HEMATOLOGY, TRANSFUSION AND CELL THERAPY

www.htct.com.br

7_ HEMOTERAPIA

AFÉRESE

ID - 2017

AFÉRESE TERAPÊUTICA EM DOENÇAS AUTOIMUNES, NEUROLÓGICAS E HEMATOLÓGICAS: ANÁLISE COMPARATIVA DOS PROCEDIMENTOS TERAPÊUTICOS REALIZADOS EM 2024 ATÉ JULHO DE 2025 PELA FUNDAÇÃO HOSPITALAR DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO AMAZONAS

RS Batista, SL Albuquerque, JB Gomes

Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas, Manaus, AM, Brasil

Introdução: A aférese terapêutica é uma técnica consolidada na prática clínica, utilizada para a remoção seletiva de componentes sanguíneos em diversas condições autoimunes, neurológicas e hematológicas. Sua aplicação tem se expandido, refletindo a complexidade dos casos tratados e a necessidade de abordagens multidisciplinares. **Objetivos:** Apresentar uma análise comparativa dos procedimentos realizados entre janeiro de 2024 a julho de 2025, destacando a predominância das modalidades terapêuticas utilizadas, a distribuição mensal dos atendimentos e a diversidade de diagnósticos tratados. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo, baseado em dados consolidados dos atendimentos realizados no serviço de aférese terapêutica entre janeiro de 2024 e julho de 2025 pela Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas- HEMOAM. Foram incluídos três tipos principais de procedimentos: plasmaférese, plaquetaférese e leucaférese. As informações foram organizadas por mês, tipo de procedimento, número de sessões realizadas e diagnósticos clínicos. A análise comparativa considerou variações absolutas e percentuais entre os dois períodos. **Resultados:** Entre janeiro de 2024 e julho de 2025, foram realizados 506 procedimentos de aférese terapêutica, sendo 265 em 2024 e 241 de janeiro até julho de 2025. A plasmaférese foi o procedimento mais prevalente em ambos os períodos, totalizando 472 procedimentos — 245 de janeiro a dezembro de 2024 e 227 de janeiro a julho de 2025 — o que corresponde a mais de 90% do total em cada ano. Essa predominância reforça seu papel central no tratamento de doenças autoimunes e neurológicas. A plaquetaférese apresentou 12 procedimentos em 2024 e 8 até julho de 2025, representando uma variação negativa de 33,33%. No entanto, como o ano de 2025 ainda está em andamento, essa diferença pode refletir apenas uma tendência parcial. Já a leucaférese manteve-se relativamente estável, com 8 procedimentos em 2024 e 7 em 2025, indicando uma leve variação de 12,5%. Em relação aos diagnósticos, os mais frequentes foram síndrome de Guillain-Barré, miastenia gravis, esclerose múltipla, neurite óptica, mielite transversa, púrpura trombocitopênica idiopática (PTI), leucemias agudas e trombocitose. A neurite óptica foi o diagnóstico mais comum em 2025, com 12 ocorrências e em 2024 a Mielite Transversa foi mais prevalente, com 9. Esses dados reforçam a aplicação da aférese em doenças neurológicas autoimunes, além de sua relevância em casos hematológicos e de rejeição pós-transplante. O número de pacientes atendidos em 2025 foi de 49, com média mensal de 7 pacientes, enquanto que em 2024 foram realizados procedimentos em 61 pacientes, com média mensal de 5. **Discussão e conclusão:** A análise comparativa entre os anos de 2024 e 2025 revela uma expansão significativa na demanda por procedimentos de aférese terapeutica. Em 2024, foram realizados 265 procedimentos ao longo de 12 meses, resultando em uma média mensal de 22 procedimentos. Já em 2025, com dados disponíveis até julho, foram registrados 241 procedimentos, o que corresponde a uma média mensal de 34, um aumento de mais de 56% em relação ao ano anterior.Esse crescimento expressivo na média mensal indica uma tendência clara de intensificação dos atendimentos, mesmo sem considerar os meses restantes do ano. Esses dados reforçam a necessidade de planejamento estratégico e fortalecimento da capacidade operacional, com foco na ampliação de recursos humanos, insumos e infraestrutura.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105578

ID - 2312

AGILIDADE NO MANEJO DA PTT: AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO OPERACIONAL DO SERVIÇO DE AFÉRESE AO LONGO DE 12 MESES, COM BASE NA APLICAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

JS Alves, SLA Parente Filho, MF Nobre, MDC Magalhães, VM de Paiva, NCM de Castro, MDS Meireles, SAT Barbosa, SHB dos Santos, LEM Carvalho

Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A púrpura trombocitopênica trombótica (PTT) é uma microangiopatia trombótica caracterizada por anemia hemolítica e trombocitopenia, causada por uma deficiência adquirida grave da enzima ADAMTS13, responsável por clivar o fator von Willebrand. Na ausência dessa enzima, formam-se multímeros anormais, causando microtrombos na circulação. Trata-se de uma urgência médica, portanto o início ágil do tratamento com plasmaférese (PLF) é fundamental para o sucesso terapêutico. **Objetivos:** Descrever o indicador tempo de resposta (TR), que contabiliza o intervalo entre a solicitação formal de PLF e a realização do primeiro procedimento, bem como descrever os principais desafios para o atendimento ágil. **Material e métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, baseado na análise de registros operacionais de procedimentos de PLF realizados em pacientes com suspeita de PTT, entre janeiro e dezembro de 2024. Foi considerada como meta de TR até 6 horas. **Resultados:** Onze pacientes foram incluídos, com TRs que variaram entre 2,2h e 16,0h e estiveram dentro da meta em 8 (72,73%) casos. Todos necessitaram de passagem de catéter venoso central (CVC). A média e mediana dos tempos de resposta foram 4,98h e 3,58h, respectivamente. A média foi impactada por um caso de TR de 16 horas, devido à indisponibilidade de leito de UTI para realizar PLF, exigência da instituição solicitante. **Discussão e conclusão:** Os resultados indicam que o TR para o início da PLF em pacientes com suspeita de PTT foi satisfatório em > 70% dos casos, demonstrando boa agilidade operacional, apesar da necessidade de CVC e questões logísticas das instituições solicitantes, que podem atrasar o início da PLF. **Conclusão:** O uso do indicador TR mostrou-se eficaz para monitorar o desempenho do serviço e identificar oportunidades de melhoria. A disponibilidade de acesso e questões logísticas relacionadas às instituições solicitantes foram os principais desafios para um atendimento ágil, porém não impediram um desempenho satisfatório. O indicador contribui para estabelecer fluxos que facilitem superar tais desafios e agilizar o atendimento de pacientes com PTT, favorecendo o sucesso do tratamento.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105579

ID – 1988

ANÁLISE DA TRANSIÇÃO DA CAPTAÇÃO DE DOADORES DE PLAQUETAS POR AFÉRESE EM HEMOCENTRO DE CURITIBA

CS da Costa [a,b], MZ Covo [a,b], GDS dos Santos [a,c], C Stephanes [a,b], JF Bilobran [d], LM Barbosa Filho [a,b], ST Stinghen [a,b], R Pavesi [a,b], RJ Rossi [a,b], VP Rasksa [a,b]

[a] *Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (SESA PR), Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR), Curitiba, PR, Brasil*
[c] *Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil*
[d] *Celepar, Curitiba, PR, Brasil*

Introdução: A necessidade crescente pelo hemocomponente concentrado de plaquetas nas doações por aférese é um constante desafio aos bancos de sangue para captação de doadores. Dessa forma, novas estratégias para suprir a necessidade do produto se mostram cada dia mais necessárias para manter os estoques abastecidos. **Objetivos:** Avaliar o impacto na doação de plaquetas por aférese após inclusão da equipe multidisciplinar na captação de doadores do Hemocentro de Curitiba. **Material e métodos:** Pesquisa observacional, descritiva e retrospectiva. A busca pelos doadores ativos foi realizada no sistema de agendamento eletrônico, considerando a coleta dos dados institucionais para análise do indicador de desempenho "Percentual de coletas por aférese". O período de coleta de dados foi estabelecido a partir do início da implementação do agendamento eletrônico, abrangendo uma janela de análise de dois anos, entre 1° de dezembro de 2022 e 1° de dezembro de 2024. **Resultados:** Com tabulação dos dados conseguimos analisar se a transição para um setor específico no agendamento, e a busca ativa por novos doadores traria impactos, e quais seriam, no serviço e nas equipes envolvidas. Observamos que com a transição da captação nesse período de dois anos, foram agendados 564 novos doadores de plaquetas, aumentando a cartela de doadores do hemocentro, e como consequência, o controle de estoque do hemocomponente. A meta de comparecimento para os candidatos a doação no recorte apresentado foi definida em 80%. Em 2022 oscilou entre 68% e 80%, somente alcançando a meta em dezembro de 2022 (início do agendamento eletrônico), em 2023 entre 74% e 98% e no ano de 2024 os resultados oscilaram entre 75% e 89%, com média anual de 81%, índice positivo ainda com potencial de melhora. Discussão e conclusão **DISCUSSÃO:** Com a constante demanda por plaquetas e a necessidade de aumentar as coletas, evidenciou-se a carência de estratégias para a captação de doadores. Como alternativa para mitigar essa carência, sugeriu-se uma mudança do processo de trabalho, que até o momento era realizada pela própria equipe de enfermagem

escalada no mês vigente, sendo essa captação e agendamento atribuição do setor. Outra estratégia adotada, foi a busca ativa e agendamento dos doadores de plaquetas por aférese, realizada por equipe multidisciplinar, com servidores administrativos, do serviço social e residentes. Esta inovação foi fator determinante para estruturação da captação de doadores de aférese. Como resultado dessa nova condução no processo de trabalho, houve uma renovação significativa da cartela de doadores do hemocentro aliada à implementação do agendamento eletrônico. **Conclusão:** A partir da definição das estratégias implementadas na mudança do processo de trabalho, identificamos um melhor atendimento desse doador, pois possibilitou à equipe de enfermagem a permanência centrada no cuidado, identificando precocemente possíveis intercorrências, acréscimo de mais uma vaga no agendamento diário, não comprometimento da segurança da doação e diminuição de tensões da equipe, que pôde se concentrar no atendimento ao doador. No setor de captação, a atuação de uma equipe exclusiva proporcionou mais agilidade no contato com os doadores, com repasse de orientações pré e pós doação, o que refletiu positivamente nos indicadores do setor e minimizou desvios de qualidade na coleta do hemocomponente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105580

ID - 2395

ANEMIA HIPOCRÔMICA E MICROCÍTICA PODEM CAUSAR FALHA DE COLETA DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS DO SANGUE PERIFÉRICO EM DOADORES BEM MOBILIZADOS

YVS Oliveira [a], IR Barbosa [a], AKF Costa [a], RB dos Santos [a], RL Uliano [a], LdS Lopes [a], TR Farina [a], JAdP de Paula [a], FRC da Silva [a], AS Hisamitsu [a], ACG Silva [b], AS Ferreira [b], MDO Orellana [b], MA Coutinho [c], BP Almeida Prado Junior [a]

[a] *Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil*
[b] *Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil*
[c] *Hospital São Lucas, Ribeirão Preto, SP, Brasil*

Introdução: Identificamos baixa eficiência de coleta autóloga em pacientes com mieloma múltiplo, ambas associadas à microcitose e hipocromia, sugestivas de anemia ferropriva. Adotamos duas estratégias, o processamento de grandes volemias associado ao monitoramento da concentração de linfócitos na linha de coleta, em sistema fechado, aprofundando a preferência de coleta na interface até encontrar uma concentração de linfócitos satisfatória. Adotamos como eficazes as coletas com $\geq 2 \times 106$ CD34+/Kg. **Objetivos:** Relatar casos de baixa eficiência de coleta associada à anemia microcítica/hipocrômica e avaliar estratégias técnicas para otimização. **Material e métodos:** Dois casos de mieloma múltiplo mobilizados com G-CSF. Aférese por Spectra Optia/Cobe Spectra (CMNC), com monitoramento de linfócitos e ajuste de preferência. Processadas grandes volemias em sistema fechado, com ACD-A ou heparina. Avaliados CE, ECP e CD34+/Kg. **Resultados:** Caso 1 Mulher, 43 a. Volemia: 4334 mL Mobilização: G-CSF 10,8 μg/Kg/dia. Primeira coleta (dia +5). Spectra Optia, CMNC. Globais GV: 4,46 $\times$ 106/μL; Hb: 9,0 g/dL e Htc: 29,5%; VCM 66 fL; HCM 20 pg e 154 CD34+/μL. Sangue processado (SP): 7.882 ml (1,8 volemias), com proporção entrada: ACD-A de 12:1. Coletado: 21,2 $\times$ 106 CD34+ ou 0,26 $\times$ 106 CD34 +/Kg. Estimativa de células processadas (ECP): 1.215 $\times$ 106 CD34 +. Coeficiente de eficiência (CE): 1,74%. Falha de coleta em doador bem mobilizado, associada à hipocromia e microcitose e amostra de sangue com Ficoll com padrão de hemácias hipodensas. Segunda coleta (dia +6). Cobe Spectra, CMNC. Monitoramento dos linfócitos na linha de coleta, realizando ajustes, caso necessários. Globais: GV: 4,46 $\times$ 106/μL; Hb: 8,9,0 g/dL; Htc: 29,3%; VCM 65,7 fL; HCM 19,9 pg; Linfócitos 5,7 $\times$ 103/μL e 169,3 CD34+/μL. SP: 34.662 ml (8 volemias), com heparina (10 U/mL de ACD-A) e proporção entrada:ACD-A de 30:1. Adicionados 30 mL de ACD-A à bolsa do produto. Coletado: 1.175 $\times$ 106 CD34 + ou 14,16 $\times$ 106 CD34+/Kg. ECP: 5.868 $\times$ 106 CD34+. CE: 20,74%. Coleta eficaz, mesmo com baixo CE. Estratégia de coleta e monitoramento. Iniciada coleta padrão com colorgrama 3-5% e Spin Factor de 500. Amostra após 1 volemia mostrou contagem de linfócitos 11,6 vezes a pré (66,2/5,7). Spin Factor para 850. Após processamento da segunda volemia, amostra com concentração de linfócitos aumentada em 17 vezes (97,3/5,7), que consideramos satisfatória e mantivemos até o final. Caso 2 Homem, 65 a. Volemia:5.435 mL. Mobilização com G-CSF 13,5 μg/Kg/dia. Primeira coleta (04/04/2018, dia +5). Spectra Optia, CMNC. Pré-aférese: Globais: GV: 3,20 $\times$ 106/μL; Hb: 8,1 g/dL; Htc: 24,6%; VCM 76,8 fL; HCM 25,3 pg; Linfócitos 4,0 $\times$ 103/μL e 36,89 CD34+/μL. Sangue processado: 27.175 ml (5 volemias), com proporção entrada:ACD-A de 12:1. Coletado: 249,8 $\times$ 106 CD34+ ou 2,81 $\times$ 106 CD34+/Kg. ECP: 1.002,48 $\times$ 106 CD34+. CE: 24,92%. Coleta eficaz, mesmo com baixo CE. Estratégia de coleta e monitoramento. Iniciada coleta padrão, preferência de coleta de 40%, 4.790 ml de entrada, amostra com concentração de linfócitos de 5,9 vezes (23,6/4,0). Modificamos a preferência de coleta para 30% e nova amostra, após 6.295 mL de entrada, mostrou concentração de linfócitos 19,8 vezes (79,3/4,0) que consideramos adequada e mantivemos. **Discussão e conclusão:** Anemia hipocrômica e microcítica pode comprometer a EC e causar falha de coleta em doadores bem mobilizados. Estratégias buscando ajustar a preferência de coleta associada ao processamento de grandes volemias podem ajudar a superar essa dificuldade.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105581

ID – 1302

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA CONSERVAÇÃO DE SANGUE INTRAOPERATÓRIA EM CIRURGIAS CARDÍACAS: ANÁLISE COMPARATIVA DE DOIS PERÍODOS CONSECUTIVOS (2023–2025)

MCL da Silva, KCG Alves, CF Antonio, JE Di Giacomo

GSH - São Paulo - SP – Brasil

Introdução: Dados da literatura indicam que uma minoria dos pacientes em cirurgias cardíacas consome mais de 80% dos produtos sanguíneos utilizados. Devido à alta previsibilidade de sangramento nesse perfil cirúrgico, é fundamental reservar hemocomponentes e adotar estratégias que minimizem transfusões alogênicas, como a técnica de recuperação intraoperatória de sangue (Cell Saver). **Objetivos:** Avaliar a eficácia da recuperação intraoperatória de sangue (Cell Saver) na redução da necessidade de transfusões alogênicas em cirurgias cardíacas, comparando a utilização de concentrado de hemácias (CH), tempo de internação e desfechos clínicos entre pacientes que utilizaram e não utilizaram a técnica, em dois períodos consecutivos. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e comparativo, realizado com pacientes submetidos a cirurgias cardíacas em dois hospitais de alta complexidade em São Paulo, entre junho de 2023 e junho de 2025. Os pacientes foram divididos em dois grupos: • Grupo A: Pacientes que utilizaram Cell Saver (398 em 2023–2024 e 366 em 2024–2025) • Grupo B: Pacientes que não utilizaram a técnica (173 em 2023–2024 e 106 em 2024–2025) Foram analisados o volume de sangue recuperado, unidades de CH reservadas e transfundidas, tempo médio de internação, tipo de procedimento cirúrgico, faixa etária, sexo e desfecho clínico (alta hospitalar, óbito, permanência hospitalar). **Discussão e conclusão:** A comparação entre os Grupos A e B nos dois períodos analisados evidencia diferenças significativas. O Grupo A, que utilizou Cell Saver, apresentou redução consistente nas taxas de transfusão de concentrado de hemácias (21,5% para 19,3%) e no tempo médio de internação (17 para 15 dias), mantendo taxas elevadas de alta hospitalar, indicando boa recuperação dos pacientes. Em contrapartida, o Grupo B, que não utilizou a técnica, teve aumento na taxa de transfusão (22,9% para 27,1%) e maior tempo médio de internação (17 para 19 dias), além de uma redução mais expressiva nas altas. Esses achados reforçam a efetividade da recuperação intraoperatória na otimização do uso de hemocomponentes e na melhora dos desfechos clínicos em cirurgias cardíacas. Além disso, esses resultados se alinham com os princípios do Patient Blood Management (PBM), especialmente no pilar de otimização do volume sanguíneo e minimização da perda sanguínea, reforçando a recuperação intraoperatória de sangue como uma estratégia essencial para reduzir a necessidade de transfusões alogênicas e melhorar a segurança do paciente. A conservação de sangue intraoperatória por meio do Cell Saver demonstrou impacto positivo na redução da utilização de hemocomponentes e em desfechos assistenciais, como tempo de internação e taxas de alta hospitalar. A comparação entre os períodos 2023–2024 e 2024–2025 mostra consistência na eficácia da técnica, sugerindo que sua adoção rotineira pode contribuir significativamente para a segurança transfusional e otimização de recursos. Estudos adicionais podem aprofundar a influência de fatores clínicos e cirúrgicos sobre os resultados observados.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105582

ID - 908

COLETA DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOIÉTICAS DE SANGUE PERIFÉRICO AUTÓLOGO EM PACIENTES PEDIÁTRICOS, EXPERIÊNCIA EM UMA INSTITUIÇÃO DE REFERÊNCIA

LK Acioli [a], SA Ferreira [b], CC Bernardi [b], PTR Almeida [b]

[a] *Instituto Pasquini de Hemoterapia e Hematologia - curitiba - PR - Brasil;*
[b] *Instituto Paranaense de Hemoterapia e Hematologia - Curitiba - PR - Brasil;*

Introdução: A coleta de célula progenitora hematopoiética de sangue periférico autóloga é uma etapa essencial no transplante de medula óssea, considerada uma etapa de baixo risco em adultos, porém de complexidade elevada em pacientes pediátricos e de baixo peso, necessitando de maior atenção principalmente ao volume extracorpóreo, velocidade de infusão de hemácias, que é ligeiramente elevada pelo equipamento de aférese e a toxicidade ao citrato de sódio. **Objetivos:** Compartilhar a experiência das coletas de CPH-SP em pacientes pediátricos submetidos a transplante de medula óssea autólogo. **Material e métodos:** Análise descritiva retrospectiva, dos dados das coletas de CPH-SP pediátricas na instituição, utilizando o equipamento Spectra Óptia no período de 01/2022 até 06/2025. Os dados analisados foram: diagnóstico clínico, peso corporal, necessidade de prime do equipamento, VST processada, CD34+ periférico, produto final coletado, uso de Plerixafor (Mozobil®), eficiência da aférese e intercorrências. **Resultados:** No total foram analisadas 24 coletas em 20 pacientes, sendo 18 coletas em 15 pacientes com diagnóstico de Neuroblastoma, 2 coletas em 2 pacientes com diagnóstico de Tumor Teratóide Rabdóide, 1 coleta em 1 paciente com Meduloepitelioma em Nervo Óptico, 1 coleta em 1 paciente com Linfoma de Burkitt e 2 coletas em 1 paciente com Linfoma Hodgkin. O uso de prime no equipamento com concentrado de hemácias foi utilizado em 90,9% dos procedimentos (7,1 e 29Kg), não foi necessário apenas nas coletas realizadas no paciente com linfoma de Hodgkin (63kg), O Plerixafor foi necessário na mobilização de 55% dos pacientes. A eficiência média foi de 52,3% (mínima 22,6%), com volume processado estabelecido em 3 volemias. A dosagem do CD34+ periférico sem mobilização com Plerixafor variou entre 7,1 até $137,2 \times 10^3$/ml, com uso do Plerixafor variou entre 4,0 e $753,0 \times 10^3$/ml. **Discussão e conclusão:** A predominância do neuroblastoma reflete o perfil oncológico da instituição e reforça o desafio técnico para aférese e mobilização em pediatria. Os pacientes com esta patologia representaram 75 % das coletas analisadas e não foi possível atingir o alvo celular para transplante em dois pacientes, mesmo com uso de Plerixafor. A utilização de prime com hemácias é essencial para a tolerância ao procedimento, em pacientes cuja circulação extracorpórea do sistema descartável ultrapassa 15%. O uso do hemocomponente filtrado e

irradiado, assim como a reposição profilática de eletrólitos durante a aférese se tornam essenciais para minimizar os riscos, e contribuíram para que nenhum paciente apresentasse evento adverso significativo. Dificuldade técnica foi evidenciada em pacientes com peso inferior a 15kg, devido velocidade do fluxo de entrada ser relativamente lenta, mesmo seguindo com a taxa de citrato em 1,2. Em dois pacientes tivemos presença de coágulos no cateter, causando sua obstrução por diversas vezes, em um deles o coágulo entrou na linha do equipamento, resultando na obstrução total e encerramento. O procedimento é desafiador e exige abordagem personalizada, a correta programação do hematócrito do paciente e do concentrado de hemácias utilizado no prime do equipamento favorecem significativamente para o estabelecimento rápido da interface e sua eficiência, que pode ser impactado negativamente pela presença de hemólise no hemocomponente. O aumento da taxa de citrato deve ser avaliada, buscando trabalhar com velocidades maiores na aférese, minimizando a probabilidade de formação de coágulos no cateter e melhor funcionamento do equipamento.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105583

ID - 3044

COLETA DE CÉLULAS TRONCO POR AFÉRESE EM PACIENTES MOBILIZADOS COM FILGRASTIM: COMPARAÇÃO DA EFICIÊNCIA NOS DIA 4 E 5

AC Navarro de Figueiredo [a], A Costa de Souza [b]

[a] *Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Instituto Nacional do Câncer, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: A coleta de células tronco por aférese é um procedimento bastante utilizado para a obtenção de células CD34+ para diversas modalidades de transplante de medula óssea. O sucesso da coleta depende de múltiplos fatores como a mobilização adequada de células para o sangue periférico, a experiência da equipe, o equipamento utilizado, assim como fatores clínicos do paciente. Um ponto de discussão é o momento ideal para iniciar a coleta. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi comparar a eficiência de coleta nos dias 4 e 5 após o início da mobilização, para ajustar o protocolo do serviço. **Material e métodos:** Trinta e dois pacientes submetidos à coleta de células por aférese foram divididos em dois grupos de 16: Grupo A, com coleta no dia 4 (D4), e Grupo B, com coleta no dia 5 (D5). Foram incluídos pacientes mobilizados exclusivamente com Filgrastim, na dose de 15mcg/ kg, que realizaram coleta única, e tiveram resultados de pré coleta entre 9 e 70 células x 10^6/ mm3 no D4. Grupo A composto por pacientes com diagnóstico de Mieloma Múltiplo (9), Linfoma não Hodgkin (4), Linfoma de Hodgkin (1) e idades entre 19 e 73 anos. Grupo B composto por pacientes com diagnóstico de Mieloma Múltiplo (10), Síndrome de Poems (1), Linfoma não Hodgkin (4), Linfoma de Hodgkin (1) e idades entre 19 e 76. Todos os pacientes coletados para Transplante Autólogo de Medula Óssea. A Eficiência de Mobilização e Coleta (EMC) foi calculada como a razão entre o total de células coletadas e o alvo mínimo de 2×10^6 CD34+/ kg. **Resultados:** A eficiência de coleta (EMC) média para o Grupo A foi de 243%, e para o Grupo B, de 235%. Ambos os grupos atingiram mais de 100% do alvo mínimo em todos os procedimentos. **Discussão e conclusão:** Apesar do tamanho da amostra e heterogeneidade ser uma limitação, os resultados evidenciam a equivalência da eficiência das coletas em D4 e D5. Possibilitando melhor programação nas etapas e padronização das coletas, otimização do fluxo de ocupação de leitos e organização da equipe.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105584

ID – 2454

COLETA DE MEDULA ÓSSEA POR AFÉRESE EM DOADORA COM TRAÇO FALCIFORME: RELATO DE CASO

LDV Grassi [a], SP do Carmo [a], JN Cavalcante [b], MCMdA Macedo [b], RLd Silva [b], LFF Dalmazzo [a], AMd Souza [a]

[a] *GSH, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *IBCC, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A doença falciforme é uma condição de alta morbimortalidade e o transplante de medula óssea (TMO) é uma das poucas opções curativas. A seleção de doadores é desafiadora, com poucos doadores totalmente compatíveis e sendo essa população sub-representada nos registros de doadores. Nesse cenário, o TMO haploidêntico, frequentemente realizado com familiares portadores de traço falciforme, torna-se uma alternativa. A falha de enxertia é uma complicação relevante, especialmente se a medula óssea (MO) é usada como fonte de células progenitoras hematopoiéticas (CPH). Apesar disso, a RDC 836/2023 (art. 124) restringe a doação de CPH de sangue periférico (CPH-SP) por doadores com traço falciforme, devido ao risco teórico de eventos vaso-oclusivos associados ao aumento abrupto de granulócitos induzido por G-CSF. Este trabalho tem como objetivo descrever uma doação de CPH-SP por doadora com traço falciforme, realizada no hospital IBCC. **Descrição do caso:** Homem, 21 anos, com doença falciforme, submetido a TMO haploidêntico em 2021 com o pai como doador e fonte medula óssea (CPH-MO), evoluindo com falha de enxertia primária. Em 2025, proposto novo TMO, com a mãe como doadora. Pela falha de enxertia prévia, indicou-se, de forma excepcional, o uso de CPH-SP. Considerando a restrição à doação de CPH-SP por doadores com traço, foram solicitados pareceres à ABHH e à ANVISA, ambos favoráveis à coleta com base em evidências de segurança disponíveis na literatura, desde que houvesse justificativa clínica, avaliação médica criteriosa e termo de consentimento específico. A doadora foi considerada apta e orientada quanto aos riscos e particularidades da doação, assinando termo de consentimento específico. Foi realizada mobilização com G-CSF (10 mcg/kg/dia por 5 dias), sem efeitos adversos. A coleta por aférese foi bem-sucedida. A única intercorrência foi um episódio de

hipocalcemia sintomática moderada (cãibras e contraturas) ao final da coleta, resolvida com reposição adicional de cálcio. A doadora evoluiu sem outras queixas e apresentou boa recuperação pós-doação. **Conclusão:** Estudos prévios (Kang et al., 2002; Panch et al., 2016; De Santis, 2019; Mohrez et al., 2023) mostram que a mobilização e coleta de CPH-SP em indivíduos com traço falciforme é segura, com incidência de eventos adversos semelhante à de doadores sem traço, e tem eficiência adequada. Esses dados, somados à dificuldade na seleção de doadores e ao risco aumentado de falha de enxertia com o uso exclusivo de CPH-MO, reforçam o benefício do CPH-SP nesse grupo. A doação de CPH-MO, por ser cirúrgica, com anestesia e múltiplas perfurações ósseas, é mais invasiva e de recuperação mais lenta. Para o doador, desde que segura, a aférese representa alternativa menos invasiva, com menor morbidade e recuperação mais rápida. Em nosso caso, a coleta foi bem-sucedida e sem eventos adversos relacionados ao traço. Para respaldo jurídico, diante da restrição normativa, obtivemos pareceres favoráveis das autoridades competentes e termo de consentimento específico. Este relato reforça que a coleta de CPH-SP de doadores com traço falciforme pode ser realizada com segurança, desde que haja justificativa clínica, avaliação criteriosa, consentimento específico e respaldo institucional. Diante do cenário atual de restrições normativas, este caso pode contribuir para a revisão crítica da RDC vigente, ampliando o acesso a estratégias mais eficazes para o TMO em pacientes com doença falciforme.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105585

ID - 1630

COMPARAÇÃO ENTRE OS EQUIPAMENTOS COM.TEC E AMICUS NA COLETA DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOIÉTICAS AUTÓLOGAS: EfiCIÊNCIA E QUALIDADE DO PRODUTO EM CENTRO ÚNICO

EC Amaro, M Pinto, AC Ribeiro,
MRR de Oliveira, GRS Norbona, SCR Alves,
M Addas-Carvalho, C Costa-Lima

