibodies. Major patient-related risk factors include age, female sex, smoking, alcohol use, positive fluid balance, pre-transfusion shock, sepsis, malignancies, cardiac disease, and mechanical ventilation.[1] HIV is not a proven independent risk factor, but comorbidities in PLHA may predispose to TRALI. Conclusion: These cases demonstrate TRALI can arise from donors traditionally considered low-risk, highlighting the need to explore non-immunological mechanisms, including red blood cell factors. In critically ill PLHA, high clinical suspicion for TRALI is warranted.

References:

1. Hu L, et al. Risk factors for transfusion-related acute lung injury. *Respir Care*. 2021;66(6):1029-1038.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105952>

INICIATIVAS EM DOAÇÃO DE SANGUE

ID – 776

A EFETIVIDADE DAS COLETAS EXTERNAS COMO ESTRATÉGIA DE SUPORTE PARA MANUTENÇÃO DOS ESTOQUES HEMOTERÁPICOS: EXPERIÊNCIA DO BANCO DE SANGUE SERUM (RJ)

J Ponciano

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A manutenção de estoques adequados de hemocomponentes é um desafio permanente para os serviços de hemoterapia, especialmente diante de fatores como sazonalidade, feriados prolongados, eventos climáticos adversos e crises sanitárias. Nessas circunstâncias, a coleta externa desponta como estratégia fundamental para ampliar o acesso à doação voluntária, aproximando o serviço da comunidade por meio de parcerias com instituições públicas e privadas, e oferecendo ao doador a possibilidade de contribuir em locais alternativos à sede do hemocentro. Essa abordagem favorece a descentralização da captação e contribui para a regularidade no abastecimento dos estoques. **Objetivos:** Avaliar a efetividade das coletas externas realizadas pelo Banco de Sangue Serum, no Rio de Janeiro, como estratégia de suporte à manutenção dos estoques de hemocomponentes no período de julho de 2024 a julho de 2025. **Material e métodos:** Estudo descritivo, com abordagem quantitativa e análise retrospectiva dos dados referentes às campanhas externas de doação de sangue promovidas pelo banco de sangue Serum. Foram analisadas informações extraídas do sistema informatizado da instituição, considerando o número total de campanhas realizadas, a quantidade de bolsas coletadas e sua representatividade em relação ao total de bolsas coletadas no período. Os dados foram processados por meio de estatística descritiva simples, com cálculo de frequências absolutas e relativas. **Resultados:** No período de julho de 2024 a julho de 2025, foram realizadas 29 campanhas de coleta externa, que totalizaram 80 dias efetivos de coletas fora da sede, em parceria com universidades, empresas, instituições religiosas e órgãos públicos e privados. As campanhas resultaram na coleta de 4.091 bolsas de sangue, correspondendo a 17,1% do total de bolsas coletadas pela instituição no período analisado. Observou-se que as coletas externas foram especialmente relevantes nos períodos de menor comparecimento espontâneo à sede, evidenciando sua importância estratégica para a regularidade do abastecimento do serviço transfusional. **Discussão e conclusão:** A análise dos dados reforça a relevância das coletas externas como ferramenta de mobilização social e manutenção dos estoques hemoterápicos. A logística eficiente, o planejamento prévio, o fortalecimento das parcerias e a comunicação eficaz com as instituições anfitriãs foram fatores determinantes para o êxito das ações. Em um cenário de desafios crescentes na captação de doadores, ações descentralizadas representam um diferencial para a sustentabilidade dos serviços de hemoterapia.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105953>

ID – 2124

CAPTAÇÃO DOS DOADORES NO CENTRO DE HEMOTERAPIA DE SERGIPE – HEMOSE (2004–2024)

TNSMD Azevedo Moura^a, RFCS Teles^a, MN Andrade^b, AP Barreto Prata Silva^b, CM de Souza Neto^b, FK Fraga Oliveira^b, RdO Fontes Farrapeira^b, JM de Menezes^b, WS Teles^b, FS de Oliveira^b

^a Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, SE, Brasil