Centro de Hematologia e Hemoterapia (Hemocentro), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: A coleta de células progenitoras hematopoéticas (CPH) por aférese é uma etapa crítica dos transplantes autólogos, e a escolha do equipamento impacta diretamente a eficiência do procedimento, a recuperação de células CD34+ coletadas e a qualidade do produto final. Diretrizes internacionais (ASFA e EBMT), priorizam a eficiência como marcador operacional chave e o conteúdo final de CD34+ como desfecho clínico direto, com impacto sobre enxertia e sucesso do transplante. Adicionalmente, o hematócrito da bolsa é relevante, pois níveis elevados aumentam os riscos de toxicidade ao DMSO e complicações na infusão do produto. **Objetivos:** Comparar os equipamentos de aférese COM.TEC e AMICUS quanto à eficiência de coleta, ao conteúdo de CD34+ na bolsa e ao hematócrito do produto final, em transplantes autólogos realizados em um centro público de alta complexidade. **Material e métodos:** Este é um estudo retrospectivo observacional baseado em dados coletados entre janeiro de 2020 e julho de 2025 no Hemocentro da UNICAMP. Foram incluídos apenas procedimentos de aférese realizados para coleta de CPH autólogas. Os pacientes foram divididos em dois grupos, de acordo com o equipamento utilizado: COM.TEC (Fresenius Kabi, com kit C4Y), totalizando 117 procedimentos, e AMICUS (Fresenius Kabi), com 126 procedimentos. Foram analisadas três variáveis principais como desfechos: a eficiência da coleta, expressa em percentual como a razão entre o número de células CD34+ coletadas e o número estimado circulante; a carga absoluta de CD34+ na bolsa final, expressa em $x10^6$/kg; e o hematócrito da bolsa de coleta. Para garantir comparabilidade entre os grupos, foram também avaliadas variáveis basais pré- procedimento, incluindo sexo, idade, peso, altura, volemia, leucócitos, volume processado e contagem de CD34+ pré-coleta. As variáveis contínuas foram descritas por mediana e intervalo interquartil, sendo comparadas pelo teste de Mann-Whitney. **Resultados:** As análises demonstraram que os dois grupos foram homogêneos nas variáveis basais, sem diferenças estatisticamente significativas em idade, sexo, peso, altura, volemia, contagem de leucócitos, volume processado ou CD34+ pré-coleta. Em relação aos desfechos principais, observou-se que o equipamento AMICUS apresentou desempenho superior em todos os parâmetros avaliados. A eficiência da coleta foi significativamente maior no grupo AMICUS, com mediana de 57,5% (IQR: 45–69), em comparação a 45,8% (IQR: 36–56) no grupo COM.TEC ($p < 0,0001$). A carga de CD34+ na bolsa também foi maior no grupo AMICUS, com mediana de $4,8 \times 10^6$/kg (IQR: 2,5–7,9) versus $3,3 \times 10^6$/kg (IQR: 1,8–6,7) no COM.TEC ($p = 0,01$). Além disso, o hematócrito da bolsa foi significativamente menor nas coletas realizadas com AMICUS, apresentando mediana de 6,5% (IQR: 4,6–8), contra 10,7% (IQR: 8.6–12.2) no grupo COM.TEC ($p < 0,0001$), sugerindo menor contaminação por hemácias e maior qualidade do produto final. Na análise de pacientes com linfoma ou leucemia, que exigem criopreservação da bolsa coletada, o hematócrito foi significativamente menor com AMICUS (6,6% vc. 10,8%; $p < 0,0001$), confirmando sua superioridade. **Discussão e Conclusão:** Em um centro público de referência, a tecnologia AMICUS demonstrou desempenho superior ao COM.TEC na coleta de CPH autólogas, com maior eficiência, maior carga celular CD34+ e menor hematócrito no produto final. Tais ganhos impactam positivamente na logística, segurança e eficácia do transplante autólogo, além de elevarem a segurança da manipulação e infusão celular.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105586

ID – 623

DESAFIOS NA COLETA DE GRANULÓCITOS EM UM HOSPITAL ONCOLÓGICO: UM RELATO DE CASO

AC Souza, LP Bittencourt, BF Lima, EA Souza,
MAP Cardoso, MPN Abrahao, DR Vidal

Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A transfusão de granulócitos é indicada nos quadros de neutropenia severa (<500/μL) com infecções não responsivas às terapias convencionais. A coleta de granulócitos é feita através de aférese em equipamentos automatizados de fluxo contínuo ou intermitente. Para viabilizar o procedimento, o doador necessita de acesso venoso adequado, passar por triagem clínica/sorológica e avaliação do hemograma (contagem de leucócitos > 5.000/μL), e realização de prova de compatibilidade. Esta etapa é conhecida como rastreamento. Os exames têm validade de 72h. Após aprovação, o doador passará por estimulação medicamentosa com Corticoide oral e/ou fatores de crescimento subcutâneo (G-CSF) para a coleta. O produto deverá ser coletado e infundido em até 24 horas. Objetivo: Descrever os desafios na efetivação de coleta de granulócitos para paciente em pós transplante imediato de medula óssea. Descrição do caso **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, do tipo relato de caso. O caso foi acompanhado em um hospital federal oncológico localizado no Rio de Janeiro, em julho de 2025. Resultados e **discussão:** Foram captados 12 doadores ABO/Rh compatíveis pela família, sendo elegíveis e coletados apenas 3 (25%). Tipos de impedimentos encontrados: 4 (33,5%) acesso venoso inadequado; 1 (8,3%) leucometria baixa; 1 (8,3%) sem condições emocionais; 1 (8,3%) desistência de coleta; 1 (8,3%) menor de idade sem RG; 1 (8,3%) diarreia aguda. Vale ressaltar que a primeira coleta ocorreu 1 semana após o início da captação dos doadores. Após a terceira infusão de granulócitos no paciente, houve melhora clínica e suspensão de novas transfusões. Além das exigências técnicas para o procedimento proposto, encontramos outros desafios que aumentam a complexidade na obtenção deste produto, tais como: 1) Disponibilidade de tempo dos doadores: O procedimento demanda duas vindas do doador ao serviço: a primeira para rastreamento, orientações sobre o procedimento e entrega das medicações, a segunda para a doação, que leva, em média, duas horas; 2) Orientações sobre a mobilização: Deve ser feita de maneira clara e didática pois exige a compreensão sobre a administração por vias oral e subcutânea no horário correto a fim de otimizar a coleta do produto; 3) Comunicação intersetorial e multidisciplinar: é necessário a coesão de vários setores da Hemoterapia (Recepção, Triagem Clínica, Aférese, Imunohematologia e Sorologia) e da instituição (farmácia, clínica solicitante). **Conclusão:** A captação de doadores de granulócitos é essencial uma vez que a perda de potenciais doadores é significativa. A Multidisciplinaridade de setores envolvidos aumenta o risco de falha na comunicação. Cabe destacar que há escassez de relatos de caso sobre os desafios na seleção do doador e no sucesso da coleta, tornando esse trabalho uma contribuição importante nesse tema. Acrescido ao fato, o procedimento é pouco frequente e realizado em caráter de urgência o que dificulta a obtenção de doadores e padronização dos fluxos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105587

ID - 332

DESAFIOS NO GERENCIAMENTO DE HEMOCOMPONENTES EM PACIENTES COM PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA TROMBÓTICA (PTT): RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA AGÊNCIA TRANSFUSIONAL DE MACEIÓ/AL

CP Lopes [a], DO Cardoso [b]

[a] *Grupo GSH, Maceió, AL, Brasil*
[b] *Grupo GSH, Salvador, BA, Brasil*

Introdução: A púrpura trombocitopênica trombótica (PTT) é uma doença rara e grave, caracterizada por microangiopatia trombótica, agregação plaquetária intravascular e anemia hemolítica, com risco elevado de mortalidade. O tratamento de escolha é a plasmaférese terapêutica, que exige transfusão diária de grandes volumes de plasma fresco congelado (PFC). Esse cenário impõe grandes desafios logísticos às agências transfusionais, que precisam responder de forma imediata e coordenada para garantir a continuidade do tratamento. **Descrição do caso:** Este trabalho descreve a experiência da agência transfusional de um hospital privado de Maceió/AL no suporte hemoterápico a um paciente com diagnóstico de PTT, internado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) entre 05 de abril e 03 de maio de 2024. Durante esse período, foram realizadas 19 sessões de plasmaférese, totalizando 398 unidades de PFC administradas — média de 20,9 unidades por sessão. Essa demanda contínua e elevada exigiu um gerenciamento intensivo de todos os processos relacionados à hemoterapia. Entre as estratégias adotadas, destacam-se: * A reavaliação diária do estoque de PFC, com controle rigoroso de validade e quantidades disponíveis; * Armazenamento adequado em freezers específicos entre -18°C e -25°C, conforme a RDC n° 34/2014, com manutenções preventivas regulares; * Protocolos internos para descongelamento ágil via banho-maria, com tempo médio de resposta inferior a 30 minutos; * Comunicação diária com a equipe multiprofissional da UTI, permitindo planejamento e previsibilidade das solicitações; * Contato contínuo com o hemocentro fornecedor para reposição emergencial e escalonada; * Ações de captação ativa de doadores, com foco em doadores regulares e familiares do paciente, para repor o estoque de plasma. A experiência evidenciou a importância da integração entre os setores envolvidos no atendimento transfusional, sobretudo em situações de alta complexidade como a PTT. A previsibilidade no consumo, a organização de estoque em tempo real, o preparo técnico das equipes e os protocolos bem definidos foram determinantes para garantir a segurança e a continuidade do tratamento. **Conclusão:** Conclui-se que o manejo transfusional de pacientes com PTT exige muito mais que a simples disponibilização de hemocomponentes. Trata-se de um processo que demanda planejamento estratégico, infraestrutura adequada e comunicação efetiva entre todos os setores envolvidos, desde a captação de doadores até a liberação final do plasma para uso clínico. A vivência relatada

reforça a necessidade de preparo institucional para atender com eficiência doenças raras, porém críticas, como a PTT, onde cada minuto pode representar a diferença entre a vida e a morte.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105588

ID – 897

DOSAGEM DE fiBRINOGÊNIO E RISCO DE SANGRAMENTO EM PACIENTES SUBMETIDOS À PLASMAFÉRESE TERAPÊUTICA

M Moraes [a], E Oliveira [b], F Perini [b], N Remigio [a], I Lima [a]

[a] *GSH, Brasília, DF, Brasil*
[b] *GSH, São Paulo, SP, Brasil;*

Introdução: Embora conhecidos os efeitos da plasmaférese sobre a hemostasia, não há protocolo definido para controle laboratorial ou manejo das alterações. A ocorrência de eventos hemorrágicos é baixa (< 10%), pelo baixo significado clínico, uso de medidas profiláticas ou subnotificação. A principal alteração transitória é do fibrinogênio, cuja meia-vida (96h) excede o intervalo entre sessões. Vários fatores influenciam essas alterações: volume de troca, número de procedimentos, fluido de reposição, tipo de anticoagulante, procedimentos invasivos e anticoagulação concomitante. Intervenções geralmente são indicadas com níveis <100mg/dL, embora estudos recentes considerem <80mg/dL. As condutas incluem transfusão de plasma fresco congelado ou crioprecipitado, administração de fibrinogênio ou ajuste no intervalo das sessões. **Objetivos:** Analisar os níveis de fibrinogênio, necessidade de transfusão e risco de sangramento em pacientes submetidos à plasmaférese terapêutica. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo de prontuários de pacientes submetidos a plasmaférese terapêutica entre 01/10/2023 e 07/03/2025, em hospitais atendidos pelo Banco de Sangue do Grupo GSH. Avaliadas as dosagens de fibrinogênio (antes e após o tratamento), número de sessões, fluido de reposição, intercorrências e necessidade de transfusão. Considerou-se baixo fibrinogênio ≤ 100 mg/dL. **Resultados:** Dos 315 pacientes analisados, 191 (60,6%) realizaram dosagem de fibrinogênio antes e 180 (57,1%) após o término, totalizando 216 (68,6%) com ao menos uma dosagem. Os valores iniciais variaram de 39 a 660mg/dL (média: 259), com 6 (2,8%) apresentando níveis baixos; nenhum precisou de reposição ou teve sangramento. Os valores pós variaram de 40 a 500mg/dL (média: 193), com 15 (6,9%) pacientes com hipofibrinogenemia, sendo 12 com doenças neurológicas, 1 vasculite pauci-imune, 1 microangiopatia trombótica pós-transplante renal e 1 doença de Wilson. Três não tinham dosagem inicial, e 1 já apresentava valor baixo ao início, possivelmente pela doença de base. Ao todo, 13 pacientes (6%) receberam algum tipo de reposição: 6 crioprecipitado, 4 PFC, 1 complexo protrombínico e 2 fibrinogênio. Houve 2 casos de sangramento (0,93%): 1. Paciente com microangiopatia trombótica associada à infecção, realizou 4 sessões diárias com PFC, não dosou fibrinogênio, sangrou no local do cateter e recebeu PFC. 2. Paciente com vasculite pauci-imune, realizou 1 sessão com albumina, fibrinogênio pós de 70mg/dL, sangrou em local de biópsia renal e recebeu crioprecipitado. **Discussão:** A identificação precoce de níveis críticos de fibrinogênio e fatores de risco permite padronizar condutas, prevenir sangramentos e evitar transfusões desnecessárias. A incidência de sangramento (0,93%) foi inferior à literatura (<10%), mas 13 pacientes receberam reposição, dificultando a conclusão se a baixa incidência decorre do baixo significado clínico ou do uso de medidas profiláticas. Ressalta-se o número expressivo de pacientes sem dosagem de fibrinogênio (39% no pré e 43% no pós) e a heterogeneidade das condutas adotadas. Os dois casos de sangramento possuíam fatores de risco reconhecidos, cateter e procedimento invasivo, confirmando dados da literatura. **Conclusão:** Estudos prospectivos e protocolos definidos são necessários para apoiar as decisões clínicas. Como primeiro passo, é essencial conscientizar as equipes médicas sobre a importância do controle laboratorial da coagulação durante o tratamento com plasmaférese.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105589

ID – 1076

ERITROCITOAFÉRESE COMO MODALIDADE TERAPÊUTICA NA ANEMIA FALCIFORME: EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO AMBULATORIAL

APC Rodrigues, CRA Monteiro, RA Bento, ACA Pitol, DE Rossetto, APC Sessin, SR Loggetto, TC Pereira

Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A anemia falciforme é uma doença hereditária que causa deformidade dos glóbulos vermelhos, levando a obstruções nos vasos sanguíneos, além de diversas implicações graves, como crises de dor, danos aos órgãos e risco aumentado de infecções. Entre as intervenções terapêuticas, a eritrocitoaférese destaca-se como uma técnica eficaz para a substituição de glóbulos vermelhos falciformes por normais, reduzindo assim a incidência de complicações graves da doença. **Objetivos:** Relatar a experiência do ambulatório transfusional de um serviço privado, com programa de eritrocitoaférese terapêutica para pacientes elegíveis com antecedentes de acidente vascular cerebral, crises dolorosas de repetição ou pré operatório de cirurgias eletivas. **Material e métodos:** Foi realizado estudo retrospectivo e descritivo, no período entre dezembro de 2023 a julho de 2025, com levantamento de dados quanto ao sexo, idade, raça, hematócrito, hemoglobina S, diagnóstico, histórico transfusional e intercorrências. Todas as sessões foram realizadas na máquina Spectra Optia, em acesso periférico (único ou bilateral), com status isovolumétrico. No programa de eritrocitoaférese ambulatorial foram incluídos 8 pacientes, sendo 4 com diagnóstico de anemia falciforme SS (2 gestantes, 2 com acidente vascular cerebral), 2 com S beta talassemia (2 em pré operatório de cirurgia eletiva) e 2 com hemoglobinopatia SC (1 com crises dolorosas de repetição e 1 em pré operatório), com

um total de 51 procedimentos, média de 6,37 procedimentos por paciente (variando entre 1- 13 procedimentos por paciente). Em relação ao sexo, 4 pacientes eram do sexo masculino e 4 do sexo feminino, idade no último procedimento média de 25,62 anos (variando entre 17 e 30 anos), 2 de raça negra e 6 de raça branca. O hematócrito pré procedimento era em média 30,37% (variando média entre 24,50% e 33,99%) e o pós procedimento era em média 31,62% (variando média entre 30% e 35%); a hemoglobina S média pré procedimento por eletroforese de hemoglobina era de 49,23% (variando média entre 37,11% a 64%). Quanto ao histórico transfusional antes do primeiro procedimento, 2 pacientes nunca haviam recebido transfusão, 1 paciente tinha recebido 2 unidades e os demais 5 pacientes tinham antecedente de mais de 20 transfusões de hemácias. Em relação às intercorrências dos procedimentos, houve apenas 1 paciente com hipocalcemia ao final do procedimento, com necessidade de reposição parenteral de cálcio endovenoso, com melhora dos sintomas. **Discussão e conclusão:** A fisiopatologia da doença falciforme se baseia na anemia e eventos vaso- oclusivos causados pela polimerização da hemoglobina S e 5% a 10% dos pacientes entram no programa de transfusão crônica sem ou com trocas que podem ser manuais ou automatizadas para corrigir a anemia pela hemólise, os efeitos deletérios da alta concentração de HB S e, nas opções com troca, auxiliam na profilaxia da sobrecarga de ferro. A eritrocitaférese oferece benefícios significativos no tratamento da anemia falciforme, incluindo a redução de crises e complicações, manejo eficiente da sobrecarga de ferro e melhora na qualidade de vida dos pacientes. A técnica portanto, representa um avanço importante e deve ser considerada uma opção de tratamento viável e eficaz para pacientes com anemia falciforme.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105590

ID – 1461

FOTOFERESE TERAPÊUTICA EM MICOSE FUNGOIDE COM INfiLTRAÇÃO MEDULAR: RELATO DE CASO

AD Fonseca [a], HEM Fonseca [a], ED Fonseca [a], LMD Fonseca [a], EAF Medeiros [b], VPAS Freitas [c], FSA Guimarães [d]

[a] *Instituto de Onco-Hematologia de Natal, Natal, RN, Brasil*
[b] *Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil*
[c] *UNIFACEX - Natal - RN - Brasil;*
[d] *Universidade Potiguar (UnP), Natal, RN, Brasil*

Introdução: A Micose Fungoide, variante do linfoma não Hodgkin cutâneo de células T, é uma neoplasia linfoproliferativa rara, de evolução lenta, que pode apresentar infiltração medular em estágios avançados. O tratamento dessa condição é desafiador, especialmente em pacientes com comorbidades e resposta insatisfatória às terapias convencionais. A Fotoférese Terapêutica surge como uma abordagem imunomoduladora eficaz e bem tolerada, particularmente útil em casos refratários. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 62 anos, branca, obesa, diabética e dislipidêmica, com importante limitação funcional decorrente de hiperqueratose plantar com fissuras dolorosas, além de perda dentária significativa, contribuindo para baixa autoestima e quadro de debilidade física e emocional. O quadro clínico teve início em 2007, com diagnóstico inicial de dermatite atópica generalizada, tratada com corticosteróides por um período prolongado de nove anos, sem resposta satisfatória. Após múltiplas biópsias cutâneas e investigação com mielograma, confirmou-se o diagnóstico de linfoma não Hodgkin cutâneo de células T, subtipo micose fungoide com infiltração medular, compatível com quadro de doença de Sézary. A paciente foi inicialmente submetida a tratamento com interferon-alfa, posteriormente suspenso por indisponibilidade de fornecimento, sendo então iniciada quimioterapia com o protocolo CHOP. Em maio de 2022, diante da refratariedade clínica e das comorbidades limitantes, foi instituída terapia com Fotoférese Terapêutica em regime semanal, totalizando 48 sessões ao ano, associada à administração de brentuximabe vedotina a cada 21 dias, com previsão de 16 ciclos. Após três meses do início do tratamento combinado, observou-se melhora clínica significativa, com regressão do prurido, redução das áreas de descamação cutânea e melhora do quadro de dermatite atópica. Houve também alívio das fissuras plantares, resultando em melhora da dor à locomoção e aumento da capacidade funcional. Do ponto de vista psicossocial, constatou-se recuperação da autoestima e melhora da debilidade física e emocional previamente relatadas. O tratamento foi temporariamente interrompido entre outubro e novembro de 2023, em razão de uma internação clínica prolongada por infecção de cateter venoso central tipo Permcath associada a quadro de insuficiência cardíaca congestiva. Após resolução do quadro agudo, a paciente retomou a terapia com boa resposta clínica e sem intercorrências relevantes, mantendo regularidade no acompanhamento ambulatorial. **Conclusão:** A experiência clínica apresentada evidencia a eficácia e segurança da Fotoférese Terapêutica no tratamento de Micose Fungoide avançada com infiltração medular, especialmente em pacientes com múltiplas comorbidades e refratariedade a terapias prévias. A melhora expressiva dos sintomas cutâneos e sistêmicos, bem como da qualidade de vida, reforça a importância da abordagem terapêutica individualizada em centros especializados, contribuindo para o avanço das práticas clínicas em linfomas cutâneos.

Referências:

Willemze R. Primary cutaneous lymphoma: the 2018 update of the WHO–EORTC classification. Presse Med. 2022;51 (1):104126.

Worel N, Leitner G. Clinical results of extracorporeal photopheresis.Transfusion Medicine and Hemotherapy. Basel. 2012;39(2):89-97.

Girardi M, et al. CTCL outcomes with ECP. J Dermatolog Treat. 2024. https://www.researchgate.net/publication/381295239

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105591

ID – 457

FOTOFÉRESE TERAPÊUTICA EM PACIENTE COM DOENÇA DO ENXERTO CONTRA HOSPEDEIRO – RELATO DE CASO

FS Hoelz [a], BF Spinelli [a], JPL Amorim [b]

[a] *Grupo GSH, Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro (DECH) é complicação frequente após transplante alogênico, sendo resultado da resposta imunológica do enxerto contra tecidos do receptor. Pode ser aguda ou crônica, afetando principalmente pele, fígado e trato gastrointestinal. O tratamento inicial baseia-se em corticosteroides; porém, em casos refratários, torna-se necessário o uso de terapias imunomoduladoras como a fotoférese extracorpórea. Objetivo do trabalho é relatar um caso de DECH cutânea grave refratária a múltiplas terapias imunossupressoras, tratada com fotoférese. **Descrição do caso:** Mulher, 32 anos, diagnosticada com LLA B Ph+ em 2020. Após quimioterapia, realizou transplante alogênico HLA 10/10. Em 2021 desenvolveu DECH cutânea grave (esclerodermia), acometendo >80% da superfície corporal. Foi refratária ao tratamento com corticoide e aos imunossupressores Ciclosporina, Ibrutinibe, Ruxolitinibe e Rituximabe. Apresentava limitação funcional severa e dispneia por restrição torácica. Iniciou fotoférese, com 80 sessões ao longo de 18 meses, inicialmente semanais e, após, quinzenais. A paciente demonstrou melhora clínica significativa a partir do primeiro mês, com resolução das lesões mais inflamatórias. O tratamento foi seguro, com um único episódio de hipotensão e nenhuma intercorrência infecciosa que exigisse internação. A fotoférese atua induzindo apoptose de linfócitos T alorreativos e modulando a resposta inflamatória, sendo reconhecida como terapia de segunda linha na DECH crônica refratária. Apesar da pouca disponibilidade no SUS e limitações de cobertura pelos planos, o caso evidencia sua eficácia, segurança e tolerabilidade, mesmo com grande número de sessões. A paciente apresentou resposta clínica robusta e redução da carga imunossupressora, mantendo-se em seguimento ambulatorial com melhora funcional e sem sinais de recidiva. **Conclusão:** Evidenciado o êxito em reverter uma situação com potencial risco de vida – DECH cutânea grave, com fotoferese e micofenolato. O manejo adequado e intervenções precoces foram fundamentais para o desfecho favorável. O número de sessões e a frequência ainda é tema de debate entre especialistas, nesse caso a opção foi por estender o período de sessões devido a gravidade do caso, demonstrando a segurança desse processo, além de permitir a redução de medicamentos imunossupressores com maior risco de efeitos colaterais. A paciente encontra-se em acompanhamento ambulatorial, com sequelas reduzidas da doença – cicatrizes cutâneas e sem sinais de recidiva. A fotoférese extracorpórea representa uma terapia segura, eficaz e bem tolerada no manejo da DECH refratária a esteroides, especialmente nas manifestações crônicas.

Referências:

Ferrara JLM, Chaudhry MS. GVHD: biology matters. Blood Adv. 2018;2(22):3411-7.

De Fusco G, Gessoni G. Extracorporeal Photopheresis in Graft-Versus-Host Disease: Real-Life Experience Using a New In-Line Method. Hemato. 2025;6(1):2.

Gasparro FP, Berger CL, Edelson RL. Effect of monochromatic UVA light and 8-methoxypsoralen on human lymphocyte response to mitogen. Photodermatol. 1984.

Penack O, Bacigalupo A, Gavriilaki E, et al. Treatment patterns of extracorporeal photopheresis in steroid-refractory graft versus host disease: A delphi study. Bone Marrow Transplant. 2025. https://doi.org/10.1038/s41409-025-02687-y

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105592

ID - 3024

IMPACTO DA ASSISTÊNCIA ONCO-HEMATOLÓGICA NA DEMANDA DE PLAQUETAS POR AFÉRESE: DESAfiOS DA GESTÃO DE ESTOQUE E CAPTAÇÃO DE DOADORES EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA

LC Faria

Pulsa Goiás, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: A transfusão de concentrado de plaquetas por aférese (CPA) é fundamental no suporte a pacientes onco-hematológicos com trombocitopenia, seja por quimioterapia, infiltração medular ou em transplantes de células-tronco hematopoiéticas (TCTH). O CPA é indicado por oferecer maior contagem plaquetária, menor exposição a múltiplos doadores e possibilidade de compatibilização HLA. No entanto, sua produção é complexa e depende da captação programada de doadores. **Objetivos:** Este trabalho visa relatar a experiência de um serviço de hemoterapia que passou a atender uma nova unidade onco-hematológica, enfrentando aumento expressivo na demanda de CPA e desafios na gestão de estoque e captação. **Material e métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva da produção, demanda e estratégias adotadas após o início do atendimento à nova unidade hospitalar especializada em onco-hematologia, localizada em Goiânia/GO. **Discussão e conclusão:** O tratamento de pacientes onco-hematológico, especialmente aqueles em quimioterapia, radioterapia, transplante de medula óssea ou com síndromes mielodisplásicas, demanda suporte transfusional frequente e prolongado. Os CPA são indicados nesses casos por oferecerem menor risco de aloimunização e reações transfusionais, além de melhor rendimento terapêutico. A introdução de uma unidade onco-hematológica como hospital parceiro de um serviço de hemoterapia em Goiânia/GO teve um impacto direto e expressivo na demanda de plaquetas por aférese. Antes, a média mensal de CPA solicitadas era de apenas duas unidades, geralmente para casos isolados de trombocitopenia grave ou refratariedade. Com a incorporação da assistência aos pacientes onco-hematológicos, essa demanda aumentou de forma abrupta para em média 60 unidades mensais, representando um crescimento de 2.900% em um curto período. Essa mudança drástica impôs uma série de desafios operacionais, logísticos e estratégicos. O primeiro

desafio enfrentando pelo serviço de hemoterapia foi a reorganização da escala de coletas por aférese, que até então funcionava com a capacidade reduzida, compatível com a baixa demanda anterior. Houve necessidade de reavaliar a infraestrutura física, disponibilidade de equipamentos, capacitação da equipe técnica e ampliação do horário de atendimento. Paralelamente, tornou-se urgente intensificar as estratégias de captação de doadores por aférese, um perfil de doador ainda escasso na base de doadores ativos do serviço. Para isso, designou uma profissional exclusivamente para essa captação que passou a realizar contato ativo com os doadores compatíveis, explicando os diferenciais do procedimento e seus benefícios, além do fortalecimento do vínculo com os doadores fidelizados. Apesar dos esforços, a curva de crescimento da captação não acompanhou imediatamente a demanda, gerando períodos de escassez críticas. Isso evidenciou a necessidade de se implementar uma gestão preditiva de estoque, baseada em dados clínicos dos pacientes atendidos e previsão de uso transfusional, a fim de alinhar a produção à demanda esperada. Em conclusão, a ampliação do atendimento onco-hematológico trouxe avanços importantes na cobertura assitencial, mas também impôs desafios significativos para o serviço de hemoterapia, exigindo inovação na gestão, capacidade de resposta rápida e planejamento estratégico contínuo. A experiência reforça a importância da fidelização do doador, do planejamento estratégico e de uma comunicação eficaz para garantir a manutenção do estoque de CPA com segurança e qualidade.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105593

ID – 2702

INCIDÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS EM COLETAS POR AFÉRESE DE PLAQUETAS TRIPLAS EM UM HEMOCENTRO DE SÃO PAULO

CHdS Almeida, TCPM Pedro, T Facincani,
DCd Freitas, AOd Santos, A Mendrone-Júnior,
V Rocha, C Almeida-Neto

*Fundação Pró-Sangue, Hemocentro de São Paulo,
São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A transfusão de concentrados de plaquetas (CP) tem se tornado uma demanda crescente nos serviços de saúde. Por se tratar de um hemocomponente com curta validade, manter o estoque em níveis adequados representa um desafio constante para os bancos de sangue. A coleta por aférese tem sido uma importante aliada nesse cenário. Em um hemocentro público que atende mais de 80 hospitais na região metropolitana de São Paulo, com o objetivo de otimizar custos e aumentar a produtividade, foi implementada a coleta de plaquetas tripals por aférese, capaz de gerar três doses de plaquetas em uma única doação. Para garantir a segurança do doador, analisamos a incidência de reações adversas nas diferentes modalidades de coleta por aférese. **Objetivos:** Avaliar a incidência de reações adversas em doações de plaquetas simples, duplas e triplas por aférese. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, transversal, que incluiu todas as coletas de plaquetas por aférese finalizadas entre 01/07/2024 e 15/05/2025, realizadas com o sistema Trima Accel®. As doações foram classificadas conforme o rendimento plaquetário: simples ($3{,}5–4{,}0 \times 10^{11}$), duplas ($6{,}2–6{,}5 \times 10^{11}$) e triplas ($9{,}5 \times 10^{11}$). As reações adversas foram categorizadas quanto à gravidade (leve, moderada e grave) e aos sinais e sintomas: parestesia, hipotensão arterial, hipotensão com bradicardia, palidez, síncope e hematoma. **Resultados:** Foram analisados 4.356 procedimentos, destes 1244 (28,6%) foram coletas simples, 2525 (57,9%) duplas e 587 (13,5%) triplas. A incidência de eventos adversos foi de 7,92%, sendo a maioria (6,11%) destes leves. Não houve registro de reações graves. Os sintomas mais frequentes foram palidez (2,74%) e hematoma (1,96%); os menos prevalentes foram parestesia (0,34%) e síncope (0,14%). Das 348 doações com reações adversas, mais da metade ocorreram em coletas duplas, representando 4,52% do total. Apenas 16 (0,36%) doações triplas apresentaram eventos adversos, todos leves. Analisando separadamente a frequência das reações por tipo de doação, 10,61% das doações simples tiveram eventos adversos; contra 7,8% nas duplas e 2,72% nas triplas. **Discussão e conclusão:** Eventos adversos em aférese são relativamente comuns, podendo ocorrer tanto no sítio de punção, devido ao fluxo constante de extração e retorno sanguíneo, quanto de forma sistêmica, como nas reações vasovagais e na hipocalcemia induzida pelo anticoagulante. A introdução da coleta de plaquetas triplas gerou preocupação inicial quanto à possibilidade de maior incidência de reações, em razão da maior duração do procedimento e exposição ao anticoagulante. No entanto, observou-se o oposto: a frequência de reações foi significativamente menor nessa modalidade. Supõe-se que isso se deva à criteriosa seleção dos doadores para este tipo de coleta, que exige contagem plaquetária pré-doação próxima a 300.000/mm^3 e volemia superior a 5.000 mL. Em contraposição, doadores de plaquetas simples não apresentam este perfil, o que explicaria a maior incidência de eventos adversos nesta população quando fazemos a análise proporcional do número de reações por modalidade de doação. A doação de plaquetas triplas por aférese demonstrou ser uma alternativa segura para o doador e eficiente para os bancos de sangue, contribuindo para a ampliação do estoque de um hemocomponente de difícil captação e alta demanda em hospitais de alta complexidade.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105594

ID - 1274

LESÃO MIOCÁRDICA APÓS CIRURGIA NÃO CARDÍACA COM USO DE CELL SAVER

FA Santos de Jesus,
FM Reis de Andrade Moreira, JE Di Giacomo

GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A lesão miocárdica após cirurgia não-cardíaca (MINS) é complicação perioperatória associada a aumento da morbimortalidade cardiovascular. Segundo Botto (2014), a MINS foi definida como lesão de relevância prognóstica por isquemia ocorrida durante ou até 30 dias após cirurgia não cardíaca. Sua detecção ocorre por elevação de troponina, mesmo sem sintomas isquêmicos típicos. O Cell Saver é

estratégia usada para reduzir hemotransfusões e otimizar o manejo transfusional em cirurgias. Contudo, pouco se sabe sobre seu impacto no desenvolvimento da MINS. **Objetivos:** Avaliar a incidência de lesão miocárdica perioperatória em pacientes submetidos a cirurgias não-cardíacas com uso do Cell Saver e correlacionar dados laboratoriais como hemoglobina (Hb) e níveis de troponina cardíaca. **Material e métodos:** Foram avaliados retrospectivamente 60 pacientes submetidos a cirurgias cardíacas (n = 30) e não cardíacas (n = 30) com uso sistemático do Cell Saver entre junho/2024 e junho/2025, com coleta de dados via sistemas Realblood e TASY. Este trabalho focou nas cirurgias não-cardíacas. Foram analisados níveis de Hb (pré, intra e até o 3° dia pós-operatório) e troponina sérica (pré, intra e até o 4° dia). **Discussão e conclusão:** A Hb média pré-operatória foi 13,1 g/dL, com queda progressiva até 7,3 g/dL no 3° dia pós-operatório. Destacam-se três subgrupos: • 04 pacientes com Hb inicial > 12 g/dL que reduziram até 6,7 g/dL. • 16 pacientes com Hb < 10 g/dL que atingiram 6,2 g/dL. • 10 pacientes com Hb inicial ~16 g/dL que caíram para 8,3 g/dL. A troponina era < 0,05 ng/mL no pré-operatório para a maioria. Durante o perioperatório e pós-operatório, observou-se aumento expressivo, com elevações > 1,0 ng/mL, especialmente em transplantes hepáticos, chegando a > 10 ng/mL. Nos dias 1 a 4 pós-operatórios, mais da metade apresentava níveis sugestivos de MINS. Dois pacientes submetidos a transplante hepático evoluíram a óbito com troponina > 4,0 ng/mL. Dos 30 pacientes, 22 receberam transfusão alogênica até o 3° dia. Os dados mostram que, apesar do uso rotineiro do Cell Saver e da autotransfusão, a anemia clínica ocorre de forma expressiva no perioperatório e associa-se à lesão miocárdica, avaliada pela troponina. Estudos de Devereaux et al. (2020) e Botto et al. (2014) associam queda de Hb e elevação de troponina ao aumento da mortalidade. O Cell Saverreduz a necessidade transfusional (Guerra et al., 2022; Thompson & Ouellette, 2017), mas não garante proteção contra MINS. A lesão miocárdica continua frequente e relevante em cirurgias não- cardíacas de grande porte, mesmo com o uso do Cell Saver. Anemia perioperatória e troponina elevada associam-se a piores desfechos, incluindo óbitos. Recomenda-se monitoramento rigoroso de biomarcadores cardíacos e hematológicos para estratificação de risco e condução terapêutica. Protocolos com Cell Saver devem ser complementados por estratégias específicas de prevenção e manejo do MINS.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105595

ID - 1740

OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS E SATISFAÇÃO DO DOADOR DE AFÉRESE COM TRIMAACCEL™ / TOMES NO BANCO DE SANGUE DA BENEfiCÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO

L Chiosini de Nadai [a], SC Oliveira [a], RP Battaglini [a], RA Silva [b], M Cardoso [c]

[a] *Real e Benemérita Associação Portuguesa de Beneficência, São Paulo, SP, Brasil*

[b] *Terumo Blood and Cell Technologies, São Paulo, SP, Brasil*

[c] *Terumo Blood and Cell Technologies, Bélgica*

Introdução: Hemovigilância ativa é essencial para garantir segurança e eficiência na coleta de hemocomponentes celulares por aférese, contribuindo para identificar falhas e melhorar a experiência do doador — fator crucial para fidelização, especialmente em serviços que buscam manter uma base robusta de doadores. **Objetivos:** Avaliar o impacto da ocorrência de eventos adversos (EAs) na satisfação de doadores submetidos à coleta de hemocomponentes plaquetários por aférese no Banco de Sangue da Beneficência Portuguesa (BP) de São Paulo. **Material e métodos:** Estudo prospectivo com a análise de dados dos registros de doadores submetidos à coleta de hemocomponentes plaquetários por aférese entre Novembro/2024 e Julho/2025, capturados e documentados pelo equipamento Trima Accel™, pela plataforma TOMEs™ e o sistema SBS Web. Foram coletados dados dos procedimentos, ocorrência de EAs, intenção de retorno e níveis de satisfação no momento da coleta. Houve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da BP (CAAE: 80006924.4.0000.5483). **Resultados:** Foram analisados 713 registros, sendo 91 (12,8%) novos doadores. A maioria dos doadores demonstrou alta satisfação: 81,8% "Muito satisfeitos" (n = 583/713) e 7,3% (n = 52/713) "Muito insatisfeitos". A doação em si é destacada como o aspecto que os doadores mais gostaram (64,4%; n =459/713). Foi observada frequência de 6,2% (44/713) de EAs, sendo: punção venosa leve (4,1%; 22/713); reação vasovagal leve (1,3%; 9/713); parestesia (0,7%; 5/713); espasmos (0,1%; 1/713). A ocorrência de EAs não impôs impacto imediato sobre a intenção de doar novamente, já que <1% dos indivíduos relataram que não retornariam para doação (0,7%; 5/713) . Além da intenção de retorno, a efetiva volta para uma nova coleta foi estimada. Do total de doadores, 99,3% (708/713) responderam que voltariam a doar novamente e 63,1% (450/713) realmente retornaram. Entre os que tiveram algum EA (6,3%;44/713), 30% (13/44) voltaram a doar novamente. Já entre os doadores sem relatos de EA, 65,3% (437/669) retornaram a doar. As coletas foram, em maioria, de uma dose transfusional (67%), levando, em média (±DP), 80,8 ± 12,5 minutos. **Discussão e conclusão:** A elevada taxa de satisfação entre os doadores indica a qualidade do atendimento e a eficácia do procedimento. A taxa de EAs foi baixa e restrita a casos leves. Um estudo conduzido em um hemocentro na região nordeste do país reportou a ocorrência de EAs em 30% das doações de hemocomponentes plaquetários por aférese, índice superior aos 6% observados neste estudo. O processo aprimorado de vigilância ativa e controle de processos pode ter impacto direto nas diferenças descritas. Ainda que alguns eventos tenham resultado na interrupção da coleta 36%; n = 16/44), na maioria dos casos foi obtido volume suficiente para uma dose transfusional. **Referências:** A coleta de hemocomponentes plaquetários por aférese com o uso do Sistema Trima Accel™, integrada à plataforma TOMEs™, permitiu obter de forma rápida e simplificiada o monitoramento dos níveis de satisfação do doador, identificação e quantificação dos EAs e relacioná-los com a frequência de doação. Embora os EA tenham sido majoritariamente leves e não tenham impactado a intenção de retorno da maioria dos doadores, verificou-se

menor taxa de retorno entre aqueles que os experienciaram. Esses achados reforçam a importância da adoção de protocolos de acompanhamento direcionados, a fim de preservar a segurança, promover a fidelização e manter a sustentabilidade dos programas de doação por aférese.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105596

ID – 589

PERFIL DOS DOADORES DE PLAQUETAS POR AFÉRESE DE UM HOSPITAL DA REDE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

AS Tavares, JP Vieira dos Santos, EM Manes, VC Lisboa, F Bilo Ad, G Salvini

Hospital Federal dos Servidores do Estado (HFSE), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A doação de plaquetas por aférese é um procedimento seguro e eficaz, mas ainda com pouca adesão. Estudar o perfil dos doadores é essencial para embasar estratégias de captação e fidelização, visando a manutenção de estoques adequados e a otimização da oferta desse hemocomponente. **Objetivos:** Analisar o perfil sociodemográfico e clínico dos doadores de plaquetas de um Hospital Federal do Rio de Janeiro, no período de janeiro a dezembro de 2024. **Material e métodos:** Estudo exploratório, retrospectivo e descritivo sobre doadores de plaquetas que realizaram plaquetaférese na MCS + em 2024. **Discussão:** Durante o período analisado, foram realizadas 3.644 doações, das quais 135 foram de plaquetaférese (3,75%). A maioria dos doadores era do sexo masculino (84,4%) e média de 2,2 doações por doador em 12 meses. Os grupos sanguíneos mais prevalentes foram O + (59%) e A + (31,1%). Quanto à cor declarada, 72,1% se identificaram como brancos. A maioria era solteira (60,6%) e com nível superior (47,5%). Geograficamente, 36% residiam na Zona Norte. Os dados clínicos médios pré-doação foram: idade 38 anos, peso 86,6 kg, altura 1,75 m, volemia 5610,4 ml, hemoglobina 14,7 g/dl, hematócrito 43,7% e contagem de plaquetas 230.000/mm^3. No pós- procedimento, os valores médios foram: 68,5 minutos de coleta, 6,25 ciclos, com alvo de $3{,}29 \times 10^{11}$ plaquetas e geração de 1 bolsa por doação. Todas as sorologias foram negativas. **Discussão:** No período analisado, observou-se predominância do sexo masculino (84,4%) com média de 38 anos. O total de 2,2 doações por doador destaca a importância do agendamento ativo e da criação de vínculo com a instituição como estratégias de fidelização. Os grupos sanguíneos mais prevalentes foram O+ (59%) e A+ (31,1%), refletindo a distribuição nacional. A maioria dos doadores declarou-se branca (72,1%), solteira (60,6%). A prevalência majoritária de superior completo (47,5%), pode indicar um perfil de maior responsabilidade social e cidadã (MOURA, et al.,2006). A concentração nas zonas Norte e Oeste pode estar relacionada à proximidade com o serviço. Clinicamente, apresentaram-se bons parâmetros laboratoriais, como hemoglobina média de 14,7 g/dl e contagem plaquetária de 230.000/mm^3, garantindo segurança e eficácia na coleta. A ausência de eventos adversos graves e 100% de sorologias negativas reforçam a segurança da coleta e a eficácia da triagem. **Conclusão:** A análise do perfil dos doadores de plaquetaférese evidenciou um público majoritariamente masculino, jovem, com bom nível de escolaridade e parâmetros clínicos favoráveis, garantindo segurança e eficiência ao procedimento. É fundamental incentivar o retorno frequente desses doadores para aumentar a média anual de doações. Os dados obtidos contribuem para o planejamento de ações direcionadas à ampliação da base de doadores regulares e à sustentabilidade da oferta de plaquetas no serviço.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Perfil do Doador de Sangue no Brasil. Brasília: MS, 2022.

Carvalho JL, et al. Vantagens e desvantagens da plaquetaférese: uma revisão. Rev Bras Hematol. 2018.

Moura AS, Moreira CT, Machado CA, Neto JAV, Machado MFAS. Doador de sangue habitual e fidelizado: Fatores motivacionais de adesão ao programa. Rev Bras em Promoção da saúde. 2006;(19):61-7.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105597

ID – 759

PERfiL DOS DOADORES DE PLAQUETAS POR AFÉRESE NO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DOM BOSCO (SHDB), MARINGÁ-PR, BRASIL

RB D'Avila, BC Santos, LMT Neves

Serviço de Hemoterapia Dom Bosco, Maringá, PR, Brasil

Introdução: Os doadores de plaquetas por aférese são submetidos voluntariamente à coleta de plaquetas automatizada com maior tempo de duração em relação à doação de sangue total, com o objetivo de atender pacientes em emergências e pacientes onco-hematológicos em suporte regular de transfusão de plaquetas. Esse procedimento reduz em pelo menos 6 vezes a exposição do receptor a diferentes doadores, o que diminui o risco transfusional, além de prevenir e controlar hemorragias. O uso estratégico e direcionado da plaquetaférese facilita o gerenciamento dos estoques de plaquetas nos bancos de sangue e a compreensão do perfil desses doadores contribui para a captação e fidelização ao serviço, possibilitando um direcionamento e apresentação dessa modalidade de coleta para novos doadores. **Objetivos:** Descrever o perfil clínico e epidemiológico dos doadores de plaquetas por aférese no Serviço de Hemoterapia Dom Bosco (SHDB), Maringá-PR, Brasil entre março de 2024 a junho de 2025, período em que foi implantado o procedimento de coleta dupla de plaquetas por aférese neste serviço. **Material e métodos:** Análise retrospectiva das doações de plaquetas por aférese realizadas no Serviço de Hemoterapia Dom Bosco (SHDB), Maringá-PR, Brasil, no período de março de 2024 a junho de 2025. **Discussão e conclusão:** Foram avaliadas 72 doações de plaquetas por aférese. A taxa de inaptidão clínica na triagem foi de 2,78% (contagem plaquetária baixa e lesão de pele infectada). Em relação ao tipo de doação, 81% foram espontânea, 17%

primeira vez e 3% reposição. 43 doações foram de doadores fidelizados no período (59,7%). Todas as coletas foram realizadas em bolsas duplas. O intervalo de idade entre os doadores foi de 20 a 59 anos, com predominância do sexo masculino (69%) em relação ao sexo feminino (31%). O tipo sanguíneo mais coletado foi O positivo (49%), seguido de A positivo (26%), A negativo (11%), B positivo (8%), AB negativo (4%), AB positivo (1%). A contagem plaquetária pré-doação variou de 181.000 a 411.000 nos homens e 281.000 a 525.000 nas mulheres. A volemia dos doadores variou de 5187 ml a 7120 ml nos homens e 4059 ml a 4949 ml nas mulheres. Das 70 doações aptas, 59 coletas foram bem-sucedidas. Entre as 11 coletas que não foram concluídas, foram evidenciadas intercorrências clínicas e na máquina de aférese (6% inacessibilidade venosa, 3% baixo fluxo doador, 7% retorno de hemácias no produto final, 1% pico baixo de plaquetas). O valor alvo de rendimento plaquetário foi de 6,0 × 1011 plaquetas por bolsa, que foi alcançado em 100% dos procedimentos bem sucedidos. Os dados revelam as características dos doadores de plaquetas por aférese e destacam as análises sobre o perfil dos doadores, intercorrências de coleta e rendimento plaquetário das bolsas. A análise demonstra o perfil das doações de plaquetas por aférese no Banco de Sangue Dom Bosco, Maringá-PR no período avaliado. Os achados destacam a importância de uma captação eficiente, fidelização dos doadores e processos de pré-triagem e triagem rigorosos. O levantamento de dados oferece subsídios para a gestão de bancos de sangue, permitindo aprimoramento das práticas de triagem e coleta de plaquetas por aférese, contribuindo para a melhoria contínua dos serviços de hemoterapia oferecidos à população.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105598

ID - 2440

PERFIL EPIDEMIOLOGICO E PRINCIPAIS INDICAÇÕES CLÍNICAS PARA REALIZAÇÃO DE PLASMAFERESE TERAPÊUTICA EM HOSPITAIS ATENDIDOS POR UM BANCO DE SANGUE DE BRASÍLIA

I Lima [a], N Remigio [a], M Valvasori [b], M Moraes [a]

[a] *GSH, Brasília, DF, Brasil*
[b] *GSH, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A plasmaférese terapêutica (TPE) é uma técnica extracorpórea que substitui o plasma dos pacientes para remover moléculas patogênicas, como anticorpos autoimunes, paraproteínas, citocinas e toxinas endógenas e exógenas. Segundo a Sociedade Americana de Aférese (ASFA), a TPE pode ser indicada para 77 doenças, com 119 indicações, sendo 20 indicações como tratamento de primeira linha (categoria I) e 23 de segunda linha (categoria II). É uma terapia consolidada e frequentemente considerada em situações críticas, principalmente quando há alto risco de dano irreversível ou morte sem intervenção imediata. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico e as principais indicações clínicas das plasmaféreses realizadas por um banco de sangue de Brasília. **Material e métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, de análise dos prontuários dos pacientes que realizaram plasmaférese terapêutica, nos hospitais atendidos pelo banco de sangue do Grupo GSH em Brasília, de janeiro de 2024 a junho de 2025. **Resultados:** Foram realizadas 176 sessões de TPE, para 36 pacientes (média 5), sendo 27 mulheres (75%) e 09 homens (25%). Os diagnósticos foram assim distribuídos: Neurológicos (22, 61,1%): Encefalite autoimune (5), Neurite óptica (5), Mielite transversa (4), Síndrome de Guillain-Barré (3), Miastenia Gravis (2), Polineuropatia (2), Síndrome da Pessoa Rígida (1). Hematológicos (6, 16,7%): Púrpura Trombocitopênica Trombótica (4), síndrome hemolítica urêmica (1), desenssibilização pré transplante de medula óssea (1). Reumatológicos (4, 11,1%): vasculite ANCA+ (2), Síndrome Antifosfolípide (1), Glomerulonefrite ANCA+ (1). Outros (4, 11,1%): Coagulação Intravascular Disseminada (1), falência múltipla de órgãos (1), Insuficiência Hepática (1), Rejeição transplante cardíaco (1). **Discussão e conclusão:** A distribuição por sexo revelou predomínio do sexo feminino, refletindo a epidemiologia de várias doenças autoimunes, de maior prevalência na população feminina. A média de sessões está de acordo com os protocolos terapêuticos estabelecidos, de 3 a 7 sessões por ciclo terapêutico, para boa parte das indicações. A análise dos diagnósticos evidenciou uma diversidade de indicações clínicas, com destaque para doenças neurológicas autoimunes. Essa heterogeneidade reforça o papel da TPE como uma ferramenta versátil na medicina, sendo aplicada tanto em emergências hematológicas quanto em doenças autoimunes agudas, crônicas ou refratárias ao tratamento convencional. O predomínio de doenças mediadas por autoanticorpos está em linha com as indicações clínicas mais consolidadas da aférese, respaldada por diretrizes nacionais e internacionais, com destaque para condições neurológicas, refletindo uma tendência crescente no uso da plasmaférese como adjuvante em terapias imunomoduladoras. **Conclusão:** A aférese terapêutica mostrou-se uma ferramenta clínica relevante no manejo de condições autoimunes e neurológicas, representando uma estratégia segura e eficaz para pacientes com quadros graves ou refratários. A predominância do sexo feminino e a diversidade diagnóstica observadas estão alinhadas à literatura e reforçam a necessidade de protocolos bem definidos. Esses achados destacam a importância da terapia de aférese em centros especializados e sua contribuição para a melhora clínica em diferentes contextos assistenciais. Além disso, os dados analisados contribuem para o fortalecimento do uso racional da aférese terapêutica, possibilitando o monitoramento do número de atendimentos e o perfil dos pacientes atendidos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105599

ID – 1295

PLASMAFÉRESE MAIS CORTICOIDE NO TRATAMENTO DA PURPURA TROMBOCITOPENIA TROMBÓTICA IMUNE: RELATO DE CASO

KB Fonseca, BNM do Couto, ALA Magno

Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: Púrpura Trombocitopênica Trombótica (PTT) faz parte de um grupo heterogêneo de doenças raras que têm como manifestações cardinais trombocitopenia, anemia hemolítica microangiopatica e disfunção orgânica. Ela ocorre quando existe uma deficiência hereditária ou adquirida de ADAMTS13, levando a um acúmulo de multímeros ultra largos de fator de von Willebrand. Sua forma adquirida imune (PTTi) corresponde a aproximadamente 95% de todos os casos de PTT. O tratamento atual de primeira linha envolve plasmaferese associada com imunossupressão com corticoide e rituximabe porém o uso deste último nem sempre é possível por questões burocráticas. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 35 anos, sem comorbidades apresentando quadro de cansaço progressivo associado a episódios de desorientação e disartria. Procurou serviço de emergência sendo realizados exames complementares que evidenciaram trombocitopenia e TC de crânio com descrição de duas lesões hipodensas em substância branca. Evoluiu com piora da trombocitopenia com o surgimento de petéquias em membros inferiores e tronco além de quadro de anemia hemolítica sendo avaliado pela Hematologia que visualizou a presença de esquizócitos em lâmina de sangue periférico. Calculado PLASMIC score cujo resultado foi 6 pontos (alto risco). Solicitada coleta de ADAMTS13 e iniciada plasmaférese terapêutica diária com plasma fresco como líquido de reposição associado a corticoide em dose alta (ataque de metilprednisolona e posteriormente prednisona). Resultado de ADAMTS13 com atividade menor que 2% confirmando diagnostico de PTT. Paciente realizou 11 sessões de plasmaferese terapêutica suspensa após normalização da contagem de plaquetas e LDH além de melhora significativa do quadro neurológico recebendo alta hospitalar para seguimento ambulatorial com hematologia. **Conclusão:** Na presença de trombocitopenia e anemia hemolítica microangiopática, a deficiência grave de ADAMTS13, definida por um nível de atividade <10%, é suficiente para confirmar o diagnóstico de PTT. Na maioria dos casos, o mecanismo para a deficiência enzimática é adquirido por meio de autoanticorpos contra a ADAMTS13. A primeira linha de tratamento para a doença envolve terapia tríplice com plasmaférese terapêutica, corticoides em dose imunossupressora e um anti-CD20 (Rituximabe) podendo ou não associar caplacizumabe. Estes dois últimos medicamentos não possuem indicação pelo Rol da ANS (Agencia Nacional de Saude Suplementar) tornando desafiadora a sua associação ao tratamento. Ainda assim, há boas respostas com a terapia apenas com plasmaférese e corticoides segundo a literatura, apesar de maiores chances de recaída. Infelizmente, esta ainda é a realidade da maioria dos centros brasileiros que trata PTT. A PTT segue como um desafio tanto no diagnostico quanto no tratamento devido a dificuldades burocráticas envolvendo a realização do exame de ADAMTS13 e a liberação de medicações sabidamente eficazes no controle da doença. Suspeitar precocemente e iniciar o rápido tratamento ainda configura a melhor forma de alcançar altas taxas de sucesso terapêutico.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105600

ID - 901

PLASMAFÉRESE PARA SEPSE COMPLICADA EM PEDIATRIA: EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO DE BANCO DE SANGUE

M Moraes [a], L Fontenele [b], T Pereira [b], M Hamaji [b], P Alves [b], S Castilho [c], V Santos [c], V Pessoa [c], N Remigio [a], I Lima [a]

[a] *GSH, Brasília, DF, Brasil*
[b] *GSH, São Paulo, SP, Brasil*
[c] *GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: O papel da plasmaférese terapêutica (TPE) na sepse grave ainda não está bem estabelecido, com poucos estudos sugerindo um potencial benefício como terapia adjuvante na sepse grave em adultos. Contudo, isso não é observado na população pediátrica, ficando as indicações limitadas a casos complicados, com síndrome de disfunção de múltiplos órgãos (SDMO) ou microangiopatia trombótica, nos quais a tomada de decisão deve ser individualizada, baseada no risco benefício para cada paciente. **Objetivos:** Demonstrar a experiência de um serviço de Banco de Sangue em plasmaférese terapêutica para sepse complicada em pacientes pediátricos. **Material e métodos:** Realizada análise retrospectiva dos prontuários dos pacientes pediátricos, até 12 anos, submetidos a TPE, por sepse complicada, nos hospitais atendidos pelo Banco de Sangue do Grupo GSH, de 01/10/2023 a 31/05/2025. **Resultados:** No período em estudo foram submetidos a TPE por sepse complicada 11 pacientes pediátricos, sendo 5 com falência de múltiplos órgãos e 6 com microangiopatia trombótica. A idade variou de 10 meses a 12 anos, com média de 4,5 anos. Foi realizada troca de 1 volemia plasmática em 9 pacientes e 1,5 em 2; o fluido de reposição foi PFC em 9 casos e soro albuminado + PFC em 2; o número de sessões variou de 1 a 8, com média de 3,7 e dos 11 pacientes, 9 realizaram sessões diárias, 1 fez 1 intercalada e mais 2 diárias e 1 fez dias alternados. Apenas 2 pacientes apresentaram reação alérgica, sem outras intercorrências. Após os procedimentos, 8 pacientes evoluíram com melhora do quadro, 2 não tiveram alteração e apenas 1 evoluiu com piora do quadro, sendo posteriormente diagnosticado como síndrome hemofagocítica. **Discussão e conclusão:** A sepse é uma resposta inflamatória sistêmica a infecção que pode cursar com complicações como SDMO, coagulação intra-vascular disseminada ou microangiopatia trombótica. Nesse contexto, a TPE surge como potencial terapia adjuvante, ao atuar na remoção das citocinas inflamatórias e restituição das proteínas do plasma. A literatura atual demonstra que, enquanto em adultos há alguma evidência de benefício na mortalidade com o uso de TPE em casos graves de sepse, em crianças os dados são limitados e, em alguns estudos, o uso de TPE esteve associado a aumento da mortalidade quando utilizada fora do contexto de SDMO. Estudos observacionais mostram que a TPE é utilizada em uma minoria dos casos pediátricos, geralmente em pacientes mais graves, com maior prevalência de comorbidades e disfunção múltipla de órgãos, e com mortalidade associada mais

elevada, o que provavelmente reflete um viés de indicação para casos refratários, podendo justificar a maior mortalidade nessa população. No nosso estudo, foram incluídos apenas os casos de sepse complicada, com falência de múltiplos órgãos ou microangiopatia trombótica. Excluindo o paciente com síndrome hemofagocítica, tivemos 80% de melhora do quadro, 20% sem alteração e nenhum caso de piora do quadro com o uso da plasmaférese. Tais achados são condizentes com a literatura em que há relatos de casos e estudos retrospectivos com melhora hemodinâmica e recuperação de função orgânica com o uso precoce da plasmaférese. Contudo, mais estudos randomizados, controlados são necessários para avaliar o real impacto desse procedimento nessa população. CONCLUSÃO Nosso estudo sugere que a TPE pode ser benéfica como tratamento adjuvante para crianças com sepse complicada. Mais estudos são necessários para definir o papel da TPE nessa população.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105601

ID – 2806

PUNÇÃO VENOSA PERIFÉRICA ECOGUIADA NA ERITROCITAFÉRESE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO CEARÁ

AKS Lucas [a], NCM Castro [a], HFA Alves [b], SAT Barbosa [a], FSF Costa [a], LM Oliveira [a], LEM Carvalho [a], F Miyajima [c], JS Alves [a], MF Nobre [a]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil*
[b] *Institudo Dr Jose Frota, Fortaleza, CE, Brasil*
[c] *FIOCRUZ, Fortaleza, CE, Brasil*

Introdução: A eritrocitférese terapêutica é uma intervenção essencial no manejo de complicações graves da doença falciforme e em situações como na gestação pode ser uma das poucas opções disponíveis. O acesso venoso periférico adequado é um desafio em pacientes gestantes com histórico de múltiplas punções, podendo inviabilizar o procedimento. A punção ecoguiada surge como alternativa segura, eficaz para viabilizar terapias de aférese de alta complexidade. **Descrição do caso:** Descrever a experiência da utilização de punção venosa ecoguiada em pacientes com necessidade de eritrocitférese. Relato de Experiência: Gestante de 23 anos, portadora de anemia falciforme HbSS, foi admitida no Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE) com indicação urgente de eritrocitaférese. A paciente apresentava veias periféricas esgotadas, com falhas prévias de punção convencional. Optou-se pelo uso de punção venosa guiada por ultrassom (USG) para implantação de acesso venoso periférico que possibilite um bom fluxo para a máquina. Após criteriosa avaliação da rede venosa da paciente, o procedimento foi realizado à beira leito, com punção bem-sucedida na primeira tentativa, em uma veia identificada por USG no membro superior, utilizando uma sonda linear em modo B, por uma profissional treinada para a realização do procedimento. Foi utilizado um cateter curto 18G e realizados todos os procedimentos de assepsia, fixação e manutenção do cateter conforme punção convencional até a finalização do procedimento. A sessão de eritrocitaférese transcorreu sem intercorrências, com fluxo sanguíneo médio de 80 mL/min e duração de 2 horas e 20 minutos. A paciente apresentou melhora clínica significativa, sem complicações locais ou sistêmicas. O caso evidencia que o uso de punção ecoguiada em pacientes com difícil acesso venoso é uma estratégia eficaz para garantir a realização de procedimentos críticos como a eritrocitaférese. Além de reduzir riscos e o desconforto do paciente associados a múltiplas tentativas de punção sem sucesso, otimiza o tempo do procedimento e a segurança materno-fetal. **Conclusão:** A punção venosa ecoguiada demonstrou-se fundamental para viabilizar a eritrocitaférese em gestante com acesso periférico inviável, garantindo segurança, fluxo ideal para a máquina e sucesso na aplicação da terapia. A incorporação sistemática dessa técnica pode ampliar a elegibilidade de pacientes críticos para terapias de aférese, devendo ser sustentada pelo treinamento das equipes para identificação da necessidade e para a execução.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105602

ID – 2415

REALIZAÇÃO DE LEUCOCITAFÉRESE EM PACIENTE COM LEUCEMIA LINFOCÍTICA CRÔNICA (LLC), PROLINFOCITOSE E SÍNDROME DE HIPERVISCOSIDADE

DdS Leme, TCF dos Santos, FdO Morais, GPS Mota, LB Zerlotti, LGR Dadamos, A Gaidukas, MIG da Silva, ABGF de Mattos, HL Neto, AF Pedrão, CEDS Marçal, CE Katayama, RGC Goiato, L Rissi

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), São José do Rio Preto, SP, Brasil

Introdução: A Leucemia Linfocítica Crônica (LLC) raramente cursa com hiperviscosidade sintomática, mesmo em casos de prolinfocitose, pois os linfócitos típicos da LLC são pequenos e deformáveis, o que reduz o risco de obstrução microvascular. No entanto, há possibilidade de quadros de hiperviscosidade, com manifestações neurológicas, respiratórias ou trombóticas, especialmente quando a contagem de leucócitos ultrapassa valores elevados (por exemplo, 500.000-1.000.000/mm^3). A leucocitaférese é uma estratégia de citorredução mecânica que pode ser utilizada em situações de emergência para redução rápida da massa leucocitária. Embora seu uso seja mais estabelecido em leucemias agudas, principalmente mieloides, há evidências de benefício em casos excepcionais de LLC com complicações graves atribuídas à hiperviscosidade. A leucocitaférese pode proporcionar alívio sintomático rápido, reduzindo o risco de complicações, mas seu efeito é temporário e deve ser seguida por tratamento citotóxico definitivo para controle da doença de base. **Descrição do caso:** Paciente feminina, 69 anos, sem comorbidades, com diagnóstico de LLC em 2017, tendo realizado seguimento prévio em serviço externo e com critérios de tratamento em 2020,

com realização de FCR (Fludarabina, Ciclofosfamida e Rituximabe) e descrita resposta parcial. Em 2023 realizou novo tratamento com Clorambucil, iniciando seguimento em nosso serviço e continuando esquema até julho de 2024. Devido à ausência de resposta, foi proposto novo esquema com Metilprednisolona. Antes da reavaliação da doença, paciente é admitida em emergência com quadro de tosse seca, dispneia e desvio de rima à esquerda. Ao exame, taquipneica em uso de suplementação de oxigênio, com presença de estertores crepitantes em ausculta pulmonar até terço médio bilateralmente e com desvio de rima à esquerda. Hemograma de admissão demonstrava anemia (Hb 5,1 g/dL, VCM 101, HCM 27), plaquetopenia (55 mil) e leucocitose (667090), às custas de linfócitos (521664); lâmina com presença de 40% de linfócitos de tamanho intermediário, núcleo com cromatina menos densa do que de linfócitos maduros, com 1 a 2 nucléolos proeminentes e citoplasma basofílico e escasso, compatíveis com morfologia de prolinfócitos, DHL 321 U/L, creatinina 0,71 mg/dL, peptídeo natriurético B 674 pg/mL, procalcitonina 0,11 ng/mL, radiografia de tórax com hipotransparência nas regiões parahilares e bases pulmonares. Evolui com piora do quadro, com necessidade de seguimento em leito de terapia intensiva e posterior intubação orotraqueal por insuficiência respiratória. Conduzida inicialmente por equipe da terapia intensiva como sepse de foco pulmonar, porém solicitada avaliação da equipe da Oftalmologia, com fundoscopia com sinais sugestivos de hiperviscosidade. Dessa maneira, foi proposta realização de leucocitaférese e FC em doses reduzidas devido à possibilidade de infecção e pelo estado clínico deteriorado. Paciente evolui com melhora do quadro pulmonar e neurológico, com extubação e alta do leito de terapia intensiva, sendo reavaliada pela equipe da Oftalmologia, com melhora de sinais de hiperviscosidade, finalizando antibioticoterapia em enfermaria e recebendo alta para seguimento ambulatorial. **Conclusão:** Em resumo, embora a síndrome de hiperviscosidade seja rara na LLC, a leucocitaférese é uma opção válida e respaldada pela literatura para manejo agudo de complicações graves relacionadas à prolinfocitose extrema, podendo ser empregada como ponte até o controle definitivo com terapia citotóxica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105603

ID – 1265

RECUPERAÇÃO INTRAOPERATÓRIA EM CIRURGIAS NÃO CARDÍACAS

JE Di Giacomo

GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Historicamente, os procedimentos de recuperação intraoperatória eram predominantemente realizados em cirurgias cardíacas. No entanto, com os avanços na medicina e nas técnicas cirúrgicas, essa prática se expandiu para outras especialidades. Atualmente, a recuperação intraoperatória é implementada em cirurgias ortopédicas, testemunha de jeová, transplantes de órgãos sólidos, obstétricas, entre outras. Este trabalho visa explorar a evolução da recuperação intraoperatória e sua aplicação em diversas cirurgias não cardíacas, destacando os benefícios e as metodologias envolvidas. **Objetivos:** O objetivo foi demonstrar a expansão da utilização e os benefícios da recuperação intraoperatória em cirurgias não cardíacas, comparando com a prática tradicional em cirurgias cardíacas e destacando os avanços e a implementação em diferentes especialidades cirúrgicas. **Material e métodos:** A pesquisa foi realizada através do levantamento dos dados clínicos de diferentes hospitais atendidos pelo Grupo GSH na cidade de São Paulo no período de junho 2024 a junho de 2025 que utilizaram a recuperação intraoperatória e cirurgias não cardíacas. **Discussão e conclusão:** No total tivemos 36 cirurgias aonde houve a utilização da Recuperação Intraoperatória sendo elas: Cirurgias Ortopédicas: ocorreu em 08 cirurgia de artroplastia total de quadril,01 artroplastia de fêmur e 02 artrodeses de coluna; Transplantes: ocorreram 07 cirurgias de transplante hepático; Cirurgias Obstétricas: ocorreram em 15 cirurgias, com diagnóstico de acretismo placentário 01 placenta prévia; Testemunha de Jeová ocorreu em 02 cirurgias ortopédicas. A expansão da recuperação intraoperatória para cirurgias não cardíacas representa um avanço significativo na prática cirúrgica. Ao levantamento realizado no ano anterior, tínhamos de junho/23 a junho/24 um total de 10 procedimentos realizados não cardíacos com uso da recuperação intraoperatória. Em um ano, esse número cresceu para 260% a mais. Os benefícios observados incluem redução do tempo de internação, diminuição de complicações pós-operatórias e melhoria dos resultados gerais dos pacientes. A implementação dessas técnicas em diversas especialidades cirúrgicas não só reflete a evolução tecnológica, mas também a adaptação das práticas médicas para proporcionar beneficiar o paciente. O procedimento de recuperação intraoperatória em cirurgias não cardíacas, mostra-se promissor e pode ser uma aliada, corroborando a um baixo consumo de sangue homólogo, e contribuindo para uma recuperação mais rápida do paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105604

ID – 2326

RELATO DE CASO: TROMBOCITOFERÊSE EM PACIENTE COM LMC E PLAQUETOSE EXTREMA SINTOMÁTICA

JO Matias [a,b], CB Morato [a], F Akil [c], KS Martins [a], CDm Guedes [b], JAD Rodrigues [b], CS Cunha [b], RS Ávila [b], ACF Bassani [b]

[a] *Grupo GSH, Volta Redonda, RJ, Brasil*
[b] *Hospital Unimed Volta Redonda, Volta Redonda, RJ, Brasil*
[c] *Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: A trombocitose extrema, definida por contagem plaquetária superior a 1.000.000/mm^3, é uma manifestação que pode ocorrer em neoplasias mieloproliferativas, como a Leucemia Mieloide Crônica (LMC). Embora a maioria dos pacientes seja assintomática, casos com sintomas de hiperviscosidade — como alterações visuais, neurológicas e cefaleia — configuram urgência médica, devido ao risco elevado de eventos tromboembólicos e isquêmicos. Nessas situações,

a trombocitaferese surge como uma estratégia terapêutica de ação rápida, indicada para redução imediata da contagem plaquetária, especialmente quando a resposta à terapia citoredutora oral é insuficiente. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 48 anos, com diagnóstico de LMC em agosto de 2024 (BCR-ABL positivo), em uso de imatinibe 400 mg/dia desde o diagnóstico. Em julho de 2025, apresentou cefaleia intensa, diplopia, vertigem e hemiparesia à direita. Tomografia de crânio não mostrou alterações. Hemograma evidenciou plaquetose extrema (3.000.000/mm^3). Diante da suspeita de síndrome de hiperviscosidade e risco iminente de trombose, intensificou-se a terapia citoredutora, aumentando-se a dose de imatinibe e introduzindo-se hidroxiureia, além de solicitar troca do inibidor de tirosina quinase ao plano de saúde. Após sete dias, persistindo sintomas neurológicos, foi indicada trombocitaferese de urgência. O procedimento foi realizado em máquina de fluxo contínuo (Optia), com troca de uma volemia e reposição com soro albuminado. Houve boa tolerância e melhora clínica progressiva, com redução das plaquetas para 928.000/mm^3 e, posteriormente, manutenção da queda para 686.000/mm^3 com as medidas associadas. **Conclusão:** A trombocitaferese mostrou-se segura e eficaz no manejo da plaquetose extrema sintomática em paciente com LMC, proporcionando rápida reversão dos sintomas e prevenindo complicações neurológicas graves. Seu uso precoce deve ser considerado sempre que houver manifestações clínicas sugestivas de hiperviscosidade, garantindo estabilização enquanto se aguarda a resposta das terapias citoredutoras sistêmicas.

Referências:

1. Tefferi A, Barbui T. Polycythemia vera and essential thrombocythemia: 2024 update on diagnosis, risk-stratification, and management. Am J Hematol. 2024;99(3):476-89.
2. Baccarani M, et al. European LeukemiaNet recommendations for the management of chronic myeloid leukemia: 2020 update. Blood. 2020;135(10):846-58.
3. Kaur P, Basu S. Therapeutic Apheresis in Thrombocytosis: Indications and Outcomes. J Clin Apher. 2021;36(1):21-9.
4. Padmanabhan A, et al. Guidelines on the use of therapeutic apheresis in clinical practice—evidence-based approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Eighth Special Issue. J Clin Apher. 2019;34 (3):171-354.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105605

ID – 452

RELATO DE CASO: USO DE PLASMAFÉRESE TERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DE NEURO-SJÖGREN COM COMPROMETIMENTO DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

AIJ Pezzotti [a], JPL Amorim [b], JSL Guilherme [a], LB Hernandes [a], MVB Oliveira [c]

[a] *Grupo GSH, Araçatuba, SP, Brasil*
[b] *Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*
[c] *Hospital Unimed Araçatuba, Araçatuba, SP, Brasil*

Introdução: A síndrome de Sjögren é uma doença autoimune sistêmica caracterizada por infiltração linfocítica das glândulas exócrinas, levando a olhos e boca seca. Formas graves podem apresentar envolvimento extraglandular, inclusive do sistema nervoso central e periférico. A manifestação neurológica central, embora rara, é reconhecida como Neuro-Sjögren, com apresentações clínicas variadas e impacto significativo na qualidade de vida. Nesses casos, o tratamento imunossupressor de primeira linha pode ser ineficaz, sendo a plasmaférese terapêutica uma alternativa em quadros refratários ou progressivos. A literatura recente aponta seu uso como ferramenta de resgate imunológico em doenças autoimunes com envolvimento neurológico central. **Descrição do caso:** Paciente feminina, 57 anos, com dificuldade para andar há cinco anos, rigidez progressiva em membros inferiores e perda de destreza manual. Relatava constipação intestinal severa, urge-incontinência, dores osteomusculares diárias e sintomas compatíveis com síndrome sicca. No exame físico, apresentava sinais de síndrome parkinsoniana rígido-acinética, síndrome piramidal (hiperreflexia difusa, clônus bilateral), hipertonia espástica e disautonomia (hipotensão postural e síncopes). Realizou-se investigação etiológica com neuroimagem, sorologias, líquor, autoanticorpos e biópsia de glândula salivar. Ressonâncias normais. O líquor mostrou hiperproteinorraquia discreta e bandas oligoclonais no soro e líquor (padrão 3), indicando síntese de imunoglobulinas intratecal e sistêmica. Testes autoimunes e metabólicos foram negativos. Biópsia de glândula menor revelou sialoadenite linfocítica focal (padrão típico de Sjögren). Diante do quadro com comprometimento neurológico central e falha ao tratamento com imunoglobulina e azatioprina, iniciou-se plasmaférese terapêutica. Realizadas sete sessões em dias alternados, com troca de uma volemia plasmática por albumina. Após a segunda sessão, houve melhora progressiva da hipotensão postural e da mobilidade. A paciente voltou a deambular com auxílio e apresentou melhora parcial da fala e da fadiga. Após o ciclo, iniciou-se imunossupressão com ciclofosfamida. O acometimento do SNC na síndrome de Sjögren é raro e frequentemente subdiagnosticado, devido à ausência de marcadores sorológicos específicos e à semelhança clínica com doenças neurodegenerativas. A presença de bandas oligoclonais tipo 3 reforça a hipótese de um processo inflamatório autoimune sistêmico com repercussão neurológica. Até 25% dos pacientes com Sjögren apresentam manifestações neurológicas, predominando a neuropatia periférica, mas há crescente reconhecimento das formas centrais. A plasmaférese remove autoanticorpos e imunocomplexos circulantes, sendo indicada em doenças autoimunes com envolvimento refratário do sistema nervoso. Relatos evidenciam o benefício em encefalomielite autoimune, neurossarcoidose e lúpus neuropsiquiátrico. **Conclusão:** Este caso ilustra o uso bem-sucedido da plasmaférese terapêutica no manejo de paciente com Neuro-Sjögren refratário às imunoglobulinas. A melhora clínica significativa reforça a importância de considerar a plasmaférese como opção precoce em casos neurológicos autoimunes progressivos e refratários.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105606

ID – 2311

TEMPO DENTRO DO ALVO TERAPÊUTICO DE PACIENTES COM ANEMIA FALCIFORME REALIZANDO ERITROCITAFÉRESE: EXPERIÊNCIA DE CENTRO ÚNICO

SLA Parente Filho, SAT Barbosa, AKS Lucas, VM de Paiva, LM de Oliveira, MdS Meireles, NCM de Castro, MF Nobre, MdC Magalhães, FLN Benevides

Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A taxa de incremento (TI) da hemoglobina S (HbS) é um parâmetro utilizado para estimar o agendamento do retorno dos pacientes para novas sessões de eritrocitaférese (ECF). Para pacientes com AVC prévio, deve-se almejar um alvo de HbS (A-HbS) < 30%, porém em muitos casos, o A-HbS pode ser flexibilizado para < 50%. **Objetivos:** Estimar, por meio da TI, o tempo que os pacientes em ECF passam dentro do A-HbS estipulado. **Material e métodos:** Análise retrospectiva de registros de procedimentos de ECF realizados entre agosto/2023 e abril/2025 em pacientes com A-HbS estipulado. A TI de cada paciente foi obtida calculando-se a média da velocidade de incremento de HbS entre cada procedimento, que foi dada pela diferença entre HbS pré-procedimento (HbS-pré) e a HbS pós-procedimento anterior (HbS-pós), dividido pelo número de dias entre os dois procedimentos. A diferença entre HbS-pré e o A-HbS estipulado foi dividido pela TI para estimar o número de dias fora do alvo terapêutico, quando HbS-pré for superior ao A-HbS. **Resultados:** Onze pacientes com A-HbS determinado foram incluídos, dos quais 4 possuem A-HbS de 50%, 1 de 30% desde o início e 6 iniciaram com A-HbS de 50% e migraram para 30% ao decorrer do acompanhamento. Os pacientes estavam participando no programa de ECF por um tempo total mediano de 278 dias (IQR 520,5 – 578 dias) com intervalo mediano entre as sessões de 36,5 dias (IQR 31,25 – 40 dias). Apresentaram TI mediana de 0,79%/dia (IQR 0,70 – 0,81%/dia) e passaram uma mediana de 91,9% (IQR 81,8 – 94,3%) do tempo dentro do A-HbS estipulado. **Discussão e conclusão:** Os achados da nossa amostra corroboram o benefício da ECF demonstrado na literatura. Alguns destes pacientes realizavam troca eritrocitária manual antes de iniciar o programa de ECF e, neste período, não temos evidência que em momento algum eles estiveram dentro do A-HbS, o que contrasta com o dado de mais cerca de 90% dentro do A-HbS com uso da eritrocitaférese. **Conclusão:** A nossa experiência corrobora que a ECF é um tratamento eficaz para manter os pacientes com anemia falciforme dentro do A-HbS.

Referências:

1. Rogers K, et al. Using the daily rate of rise in hemoglobin S to manage RBC depletion/exchange treatment in sickle cell disease. Transfusion. 2024;64(4):685-92.
2. Choi J, et al. Hemoglobin S target of <50% as compared to 30% in chronic red cell exchange for secondary stroke prevention in sickle cell disease. J Clin Apher. 2023;38(6):677-84.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105607

ID – 1320

USO DA FOTOFÉRESE TERAPÊUTICA NO MANEJO DA DOENÇA DO ENXERTO CONTRA HOSPEDEIRO CRÔNICA DE PELE E FÍGADO: RELATO DE CASO EM CENTRO ESPECIALIZADO

AD Fonseca [a], HEM Fonseca [a], ED Fonseca [a], LMD Fonseca [a], MGPCM Fonseca [b], EAF Medeiros [c], VPAS Freitas [d], FSA Guimarães [e], DK Santos [d]

[a] *Instituto de Onco-Hematologia de Natal, Natal, RN, Brasil*
[b] *UNINOVE Guarulhos, Guarulhos, SP, Brasil*
[c] *Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil*
[d] *Centro Universitário Facex (UNIFACEX), Natal, RN, Brasil*
[e] *Universidade Potiguar (UNP), Natal, RN, Brasil*

Introdução: A Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro (DECH) é uma complicação imunológica grave que pode ocorrer após o transplante alogênico de células-tronco hematopoiéticas. Caracteriza-se por uma resposta imunológica do enxerto contra os tecidos do receptor, afetando principalmente pele, fígado e trato gastrointestinal. Na forma crônica, a DECH apresenta manifestações clínicas variadas e de longa duração, exigindo manejo especializado e, muitas vezes, refratário às terapias imunossupressoras convencionais. Nesse cenário, a Fotoférese Terapêutica surge como uma alternativa imunomoduladora eficaz e bem tolerada, especialmente em pacientes com comprometimento cutâneo e hepático significativo. **Descrição do caso:** Paciente do sexo masculino, 55 anos, branco, com histórico de transplante de medula óssea alogênico aparentado, realizado em 01 de julho de 2016, evoluiu com quadro de DECH crônica, com acometimento de pele e fígado. Apresentava manifestações clínicas importantes, como desnutrição grave, xerostomia, xeroftalmia, eritema, prurido intenso e descamação cutânea generalizada. Ao exame físico, observou-se pele ressecada, descamativa, com prurido difuso, mucosas secas e autoestima prejudicada, mantendo boa rede venosa periférica. Exames laboratoriais evidenciaram elevação das enzimas hepáticas. O histórico familiar incluía câncer de pele no pai, câncer hepático na mãe e doença renal crônica no irmão, transplantado renal. Diante da refratariedade clínica e das limitações das terapias imunossupressoras convencionais, foi iniciado tratamento com Fotoférese Terapêutica, em sessões semanais, totalizando 48 sessões ao ano, mantidas conforme resposta clínica. A intervenção teve início em abril de 2022. Após seis meses de tratamento, observou-se melhora significativa dos sintomas, com regressão do eritema, alívio do prurido, melhora da xerostomia e da xeroftalmia, além da recuperação progressiva do estado nutricional. O paciente mantém acompanhamento com Fotoférese Terapêutica semanal, sem intercorrências ou eventos adversos relevantes, apresentando boa tolerabilidade ao tratamento. **Conclusão:** Este relato de caso reforça a eficácia e segurança da Fotoférese Terapêutica no manejo da Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro crônica com acometimento cutâneo e hepático. A melhora significativa dos sintomas

clínicos, a ausência de efeitos adversos relevantes e a boa tolerabilidade do tratamento destacam a Fotoférese Terapêutica como uma alternativa terapêutica promissora em contextos de refratariedade às terapias convencionais. A experiência clínica apresentada contribui para a prática baseada em evidências e enfatiza a importância de abordagens individualizadas em centros especializados para o cuidado de pacientes submetidos ao transplante de medula óssea.

Referências:

1. Zeiser R, von Bubnoff N, Butler J, et al. Ruxolitinib for glucocorticoid-refractory chronic graft-versus-host disease. N Engl J Med. 2021;384(18):1800-10. https://doi.org/10.1056/NEJMoa2033122
2. Penack O, Socié G, Duarte RF, et al. Delphi consensus on second-line therapies for steroid-refractory chronic graft-versus-host disease. Bone Marrow Transplant. 2025. [Ahead of print] https://www.nature.com/articles/s41409-025-02687-y
3. Ali MM, Williams KM, Imran H, et al. Prospective phase II study of extracorporeal photopheresis in chronic graft-versus-host disease. Transplant Cell Ther. 2023;29(4):204.e1–204.e11. https://doi.org/10.1016/j.jtct.2023.01.004
4. Zeiser R, Blazar BR. Pathophysiology of chronic graft- versus-host disease and therapeutic targets. https://doi.org/10.1056/NEJMra1609337

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105608

ID – 1230

UTILIZAÇÃO DE PLASMAFÉRESE TERAPÊUTICA EM PACIENTE COM SHUa: RELATO DE CASO

AHV de Almeida [a], JE Di Giacomo [b], TdO Santos Briet Marchesi [a], DSF da Costa [c], JQ de Paula Jardim [d], R Bizzetto [a], MCC Uebele [e]

[a] *GSH, São José dos Campos, SP, Brasil*
[b] *GSH, São Paulo, SP, Brasil*
[c] *GSH, Atibaia, SP, Brasil*
[d] *GSH, Cruzeiro, SP, Brasil*
[e] *GSH, Santos, SP, Brasil*

Introdução: A Síndrome Hemolítica Urêmica (SHU) é uma desordem rara e grave do sistema microvascular caracterizada por anemia hemolítica microangiopática não-imune, trombocitopenia e falência renal aguda. A causa mais frequente da doença são as infecções por bactérias produtoras de Shiga-toxina, principalmente a Escherichia coli. Em cerca de 10% dos casos de SHU, sem associação com a toxina, a doença passa a ser classificada como Síndrome Hemolítica Urêmica atípica (SHUa). Segundo os protocolos internacionais, o tratamento inclui eculizumabe e terapia de suporte (plasmaferese e/ou transplante renal). Antes da introdução do eculizumabe, a plasmaférese era a única opção para SHUa. Mais da metade dos pacientes evoluíam com insuficiência renal terminal ou óbito. **Descrição do caso:** O estudo descreve um caso de uma paciente diagnosticada com SHUa sem disponibilidade imediata do Eculizumabe, necessitando de Plasmaférese com Plasma Fresco para controle de fase aguda da doença até o início de Eculizumabe em um hospital do interior de São Paulo. Foi analisado o prontuário da paciente: Puérpera (15 dias do pós-parto cesárea – primigesta), deu entrada no hospital com mal estar, cefaleia frontal intensa e náusea há 7 dias. Pressão arterial habitual era 100 × 70 mmhg e no atendimento estava 130 × 90 mmhg. Nega episódios prévios semelhantes. Relata antecedente de glomerulonefrite na infância. Em exames complementares foi visualizado Hemoglobina 6,5 Plaquetas 88000, DHL 1499, reticulócitos 3,30, creatinina 6,38, sendo encaminhada para UTI para suporte, onde recebeu 02 Concentrados de Hemácias Filtrados. Como tratava-se de anemia hemolítica microangiopática com plaquetopenia e alteração da função renal, fora investigado SHUa ou PTT, que pode ocorrer em puérperas, especialmente quando imunomediada pelo C3, solicitado ADAMs 13 que veio normal, concluindo o diagnóstico de SHUa. Foi iniciado hemodiálise e solicitado Eculizumabe. Sem o acesso imediato ao medicamento, foi solicitado plasmaferese para controle da doença. Fez 8 sessões diárias de plasmaferese, mas apresentava importante reação alérgica ao plasma. Como ocorreu estabilidade de resposta, optado por suspender a plasmaferese. Apresentou complicações de sobrecarga volêmica e infecciosa sendo realizada intubação e suporte ventilatório, revertidas. Evoluiu com alteração do nível de consciência e foi retomado a plasmaferese por mais 13 sessões, até a chegada do Eculizumabe. **Conclusão:** A plasmaférese, mesmo sem o uso do medicamento específico, teve papel crucial na sobrevida da paciente e na estabilização da doença até a chegada do Eculizumabe. O caso mostra que, embora não seja o tratamento de primeira linha para a SHUa, a plasmaférese foi eficaz na fase aguda, contribuindo para a recuperação. Assim, pode ser considerada uma terapia adjunta relevante, especialmente em emergências ou quando o tratamento principal ainda não está disponível, auxiliando na melhora clínica e na preservação renal.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105609

ID – 669

VALIDAÇÃO DA SEPARADORA CELULAR AMICUS PARA COLETA DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS PERIFÉRICAS EM DOADORES ALOGÊNICOS

C de Almeida-Neto [a], CHdS Almeida [a], TCPM Pedro [a], GL de Souza [a], AO dos Santos [a], CZ dos Santos [b], SdP Alves [b], JAP Gonçalves-Júnior [c], VR Daniel [a], DC de Freitas [a], HB de Carvalho [b], A Mendrone-Junior [a], V Rocha [b]

[a] *Fundação Pró-Sangue - Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Departamento de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Fresenius-Kabi, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A separadora celular Amicus® (Fresenius-Kabi, Lake Zurich, IL) é amplamente utilizada na coleta

automatizada de concentrado de plaquetas. No entanto, a crescente demanda por coleta de células periféricas para transplantes e terapias com células CAR-T tem aumentado substancialmente a necessidade de equipamentos de leucaférese no mundo todo. A introdução de um software específico de separação celular permitiu a expansão da aplicação da Amicus para procedimentos de leucaférese. **Objetivos:** Relatamos nossa experiência na validação do sistema Amicus® para coleta de células progenitoras hematopoéticas (CPH) periféricas em doadores alogênicos, com foco na viabilidade técnica e na eficiência do procedimento. **Material e métodos:** Para a validação foram realizados nove procedimentos de leucaférese em oito doadores alogênicos. Os doadores foram mobilizados com GCSF por 5-6 dias. O desfecho primário estabelecido foi a obtenção de $\geq 5 \times 10^6$ células CD34+/kg para cada transplante. Foram avaliados dados antropométricos, parâmetros laboratoriais pré e pós-coleta e variáveis relacionadas ao processamento. Também foram analisados os resultados quantitativos das células CD34+ coletadas, hematócrito, volume hemático residual em cada produto, coeficiente de eficácia do procedimento e ocorrência de eventos adversos durante a coleta. **Resultados:** Realizamos nove coletas, sendo que uma doadora doou duas vezes em dois dias consecutivos. Do total, três doadores eram homens, cinco mulheres e a volemia média dos doadores foi de 4,4 L. Em relação à compatibilidade ABO, observou-se incompatibilidade maior em quatro, menor em duas e bidirecional em uma coleta. A contagem média de células CD34+ no sangue periférico no dia da coleta foi de 70,6/mm^3 (intervalo: 37,4-113,7), com percentual médio de 0,19% (variando de 0,11%-0,29%). As médias dos parâmetros laboratoriais pré-coleta foram: hemoglobina (Hb) 13,4 g/dL, leucócitos $45{,}3 \times 10^3$/mm^3 e plaquetas $213{,}6 \times 10^3$/mm^3. Após a coleta, os valores médios foram: Hb 12,5 g/dL, leucócitos $55{,}1 \times 10^3$/mm^3 e plaquetas $185{,}4 \times 10^3$/mm^3. Quanto ao produto coletado, a mediana de células CD34+ obtidas foi de $6{,}2 \times 10^6$/kg (intervalo: 1,6−17,4), com viabilidade superior a 97% em todos os produtos. O hematócrito médio das unidades coletadas foi de 4,3%, e o volume hemático residual médio foi de 11,6 mL (variando de 5,6-18,5 ml). O coeficiente médio de eficiência foi de 51,7% (variação: 34,2% −75,4%). O volume médio processado foi de 14,9 L e a volemia média de 3,1 volemias em tempo médio de 306 minutos. Reações adversas leves foram observadas em três coletas (33,3%) de doadores distintos. **Discussão e conclusão:** A validação do sistema Amicus® para coleta de células progenitoras hematopoéticas periféricas em doadores alogênicos demonstrou viabilidade técnica e segurança. Todos os procedimentos atingiram o objetivo mínimo de CD34+ para transplante com volume residual de hemácias < 20ml. O coeficiente médio de eficácia e a alta viabilidade celular indicam desempenho satisfatório do equipamento. As alterações laboratoriais pós-coleta foram discretas e compatíveis com o esperado para esse tipo de procedimento. A baixa incidência de eventos adversos, todos leves, reforça o perfil de segurança da plataforma. Concluindo, o sistema Amicus® mostrou-se eficaz e seguro para a coleta de CPH periféricas em doadores alogênicos representando uma alternativa viável para ampliação da capacidade de coleta em centros de transplante.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105610

ANTÍGENOS DAS CÉLULAS DO SANGUE

ID – 951

A CRIOPRESERVAÇÃO DE MONÓCITO RETIRADAS DE BOLSAS DE BUffYCOAT. UMA FERRAMENTA VIÁVEL PARA A EXECUÇÃO DO MMA

JVB Oliveira, CS Nivardo, RA Derre Junior, MCAV Conrado, V Rocha, A Mendrone-Junior, CL Dinardo

Fundação Pro-sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A técnica de MMA (Ensaio de Monocamada de monócito), técnica que auxilia na prevenção de reações hemolíticas pós transfusionais, utiliza células de bolsas de sangue total contendo alta concentração de leucócitos para o isolamento dos monócitos. Essa etapa é extremamente importante e impacta diretamente na realização da técnica uma vez que as amostras precisam ser frescas para que as células estejam funcionais, porem nem sempre a oferta de bolsas nessa condição condiz com a urgência da realização da técnica. Aperfeiçoar a parte da obtenção das células, bem como compreender a metodologia e manuseio é fundamental para garantir a integridade e viabilidade das células. **Objetivos:** Esse trabalho tem como objetivo padronizar a criopreservação desses monócitos para uso posterior nos ensaios de MMA, e avaliar as condições de integridade e eficiência dessas células após um período de congelamento. **Material e métodos:** O procedimento de congelamento dos monócitos evolve varias etapas importantes para garantir uma boa viabilidade. Primeiramente as células são isoladas a partir de uma bolsa contendo 89 ml residuais de buffy-coat, provenientes das bolsas de sangue total coletadas no mesmo dia; essas células são lavadas para remoção dos resíduos, e então ressuspensas em meio RPMI em uma concentração $3{,}7 \times 107$ monocito/ml. Nessas células então são adicionadas uma solução crioprotetora, (mistura de RPMI 1640 40%, solução fetal bovina 40% (inativado) e DMSO 40%), e submetidas a um resfriamento gradual no freezer (24 horas) e depois passando ao congelamento em nitrogênio liquido. O descongelamento dessas células ocorreu após três meses, onde os tubos foram colocados em banho-maria 37°C. Após completo descongelamento as células foram lavadas em meio RPMI previamente aquecidas, analisadas em microscópio ótico digital, para ver a viabilidade através do uso do Azul de Tripan, e a funcionalidade foi testada através do ensaio de MMA com amostras conhecidamente positivas e utilizando amostra buffy-coat contendo 94 ml no mesmo dia usadas em paralelo. **Resultados:** As analises do impacto da criopreservação foram realizadas em paralelo com amostras de monócitos frescos. Os resultados de viabilidade indicaram uma degradação mínima nas amostras congeladas quando comparadas a amostra fresca e aos dados anteriores a criopreservação. Com relação a efetividade celular, tanto as células frescas quanto as congeladas foram submetidas ao MMA contra hemácias sensibilizadas com anti-D e o resultado obtido foi o mesmo em ambos os grupos. **Discussão e Conclusão:** O congelamento de monócitos proveniente de bolsas de Buffy-coat frescas demonstrou

manter a viabilidade e funcionalidade próxima a inicial. O congelamento se torna uma ferramenta valiosa, auxiliando na aplicação da técnica de MMA, tornando a técnica mais flexível, não dependendo da presença de doadores de sangue total para a execução da técnica, e facilitando para que centros que não tem uma coleta tão significativa consiga executar o MMA a qualquer momento, a partir das células congeladas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105611

ID – 1435

A IMPORTÂNCIA DA ROTINA IMUNO-HEMATOLÓGICA NA INVESTIGAÇÃO DA DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL POR INCOMPATIBILIDADE ABO

TF da Silva

Grupo Pulsa Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: O sistema ABO foi descoberto em 1900 por Karl Landsteiner que realizava mistura de amostra de indivíduos diferentes e com isso, observava a presença de coágulos (união das hemácias), hoje chamado de aglutinação. Esse estudo então, deu origem a interação antígeno- anticorpo que conhecemos. Os antígenos A e B estão presentes nas hemácias á partir da 5ª semana da vida intrauterina, e sua expressão embora pequena ao nascimento, aumenta ao longo do crescimento, atingindo sua maior expressão até os 2 anos. Os Anticorpos anti-A e anti-B são, na sua maioria da classe IgM, mas também podem ser encontrados nas classes IgG e IgA. Nos indivíduos do grupo O são encontrado anticorpos anti-A,B da classe IgG. Os anticorpos não estão presentes ao nascimento, começando aparecer entre 3 e 6 meses de vida, quando da completa maturação do sistema imunológico. A DHPN tem como característica a destruição das hemácias do feto e do recém-nascido, devido à incompatibilidade materno-fetal. A incompatibilidade ABO ocorre, em sua maioria, entre mães do grupo sanguíneo O com filhos dos grupos A ou B, devido a presença de anticorpos IgG, no plasma materno que são capazes de passar pela barreira placentária para a circulação fetal, com isso, podem acelerar o processo de destruição das hemácias desde a vida intrauterina. Normalmente, a incompatibilidade ABO é de forma branda que pode ser resolvida com a fototerapia. **Objetivos:** Esse trabalho tem como objetivo mostrar de forma fácil o uso das metodologias utilizadas em um laboratório de referência para identificar a ocorrência da DHPN ocasionada pela incompatibilidade ABO, analisando o sangue de um recém-nascido. **Material e métodos:** Para realização desses testes, iremos utilizar a metodologia em gel- centrifugação, pois é uma metodologia com uma maior segurança, por ser até 4 vezes mais sensível que a metodologia em tubo além de permitir uma padronização nas leituras de aglutinação, visto que os antígenos ABO em recém-nascidos estão com a expressão baixa. Realização de classificação ABO direta, classificação Rh(D) e Teste da Antiglobulina Direta (TAD) em todas as amostras do RN. Nos casos de TAD positivo são realizados pesquisa de classes (IgG, IgM, IgA), frações de complemento (C3d e C3c) e subclasses (IgG1 e IgG3). Também é realizada eluição ácida dos anticorpos aderidos na superfície das hemácias. **Discussão e conclusão:** A importância da determinação das subclasses IgG está associada com o poder hemolítico e com a velocidade de destruição das hemácias, correlacionada com a gravidade da doença. O cartão de antiglobulina possui um linear de detecção de 50 IgG grudadas na superfície das hemácias. Por isso, mesmo com TAD negativo faz-se necessário a realização de eluato na primeira amostra do RN. Já que a técnica de eluição, concentra os anticorpos presentes nas hemácias, aumentando as chances de detecção e identificação desses anticorpos. O eluato será utilizado para realização da Pesquisa de Anticorpos Irregulares, que no caso de positividade será seguido também por um painel de identificação de anticorpos e devem ser utilizadas hemácias A e B para verificação da presença de anticorpos do grupo ABO. **Conclusão:** A correta realização dos testes imuno-hematológicos assim como a melhor escolha da metodologia faz-se necessário, principalmente a realização de eluição mesmo com o TAD negativo. **Referências:** Girello, Ana Lúcia; Bellis Kühn, Telma Ingrid B.Fundamentos da imuno-hematologia eritrocitária. 4ª edição Ed. Senac 2016. Quinley, Eva D. Immunohematology. 3ª edição Ed. Wolters Kluwer, 2011.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105612

ID – 3308

ALGORITMO DE INVESTIGAÇÃO DA DISCREPÂNCIA ABO: RELATO DE CASO

SL Castilho [a], ECS Pessoa [a], CRM Manhãs [a], F Chagas [b], AAS Araujo [b]

[a] *HEMORIO, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Maternidade Escola Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: A classificação sanguínea ABO na maioria dos casos é definida de forma simples através da realização da tipagem direta (detecção do antígeno) e tipagem reversa (detecção dos anticorpos). Para definição do grupo sanguíneo (GS) é essencial haver concordância entre ambos os testes. A discordância pode acontecer em situações específicas como a presença de anticorpos frios, o enfraquecimento patológico de antígenos ou de anticorpos ou por herança genética como é o caso dos subgrupos. Os laboratórios de imuno-hematologia necessitam de protocolos para investigação dos casos de discrepância ABO. **Descrição do caso:** O laboratório de imunohematologia recebeu a amostra de uma puérpera (G1P1) sem histórico transfusional para avaliação de discrepância ABO. Pela tipagem direta o GS era O e pela reversa B. Ao repetirmos os testes em gel-teste observamos o mesmo resultado. Partimos para tentativa de evidenciar a presença do antígeno B nas hemácias da paciente. Iniciamos o protocolo de investigação seguindo os seguintes passos: 1°: tipagem direta e reversa em tubo com incubação de 15 minutos a 4oC; 2°: realização de 2 provas cruzadas (gel/Liss/Coombs) utilizando o plasma de um doador do grupo O e de um do grupo A com

títulos de aglutinina ≥100; 3°: Realização de 2 adsorções de anticorpos em paralelo utilizando plasma de um doador O e de um A com incubação de 30 min a 4oC seguida da eluição de anticorpos pelo congelamento e descongelamento (método de Lui) das 2 hemácias utilizadas na adsorção; 4°: testagem dos eluatos com hemácias A1 e B por teste de aglutinação direta em tubos; 5°: realização de 2 adsorções de anticorpos em paralelo utilizando plasma de um doador O e de um A com incubação de 30 min a 37oC seguida da eluição de anticorpos utilizando a glicina ácida nas 2 hemácias utilizadas para adsorção; 6°: testagem dos eluatos com hemácias A1 e B na técnica de gel/liss/Coombs. Não houve mudança no resultado dos testes após a incubação dos tubos a 4oC. Os resultados das provas cruzadas utilizando os plasmas A e O foram negativos. Os resultados das 2 eluições pelo método de Lui foram negativos. Os resultados das eluições das hemácias incubadas a 37oC foram: negativo com as hemácias A1 e positivo 2+ com as hemácias B. **Conclusão:** A incubação dos testes a 4oC visava aumentar a fixação dos anticorpos IgM anti-B dos reagentes de tipagem ABO buscando a evidência do antígeno B. A adsorção a 4oC seguida eluição pela técnica de Lui visava evidenciar a presença de anticorpos IgM anti-B contido nos plasmas O e A se houvesse a presença do antígeno B. Estes testes não foram eficientes para esclarecer o caso. A adsorção a 37oC seguida da eluição pela glicina ácida visava evidenciar os anticorpos anti-B IgG se o antígenos B estivesse presente nas hemácias da amostra estudada. O resultado negativo com hemácias A1 mostrou a ausência do antígeno A e o resultado positivo com hemácias B mostrou a presença do antígeno B.. O antígeno B só foi evidenciado pela técnica de fixação e eluição de anticorpos anti-B IgG definindo o grupo sanguíneo da paciente como Bel. Este subgrupo Bel é raro e está associado a mutações genéticas específicas no gene B como 502C->T. Isto determina a produção de uma transferase B menos efetiva determinando menor produção do antígeno B. Embora as reações transfusionais relacionadas a subgrupos não sejam frequentes, a detecção de subgrupos ABO é muito importante na medicina transfusional. **Referências:** International Society of Blood Transfusion. Names for ABO (ISBT 001) blood group alleles.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105613

ID - 110

ALO OU AUTOANTICORPO? O DESAfiO NA ROTINA SOROLÓGICA

GF Devides, FRM Latini, AJP Cortez, CP Arnoni, TAP Vendrame

Colsan Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Na rotina sorológica é comum encontrarmos casos no qual o paciente apresenta anticorpo contra o próprio antígeno, principalmente relacionados ao sistema RhCE. Nessas situações, a diferenciação entre aloanticorpos e autoanticorpos é essencial, sendo limitada em pacientes recentemente transfundidos, pois técnicas complementares, como a autoadsorção não é viável, e apesar de técnicas como a adsorção com hemácias alogênicas e testes de biologia molecular possam auxiliar, ainda assim não é possível afirmar se tratar de alo ou autoanticorpos. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos pacientes que apresentaram autoanticorpo contra o sistema RhCE, no qual foram realizados testes complementares para elucidação do caso. **Material e métodos:** Foram selecionadas 24 amostras de pacientes com anticorpos contra antígenos próprios do sistema RhCE, nas quais foram necessários testes sorológicos complementares e testes de biologia molecular para investigação de presença de variantes RHCE. **Resultados:** Das amostras selecionadas, em 79,2% (19) não foram encontradas variantes nos testes moleculares e dentre elas, 12 amostras apresentaram anticorpos do sistema RhCE associados à auto IgG indeterminada e em 7 casos foi observado a presença apenas de anticorpos dirigidos ao sistema RhCE nos testes em gel LISS, enzima/NaCl e eluato ácido, teste de antiglobulina direto (TAD) e auto controle (AC) positivos, sugerindo se tratar de autoanticorpo. Apenas em 20,8% (5) das amostras foram observadas alterações moleculares. Uma paciente com genótipo RHCE*ceJAL/ceJAL (C- c+ parcial E- e+parcial JAL+ CEST-) apresentou TAD e AC positivos e a presença de anti-C, anti-c, anti-e e anti-CEST em gel LISS e Enzima/NaCl, identificados após teste de adsorção alogênica. A variante RHCE*CeRN/CeRN (C+w parcial, c- E- e+w parcial, RH:-46 (Sec-)) foi encontrada em uma paciente com solicitação de testes de rotina sendo identificado a presença de anti-Sec em gel LISS e Enzima/NaCl e após adsorção alogênica, foi identificado anti-e. Um paciente falciforme sem histórico prévio e com necessidade transfusional deu entrada em nosso serviço, inicialmente com a presença de anti-C em gel LISS e enzima/NaCl, TAD e AC negativos e após tratamento com salina hipotônica a fenotipagem foi confirmada R2r C-c+E+e+K- sendo atendido com bolsas fenótipo Rh/K compatível, ao dar entrada novamente, além da presença de anti-C, foi identificado anti-e em LISS e enzima/NaCl, e após testes de biologia molecular foi encontrada a variante RHCE*ceMO.01/RHCE*cE (C- c+ E+ e+ parcial/fraco) sendo liberado bolsa R2R2 C-c+E+e-K- para atendimentos futuros. Já a variante RHCE*ceVS.01/cE (C- c+ E+ e+ parcial, V+VS+) foi encontrada em dois pacientes que apresentaram anti-C e anti-e em LISS e enzima/NaCl, TAD e AC negativos, ambos foram atendidos com bolsas R2R2 C-c+E+e-K-. **Discussão e conclusão:** Pacientes recentemente transfundidos e com autoanticorpos representam um desafio para a rotina imuno-hematológica, dificultando testes sorológicos. Os resultados demonstram que quando os anticorpos estão associados a auto IgG sugerem se tratar de autoanticorpos. Contudo, na ausência dessa associação, tornam-se necessários testes complementares, como autoadsorção e biologia molecular, além da avaliação da importância clínica das variantes quando não é possível liberar hemocomponente com genótipo compatível.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105614

ID – 898

ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA APÓS TRANSFUSÕES DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS: RELATO DE CASO CLÍNICO

FAA Almeida [a,b], LE Apparicio [a,b], JCSG Rodrigues [a,b], AAG Cortes [a,b], RF Lima [a,b], TAO Paula [a,b], CY Nakazawa [a,b]

[a] *Hospital Municipal Dr Gilson de Cássia Marques de Carvalho, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A aloimunização eritrocitária contra o antígeno RhD após transfusão de concentrado de plaquetas (CP) é descrita na literatura, com incidência variável entre 0% e 7%. Existem protocolos estabelecidos para prevenção, como o uso de imunoglobulina anti-Rh em pacientes RhD negativos expostos a CP RhD positivo. Em contraste, são raros os relatos de aloimunização contra outros antígenos eritrocitários após transfusão de CP, embora haja casos descritos envolvendo anticorpos como anti-E, anti-c, anti-e, anti-f, anti-Jka e anti-Fya. Neste contexto, relata-se o caso de um paciente onco-hematológico que desenvolveu aloanticorpos anti-E e anti-c após múltiplas transfusões de CP Irradiadas, deleucotizadas e dentro dos parâmetros exigidos de controle de qualidade. **Descrição do caso:** Paciente do sexo masculino, 61 anos, com diagnóstico de Linfoma de Hodgkin clássico, sem histórico transfusional em outro serviço. Na primeira avaliação no banco de sangue, em 16/12/2024, apresentou os seguintes resultados imunohematológicos: tipagem sanguínea ABO/RhD: O+, Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI): negativa, Teste da Antiglobulina Direto (TAD): negativo, e fenotipagem Rh+Kell: R1R1 (D+; C+; c−; E−; e+; Cw−); K−. Em 03/01/2025, houve conversão do PAI para positivo, com identificação de anticorpo anti-c no teste de Identificação de Anticorpos Irregulares (IAI). Nesse intervalo, o paciente recebeu 35 CP randômicas, dos quais 20 (57%) eram positivas para o antígeno c. Posteriormente, em 02/02/2025, foi identificado o anticorpo anti-E nos testes imunohematológicos. Ao revisar o histórico transfusional, constatou-se que o paciente foi exposto até aquele momento, a 124 CP randômicas e 1 CP por aférese, dos quais 37 (30%) apresentavam o antígeno E. Durante esse período, o paciente também recebeu 9 unidades de Concentrado de Hemácias (CH), todas deleucotizadas, irradiadas e compatíveis com o fenótipo Rh e Kell. Durante o tratamento o paciente não recebeu hemocomponentes em outros serviços. Os pacientes onco-hematológicos são fenotipados para os antígenos dos sistemas Rh e Kell. Contudo, essa estratégia não se estende às transfusões de CP, nas quais se considera apenas a tipagem ABO e RhD. Como todos os nossos doadores são previamente fenotipados para Rh e Kell, torna-se possível rastrear os antígenos aos quais o paciente foi exposto, o que reforça a hipótese de que as transfusões de CP possam ter sido as responsáveis pela aloimunização. Os mecanismos que podem levar à aloimunização eritrocitária secundária à transfusão de CP incluem a presença de hemácias residuais após o processo de produção, especialmente nas CPs randômicas, e a presença de microvesículas ou micropartículas. Essas micropartículas são vesículas extracelulares originadas da lesão da membrana eritrocitária durante o período de estocagem. As micropartículas derivadas de hemácias podem ser mais imunogênicas do que as próprias hemácias residuais, uma vez que são mais facilmente fagocitadas pelo sistema imune. **Conclusão:** Este relato contribui para a literatura ao descrever um caso de aloimunização envolvendo anti-E e anti-c após transfusões de CP, ressaltando um aspecto ainda pouco documentado fora do contexto do antígeno RhD. O caso reforça a importância do papel do serviço de hemoterapia na identificação de aloanticorpos e na análise dos possíveis fatores causais, incluindo o potencial imunogênico do concentrado de plaquetas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105615

ID – 1238

ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA EM PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME: ANÁLISE DE FENÓTIPOS ERITROCITÁRIOS E IMPACTO TRANSFUSIONAL EM UMA COORTE BRASILEIRA

DJ de Araújo [a], KF Fukutani [b], MA de Oliveira [b], AP Paula Barreto Prata Silva [a], WS Teles [a], FK Fraga Oliveira [a], JM de Menezes [a], JM de Rezende Neto [b], AG Guimarães Barreto [b], PL dos Santos [b]

[a] *Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil*
[b] *Universidade Federal de Sergipe (UFS), Lagarto – Aracaju, SE, Brasil*

Introdução: A aloimunização eritrocitária é uma complicação recorrente da terapia transfusional em pacientes com doença falciforme (DF), influenciada por disparidades antigênicas entre doadores e receptores, polimorfismo genético do sistema RH e inflamação crônica da DF. **Objetivos:** Analisar o perfil fenotípico eritrocitário e a ocorrência de aloanticorpos em pacientes com DF, correlacionando-os à exposição transfusional e à imunogenicidade dos principais antígenos. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo (2010–2024) de pacientes adultos com DF aloimunizados e não aloimunizados (PAI+ e PAI−) e do perfil antigênico de doadores do HEMOSE. Variáveis: idade, sexo, número de transfusões, fenótipos ABO, RH, KEL, MNS, FY, JK, P1PK, LE, LU e especificidade de aloanticorpos/autoanticorpos. Dados foram estruturados em planilhas, importados para o R (v.4.5.0) com readxl e analisados com os pacotes table1, ggplot2, dplyr e igraph. Aplicaram-se testes t de Student, Mann-Whitney, qui-quadrado ou Fisher. Coocorrência de aloanticorpos foi representada em redes modulares. Regressão binomial (glm) estimou a associação entre transfusões e aloanticorpos (OR; IC95%). A exposição antigênica foi estimada pelo método de Giblett. Aloimunização foi identificada em 24,81% dos pacientes sendo anti-RH3 e anti-KEL1 os aloanticorpos mais frequentes. A análise de coocorrência indicou associações entre anti-KEL1, anti- RH3 e anti-MNS3. O grupo PAI+ recebeu, em

média, 13 transfusões versus 5 no grupo PAI− ($p < 0,001$). Fenótipos como R1Ro, Ror' e RoRo, comuns em afrodescendentes, mostraram maior associação à aloimunização. Antígenos RH:1,2,3; KEL:1; MNS:3; FY:1,2; JK:2 apresentaram maior imunogenicidade. **Discussão e conclusão:** A aloimunização na DF está fortemente associada à exposição recorrente a antígenos eritrocitários incompatíveis, evidenciada pela maior freqüência de aloanticorpos em pacientes politransfundidos. A maior prevalência de anticorpos anti- RH3 e anti-KEL1, bem como suas associações com anti-MNS3, reforça a relevância dos sistemas RH, KEL e MNS. A predominância de fenótipos como R1Ro, Ror' e RoRo entre os pacientes aloimunizados destaca o papel da ascendência africana através da sua diversidade antigênica e genética em relação aos doadores locais. Tais incompatibilidades elevam o risco imunológico e justificam a necessidade de estratégias transfusionais baseadas em genotipagem eritrocitária e bancos étnico-fenotípicos, visando à prevenção da aloimunização em populações altamente miscigenadas. A elevada taxa de aloimunização e de coocorrência de aloanticorpos observados reflete a heterogeneidade fenotípica entre doadores locais e pacientes com doença falciforme.

Referências:

Smith AJ, Pereira LC, Oliveira MPS, et al. Redução da aloimunização eritrocitária em pacientes com doença falciforme por meio de genotipagem eritrocitária: estudo multicêntrico. Transfusion Medicine and Hemotherapy. 2024;51(1):25-33.

Lopez GF, Almeida RS, Souza DV, et al. Bancos de sangue com perfis étnico-fenotípicos para pacientes afrodescendentes: impacto na compatibilidade transfusional. Revista Brasileira de Hemoterapia. 2024;12(4):145-52.

Fernandes AP, Costa HJ, Silva CEM, et al. Estratégias personalizadas na hemoterapia: eficiência da introdução de painéis fenotípicos ampliados em hemocentros brasileiros. Journal of Ethnic Transfusion. 2024;8(2):67-74.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105616

ID – 2234

ALOIMUNIZAÇÃO POR ANTI-A_1 EM PACIENTE PEDIÁTRICO EM SÃO LUÍS - MA: RELATO DE CASO

AM Ribeiro [a], EL Lopes [a], MAV Figueiredo [a], GS Mendes [a], TDL Santos [a], GS Serejo [a], NIM Tavares [a], GSO Lima [b], JPL Amorim [c]

[a] *Grupo GSH, São Luis, MA, Brasil*
[b] *Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA, Brasil*
[c] *Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A aloimunização por anti-A_1 é rara, mas clinicamente relevante, com produção de anticorpos contra o antígeno A_1 em indivíduos do subgrupo A_2, que não o expressam (DAS; BISWAS; SAFI, 2021). Em alguns casos, o anticorpo pode se tornar clinicamente significativo, interferindo em testes pré-transfusionais, causando reações hemolíticas e dificultando a escolha de hemocomponentes compatíveis. **Descrição do caso:** Relatar caso de aloimunização por anti-A_1 em criança submetida a múltiplas transfusões, ressaltando desafios laboratoriais e condutas clínicas. Tipagem inicial A RhD positivo, fenotipagem C-, c+, E+, e+, K-, PAI negativa. Até dezembro, recebeu 9 transfusões com hemácias A, sem intercorrências. Em 17/12/2024, testes indicaram incompatibilidade com hemácias A RhD positivo, Coombs direto positivo e PAI negativa. A amostra foi encaminhada ao laboratório de referência em Recife/PE, onde se identificou aloanticorpo anti-A_1 no eluato. A partir de então, recebeu transfusões com hemácias do grupo O RhD positivo, sem eventos adversos. Em 22/01/2025, as provas de compatibilidade com hemácias A voltaram a ser negativas. No total, recebeu 30 transfusões: 9 do grupo A e 21 do grupo O. **Conclusão:** O anti-A_1 é mais prevalente nos subgrupos A_2 (1–8%) e A_2B (até 35%) e pode surgir após exposições como transfusões ou gestação (DAS; BISWAS; SAFI, 2021). Embora geralmente natural (IgM) e reativo a baixas temperaturas, há relatos de reatividade a 37°C, o que o torna clinicamente significativo (FLEGEL; HENRY, 2018). Casos raros em pacientes A_1 sugerem envolvimento de fatores como infecções, neoplasias ou distúrbios autoimunes (CONTRERAS; HAZLEHURST; ARMITAGE, 1983). Neste relato, a transfusão com hemácias O foi adequada, e a negativação posterior do anticorpo sugere processo autoimune transitório. A conduta transfusional individualizada é essencial, sobretudo em pacientes imunocomprometidos (TEIXEIRA et al., 2024). Casos como este reforçam a importância da vigilância transfusional e da qualificação das equipes para reconhecer anticorpos raros. A conduta adotada evitou reações hemolíticas e garantiu segurança ao paciente, evidenciando a necessidade de investigação minuciosa diante de discrepâncias imuno-hematológicas.

Referências:

Contreras M, Hazlehurst GR, Armitage SE. Development of auto-anti-A1 antibodies following alloimmunization in an A2 recipient. Br J Haematol. [S. l.], v. 55, n. 4, p. 657–663, 1983.

Das SS, Biswas RN, Safi M. "Auto-anti-A1" in a healthy young blood donor: a rare cause of ABO discrepancy. Asian J Transfus Sci, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 87–89, 2021.

Flegel WA, Henry SM. Acute hemolytic transfusion reaction due to a warm reactive anti-A1. Transfusion, [S. l.], v. 58, n. 12, p. 3036–3037, 2018.

Teixeira PDS, et al. Aloimunização por anti-A1: relato de caso. Hematol Transfus Cell Ther, [S. l.], v. 46, supl. 4, p. S797, 2024.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105617

ID – 586

ALTERAÇÃO TRANSITÓRIA DO SISTEMA ABO EM PACIENTE COM LMA PHILADELPHIA-POSITIVA: RELATO DE CASO

LL Peixoto Osório [a], A Melo Barbosa Neta [b], A Ferreira de Almendra Freitas [b], M Valvasori [c]

[a] *Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Grupo GSH, Teresina, PI, Brasil*
[c] *Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A expressão dos antígenos eritrocitários do sistema ABO, é estável ao longo da vida. Contudo, em doenças onco-hematológicas, especialmente aquelas que afetam diretamente a linhagem eritroide, podem ocorrer alterações fenotípicas transitórias. Essas modificações podem resultar em variações na intensidade ou até na presença/ausência dos antígenos, ocasionando trocas temporárias na tipagem ABO. **Descrição do caso:** Mulher, 68 anos, portadora de LMA, fez uso de quimioterapia (daunorrubicina e ARA-C), evoluiu com neutropenia febril grave e choque séptico, utilizando antimicrobianos com hemocultura para Acinetobacter resistente a todos os medicamentos, inclusive a polimixina. Na admissão apresentou tipagem direta negativa para antígenos A e B, porém na reversa apresentava somente presença de Anti-B, após realização do método a frio a reversa de A apresentou positividade fraca de 1+, sendo classificada como O e recebendo transfusões de unidades O. Ao longo de 11 tipagens apresentou o mesmo perfil fenotípico, até que começou apresentar positividade para o antígeno A e reversa de A negativa, o que foi posteriormente claramente definido como A. **Conclusão:** Em casos raros de leucemia mieloide aguda (LMA), especialmente nas variantes associadas à translocação t(9;22)(q34;q11), conhecida como cromossomo Philadelphia, podem ocorrer alterações transitórias na expressão dos antígenos eritrocitários do sistema ABO, cujo gene localiza-se no cromossomo 9 (9q34.2). Tais alterações decorrem de disfunções na expressão das glicosiltransferases A e/ou B, enzimas responsáveis pela conversão do antígeno H nos antígenos A e B, respectivamente. A atividade enzimática reduzida ou ausente resulta em hemácias com expressão fraca ou nula desses antígenos, gerando discrepâncias sorológicas na tipagem sanguínea. Essa modulação fenotípica é, geralmente, reversível: com a remissão da doença e a restauração da hematopoese normal, a expressão adequada dos antígenos ABO tende a ser restabelecida. A patologia apresentada pela paciente estava associada à presença do cromossomo Philadelphia, podendo justificar a alteração transitória no fenótipo ABO observado. Destaca-se a importância de que os serviços de hemoterapia estejam atentos à correlação entre o diagnóstico clínico e as discrepâncias identificadas nos testes sorológicos imuno-hematológicos, a fim de assegurar a segurança transfusional durante a condução terapêutica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105618

ID – 3226

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DE ALOANTICORPOS IDENTIfiCADOS NOS PACIENTES ATENDIDOS NO HEMOCENTRO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU (HCFMB)

CM de Souza, RCM Francisco, JRBM Celestino, AB Castro, CL Miranda, PCG Bonichini

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

Introdução: A transfusão sanguínea é uma intervenção médica amplamente utilizada no tratamento de diversas condições clínicas, desde anemias até o suporte em procedimentos cirúrgicos complexos. Um dos maiores desafios na hemoterapia é a ocorrência de aloimunização, processo no qual o organismo desenvolve anticorpos contra antígenos eritrocitários que não possui, desencadeado por transfusões prévias, gestações ou transplantes. A detecção de aloanticorpos através da Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI) e a Identificação de anticorpos irregulares (IAI) são importantes para garantir a segurança transfusional, pois permite a seleção de unidades de sangue fenotipicamente compatíveis, prevenindo assim Reações Transfusionais Hemolíticas (RTH). **Objetivos:** Analisar e identificar os aloanticorpos mais frequentes entre os pacientes atendidos pela Agência Transfusional do Hemocentro do HCFMB. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo transversal retrospectivo quantitativo dos registros de PAI positivos e Identificação de anticorpos irregulares definidos de pacientes atendidos pela Agência transfusional do HCFMB no período de 01 de janeiro de 2023 a 31 de maio de 2025. **Discussão e conclusão:** Foram avaliados 229 pacientes com aloimunização com as seguintes especificidades identificadas sendo os mais frequentes: 65 (28%) pacientes com anti-E, 38 (16%) pacientes com anti-D e 31 (13%) com anti-K. Os outros aloanticorpos observados foram: anti-M (10%), anti-C (9%), anti-c (8%), anti-Fya (5%), anti-Jka (4%), anti-Dia (3,4%), anti-Lea (3%), anti-S (2,6), anti-P1 (2,6%), anti-Leb (2,1%), anti-Kpa (1,7%), anti-e (1,7%) anti-Jkb (1,3%), anti-s (0,8%), anti-N (0,8%), anti-Cw (0,4%), anti-Ch/Rg (0,4%) e anti-Gya (0,4%). Os resultados descritos estão em consonância com a literatura que aponta os aloanticorpos dos sistemas Rh e Kell como os mais prevalentes. Os demais aloanticorpos citados apresentam frequências menores, porém, a detecção desse espectro tão amplo ressalta a complexidade dos pacientes atendidos e a importância da compatibilidade para os outros sistemas sanguíneos. Ademais o conhecimento da frequência dos aloanticorpos impacta diretamente na disponibilização de bolsas compatíveis no estoque para transfusões seguras e na relevância de se realizar transfusões com fenótipos compatíveis.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105619

ID – 3201

ANÁLISE DO PERFIL DOS ALOANTICORPOS EM GESTANTES ATENDIDAS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU (HCFMB)

CM de Souza, RCM Francisco, JRBM Celestino, SM Picelli, AB Castro, CL Miranda, PCG Bonichini

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

Introdução: A Doença Hemolítica do Feto e do Recém Nascido (DHFRN) é uma condição grave caracterizada pela destruição das hemácias fetais por meio de anticorpos IgG produzidos pelo sistema imune da mãe durante a gestação e em resposta a antígenos eritrocitários fetais. Uma vez produzidos, esses aloanticorpos atravessam a barreira placentária e atacam as hemácias do feto, provocando hemólise, que resulta em anemia fetal. **Objetivos:** Analisar o perfil dos aloanticorpos em gestantes atendidas no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). **Material e métodos:** Foi realizado um estudo transversal retrospectivo das gestantes atendidas pelo Laboratório de Imuno-hematologia do Hemocentro do HCFMB. Foram avaliados os registros dos exames de Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI) positivos e sua respectiva Identificação de Anticorpos Irregulares (IAI), no período de 01 de janeiro de 2023 a 30 de abril de 2025. **Discussão e conclusão:** No período, foram registrados 124 PAI de gestantes positivos, destas 71 (57%) apresentaram PAI positiva devido a administração da imunoglobulina anti-Rh (D), 8 (7%) apresentaram anticorpos irregulares naturais anti-M e 3 (2%) anti-Lea. Já 42 (34%) gestantes apresentaram PAI positiva devido a aloimunização. Os aloanticorpos identificados foram: anti-D (38%), anti-E (19%), anti-C (14%), anti-K (11%), anti-c (4%), anti-Dia (4%), anti-Fya (4%) anti-S (2%), anti-M (2%) e anti-Jka (2%). Durante o período analisado neste estudo, o anticorpo de maior frequência ainda foi o anti-D apesar de existir a sua prevenção através da imunoglobulina, seguido do anticorpo anti-E. Observamos que mais da metade das gestantes aloimunizadas com anti-D tinham histórico de aborto e de múltiplas gestações (de 3 a 6 gestações). A avaliação do perfil de aloimunização nas gestantes é um pilar da assistência pré-natal de qualidade, pois permite a detecção precoce de riscos que esses anticorpos trazem em relação a DHFRN, além de possibilitar a intervenção em tempo hábil para proteger o feto e a aplicação de medidas preventivas para mitigar as complicações graves.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105620

ID – 425

ANÁLISE PRELIMINAR DE UM SUBGRUPO DE B A PARTIR DE IDENTIfiCAÇÃO DE DISCREPÂNCIA ABO NA ROTINA LABORATORIAL

SS Peniche-Rebouças [a], MAd Brito [b], RP Sant'anna [a], VFdS Alves [a], MLG Martins [a], BMS Gomes [a], IJF Motta [a]

[a] *Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O sistema de grupo sanguíneo ABO é um dos mais importantes na prática transfusional e nos transplantes de órgãos e de medula óssea. Para a determinação do grupo sanguíneo ABO em amostras de sangue, é obrigatório realizar a fenotipagem ABO celular (classificação direta) e sorológica (classificação reversa). A discordância entre os resultados é considerada discrepância. Qualquer inconsistência entre as tipagens direta e reversa deve ser resolvida antes da liberação de hemocomponentes. Antígenos enfraquecidos ou mesmo ausentes na fenotipagem direta, anticorpos enfraquecidos ou ausentes na fenotipagem reversa, paraproteínas circulantes ou ainda, a presença de alo ou auto-anticorpos irregulares, podem causar discrepância. Os subgrupos de B são raros na população brasileira e se caracterizam por fraca aglutinação dos eritrócitos com reagentes anti-B e/ou anti-A,B. **Objetivos:** Identificar subgrupo de B em amostra de doador de sangue. **Material e métodos:** Foi identificada uma discrepância em amostra de doador de sangue na classificação ABO direta e reversa realizada em equipamento automatizado (IH-500 Bio-Rad/metodologia gel-aglutinação). Os testes foram repetidos manualmente pelo método de aglutinação em gel (Bio-Rad) e em tubo (Lorne), com adição do reagente anti-A,B. Técnicas para potencializar a reatividade das aglutininas ABO (aumento do período de incubação e diminuição da temperatura), foram aplicadas. Para aumentar a exposição dos antígenos ABO, hemácias do doador foram tratadas com enzima proteolítica (bromelina). Para descartar poliaglutinabilidade e a possibilidade dos fenótipos Bombay e para-Bombay, teste de antiglobulina direto (TAD), autocontrole, lectinas anti-A1 e anti-H, pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) e fenotipagem para o sistema Lewis foram empregados. Estudos de adsorção-eluição foram realizados em sequência. Para confirmação dos resultados, amostras foram encaminhadas ao Centro de Referência em Imuno-hematologia do Hospital Sírio Libanês. **Resultados:** Observou-se ausência de reatividade dos eritrócitos do doador frente aos reagentes anti-A e anti-B e forte reatividade do plasma com hemácias

comerciais A1 (4+/4+) na automação. Nos testes manuais, os resultados foram similares, com ausência de reatividade com reagente anti- A,B. As aglutininas naturais não apresentaram reatividade após potencialização, e as hemácias do doador tratadas com bromelina, revelaram fraca reatividade (1+/4+) frente ao reagente anti-B. A ausência de aglutinação com a lectina anti-A1, a forte reatividade com a lectina anti-H (4+/4 +), a PAI negativa e o fenótipo eritrocitário Le (a-b+), permitiram descartar os fenótipos Bombay e para- Bombay além de confirmar o status secretor do doador. Autocontrole e TAD foram negativos. O teste de adsorção-eluição revelou a capacidade das hemácias do doador de fixar anti-B, reagindo apenas com hemácias do grupo B, caracterizando-se um fenótipo B com baixa densidade antigênica. O Centro de Referência corroborou os resultados obtidos em nosso laboratório. **Discussão e conclusão:** Considerando as implicações clínicas do sistema ABO, é essencial uma análise minuciosa diante de discrepâncias na tipagem sanguínea. Em nossa rotina laboratorial foi possível identificar um subtipo de B, raro na população brasileira. Estudos complementares, como a pesquisa de antígenos solúveis ABH e técnicas moleculares, estão em andamento para caracterização completa do subgrupo de B descrito. **Referências:** Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, 28 de setembro de 2017, Anexo IV, Art. 118, 2°§.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105621

ID – 1129

ANALYTICAL PERFORMANCE OF THE DG READER NET IN IDENTIFYING CRITICAL RESULTS IN IMMUNOHEMATOLOGIC ASSAYS ANTI-HUMAN GLOBULIN PHASE–DEPENDENT IN THE GEL TECHNIQUE

GdSC de Jesus [a], EJ Schörner [b], D Siegel [a], HC Silveira [a], M Bianchini [a], F Martinello [b], ACR de Moraes [b]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brazil*
[b] *Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brazil*

Introduction: Accurate identification of critical results in immunohematology is essential for transfusion safety in blood bank services. False-negative reactions in tests involving the anti-human globulin (AHG) phase can hinder the detection of clinically significant antigens and alloantibodies, compromising compatibility and transfusion safety. **Objectives:** Therefore, we aim to investigate the analytical performance of the DG Reader NET (Grifols®) in detecting critical results in immunohematologic tests involving the AHG phase using gel centrifugation. Thus, analytical reproducibility between two automated readers, analytical efficacy and the agreement level between automated and manual readings were assessed. **Material and methods:** The assay included 500 hemagglutination reactions with various reactivity degrees (0, (+), 1+, and 2+; encompassing strong, weak, and doubtful reactions) in both direct and indirect antiglobulin tests. Direct reactions were centrifuged immediately. Indirect reactions were incubated at 37°C for 15 minutes. Following gel card centrifugation, the results were read by two blinded observers and by two validated autommated readers. Observers underwent previous calibration. Agreement was assessed using Cohen's Kappa (K) coefficient or simple agreement and diagnostic performance via accuracy, sensitivity, specificity, and positive and negative predictive values (PPV and NPV). Statistical significance ($\alpha = 0.05$) and confidence intervals (95%) were determined using Z-tests and bootstrap resampling (10,000 iterations). Chi-square tests or Fisher's exact test were applied depending on cell frequencies. **Results:** The automated reader showed an accuracy of 0.88 (0.85-0.91), sensitivity of 0.87 (0.84- 0.90), specificity of 0.89 (0.83-0.94), PPV of 0.96 (0.94-0.98), and NPV of 0.69 (0.62-0.76). Subgroup analysis revealed high specificity and NPV for negative samples (0.89; 0.84-0.94). For 1+ and 2+ reactions, sensitivity and PPV were 1.00 (0.97-1.00), demonstrating excellent discriminatory capacity at higher reactivity intensities ($P < 0.001$). However, for the (+) group, sensitivity was unsatisfactory (0.59; 0.51-0.68) with no significant difference, highlighting the reader's lack to flag weakly positive or doubtful results. Regarding reproducibility, there was excellent agreement between the devices ($K = 0.93$; 0.90-0.95). By reactivity group, agreement was 0.94 (0.90-0.98) for negative, 0.81 (0.74-0.88) for (+), 0.98 (0.96-1.00) for 1+, and 0.96 (0.92-0.99) for 2+. These results indicate high automation reproducibility regardless of reactivity. Global agreement between reader and observer was also high (0.72; 0.67-0.77). For negative, 1+, and 2+ reactions, intermethod agreement exceeded 71% (63%-94%), while for (+) it was unsatisfactory (59%; 51%-68%). **Discussion and conclusion:** These findings demonstrate that although automation ensures high reproducibility and agreement for negative and positive reactions, there is a significant drop in agreement for weakly positive reactions (+). Despite the benefits of automation for analytical quality in blood banking, the data suggest that mandatory review criteria by qualified operators should be established for negative, weakly positive, and doubtful results generated by automated systems, in order to ensure the sensitivity required for immunohematological assays that are anti-human globulin–Dependent and guarantee safety in blood transfusion contexts.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105622

ID – 504

ANTICORPO ANTI-CD36 E REFRATARIEDADE PLAQUETÁRIA - UM RELATO DE CASO

RDA Conserva [a], TH Costa [a], LHC Fideli [b], ACF Marret [b], CB Bub [a], EP Bastos [a], LFB Honorato Junior [a], FPDS Santos [a,b], LN da Costa [b], JM Kutner [a]

[a] *Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Hospital A Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: Em pacientes onco-hematológicos, o suporte transfusional com plaquetas é frequente naqueles submetidos a quimioterapias intensivas e transplante de células-tronco hematopoéticas. Contudo, a exposição a diferentes antígenos pode deflagrar um risco para desenvolvimento de aloanticorpos, tornando a seleção de hemocomponentes um desafio para os serviços de Hemoterapia. Entre os diferentes anticorpos plaquetários envolvido na condição clínica de refratariedade transfusional plaquetária temos em ordem decrescente de frequência: Anti-HLA (especialmente, de classe I), Anti-HPA (antígeno plaquetário humano), e, raramente, anticorpos Anti- CD36[1]. O antígeno Nak a /CD36 está localizado na glicoproteína IV e indivíduos que não possuem CD36 podem se tornar aloimunizados[2]. A deficiência de CD36 varia amplamente entre os grupos étnicos, com uma frequência de 3% a 11% em asiáticos, 8% em africanos subsaarianos e menos de 0,4% em caucasianos[2]. No Brasil, há carência de dados a respeito da prevalência da ausência de CD36 plaquetário, sendo necessários mais estudos sobre o tema. **Descrição do caso:** M.S.R.C., 48 anos, sexo feminino, natural da Bahia, residente em Mongaguá - SP. Refere 01 gestação prévia e relata que avó materna tem descendência indígena. Paciente com diagnóstico de Leucemia Linfoide aguda B (Philadelphia negativo) em setembro de 2024, admitida no Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo em junho de 2025, inicialmente para realização de transplante alogênico, porém evoluindo com progressão clonal para Neoplasia mieloide/linfoide com FGFR1 rearranjado (imunofenotipagem de medula óssea: Presença de 8,5% de células de linhagem mieloide imaturas e anômalas e 1,5% de células de linhagem B imaturas e anômalas). Em seu histórico patológico, a paciente apresenta inúmeras transfusões de hemácias e plaquetas em outro serviço e, em maio de 2025, iniciou quadro de queda no rendimento transfusional plaquetário, preenchendo critérios de refratariedade. Encaminhada amostra para investigação imunológica no Hospital Israelita Albert Einstein - SP, sendo identificado, na pesquisa de anticorpos plaquetários, através da plataforma Luminex (utilizando kit PAK LX), a presença de anticorpo anti-CD36 plaquetário. Em genotipagem por sequenciamento Sanger e fenotipagem plaquetária por citometria de fluxo, foi identificada a ausência de expressão do antígeno Nak a / CD36. Atualmente, segue em aguardo de transfusão de plaquetas compatíveis (ainda sem doadores disponíveis), com sangramentos cutaneomucosos controlados, porém mantendo plaquetopenia persistente e inferior a 5000/mm^3. **Conclusão:** No presente estudo, foi realizada a exposição de caso de refratariedade plaquetária por raro anticorpo contra antígeno plaquetário, anti-CD36. No Brasil, ainda não há dados a respeito da frequência do antígeno na população, sendo, portanto, difícil a seleção de doadores compatíveis em casos de aloimunização. Esse caso visa trazer informações que possam estimular a pesquisa em populações selecionadas como a indígena, uma vez que outras características fenotípicas podem determinar condutas transfusionais específicas para este grupo.

Referências:

1. CHEN, Xiaoyu; ZHAO, Yuhong; LV, Yan; XIE, Jue. Immunological platelet transfusion refractoriness: current insights from mechanisms to therapeutics. Platelets, [S.l.], v. 35, n. 1, 2024.
2. SAW, Chee-Loong et al. Two cases of platelet transfusion refractoriness associated with anti-CD36. Transfusion, v. 100, n. 4, p. 421–426, 2010.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105623

ID – 2950

ANTÍGENOS ERITROCITÁRIOS: UMA ANÁLISE DAS INTERAÇÕES GÊNICAS RELEVANTES PARA A PRÁTICA CLÍNICA

RS Oliezer [a], L Felcar Soares [b], M Mendes Alexandrino [c]

[a] *Byoline Corporation, Ribeirão Preto, SP, Brasil*
[b] *Byoline Corporation, Porto Algre, SP, Brasil*
[c] *Byoline Corporation, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O avanço das ciências ômicas tem permitido descobertas relevantes para a saúde, integrando dados moleculares para compreensão de fenótipos. Ferramentas open access, como a plataforma STRING, possibilitam análise proteômica e genômica para estudo de interações entre genes que codificam antígenos eritrocitários. A STRING integra dados de estudos prévios, coexpressão gênica e text mining, atribuindo score (0–1) que indica a força da associação entre genes, permitindo interpretações funcionais. **Objetivos:** Ampliar análises anteriores (HEMO 2024), investigando interações gênicas relacionadas aos sistemas P1PK, Lutheran, Lewis e Diego, visando identificar conexões com relevância clínica em imuno- hematologia. **Material e métodos:** Realizou-se análise in silico na plataforma STRING utilizando os genes A4GALT (P1PK, ISBT 003), BCAM (Lutheran, ISBT 005), FUT3 (Lewis, ISBT 007) e SLC4A1 (Diego, ISBT 010). Foram avaliadas interações com base em scores de text mining e relações funcionais, destacando conexões com relevância fisiológica e clínica. **Resultados:** O P1PK (A4GALT) apresentou forte interação com B3GALNT1 (score = 0,996), associado ao sistema globosídeo (ISBT 028), e com B4GALT6, B4GALT4, B4GALT2, B4GALT3 (scores > 0,92), genes que codificam glicosiltransferases envolvidas na mielinização. O Lutheran (BCAM) teve maior associação com LAMA5 (score = 0,946), relacionado à adesão celular, e menor com FUT2 (score = 0,495). O Diego (SLC4A1) mostrou scores > 0,93 com GYPA e GYPB (MNS), ANK1, EPB42 e RHAG, este último associado à expressão de antígenos Rh. O Lewis (FUT3) apresentou scores > 0,95 com FUT1 e FUT2 (H, ISBT 018), além de B3GNT3, B3GALT5 e ST3GAL4. **Discussão e conclusão:** Os achados mostram que sistemas antigênicos distintos compartilham vias de glicosilação e interações estruturais. A associação de múltiplas glicosiltransferases com P1PK e Lewis reforça a importância da biossíntese de glicanos para determinação antigênica. A interação de SLC4A1 com proteínas do citoesqueleto (ANK1, EPB42) sugere que alterações estruturais podem impactar expressão antigênica, sendo relevante em patologias como esferocitose hereditária. Essas conexões indicam que modificações em um gene podem influenciar a expressão de outros sistemas, com impacto direto na tipagem

e compatibilidade transfusional. A análise de interações gênicas por meio da STRING evidenciou conexões funcionais e estruturais entre sistemas sanguíneos distintos, envolvendo processos de glicosilação e integridade de membrana. Os resultados reforçam o potencial de análises in silico para orientar pesquisas futuras, otimizar diagnósticos, prevenir reações transfusionais e compreender variações fenotípicas em diferentes populações.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105624

ID – 2443

ASSESSMENT OF THE CLINICAL SIGNIfiCANCE OF COMMON RH VARIANTS IN TRANSFUSED SICKLE CELL DISEASE PATIENTS

TD dos Santos, LL Castilho

Hemocentro Unicamp, Campinas, SP, Brazil

Introduction: Variants in the RH genes—arising from single nucleotide variants (SNVs), small insertions or deletions, or hybrid gene rearrangements—can alter antigen expression, leading to weak, partial, or altered Rh phenotypes. Such variants may not be reliably detected by routine serologic methods, particularly in transfused patients or in populations with high genetic diversity such as the patients with SCD. Clinically, the presence of RH variants has significant implications but the full clinical impact of alloimmunization associated with RH variants in these patients remains unclear as not all patients with RH variants form alloantibodies and not all alloantibodies are implicated in hemolytic transfusion reactions. **Objectives:** We aimed to assess the risk of alloimmunization and the clinical significance of the produced antibodies in transfused patients with SCD carrying the most common RHD and RHCE variants. **Material and methods:** We selected 37 patients with the most common RHD and RHCE variants found in this population, who were receiving chronic or episodic transfusions and had a history of ≥15 RBC transfusions. (4 with RHD*DAU0, 6 with RHD*weak partial D 4.0, 2 with RHD*DIIIa, 4 with RHD*DAR, 4 with RHCE*ceAR 3 with RHCE*ce48C, 3 with RHCE*ceEK, 2 with RHCE*ceMO, 4 with RHCE*ce733G and 5 with RHCE*ce48C,733G. All patients were being transfused with Rh and K matched RBC units. RH genotyping was performed on all patients using the RHD and RHCE BeadChips array (Werfen) and Sanger sequencing. Antibody screening and identification with autologous control were conducted using the gel test. Direct antiglobulin test (DAT), adsorption with autologous RBCs, and crossmatching with allogeneic partial e-antigen from donors carrying the same alleles were also performed when possible. To assess the clinical relevance of the alloantibodies produced we compared the patient's total Hb or HbA and HbS percentages at time of antibody detection with pretransfusion values and clinical suspicion of anemia and hemolysis. **Results:** Among the 37 SCD patients with RH variant alleles, 16 developed Rh alloantibodies. Among them, 5 developed anti-D (3 with RHD*DAR, 1 with RHD*DIIIa and 1 with RHD*partial weak D 4.0) and 11 developed anti-e (3 with RHCE*ceAR, 2 with RHCE*ceEK, 1 with RHCE*ceMO 2 with RHCE*ce733G and 3 with RHCE*ce48C, 733G). . Four patients developed autoantibodies (2 anti-D (RHD*DAU0) and 2 anti-e (RHCE*ce48C). When we assessed the clinical effect of the alloantibodies produced, we observed a decrease in the Hb levels at time of antibody detection in 10 patients (3 with RHD*DAR, 1 with RHD*DIIIa, 3 with RHCE*ceAR, 2 with RHCE*ceEK, 1 with RHCE*ceMO). No clinical suspicion of anemia was observed in the patients who developed alloantibodies associated with RHD*weak partial D 4.0, RHCE*ce733G and RHCE*ce48C,733G and they did not experience or report signs and symptoms of a transfusion reaction. **Discussion and conclusion:** Our findings demonstrate that the specific RH variants an individual inherits may have varying clinical effects. Some variants are associated with the production of autoantibodies, while others lead to the formation of alloantibodies with or without clinical significance. This is particularly important for transfusion recommendations in SCD patients, given the scarcity of RBC units with RH variants for allele-matched transfusions. To our knowledge, this is the first study to demonstrate the clinical significance of the most common RH variants found in SCD patients.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105625

ID - 302

AVALIAÇÃO IMUNO-HEMATOLÓGICA DE VARIANTES RHD EM AMOSTRAS COM AGLUTINAÇÃO FRACA: EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO PRIVADO NO INTERIOR PAULISTA

MP Carlin, ICG Branco, MDJ Rodrigues, JDJ Santos, TFC da Silva, AND Andrade, JS Carrascosa, CHR Kruzich, CADA Kruzich, CA Joussef

Hospital Unimed Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil

Introdução: O antígeno RhD é altamente polimórfico e de grande relevância clínica na prática transfusional. A hemaglutinação fraca pode ocultar variantes capazes de induzir aloimunização em pacientes transfundidos ou gestantes. **Objetivos:** Estimar a prevalência de variantes RhD na população atendida, comparar a reatividade dos reagentes utilizados na rotina e propor protocolo de triagem imunohematológica que dispense genotipagem. **Material e métodos:** Estudo observacional e transversal realizado na Agência Transfusional do Hospital Unimed Piracicaba entre abril e agosto de 2024. Foram incluídos pacientes com solicitação transfusional e gestantes. A tipagem RhD foi realizada por método convencional em tubo, com dois reagentes monoclonais (Anti-D IgM e Anti-D Blend IgG+IgM). Amostras com discrepância entre os reagentes, aglutinação fraca (< 2+) ou positividade na pesquisa de D fraco foram genotipadas por PCR multiplex. **Resultados:** Foram realizadas 2.283 tipagens RhD. Destas, 270 (11,8 %) apresentaram resultado RhD negativo, enquanto 2.013 (88,2 %) foram classificadas como RhD positivas. Não houve discrepância entre os reagentes monoclonais. Três casos (0,13% do total RhD positivos)

apresentaram aglutinação < 2+ e foram submetidos ao estudo molecular. A genotipagem identificou duas variantes D fraco (tipos 1 e 3) e um genótipo RHD*1 com pseudogene negativo (fenótipo deduzido RhD positivo). **Discussão e conclusão:** As variantes D fraco tipo 1 e 3 representam formas de expressão quantitativamente reduzida do antígeno D, sem alteração de epítopos principais. Portanto, não são consideradas imunogênicas em situações transfusionais ou gestacionais. A aglutinação sorológica fraca observada no caso com genótipo RhD*1, sem mutações associadas a expressão parcial, pode ser atribuída à densidade antigênica diminuída - fenômeno descrito na literatura, especialmente em recém-nascidos e indivíduos imunocomprometidos. Embora o presente estudo não tenha identificado variantes RhD associadas a risco de aloimunização, não se descarta a possibilidade de expressão parcial do antígeno D em amostras com reatividade fraca. O reconhecimento dessas situações é essencial, uma vez que fenótipos RhD parciais podem levar a formação de aloanticorpos anti-D quando tratados como RhD positivos. A baixa frequência de tipagens com aglutinação < 2+ reforça a viabilidade de protocolos baseados na intensidade de reação, sobretudo em serviços com limitações para genotipagem molecular. Diretrizes nacionais e internacionais recomendam que, na ausência de confirmação por biologia molecular, indivíduos com expressão reduzida do antígeno D sejam tratados como RhD negativos para fins transfusionais e obstétricos. A avaliação da intensidade de aglutinação é um critério seguro e custo-efetivo para triagem de possíveis variantes RhD. A conduta de considerar como RhD negativos os pacientes e gestantes com aglutinação < 2+, contribui para a prevenção da aloimunização. No entanto, recomenda-se que cada serviço de hemoterapia analise sua realidade local, considerando perfil populacional, demanda transfusional e disponibilidade de hemocomponentes RhD negativos, a fim de adotar conduta segura sem comprometer a sustentabilidade do estoque e a assistência prestada.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105626

ID – 2558

CARACTERIZAÇÃO DOS POLIMORFISMOS QUE RESULTAM EM ALELOS *RHD* VARIANTES EM UMA COORTE DE INDIVÍDUOS COM FORTE REATIVIDADE SOROLÓGICA NA TIPAGEM RHD

MDG Messias, TH Costa, MFM Sirianni, LD Santos, EP Bastos, MG Aravechia, CB Bub, JM Kutner

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O antígeno RhD (RH:1) é o mais importante dentro do sistema RH (004), podendo levar a aloimunização por transfusão sanguínea ou gestação. As hemácias da maioria das pessoas tipadas como D-positivas apresentam aglutinação de 4+ com anti-Ds comerciais. Porém, existe uma grande variabilidade de reatividades com clones de anti-Ds que indicam a presença de variantes no gene RHD, seja pela fraca reatividade ou devido a discrepâncias entre os resultados com esses antissoros. Intensidades de aglutinação (< 2+) indicam variantes D Fraco ou D Parcial, já as intensidades de (3+), podem gerar dúvidas entre D positivo ou variante RHD. **Objetivos:** O objetivo desse trabalho foi identificar os polimorfismos mais frequentes do gene *RHD* em uma coorte de indivíduos que apresentaram reatividade de (3+) na tipagem RhD. **Material e métodos:** Um total de 29 amostras de pacientes e doadores com aglutinação (3+/3+ ou 3+/4+) foram testados pela técnica do Gel (DG Gel ABO/Rh(2D), Grifols) e com painel de anti-Ds IgM e/ou IgG Monoclonais (Clones MS 201, MS-26, ESD1, D175+D415, NaTH119+LOR-15C9) em Gel e tubo. A Citometria de Fluxo (DxFlex, Beckman Coulter) permitiu a análise da densidade antigênica dessas amostras. As amostras foram fenotipadas para os antígenos C,c,E,e (DG Gel Rh Pheno+Kell, Grifols). A análise molecular foi realizada por PCR-Multiplex e PCR-RFLP para identificar mutações nos éxons 3 a 9 do gene *RHD* e uma amostra foi analisada pelo Sequenciamento de Sanger. **Resultados:** Das 29 amostras, 16 (55,17%) apresentaram o alelo *RHCE*ce* e 13 (44,82%) o alelo *RHCE*Ce*. O clone MS-26 do painel de anti-D mostrou reatividade reduzida (≤ 2 +) em 86,2% das amostras, outros clones apresentaram reatividades entre 3+/4+ em 100% das amostras. A densidade antigênica variou de 2.018 a 20.355 antígenos/hemácia. A genotipagem por PCR multiplex/PCR-RFLP identificou até o momento variantes alélicas em 75,86% das amostras das quais as mais frequentes foram (n = 7) *RHD*DAR/RH*D*; (n = 1) *RHD*DAR/RH*DAU*; (n = 1) *RHD*DAU/RH*DAU*; (n = 1) *RHD*DAU/RH*D*; (n = 1) *RH*DAR3.1/DIII.6*; (n=9) RHD variantes foram identificadas pelas técnicas de PCR-multiplex e (n = 7) demonstraram *RH*D* normal para os *SNVS* analisados. **Discussão e conclusão:** A escolha de uma bolsa de sangue para a prova de compatibilidade em pacientes com forte aglutinação (>3+) na tipagem RhD, pode induzir a transfusão de sangue RHD+, quando na verdade vimos uma alta frequência de alelos *RHD*DAR* e *RHD*DAU* presentes nessas amostras que reforça a transfusão de sangue RHD-. As amostras RHD variantes necessitam do Sequenciamento para a caracterização do Cluster a qual pertencem, assim como, amostras com haplótipos em heterozigose. No nosso estudo, um único paciente com variante de RHD, recebeu transfusões de sangue RHD+ e não desenvolveu anti-D, e uma paciente puérpera com genótipo *RH*DAR3.1/DIII.06* e teve indicação de receber a imunoglobulina anti-D profilática. Em doadores, a presença de Variantes RHD não chega ser um problema, apenas indica que a tipagem deve ser considerada como RHD+.Esse estudo mostra a importância de elaborarmos protocolos dirigidos para a investigação molecular em pacientes com fortes aglutinações nos testes sorológicos e assim, proporcionar o manejo transfusional mais adequado para prevenir a aloimunização nesses pacientes, gerenciamento do estoque de sangue RHD- e a administração da Imunoglobulina profilática em gestantes com fenótipo D parcial.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105627

ID - 1065

DESAFIOS NA IDENTIFICAÇÃO DE ANTICORPOS DE ESPECIFICIDADE ANTI-F (CE)

AB Almeida, HC Silveira, TG Leite, GdSC de Jesus, D Siegel

Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC), Florianópolis, SC, Brasil

Introdução: A identificação de anticorpos de especificidade anti-f (ou anti-ce) pode representar um desafio significativo em imuno-hematologia, especialmente em contextos de transfusão e gestação. O antígeno f (ou ce) é um epítopo conformacional presente em indivíduos que expressam simultaneamente os antígenos ce do sistema Rh, situados no mesmo cromossomo (em cis). A ausência dessa combinação pode levar à formação de anticorpos anti-f após sensibilização por transfusão ou gestação. **Descrição do caso:** Receptor de concentrado de hemácias, sexo masculino, 35 anos, foi atendido no Hemocentro com diagnóstico de anemia secundária à neoplasia. Os testes de triagem evidenciaram positividade em todas as células testadas, por metodologia de gel-centrifugação. Quando realizado com tratamento enzimático (papaína), as reações encontradas foram de intensidade 4+, e em solução salina de baixa força iônica (LISS) as reações apresentaram intensidades de 3+, com autocontrole positivo (2+), evidenciando, a presença de autoanticorpos na amostra. Complementarmente foi utilizada a técnica em tubo, com pesquisa de autoanticorpos frios, potencializados à 16°C, com 2+ de reatividade. Em temperatura ambiente não houve reatividade, e em AGH apresentou positividade semelhante em todas as células testadas dos painéis. Assim, foi concluída a presença de autoanticorpos frios; no entanto, ainda era preciso inativar os autoanticorpos quentes para análise da presença de possíveis aloanticorpos. Recorreu-se à técnica de aloadsorção a 37°C, a fim de coibir a influência dos autoanticorpos quentes, que evidenciou a reatividade do anticorpo com células que expressavam o antígeno f, ou seja “c” (Rh4) e “e” (Rh5), no mesmo haplótipo (Rhce). A contraprova, utilizando a fenotipagem do receptor foi: C-,c+,E+,e-,K- (R2R2 K-). Resultado coerente com esperado frente ao anticorpo identificado (anti-f), com significância de 99,76%. O concentrado de hemácias selecionado para a transfusão, seguiu o fenótipo do receptor. **Conclusão:** No caso descrito, a presença do anti-f foi isolada do soro após a adsorção e sua especificidade foi confirmada por meio de testes complementares. Esse anticorpo tem implicações para a medicina transfusional, visto que indivíduos com anticorpos anti-f podem necessitar de concentrados de hemácias de mesmo haplótipo. Porém, nos casos em que o receptor possua aloanticorpos de especificidade anti-f e não seja possível realizar a sua fenotipagem para Rh/K, devem ser fornecidos os fenótipos R2R2 K- ou R1R1 K-. A infrequência do anti-f, aliada à falta de descrição deste antígeno em alguns diagramas comerciais, exige do analista treinamento e conhecimento técnico para identificá-lo. A presença de autoanticorpos, também dificulta a análise, necessitando da aplicação de técnicas complementares que realizem a inativação destes, a fim de possibilitar a identificação da especificidade dos aloanticorpos. O anticorpo descrito é potencialmente hemolítico e, portanto, de grande importância transfusional. A identificação correta deste é crucial para garantir transfusões sanguíneas seguras e prevenir reações transfusionais hemolíticas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105628

ID – 70

DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO DO ANTICORPO ANTI-CHIDO/RODGERS - HOSPITAL DE BASE DE BAURU - FAMESP - HEMONÚCLEO

PS Polidoro de Lima, TCd Freitas, CM Soares Assato, MA Catto, MT Cardoso, MN Garcia, TAA Fagnani, TMdC Frigo, ACE Maciel, RdSB Nakamura

Hospital de Base de Bauru, Faculdade Método de São Paulo (FAMESP), Bauru, SP, Brasil

Introdução: O sistema de grupo sanguíneo Chido/Rodgers, designado pela ISBT, recebeu esse nome com base nos dois primeiros anticorpos identificados: anti-Chido (Ch) e anti-Rodgers (Rg), descritos em 1967 e 1976. Os antígenos Ch e Rg não são componentes estruturais da membrana eritrocitária; na verdade, são epítopos presentes no quarto componente do complemento (C4) e aderidos à superfície dos eritrócitos por adsorção plasmática. Atualmente, o sistema Chido/Rodgers é composto por nove antígenos de alta prevalência na população sendo sensíveis à ação das enzimas ficina e papaína,se mantendo resistentes ao tratamento com DTT, podendo ser neutralizado por plasma. Os anticorpos anti-Ch e anti-Rg pertencem majoritariamente à classe IgG e, apesar de não serem considerados de importância clínica, eles se apresentam com padrões de reatividade variáveis. Essa característica dificulta a sua identificação e/ou a identificação de anticorpos com significado clínico que podem estar presentes. Técnicas sorológicas complementares, como o tratamento enzimático e o teste de neutralização plasmática, são ferramentas importantes na diferenciação desses anticorpos e na exclusão de aloanticorpos relevantes. O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência de identificação de anticorpos anti-Ch/Rg na rotina transfusional, contribuindo para a segurança do paciente e a efetividade da terapia transfusional. **Descrição do caso:** Paciente do sexo masculino, 86 anos, com histórico transfusional diagnosticado com neoplasia benigna no coração. Solicitação de reserva cirúrgica de 03 Concentrados de Hemácias (CH). A amostra do paciente foi encaminhada ao laboratório de Imuno- hematologia, foram realizadas os testes pré- transfusionais com os seguintes **resultados:** O RhD (R2r) Fyª-, K-, N-, testes de antiglobulina direta e autocontrole negativos, pesquisa e identificação de anticorpos apresentaram pan-aglutinação com reatividade variável de 2+ e 3+ na metodologia em gel. As provas de compatibilidades foram realizadas com CH fenótipos compatíveis, apresentando reatividade semelhante (2+ e 3+). Ao utilizar enzima papaína para identificação de anticorpos, o resultado foi negativo, levando a suspeita da presença de anticorpo contra antígeno do Sistema Ch/Rg. Sendo assim, foi realizada uma

neutralização com um pool de seis plasmas de doadores AB, o que resultou negativo, confirmando a presença de anti-Ch/Rg e descartando a possibilidade de outros aloanticorpos anticorpos. O paciente recebeu uma unidade de CH fenótipo compatível, sem apresentar reações adversas a transfusão. Os exames pós transfusionais demonstraram elevação dos índices hematimétricos, indicando resposta terapêutica adequada. **Conclusão:** Os anticorpos anti-Ch/Rg não possuem relevância clínica significativa, no entanto, a identificação precisa desses anticorpos é fundamental, já que sua reatividade pode variar e mascarar a presença de aloanticorpos clinicamente relevantes. Por isso, a utilização de técnicas complementares, como o uso de enzimas proteolíticas e a neutralização plasmática, são indispensáveis para esclarecer os achados sorológicos e assegurar uma transfusão segura ao paciente. **Referências:** HARMENING, Denise. Técnicas modernas em banco de sangue e transfusão. Tradução de Andréa Ribeiro Soares, Eliana Bars, Sandra Maria Mallmann da Rosa. 6. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2015.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105629

ID - 1176

DESENVOLVIMENTO DE UM FLUXOGRAMA INTERNO PARA RESOLUÇÃO MOLECULAR DE DISCREPÂNCIAS NA TIPAGEM RHD: UMA ESTRATÉGIA PARA AGILIDADE DIAGNÓSTICA E REDUÇÃO DE CUSTOS

NM Silva, FRM Latini, A Cortez, CP Arnoni

COLSAN - Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: As discrepâncias sorológicas no sistema RhD representam desafios significativos na prática laboratorial, especialmente devido à grande quantidade de variantes D fraco, D parcial e Del. A correta elucidação desses casos é essencial para garantir a segurança transfusional e prevenir aloimunizações. No entanto, a ausência de protocolos padronizados para a investigação molecular dessas discrepâncias resulta em processos mais demorados e com menor eficiência. **Objetivos:** Desenvolver um fluxograma interno para a investigação molecular de discrepâncias no sistema RhD, com foco na otimização do tempo, padronização dos processos e redução de custos laboratoriais. **Material e métodos:** Foram incluídas no estudo 60 amostras de doadores de sangue selecionadas no período de jan/2023 a dez/2024 com discrepâncias na tipagem RhD ou com tipagem inconclusiva. Foram analisados dados sorológicos do equipamento automatizado Neo Immucor, incluindo reatividade na tipagem RhD (aglutinação em microplaca) e no teste confirmatório (fase sólida) e a fenotipagem RhCE. Os testes moleculares necessários para conclusão de cada amostra e os genótipos encontrados foram listados e correlacionados com os dados sorológicos. A partir desse levantamento, definiram-se critérios técnicos para a construção do fluxograma. **Resultados:** O genótipo RHD*01N.01 foi detectado em 23 amostras (38,3%). Todas essas amostras apresentaram resultado inconclusivo na doação atual, com reatividade muito fraca no teste confirmatório e foram concluídas com uma reação de multiplex. Doadores caracterizados como D fraco tipo 38 e D fraco/parcial tipo 11 foram identificado em 23 amostras (38,3%) e 8 amostras (13,3%) respectivamente. Todas as amostras tinham o fenótipo Ccee e apresentaram resultado negativo na tipagem RhD em microplaca e positivo fraco no teste confirmatório. As 6 amostras (10%) restantes apresentaram reatividade fraca na microplaca e foram concluídas com sequenciamento dos exons do gene RHD, com exceção de 2 amostras concluídas com PCR-RFLP que foram classificadas como D fraco tipo 1 (C+) e D fraco tipo 2 (E+). O Fluxograma proposto: 1. Amostras com resultado negativo em microplaca, inconclusivo com baixa reatividade em fase sólida e fenotipagem C-E-: Multiplex intron4/Exon7. Resultado positivo segue para sequenciamento. 2. Amostra com resultado negativo em microplaca, inconclusivo ou positivo em fase sólida e fenotipagem C+: PCR-RFLP para D fraco tipo 38 e 11. Exclusão de ambas variantes, seguir para sequenciamento. 3. Amostra com positivo fraco em microplaca e fenotipagem C+ ou E+: seguir para PCR-RFLP para D fraco tipo 1 e 3 ou PCR-RFLP para D fraco tipo 2 respectivamente. Amostras que não se enquadram nos perfis acima seguir para sequenciamento de DNA. O modelo demonstrou-se efetivo para a elucidação de 91,67% dos casos utilizando apenas os testes PCR-RFLP e Multiplex, sendo necessária a genotipagem completa por sequenciamento em apenas 8,33% dos casos. **Discussão e conclusão:** Os resultados obtidos demonstram que a aplicação do fluxograma proposto, utilizando inicialmente PCR-RFLP e PCR Multiplex, é suficiente para elucidar a maioria dos casos de discrepâncias no sistema RhD, reduzindo a necessidade do sequenciamento completo, que apresenta maior custo e demanda técnica. A alta frequência do D fraco tipo 38 (38,3%) reforça a importância de sua triagem molecular, uma vez que sua detecção sorológica nem sempre é consistente, podendo impactar na classificação do fenótipo RhD.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105630

ID – 1821

DETECÇÃO DE ANTICORPO GERBICH-2 EM PACIENTE SEM HISTÓRICO TRANSFUSIONAL

LEDL Leite, EADS Moraes, JW Pereira Júnior, PBT Ernesto, CCSE Dutra, JIDO dos Santos, WAP Araújo Júnior, GF de Sousa, RA de Assis, MV da Silva, FRDA Melo Filho

Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco (HEMOPE), Recife, PE, Brasil

Introdução: O sistema Gerbich (Ge) é um sistema de grupo sanguíneo presente em 99,9% da população, constituído por seis antígenos de alta prevalência conhecidos, sendo esses Ge2, Ge3, Ge4, GEPL, GEAT e GETI e cinco antígenos de baixa prevalência, sendo esses Wb, Lsa, Ana, Dha e GEIS. Diante da alta frequência na população, é muito difícil a obtenção de componentes sanguíneos compatíveis diante de pacientes com aloanticorpo anti-Ge. **Descrição do caso:** Paciente OOS,

feminino, 70 anos, negra, com história de 2 gestações e sem histórico transfusional prévio, foi admitida em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de Jaboatão dos Guararapes – PE, por choque séptico com evolução para insuficiência respiratória e necessidade de ventilação mecânica invasiva. A mesma, previamente portadora de Doença Renal Crônica em uso de Alfaeritropoetina por anemia secundária a esta, evoluiu durante internamento com melena e indicação transfusional por instabilidade hemodinâmica e Hb 5,9. Na ocasião, os testes pré-transfusionais, realizados no laboratório de referência do HEMOPE, revelaram a presença de anticorpos irregulares no soro, reativo com todas as hemácias dos painéis em Liss-Gel (3+) e negativo em Papaína-Gel. Pesquisa de auto-anticorpos e o Teste Direto da Antiglobulina foram negativos. Realizado fenotipagem eritrocitária, evidenciando: E-, K-, Fyb-, Jkb-, Lea-, Leb-, N-, Kpa-, Lua-. O painel em tubo apresentou reação a temperatura ambiente (2+) e fase AGH (3+), sendo negativo a 37°C. Provas cruzadas com amostras de sangue de doadores de fenótipos semelhantes, foram todas incompatíveis. Diante disso, amostras de sangue foram enviadas para estudo na Fundação Pró-Sangue – São Paulo para testes de fenotipagem e genotipagem eritrocitárias, cujos resultados mostraram que se tratava de uma paciente com antígeno "Ge2" negativo com presença do anticorpo anti-Ge2. Além disso, diante da necessidade transfusional urgente, foi realizado o teste Monocyte Monolayer Assay (MMA), para verificar a significância clínica deste anticorpo, que apresentou alto risco de hemólise com a transfusão de bolsas "Ge2" positiva. Devido a problemas de ordem social, não foi possível a realização de provas cruzadas com hemácias de familiares. Em consequência da gravidade do caso, a paciente evoluiu a óbito. **Conclusão:** A ausência do antígeno Ge2 é extremamente rara (<1% da população), com prevalência e incidência variável entre diferentes populações. A ocorrência do anti-Ge2 em indivíduo sem histórico transfusional, como no presente caso, sugere sensibilização possivelmente relacionada à gestação. Por isso, a identificação precoce desse fenótipo e o registro em programas nacionais de doadores raros são estratégias cruciais para garantir disponibilidade de hemocomponentes quando necessário.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia para cadastro nacional de doadores de sangue raro. Brasília, DF: Anvisa, 2015.

Falcão S, Silva R, Coutos R, Pinheiro T, At-Hsi P, Soares A, Pires A. Detecção do anticorpo Gerbich 2 no Laboratório do Vita Hemoterapia da Bahia. Hematology, Transfusion and Cell Therapy, v. 45, supl. 4,p. S634-S635, 2023.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105631

ID – 592

DETECÇÃO DO ANTICORPO ANTI-HY EM PACIENTE COM ANEMIA FALCIFORME: RELATO DE CASO

L Peixoto Osorio [a], E Pereira de Araujo [b], P Gomes Moura [a], M Valvasori [b]

[a] *Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O sistema de grupo sanguíneo Dombrock (Do) consiste em dois antígenos antitéticos (Do(a) e Do(b)) e cinco outros antígenos (Gy(a), Hy, Jo(a), DOYA e DOMR). O antígeno Hy (Holley) é considerado um antígeno de alta frequência, estando presente em mais de 99,9% da população geral. Quando indivíduos Hy(–) são expostos ao antígeno Hy, seja por transfusão ou gestação, podem desenvolver o anticorpo anti-Hy, que possui relevância clínica significativa. **Descrição do caso:** Paciente com diagnóstico de anemia falciforme (SC), quadro clínico grave, com AVC aos 13 anos, faz uso de HU, Fluoxetina, Rivotril, Dimunit, topiramato, histórico de aloanticorpos anti-M e anti-E. Em abril deste ano recebeu 1 Concentrado de hemácia em serviço externo, e em maio apresentou-se a este serviço com Coombs indireto 3+ positivo, autocontrole e Coombs direto negativos. A identificação de anticorpos irregulares foi positiva 3+ para as 11 hemácias e painel enzimático 4+, com todas as provas de compatibilidade positivas. Suspeitando-se de anticorpo dirigido contra antígeno de alta frequência, realizou-se nova identificação com hemácias selecionadas, combinando fenótipos positivos e negativos para Jsb, Vel, Joa, Hy, Doa e Dob. As hemácias Hy- apresentaram resultados negativos, mesmo sendo positivas para os demais antígenos, sugerindo presença de anti-Hy. A genotipagem revelou Yt(a+b-), Vel+, Cr(a+), Js(a-b+), Do(a-b+), Jo(a+), Hy- e Co(a+), confirmando o achado sorológico para a presença de anti-Hy. **Conclusão:** O anticorpo anti-Hy é predominantemente da classe IgG, com atividade detectável a 37°C através do teste de antiglobulina indireta (Coombs indireto). Embora seja raro, tem importância clínica significativa, podendo causar reações hemolíticas transfusionais tardias (RHT), e em casos menos frequentes, contribuir para a doença hemolítica do recém-nascido (DHRN). O antígeno Hy (Holley) é altamente prevalente globalmente (>99,9%), mas o fenótipo Hy(–) é quase exclusivo em indivíduos de ascendência africana. Em pacientes afrodescendentes com anemia falciforme, há uma probabilidade aumentada, embora rara, de serem Hy(–), aumentando a suscetibilidade à aloimunização e à formação de anti-Hy após transfusão de hemácias Hy(+), comuns nos estoques convencionais. O sistema Dombrock, embora pouco discutido rotineiramente, inclui antígenos de alta frequência como o Holley (Hy), cuja ausência pode

representar risco transfusional relevante. A formação do anti-Hy, especialmente em pacientes de etnia africana com anemia falciforme, impõe desafios à prática hemoterápica devido à escassez de unidades compatíveis. Diante disso, torna-se necessário avaliar a adoção de estratégias como a triagem imuno-hematológica precoce, o uso de genotipagem molecular, e a manutenção de bancos de doadores raros devidamente fenotipados ou genotipados para garantir segurança e eficácia no suporte transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105632

ID – 588

DISTRIBUIÇÃO DOS FENÓTIPOS RHCE EM DOADORES COM EXPRESSÃO FRACA OU PARCIAL DO ANTÍGENO RHD

L Peixoto Osorio [a], R da Silva Inácio [a], FJ Benati [a], M Valvasori [b]

[a] *Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O sistema do grupo sanguíneo RH foi descrito no início da década de 1940 por Landsteiner e Wiener. É composto por proteínas multipassagem na membrana eritrocitária, totalizando mais de 50 antígenos já reconhecidos. Desses, cinco têm maior relevância clínica na prática transfusional, a saber: D (RH1), C (RH2), c (RH4), E (RH3), e (RH5). Os genes RHD e RHCE, localizados no cromossomo 1 (região 1p36.11), apresentam íntima homologia e organização paralela, sendo compostos por 10 éxons cada e distribuídos ao longo de aproximadamente 69 kpb, são separados pelo gene TMEM50A (SMP1) e transcrevem esses antígenos em orientações opostas. **Objetivos:** Verificar a prevalência do fenótipo CE+ em doadores RHD fraco/parcial em grupo heterogêneo de doações. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo realizado no período de janeiro de 2024 a junho de 2025, com o objetivo de analisar os fenótipos RHCE em doadores classificados como RhD fraco ou parcial. Os dados foram obtidos por meio de consulta aos registros dos sistemas informatizados do LIAC – Central Sorológica, instituição responsável pela realização de testes imuno-hematológicos. **Discussão e conclusão:** No período analisado, foram identificadas 29 doações classificadas como RhD fraco ou parcial, as quais foram submetidas à fenotipagem para os antígenos do sistema RHCE. Dentre essas, 1 (3%) apresentou fenótipo CE–, e a mesma proporção apresentou o fenótipo C^+E^+. A maioria dos doadores foi C^+E^- (11 doações; 38%) ou C^-E^+ (16 doações; 56%). A estreita relação genômica entre os genes RHD e RHCE influencia diretamente suas expressões fenotípicas, refletindo-se em padrões de associação entre os antígenos D, C e E. Em populações caucasianas, a deleção homozigótica do gene RHD, responsável pelo fenótipo RhD negativo, é comumente associada à ausência concomitante dos antígenos C e E, alcançando cerca de 97% dos casos. No presente estudo, observou-se que a presença do gene RHD, ainda que sob formas fracas ou parciais, altera substancialmente esse padrão: 97% das amostras RhD fraco/parcial apresentaram positividade para C e/ou E, evidenciando uma distribuição inversa àquela encontrada entre indivíduos RhD negativos clássicos. Os achados estão em concordância com dados da literatura, que apontam maior prevalência de fenótipos C^+E^- e C^-E^+ em doadores com expressão alterada do antígeno RhD, especialmente em populações geneticamente heterogêneas. Isso reforça a importância da tipagem sistemática dos antígenos C/E em todos os doadores classificados como RhD negativos, e nos casos de expressão fenotípica atípica (C^+ e/ou E^+), avaliar investigação molecular de Dfraco/parcial e transfusão em receptores RHD negativos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105633

ID – 1197

DIVERSIDADE DE GENÓTIPOS DE GRUPOS SANGUÍNEOS EM PACIENTES BRASILEIROS COM DOENÇAS FALCIFORMES E ANÁLISE COMPARATIVA DE DADOS GLOBAIS: IMPLICAÇÕES PARA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

LF Trafane, TD dos Santos, ST Olalla-Saad, SCO Gilli, L Castilho, BD Benites

Hemocentro UNICAMP, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia do Sangue, Campinas, SP, Brasil

Introdução: Pacientes com Doenças Falciformes (DF) são particularmente vulneráveis à ocorrência de aloimunização eritrocitária, que pode resultar em reações hemolíticas ou dificultar a provisão de sangue compatível. Medidas preventivas são essenciais, e a genotipagem de grupos sanguíneos tem o potencial de aumentar a segurança transfusional. **Objetivos:** Relatar perfil genético de antígenos de grupos sanguíneos e principais variantes RHD/RHCE em 140 pacientes com DF atendidos em um centro no Brasil, comparando esses dados com os de outras populações com DF no mundo através de revisão sistemática da literatura. **Material e métodos:** Perfil genético dos 140 pacientes foi compilado por revisão de registros laboratoriais do centro; genotipagem estendida havia sido realizada por técnica BeadChip além de sequenciamento Sanger nos casos de array negativo com alta suspeita de variante RH. Revisão sistemática foi realizada seguindo os padrões Cochrane e PRISMA, incluindo trabalhos publicados até dezembro de 2024, utilizando os descritores: ("Anemia, Sickle Cell" OR "Hemoglobin SC Disease") AND (Phenotype OR Genotype OR "Polymorphism, Genetic") AND "Prevalence" AND "Blood Group Antigens", e sinônimos do EMTREE. **Resultados:** Foram encontradas diferenças notáveis na distribuição de variantes específicas de grupos sanguíneos ao redor do mundo. Em nossa coorte, o fenótipo deduzido por genotipagem mais comum foi R1r K– Fy(a–) Jk(b–) S– (35,7%), seguido de R0r K- Fy(a-) Jk(b-) S- (32,1%). A frequência do genótipo Fy(a–b–) devido à mutação GATA em nossa coorte foi de 23,6%, alinhado com as elevadas frequências reportadas em indivíduos de ascendência africana. Variantes de RHCE e RHD estavam presentes em 22,9% e 5,7% dos pacientes

respectivamente, enquanto a literatura mostrou taxas altamente variáveis (15,6-57,3% para RHCE e 5-33% em RHD). Em relação a variantes específicas, nossa coorte apresentou maior prevalência de RHD*DAR (2,9%) e RHD*DIIIa (2,1%), enquanto os dados da literatura mostram outras variantes a depender da região geográfica dos estudos. A nossa taxa de aloimunização foi de 10%; notavelmente, 85,7% dos pacientes aloimunizados desenvolveram anticorpos anti-RH, sendo que 11 em 12 apresentavam variantes RH – corroborando a associação entre variantes e risco de aloimunização. A revisão sistemática incluiu 19 artigos, apontando concentração nos EUA e Brasil, com alguns estudos em outros países (Canada: 2, Camarões: 1, Oman: 1, Inglaterra: 1, França: 1). Apenas 2 estudos forneceram dados de genotipagem estendida, enquanto os demais concentraram-se em polimorfismos de RHD/RHCE, atestando a necessidade de novos estudos com perfis genéticos mais completos. **Discussão e conclusão:** Este estudo confirma a elevada diversidade genética de antígenos de grupos sanguíneos em pacientes com DF, com diferenças significativas na prevalência de variantes RHCE e RHD ao redor do globo. Esse cenário limita a possibilidade de generalizações entre os países, e enfatiza a importância da genotipagem para melhorar a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105634

ID - 154

DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL POR ANTI-C E ANTI-E: RELATO DE CASO

SLM Rodrigues [a], LPDS Facin [a], AG Paulucci [a], JNRD Paula [a], MCDJG Alcântara [a], B Leme [a], LCB Ferreira [a], LO Firmino [a], ÊL Damaso [b]

[a] *Maternidade Santa Isabel, Bauru, SP, Brasil*
[b] *Faculdade de Medicina de Bauru da Universidade de São Paulo (USP), Bauru, SP, Brasil*

Introdução: A Doença Hemolítica Perinatal (DHPN) é causada por anticorpos irregulares maternos da classe IgG capazes de fixar-se a antígenos de hemácias fetais, causando hemólise, anemia, hidropsia, kernicterus e, em desfechos mais graves, o óbito fetal. No final da década de 1930, por meio dos estudos de Levine e Stetson, foi possível conhecer e, posteriormente, descrever o sistema Rh, hoje conhecido por possuir mais de 50 antígenos, tendo como principais o D, C, c, E e e. Apesar da utilização da profilaxia anti-D, anticorpo mais envolvido na DHPN, outros anticorpos do sistema Rh, como anti-C, anti-c, anti-E, também podem levar a complicações para a saúde fetal por DHPN. Estudos demonstraram que a combinação de anti-c e anti-E demandaram transfusões intrauterinas em 33% dos casos. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 36 anos, gestante (21 semanas), 5 gestações anteriores, internação hospitalar devido diabetes mellitus gestacional, pielonefrite e anemia. Histórico de dengue hemorrágica, coombs indireto negativo e transfusão de plaquetas. Foi solicitado ao serviço de hemoterapia a transfusão de 02 concentrados de hemácias. A paciente foi fenotipada como O+, R1R1, teste de antiglobulina direto (TAD), autocontrole (AC) e pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) positivos. Na identificação de anticorpos utilizando painel de hemácias detectou-se a presença de aloanticorpos de especificidades Anti-c e Anti-E, com título de anti-c 1:32 (não foi possível titular anti-E devido indisponibilidade de hemácia no fenótipo). Paciente em uso de antibióticos e insulina (o que pode justificar TAD e AC positivos), optou-se, então, por suspender a transfusão e iniciar esquema terapêutico com hidróxido de ferro e reposição de vitamina B12. Dois meses depois a paciente retorna ao serviço para cesárea eletiva (exames repetidos, mesmo perfil observado, título de anti-c manteve-se 1:32). A amostra de sangue do recém-nascido foi fenotipada como provável O+, R1R2, TAD e PAI positivos, e a eluição indicou a presença de anticorpos de especificidade Anti-c e Anti-E de origem materna. Os níveis de bilirrubinas totais variaram de 16,49mg/dL em 12 horas de vida para 20,87 mg/dL após 24 horas, apontando um significativo grau de hemólise. Em vista da diminuição gradativa destes valores após iniciada fototerapia intensiva, a exsanguíneotransfusão não foi indicada, porém, ao longo da internação hospitalar (total de 53 dias), foram realizadas três transfusões de concentrado de hemácias, sendo selecionadas bolsas com antígenos negativos para os anticorpos identificados e realizadas provas de compatibilidade com sangue da mãe e do bebê. **Conclusão:** Para gestantes o protocolo padrão do pré-natal é a solicitação da tipagem ABO e Rh, com pesquisa de anticorpo irregular indicada apenas para gestantes que apresentem RhD negativo. No entanto, sabe-se que outros anticorpos também são implicados em DHPN, com variações do comprometimento da saúde fetal. É pertinente que ocorra a implementação de protocolos para identificação e monitoramento da presença de anticorpos irregulares em todas as gestantes, bem como o rigoroso acompanhamento dos fetos e bebês de mães sensibilizadas. Tais medidas podem prevenir e tratar agravos da saúde do feto e impedir perdas gestacionais.

Referências:

BSH Guidelines Development Working Group. (2025). Guideline for the investigation and management of red cell antibodies in pregnancy. British Society for Haematology. doi:10.1111/tme.13098

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105635

ID – 1628

DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL POR INCOMPATIBILIDADE DE SISTEMAS ABO E KIDD

SPC Pires [a], PN Gomes [a], MFV Matachon [a], R Lievore [a], MJ da Cunha [a], NN dos Santos [b], LL Montezi [b], MPSV Orletti [a], DMC Rocha [a], ANL Prezotti [a]

[a] *Centro Estadual de Hemoterapia e Hematologia Marcos Daniel Santos (HEMOES), Vitória, ES, Brasil*
[b] *Hospital Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves (HIMABA), Vitória, ES, Brasil*

Introdução: A doença hemolítica perinatal (DHPN) ocorre devido à incompatibilidade entre os grupos sanguíneos

materno e fetal, sendo os sistemas ABO e Rh os mais frequentemente envolvidos. A forma associada à incompatibilidade ABO tende a manifestar-se com menor gravidade clínica. Em contraste, a DHPN decorrente da incompatibilidade pelo antígeno Rh(D) apresenta curso clínico mais severo. Apesar de mais raro, há relatos de incompatibilidade por outros sistemas eritrocitários como Duffy, Kell e Kidd, por exemplo. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de DHPN decorrente da presença de aloanticorpos maternos anti-AB e anti-Jka, evidenciando a importância da testagem imunohematológica na triagem pré e pós natal, como suporte essencial para uma intervenção clínica segura e para a redução do risco de complicações neonatais graves. **Descrição do caso:** RN com 5 dias de vida e icterícia neonatal precoce, sepse e suspeita de DHPN apresentou os resultados laboratoriais: Hemoglobina 11,2 g/dL, hiperbilirrubinemia indireta, reticulocitose, tipagem sanguínea B Rh(D) positivo, PAI positivo, auto anticorpo positivo (pó) e TAD IgG positivo (2+). Foram realizados ensaios de tipagem sanguínea ABO/Rh, teste de antiglobulina direta (TAD), pesquisa de anticorpo irregular (PAI), identificação de anticorpos irregulares (IAI), por hemaglutinação em gel e teste de eluição com glicina ácida. Na investigação do anticorpo irregular foi identificado anti-E no soro do RN. O teste de eluato e a IAI mostraram presença de anti-Jka (em efeito de dose) e anti-AB da classe IgG ligados às hemácias do RN. A fenotipagem eritrocitária apresentou o seguinte resultado: C- c+ E- e+ K- Jka+. A partir da avaliação clínica do RN e os resultados laboratoriais levantou-se a hipótese diagnóstica de DHPN. A mãe do RN com 25 anos, 3 gestações prévias e sem histórico transfusional, apresentou tipagem sanguínea O Rh (D) positivo, PAI positivo e auto anticorpo negativo. Na IAI foram identificados os anticorpos irregulares anti-E e anti-Jka. A incompatibilidade ABO materno-fetal foi identificada por meio da tipagem sanguínea do RN realizada logo após o seu nascimento. Na investigação imunohematológica, os testes mostraram a passagem transplacentária dos anticorpos anti-AB, anti-E e anti-Jka. No entanto, apenas o anti-AB e o anti-Jka estavam ligados às hemácias do RN, levando à confirmação do quadro de DHPN. A identificação da especificidade dos anticorpos ligados às hemácias do RN foi possível por meio do teste de eluato. O anti-E não estava ligado nas hemácias do RN pois ele não apresentava esse antígeno na superfície dos eritrócitos. Embora a DHPN mediada por anticorpos anti-Jka seja considerada uma condição rara e geralmente de apresentação clínica leve, sua associação com outros anticorpos, como observado neste caso, pode potencializar o quadro hemolítico. O manejo clínico do RN incluiu fototerapia intensiva, administração de vitamina D e imunoglobulina intravenosa, com boa resposta terapêutica. Não houve necessidade de exsanguíneotransfusão. **Conclusão:** Este relato descreve um caso incomum de DHPN associado à presença de anti-Jka e incompatibilidade ABO. O estudo evidencia a relevância da investigação imunohematológica nos testes pré e pós natal, reforçando a importância da detecção precoce e do acompanhamento clínico adequado na prevenção de desfechos graves.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105636

ID – 2392

ELUCIDAÇÃO MOLECULAR DE DISCREPÂNCIA ABO CAUSADO PELO FENOTIPO PARA-BOMBAY - GRUPO GSH

M Valvasori [a], EP Araujo [a], LP Osorio [b], KB Fonseca [b], CP Arnoni [c], NM Silva [c]

[a] *Grupo Gestor de Serviços de Hemoterapia (Grupo GSH), São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Serviços de Hemoterapia (Grupo GSH), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[c] *Colsan Associação Beneficiente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O fenótipo para-Bombay é raro, sendo mais comumente encontrado na população asiática. Apresentamos um caso de uma gestante de origem Singapurense e pais chineses que apresentou uma discrepância na tipagem ABO, entre a direta e reversa, sendo erroneamente interpretada por testes sorológicos, como O RHD+, por apresentar uma reação fortemente positiva com a hemácia reversa RB e uma reação fracamente positiva (4°C), com a reversa RA1. Indivíduos com o fenótipo para-Bombay (Hw) apresentam fraca expressão do antígeno H, e consequentemente dos antígenos ABO. O mecanismo responsável pela alteração é a inativação do gene FUT1, responsável pela produção da enzima H, que determina a expressão do antígeno H tipo 2 nas hemácias, sendo esse responsável pela formação dos antígenos A e B. Entretanto a presença do gene FUT2 funcional, responsável por codificar a enzima Se (secretor), leva a expressão do antígeno H tipo 1 secretor, o qual é catalisado pelas enzimas A ou B produzindo os antígenos ABO em fluídos e saliva, podendo ser adsorvido pela membrana da hemácia apresentando uma fraca expressão. **Descrição do Caso: Objetivo:** Investigar a discrepância entre a prova direta e reversa, investigando um provável fenótipo de baixa frequência e a classificação ABO correta. Material e método: amostra encaminhada ao laboratório para exames complementares devido à forte reatividade na prova reversa com a hemácia RB e por apresentar uma reação muito fraca, detectada a 4°C (w), com hemácia RA1. Uma reação negativa com a lectina anti-H BSA® levantou a hipótese de um fenótipo mais raro, sendo uma investigação molecular iniciada em paralelo a outros testes realizados de adsorção/eluição, pesquisa e identificação de anticorpos irregulares e fenotipagem estendida. O DNA genômico foi extraído e realizado o sequenciamento dos exons 6 e 7 do gene ABO e exon 4 do gene FUT1, através da metodologia de sequenciamento de Sanger. **Resultado:** Os Testes sorológicos mostraram a presença do fenótipo secretor Le(a-b+), a presença de um anticorpo irregular anti HI (reativo a 4°C) e o teste de adsorção/eluição foi negativo para os antígenos A/B. Os resultados moleculares mostraram a presença do alelo A (ABO*O.01.02/A1.02) e o sequenciamento do gene FUT1 revelou a presença da deleção c.881_882delTT em homozigose (FUT1*01N.13/01N.13), resultando no gene FUT1 não funcional (H-). **Conclusão:** Devido a presença do fenótipo H-, e a presença do fenótipo secretor, Le(a-b+), o antígeno H produzido pelo gene Se é metabolizado pela enzima

galactosiltransferese, produzindo o antígeno A no plasma, esse pode ser adsorvido passivamente pela hemácia levando a fraca expressão do antígeno A. Em nosso caso, não houve a detecção do antígeno A na hemácia, e a fraca reação com a reversa RA1, se deu devido a presença de um anticorpo frio detectado (anti-HI), erroneamente interpretado como sendo uma reação do anticorpo natural do sistema ABO (anti-A). O caso chama atenção, pois só foi descoberto devido a uma investigação mais especifica. Podemos arriscar a dizer que é um fenótipo difícil de detectar, podendo levar a erro de interpretação de ABO, também vale a pena ressaltar para os serviços que atendem a rotina de maternidade, que pode ser a causa de discrepâncias sem explicação encontradas entre a mãe e seu recém-nascido.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105637

ID – 3357

ESFEROCITOSE HEREDITÁRIA EM ADOLESCENTE: DIFICULDADE TRANSFUSIONAL EM PREPARAÇÃO PARA ESPLENECTOMIA

DB Menin, CZ Pellon Ferreira, LT de Miranda, IP Roman, RA Torres Takaes, VS de Araújo, MC Capelin, MA Flores Chaves, MF de Barros

Hospital Universitário do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, Brasil

Introdução: A esferocitose hereditária é uma anemia hemolítica causada por defeitos nas proteínas da membrana dos eritrócitos, que adquirem formato esférico, resultando em hemólise precoce no baço. Essa anemia pode se manifestar em qualquer idade e apresentar diferentes graus de gravidade, frequentemente associados à esplenomegalia, decorrente da destruição dos eritrócitos anormais. O objetivo do presente estudo é relatar o caso clínico de uma paciente com esferocitose hereditária, cuja condução terapêutica incluiu o encaminhamento para esplenectomia. **Descrição do caso:** Paciente A.P.S.J.R., 16 anos, com diagnóstico de esferocitose hereditária desde 2019, apresenta esplenomegalia por sequestro esplênico, com indicação de esplenectomia. A paciente foi admitida no hospital para a realização do procedimento cirúrgico, sendo solicitada a reserva de bolsas de sangue. Durante os testes de compatibilidade, foi identificada a presença de anticorpos irregulares. Diante disso, a amostra foi encaminhada ao hemocentro da cidade para investigação dos anticorpos e preparo de concentrado de hemácias fenotipado, compatível com a paciente. No entanto, o hemocentro informou que não havia unidades disponíveis com o fenótipo compatível. Devido à indisponibilidade do concentrado de hemácias adequado, a cirurgia foi cancelada. A paciente realizou exames laboratoriais e de imagem para acompanhamento do quadro e, após avaliação médica, recebeu alta hospitalar com as devidas orientações. **Conclusão:** A esplenectomia, embora seja uma terapia relevante para a esferocitose hereditária, não pôde ser realizada devido à presença de anticorpos irregulares na paciente. Essa situação evidencia que a simples indicação cirúrgica não garante o tratamento; o sucesso depende de um suporte transfusional seguro e disponível.A presença de anticorpos irregulares, provavelmente desenvolvidos após transfusões prévias, transformou o preparo de sangue compatível em um desafio complexo, exigindo a busca por hemácias com fenótipo específico. O cancelamento da cirurgia, embora frustrante, priorizou a segurança da paciente, evitando o risco de uma reação transfusional grave.Em conclusão, este relato demonstra a importância vital de um planejamento transfusional antecipado e rigoroso. A coordenação entre a equipe médica, o serviço de hemoterapia hospitalar e o hemocentro é fundamental para pacientes com doenças crônicas que podem demandar hemocomponentes raros ou fenotipados. A falha nesse processo pode ter consequências diretas e severas no desfecho clínico, como o adiamento de um procedimento que poderia melhorar significativamente a qualidade de vida do paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105638

ID – 1697

ESTRATÉGIAS DE GERENCIAMENTO DE PACIENTES COM ANTICORPOS IRREGULARES RAROS: DESAFIOS IMUNOHEMATOLÓGICOS E LOGÍSTICOS

VLR Pessôa, BS Monteiro

Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: Pacientes com anticorpos irregulares representam desafios à rotina transfusional, exigindo identificação precisa e busca minuciosa por hemocomponentes compatíveis com o perfil fenotípico do receptor. Esse processo demanda articulação eficiente entre unidades transfusionais, bancos de sangue e laboratórios especializados, sendo fundamental para assegurar transfusões seguras. **Objetivos:** Relatar a experiência no gerenciamento transfusional de pacientes com anticorpos irregulares, destacando desafios imuno-hematológicos e logísticos na obtenção de unidades compatíveis, conforme o fenótipo identificado. **Material e métodos:** Estudo descritivo de dois casos acompanhados por agência transfusional de hospital privado de grande complexidade. O primeiro caso refere-se à paciente WLPO, grupo A Rh positivo, pós-transplante renal, que desenvolveu aloanticorpos Anti-Lua e Anti-Fya após transfusões. O segundo envolve a paciente RCSP, também grupo A Rh positivo, internada por infecção do trato urinário, que apresentou aloanticorpo Anti-P1 após transfusão de duas unidades de concentrado de hemácias. Em ambos os casos, a pesquisa de anticorpos irregulares foi positiva nos testes pré- transfusionais, sendo os painéis encaminhados ao Laboratório de Referência para identificação. Após a confirmação, iniciou-se a busca por hemocomponentes compatíveis com foco no perfil fenotípico completo. **Resultados:** No caso WLPO, após confirmação dos anticorpos Anti-Lua e Anti-Fya, iniciou-se busca por bolsas com fenótipo Rh e Kell (E-, K-). Os segmentos foram enviados para fenotipagem estendida, permitindo selecionar unidades negativas para Lua e Fya, garantindo compatibilidade transfusional em tempo adequado. Para a paciente RCSP, a baixa

frequência do antígeno P1 negativo exigiu busca interestadual por concentrados c-, E-, K-, P1-. A pesquisa em sistema informatizado identificou doadores compatíveis no Banco de Sangue Serum, em São Paulo. O processo envolveu convocação de doadores, coleta, testes, transporte interestadual e compatibilização final na agência transfusional. Em ambos os casos, a articulação entre setores do hospital, laboratórios e serviços externos de hemoterapia possibilitou superar os desafios e garantir transfusões seguras com unidades fenotipicamente compatíveis. **Discussão e conclusão:** O manejo de pacientes com anticorpos irregulares demanda ações coordenadas entre equipes assistenciais, laboratoriais e transfusionais. A identificação de anticorpos raros exige recursos técnicos e rede estruturada para viabilizar a compatibilidade. A baixa frequência de certos antígenos torna o processo mais desafiador, especialmente em contextos de urgência. A cooperação interinstitucional, incluindo rastreio nacional de doadores e transporte de bolsas, mostrou-se decisiva para garantir o sucesso transfusional. **Conclusão:** O gerenciamento transfusional de pacientes com anticorpos raros requer planejamento, agilidade e integração entre instituições. A experiência relatada reforça a importância da identificação precoce dos anticorpos, de uma logística eficiente e do trabalho colaborativo entre serviços para garantir hemocomponentes compatíveis, seguros e disponíveis em tempo hábil, promovendo a segurança transfusional e a qualidade no cuidado ao paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105639

ID – 470

ESTUDO DA FREQUÊNCIA DE ANTÍGENOS ERITROCITÁRIOS E DETERMINAÇÃO DE FENÓTIPOS RAROS EM DOADORES DE SANGUE DO HEMOCENTRO REGIONAL DE NITERÓI

CN Oliveira [a], FA Silva [b], AM Chaves [a], AG Vizzoni [a]

[a] *Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil*

Introdução: A transfusão de sangue é uma prática médica que consiste na transferência de sangue ou de um componente sanguíneo de uma pessoa (doador) para outra (receptor). De forma cotidiana, a transfusão é utilizada em intervenções cirúrgicas, traumatismos, hemorragias digestivas ou em outros casos em que tenha havido grande perda de volume sanguíneo. Apesar dos avanços substanciais em segurança transfusional, essa terapia ainda apresenta riscos associados a reações adversas e efeitos imunomodulatórios indesejáveis. Os antígenos eritrocitários são estruturas proteicas, glicolipídicas ou glicoproteicas localizadas na superfície externa das hemácias. Essas estruturas desempenham diversas funções fisiológicas importantes, como o transporte de substâncias e a função de quimiorreceptores. Em situações em que apenas doações alogênicas são viáveis para transfundir um paciente com um tipo sanguíneo raro, a busca em um banco de fenótipos ou na base familiar se torna a estratégia principal recomendada para encontrar o fenótipo específico desejado. Um fenótipo de grupo sanguíneo pode ser considerado raro pela ausência de um antígeno de alta frequência, também conhecido como "alta de prevalência" ou "antígeno público", que apresenta incidência >90% na população, sendo que a maioria tem prevalência maior que 99% (exemplos: MNS:-5; DI:-2; JK:-3) e/ou pela ausência de expressão de múltiplos antígenos de um mesmo sistema (exemplo: haplótipos dCE/dCE) ou de sistemas distintos de grupos sanguíneos (exemplos: R1R1; KEL:-1,2; FY:-1,2; JK:-1,2 e MNS:-3,4). **Objetivos:** Descrever a frequência relativa dos fenótipos eritrocitários dos nossos doadores de sangue e estimar a prevalência dos antígenos raros encontrados no Hemocentro Regional de Niterói. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo transversal, que utilizou dados das fenotipagens eritrocitárias de doadores de sangue do HEMONIT/EBSERH no período de maio de 2021 a maio de 2025. Os exames de fenotipagem do doador foram realizados a partir das amostras em EDTA previamente coletadas e destinadas ao laboratório de imuno-hematologia. As fenotipagens para os Sistemas Rh, Kell, Kidd, Lewis, P, Lutheran, Duffy e MNS foram realizadas pelo método em Gel centrifugação (Bio-Rad Laboratories) conforme instruções do fabricante. Amostras com teste de antiglobulina direta positiva foram excluídas do estudo. **Resultados:** Foram identificadas 596 doações com fenótipos para os diversos sistemas de grupos sanguíneos. Houve predominância de doadores do sexo feminino (54,1%), raça branca (71,6%) e grupo O (55,4%), A (33,7%), B (7,6%) e AB (3,3%). Em relação à presença do antígeno RhD observa- se uma prevalência de 75,1%, o fenótipo R1r (n = 204; 34,2%), R1R1 (n = 47; 7,9%), R1R2 (n = 50; 8,4%), RoRo (n = 79; 13,3%), R2R2 (n = 7; 1,2%) e R2r (n = 60; 10,1%). O fenótipo R1R1; KEL:-1,2; FY:-1,2; JK:-1,2 foi encontrado em apenas um doador (0,2%), de forma semelhante, foi encontrado um único fenótipo (rr; KEL: -1,2; FY:-1,2; JK:1,2; LU:1,-2). **Discussão e conclusão:** A identificação eventual de doadores raros pode ocorrer por busca ativa, por meio dos testes de fenotipagem eritrocitária que são executados rotineiramente nos serviços de hemoterapia. Nossos achados demonstram a necessidade de aumentar o banco de fenótipos, permitindo a fidelização desses doadores raros. Em casos nos quais somente é possível considerar doações do tipo alogênicas para a transfusão de um paciente portador de sangue raro, a busca familiar passa a ser a principal estratégia recomendada para encontrar o fenótipo raro de interesse.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105640

ID – 3079

FENÓTIPO DE BOMBAIM DIAGNOSTICADO NA GESTAÇÃO: CASE REPORT

AC Morosoli [a], LS Lopes [a], HP Neves [a], PC Gontijo [a], GN Ribeiro [b], MT Delamain [a]

[a] *Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil*
[b] *Grupo Pulsa, Belo Horizonte, MG, Brasil*

Introdução: O fenótipo de Bombaim é caracterizado pela ausência da expressão de antígenos do sistema ABO nos eritrócitos. Os pacientes que apresentam esse padrão sanguíneo possuem mutações em alelos recessivos do gene FUT1, gene que codifica a expressão da enzima frutosiltransferase, responsável pela conversão de precursores comuns em antígeno H. Como consequência, as hemácias não expressam moléculas como os antígenos A, B e H, e há a formação de anticorpos anti-H, levando a incompatibilidade de fenótipos não semelhantes em situações em que a transfusão sanguínea é necessária. Devido a sua raridade, a literatura sobre a prevalência desse fenótipo é escassa, sendo a maioria das publicações relacionadas a dados epidemiológicos da Índia e continente asiático, onde há maior incidência da alteração em questão. Objetivo: Relatar um caso de fenótipo de Bombaim em uma mulher jovem de Belo Horizonte. Método: Foi realizado um relato de caso, com coleta de dados retrospectiva, por meio da análise de dados do prontuário, cedidos e autorizados pela paciente. Além disso, foram feitas pesquisas em bases de dados relevantes como "PubMed" e "BVS", acerca do tema. **Descrição do caso:** Trata-se de paciente do sexo feminino, 25 anos, anteriormente com fenotipágem O+, que aos 6 meses de gestação, apresentou teste de Coombs indireto positivo. A investigação inicial consistiu na realização de diversos exames laboratoriais e ultrassonografias para monitoramento do pico de velocidade sistólica, a fim de descartar anemia fetal. Próximo ao término da gestação, durante a coleta de sangue para uma possível transfusão, a amostra da paciente foi enviada ao Hemominas para investigação aprofundada. Os resultados da fenotipagem ABO/RhD revelaram o fenótipo "Oh" (Bombay)/Positivo, confirmando a presença do Fenótipo Bombaim. O teste de Coombs direto foi negativo, enquanto a pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) foi positiva, com identificação de anticorpo irregular anti-H. Apesar do diagnóstico materno, o feto não apresentou riscos ou complicações relacionadas à incompatibilidade sanguínea. A fenotipagem completa da paciente demonstrou: ABO: Oh, RhD: Positivo, C: Positivo, c: Positivo, E: Positivo, e: Positivo, K (Kell): Negativo, k(Celano): Positivo, Kpb: Positivo, Jka: Positivo, Jkb: Positivo, M: Positivo, N: Negativo, S: Negativo, s: Positivo, Lea: Positivo, Leb: Negativo, Fya: Positivo, Fyb: Positivo, Lub: Positivo. A criança foi testada logo após o nascimento e confirmou ser A+, não apresentando o Fenótipo Bombaim. **Conclusão:** A identificação dessa condição rara é fundamental para garantir a segurança transfusional e para o aconselhamento genético familiar. A colaboração entre os serviços de pré-natal e os bancos de sangue especializados é essencial para o manejo adequado desses casos, prevenindo complicações e garantindo a saúde materno-fetal. Ademais, publicações científicas relacionadas a este fenótipo associado a gestação são de grande importância para composição e expansão de um banco de dados, atualmente insuficiente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105641

ID – 2799

FREQUÊNCIA DE DOADORES DE PLAQUETAS POR AFÉRESE CONSIDERADOS O PERIGOSO EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO RIO GRANDE DO SUL

CA Kreisig, NJ Passarela, BK Losch, ESP Crippa, MA Leite

Pulsa Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Introdução: O sistema de grupos sanguíneos ABO apresenta grande importância na medicina transfusional, devido a presença de anticorpos naturais no soro do ser humano. Na transfusão de plaquetas nem sempre é possível disponibilizar unidades ABO compatível, sendo necessária a utilização da titulação dos anticorpos anti-A e anti-B para reduzir o risco de hemólise passiva. Nesse contexto, a classificação de doadores quanto ao título de anticorpos torna-se relevante para a segurança transfusional de pacientes que recebem seguidamente transfusão de plaquetas. **Objetivos:** Identificar a frequência de doadores de plaquetas por aférese do grupo O considerados "O perigoso" no período de janeiro de 2025 a julho de 2025 em um serviço de hemoterapia do Rio Grande do Sul. Foram considerados "perigosos" os doadores com título de anticorpos Anti-A e Anti-B acima de 1/100. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo baseado em dados secundários obtidos por meio do sistema informatizado da instituição, referente ao período de janeiro a julho de 2025. Foram analisadas a tipagem ABO e as titulações de anticorpos anti-A e anti-B dos doadores de plaquetas por aférese. **Discussão e conclusão:** No período avaliado foram coletadas 438 plaquetas por aférese de 144 doadores. Destes, 46,6% (n = 67) eram doadores do grupo O, 40,2% (n = 58) do grupo A, 7,6% (n = 11) do grupo B e 5,6% (n = 8) do grupo AB. Dos doadores do grupo O, 18% (n = 12) apresentaram titulação maior que 100 para Anti-A, 13,4% (n = 9) apresentaram titulação maior que 100 para Anti-B, 16,4% (n = 11) apresentaram titulação maior que 100 para Anti-A e Anti-B e 52,2% (n = 35) tiveram título menor que 100 para Anti-A e Anti-B. Dos doadores do grupo A, 22,4% (n = 13) apresentaram título maior que 100 para Anti-B e 77,6% (n = 45) apresentaram título menor que 100 para Anti-B. Dos doadores do grupo B, 9% (n = 1) apresentaram título maior que 100 para Anti-A e 91% (n = 10) apresentaram título menor que 100 para Anti-A. No período analisado 16,4% dos doadores do grupo O apresentaram títulos de anticorpos anti-A e anti-B superiores a 1/100, sendo classificados como "O perigoso". Essa frequência destaca a importância da titulação rotineira desses anticorpos, especialmente em doações destinadas a receptores ABO-incompatíveis. A identificação precoce de doadores com alto título permite um gerenciamento mais seguro dos hemocomponentes, contribuindo para a redução de eventos adversos e aumento da segurança transfusional. A adoção sistemática da titulação pode ser uma estratégia eficaz para otimizar a utilização das plaquetas por aférese em

contextos de escassez e necessidade de transfusões fora do grupo ABO.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105642

ID – 2693

FREQUÊNCIA E ESPECIfiCIDADE DOS ALOANTICORPOS ERITROCITÁRIOS EM PACIENTES COM PAI POSITIVO: ANÁLISE EM DUAS UNIDADES HEMOTERÁPICAS NO PARANÁ

ACdS Maia [a], G Bodanese [b], CC Bernardi [a], ESS Endo [c], PTR de Almeida [a]

[a] *Hemobanco - Grupo Pulsa, Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Instituto Pasquini - Grupo Pulsa, Curitiba, PR, Brasil*
[c] *Dom Bosco - Grupo Pulsa, Maringá, PR, Brasil*

Introdução: A aloimunização eritrocitária é caracterizada pela formação de anticorpos específicos contra antígenos eritrocitários ausentes no fenótipo do indivíduo, geralmente em decorrência de exposições prévias. Essa resposta imune humoral resulta no reconhecimento e destruição de hemácias que expressam os antígenos incompatíveis. A frequência e a especificidade dos anticorpos variam de acordo com fatores imunogenéticos da população, natureza e frequência da exposição antigênica. Nesse contexto, a triagem de anticorpos irregulares (PAI) constitui uma ferramenta essencial na prática hemoterápica, onde a identificação dessas imunoglobulinas assegura a seleção de hemocomponentes compatíveis, promovendo maior eficácia e segurança. **Objetivos:** Caracterizar o perfil de aloimunização eritrocitária em pacientes com PAI positivo, avaliando a frequência e especificidade dos aloanticorpos identificados. **Material e métodos:** Foram analisadas 119 amostras de pacientes com PAI positivo de dois hemocentros, em Curitiba e Maringá, entre janeiro e julho de 2025. Os dados laboratoriais incluíram sexo, idade, tipagem ABO/Rh, PAI, TAD e especificidades dos aloanticorpos. A análise estatística foi descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. **Resultados:** A população estudada apresentou predomínio do sexo feminino (67%) enquanto o sexo masculino representou 33%. A distribuição dos grupos sanguíneos revelou predominância do grupo O em 44% dos pacientes, seguido pelo grupo A (40%) B (14,3%) e AB (1,7%). A frequência de Rh positivos foi de 70 %, enquanto 30% foram Rh negativos. O TAD apresentou reatividade em 38% dos casos. Em relação à identificação, a maior prevalência está associada a anti-D e anti-E, correspondendo a 18,5% cada. O anti-K representou 11,6% das especificidades, seguido de anti-C e anti-Dia, ambos com 8,2%. Outras frequências observadas incluíram anti-Lea, anti-Fya e anti-M (4,1% cada), anti-c (3,4%) e anti-e (4,8%). Anticorpos menos frequentes, como anti-Leb, anti-Fyb, anti-Kpa, anti-Jka, anti-Jkb, anti-S e anti-s, apareceram em menos de 1% a 2% dos casos. Cerca de 16% dos pacientes apresentaram aloimunização múltipla, com combinações principalmente entre anticorpos dos sistemas Rh e Kell. **Discussão e conclusão:** Os resultados confirmam o predomínio dos aloanticorpos dos sistemas Rh e Kell, amplamente reconhecidos na literatura como os mais imunogênicos e frequentes em pacientes transfundidos. A alta incidência de anti-D, mesmo em indivíduos Rh positivos, sugere variações antigênicas que favorecem a aloimunização. Além do predomínio dos sistemas Rh e Kell, a presença frequente de aloanticorpos anti-E e anti-C também está alinhada com dados epidemiológicos que destacam a alta imunogenicidade desses antígenos. A positividade do TAD em parte da amostra pode refletir a presença de imunoglobulinas ou complemento fixados às hemácias. A maior incidência no sexo feminino reflete o impacto da exposição imunogênica gestacional, reforçando a importância da profilaxia e acompanhamento em gestantes para minimizar impactos. O estudo evidenciou o perfil de aloimunização eritrocitária na população avaliada, com predominância dos anticorpos dirigidos aos sistemas Rh e Kell, corroborando dados epidemiológicos previamente descritos. Os resultados reforçam a importância da PAI como ferramenta indispensável para a prática hemoterápica segura e eficaz, indicando a relevância do acompanhamento laboratorial detalhado.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105643

ID – 1579

GENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA: DESEMPENHO DO BLOODCHIP EM COMPARAÇÃO À TÉCNICA DE PCR CONVENCIONAL

MA Brito, MC Rocha, C Nucci, LR Pereira, AFY Centrone, TF Dalçoquio

Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A genotipagem eritrocitária constitui uma ferramenta essencial na prática transfusional, especialmente para a prevenção de reações adversas em pacientes recentemente transfundidos e aqueles com histórico imuno-hematológico complexo, como aloimunizações múltiplas. A determinação precisa dos genótipos eritrocitários permite a identificação de variantes genéticas e alelos raros não detectáveis pela tipagem fenotípica convencional, contribuindo para a compatibilização sanguínea personalizada e a redução de eventos hemolíticos. **Objetivos:** Este estudo, realizado no Banco de Sangue do Hospital Sírio-Libanês, teve como objetivo validar o kit IDCOREXT/BLOODchipID (Progenika Biopharma, Grifols) para genotipagem eritrocitária, utilizando o sistema Luminex®200 e o software BIDSXT, comparando seu desempenho ao método PCR convencional atualmente empregado. Também foi avaliada a rastreabilidade e a viabilidade operacional da nova metodologia, como etapa preparatória à sua incorporação na rotina do serviço. **Material e métodos:** Foram analisadas 68 amostras de DNA previamente genotipadas, sendo 51 (75%) provenientes do Banco de Sangue e 17 (25%) do programa SCARF (Serum Cells and Rare Fluids Exchange Program), com predomínio de genótipos raros nos sistemas RH (CE), KEL, KIDD, DUFFY, MNS, DIEGO, entre outros. As amostras foram processadas com o kit IDCOREXT,

seguindo protocolo adaptado à rotina do setor de Biologia Molecular. A análise foi realizada por meio do software BIDSXT, e os resultados comparados aos obtidos pelo método PCR convencional (PCR- SSP e PCR-RFLP, métodos "in house"). **Resultados:** Foi observada concordância de 100% entre as metodologias para os sistemas RHCE, KEL, KIDD, MNS (S/s), DIEGO e CARTWRIGHT. O kit identificou mutações relevantes não detectáveis pela PCR convencional utilizada na nossa rotina, como a mutação 733G em heterozigose no gene RHCE, além da detecção do alelo Fyx [mutação adicional FYB (265T)], no sistema DUFFY, que leva ao fenótipo raro Fybw. Em amostras com histórico FYBnull, o kit detectou, além da mutação GATA conhecida, o fenótipo Fyx, permitindo reclassificações mais precisas. Embora o BLOODchipID não realize genotipagem para o gene RHD, ampliou a abrangência genotípica para 43 alelos, em comparação aos 17 alelos atualmente detectáveis na rotina. A automação via software BIDSXT conferiu rastreabilidade total e reduziu o tempo de intervenção do operador em até 63%. A análise de custo indicou aumento discreto (2,6%) para a realização do teste isolado para o sistema RH utilizando-se a metodologia "in house" para o gene RHD e o BLOODchipID para demais alelos; contudo, observou-se redução superior a 50% de custo quando realizada a genotipagem completa (para todos os sistemas acima mencionados). **Discussão e conclusão:** O kit IDCOREXT mostrou-se eficaz, seguro e vantajoso tanto do ponto de vista técnico quanto econômico, fornecendo resultados mais amplos com menor intervenção manual. A detecção de variantes genéticas clinicamente relevantes representa um avanço importante na segurança transfusional, especialmente para pacientes com fenótipos raros ou múltiplas aloimunizações. A adoção dessa metodologia deverá aumentar a precisão dos testes de genotipagem e promover ganhos significativos em produtividade e qualidade no laboratório de Biologia Molecular.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105644

ID – 3199

GERENCIAMENTO TRANSFUSIONAL NA ALOIMUNIZAÇÃO PELO ANTI-GERBICH 2

HAdA Ribeiro, LA Aragão, LR Soares, CLN Gomes, TA do Carmo, PBdS Icibaci, KCF Brasileiro, AdCH Vizzotto, DML Júnior, MMO Barros

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O sistema sanguíneo Gerbich engloba seis antígenos de alta frequência, o Ge2, Ge3, Ge4, GEPL, GEAT e GETI, e cinco de baixa frequência. Os considerados de alta frequência, como o Ge2, possuem prevalência superior a 99%. Portanto, a produção de anti-Gerbich é rara, podendo ocorrer após exposição a estímulo imune ou mesmo na ausência de fator desencadeante prévio. Usualmente, não cursa com reações hemolíticas transfusionais graves, embora sejam descritas doenças hemolíticas em fetos e recém-nascidos. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 75 anos, branca, com diagnóstico de Carcinoma Espinocelular, estadiamento FIGO IB1 e pT1b1, sendo realizada cirurgia de Wertheim Meigs em junho de 2022 e radioterapia adjuvante. Mantinha-se em acompanhamento com a equipe de Oncologia do Hospital São Paulo, quando em 2025 intercorreu com hemorragia digestiva alta secundária à doença ulcerosa péptica e ectasia vascular duodenal, além de apresentar hematúria macroscópica. Frente a tais sangramentos, houve declínico de hemoglobina, chegando a valores de 4,7 g/dL, com necessidade transfusional. A tipagem sanguínea foi O Rh+. Nos testes imunohematológicos, a pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) apresentou aglutinação 1+/4+. A identificação de anticorpos irregulares com 2 painéis LISS/coombs comerciais com 11 (Biorad) e 16 hemácias (Grifols) foi reativa, com painéis comerciais papainizados negativos. Testes adicionais com hemácias selecionadas sugeriram identificação de anti-Gerbich 2. Diante da ausência de doadores compatíveis e frente à necessidade transfusional, optou-se por realizar teste de monocamada de monócitos (MMA) com concentrado de hemácias totalmente compatível para outros antígenos e apenas 2% de reatividade. A transfusão de concentrado de hemácias não completamente compatível foi liberada e não houve consumo de haptoglobina, bem como não foram vistas alterações de provas de hemólise durante os 30 dias subsequentes, demonstrando a ausência de reação hemolítica aguda e/ou tardia. **Conclusão:** Os antígenos do sistema sanguíneo Gerbich são encontrados na glicoforina C (GPC) e glicoforina D (GPD), proteínas transmembranas eritrocitárias. São descritos três fenótipos de ausência de Gerbich de alta frequência: fenótipo Yus (Ge -2, 3, 4), fenótipo Gerbich (Ge -2, -3, 4) e fenótipo Leach (Ge -2, -3, -4). O Ge2 é codificado pelo éxon 2 e expresso apenas na GPC. O anti-Ge2 é o aloanticorpo mais comum contra o Gerbich. Anticorpos irregulares podem ter sua significância clínica avaliada através do MMA. O anti-Ge2 e anti-Ge3 podem desencadear anemia hemolítica, geralmente leve, embora tipicamente não tenham repercussões clínicas significativas. Sendo assim, é possível realizar transfusões sanguíneas de concentrados de hemácias com positividade de antígenos Gerbich em pacientes com anti-Ge, visto a dificuldade prática na obtenção de fenotipagem para antígenos públicos. O caso apresentado demonstra que, mesmo diante da presença de anti-Ge2 e da indisponibilidade de concentrados de hemácias totalmente compatíveis, a utilização do teste de MMA como ferramenta de avaliação da significância clínica permitiu a realização segura da hemotransfusão. Este achado reforça a importância de métodos complementares na tomada de decisão transfusional em situações envolvendo anticorpos contra antígenos de alta frequência, contribuindo para evitar atrasos críticos no tratamento e garantir segurança ao paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105645

ID – 2375

HUMAN NEUTROPHIL ANTIGEN-2 (HNA-2/CD177) É UM BIOMARCADOR SECUNDÁRIO À SÍNDROME INflAMATÓRIA DA PRÉ-ECLAMPSIA

LQ Soeiro [a], AC de Lima [b], AK Chiba [b], N Sass [b], JO Bordin [b], E Moritz [b]

[a] *Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Guarulhos, SP, Brasil*
[b] *Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O Antígeno Neutrofílico Humano-2 (HNA-2, CD177) é uma glicoproteína presente na membrana de uma subpopulação variável de neutrófilos. Participa da migração dos neutrófilos para os tecidos e é considerado um marcador de ativação destas células. A superexpressão do HNA-2 está relacionada a condições inflamatórias graves, como Covid-19, choque séptico, estresse psicológico e pré-eclâmpsia (PE), entretanto não se sabe se esta expressão é primária (intrínseca do indivíduo) ou secundária ao evento inflamatório. A PE é uma síndrome sistêmica caracterizada por intenso estado inflamatório e antiangiogênico, que acomete gestantes após a 20ª semana, com hipertensão associada a proteinúria. **Objetivos:** 1) Avaliar se a expressão do HNA-2 se mantém estável ao longo da vida, através da recoleta de indivíduos saudáveis com fenótipo HNA-2 conhecido. 2)Investigar se expressão do antígeno é primária ou secundária à condição inflamatória. **Material e métodos:** A avaliação da estabilidade da expressão do HNA-2 incluiu a fenotipagem de 17 voluntários saudáveis, que tiveram a primeira fenotipagem realizada entre 2006 e 2015 e a última em 2024 (intervalo de 9-18 anos). Para investigar se a superexpressão do HNA-2 é primária ou secundária à condição inflamatória, 32 mulheres que tiveram PE em uma ou mais gestações há pelo menos 1 ano, foram fenotipadas, e comparadas com gestantes saudáveis, gestantes com PE e não gestantes. A expressão do HNA-2 foi determinada por citometria de fluxo (BD FACSCanto II, BD Biosciences) usando o anticorpo monoclonal MEM166/PE (Abcam, Cambridge, UK) e software Infynicyt V1.7.0.d (Cytognos S.L). Neutrófilos não marcados foram utilizados como controle negativo da reação. A análise estatística foi executada pelo programa SigmaPlot®. **Resultados:** A expressão do HNA-2 em indivíduos saudáveis mostrou-se estável ao longo da vida, sem diferença significativa nos dois momentos da coleta (p=0,881; Teste t-pareado). Mulheres pós- PE apresentaram mediana de neutrófilos expressando HNA-2 de 70%, resultado comparável à mediana de gestantes saudáveis (70%) e não gestantes (72%). Entretanto, gestantes com PE apresentaram uma mediana de neutrófilos expressando HNA-2 significativamente maior (88%) ($p < 0.0001$; ANOVA). **Discussão e conclusão:** Nossos achados demonstraram que a expressão do HNA-2 é estável em indivíduos saudáveis ao longo da vida. A expressão do HNA-2 nas mulheres pós-PE assemelha-se à mediana da expressão encontrada em gestantes saudáveis e mulheres não gestantes saudáveis, ao passo que a expressão das gestantes com PE é significativamente maior. Esses achados sugerem que a superexpressão do HNA-2 na PE é secundária à condição inflamatória, retornando aos níveis basais após a resolução do processo inflamatório. A identificação de marcadores associados à pré- eclâmpsia, seus mecanismos envolvidos e possíveis alvos terapêuticos abre espaço para o desenvolvimento de estratégias preventivas, diagnósticas e de manejo mais eficazes para essa condição grave.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105646

ID – 121

IDENTIfiCAÇÃO DE ANTI-D EM GESTANTE EM UMA AGÊNCIA TRANSFUSIONAL DO INTERIOR DE SÃO PAULO: RELATO DE CASO

AG Paulucci [a], LPDS Facin [a], JNRD Paula [a], SLM Rodrigues [a], MCDJG Alcântara [a], B Leme [a], LCB Ferreira [a], LO Firmino [a], ÊL Damaso [b]

[a] *Maternidade Santa Isabel, Bauru, SP, Brasil*
[b] *Faculdade de Medicina de Bauru da Universidade de São Paulo (USP), Bauru, SP, Brasil*

Introdução: A Doença Hemolítica Perinatal (DHPN) ocorre quando há incompatibilidade entre o sangue da mãe e do bebê, seja por incompatibilidade ABO ou devido à presença de anticorpos irregulares anti- eritrocitários maternos, que atravessam a barreira placentária e sensibilizam as hemácias do feto. O antígeno D está presente em 85% da população caucasiana, em 92% da população negra, e, entre gestantes com anticorpos irregulares, o anti-D está presente de 60 a 85% dos casos. Gestantes RhD negativas que desenvolvem o anticorpo anti-D (IgG) após exposição ao antígeno D, seja por transfusão ou gestação prévia, levam à destruição das hemácias do feto (hemólise), podendo causar anemia e icterícia graves, hidropsia fetal e até óbito. A detecção e monitoramento do aloanticorpo anti-D em gestantes RhD negativas é de extrema importância para a prevenção, diagnóstico precoce e manejo da DHPN. Nos casos de gestantes que não foram sensibilizadas, é indicado como profilaxia o uso de imunoglobulina anti-D entre a 28 e 32ª semana de gestação e em até 72 horas após o parto se o recém-nascido for RhD positivo. **Descrição do caso:** Paciente feminina, 41 anos, sexta gestação, 26 semanas. Foi fenotipada como A negativo, rr, K-, Cw-, pesquisa de anticorpos irregulares positiva, pesquisa de autoanticorpos (AC) e Teste de Antiglobulina Direto (TAD) negativos. Na identificação, utilizando painéis de hemácias, foi detectada a presença de aloanticorpo anti-D, com título de 1:64. A paciente foi avaliada durante a internação e foi confirmada a boa vitalidade do feto, sendo orientada a retornar para atendimento em 60 dias para resolução da gestação. Em sua segunda internação, todos os testes foram repetidos, não sendo detectada formação de outros anticorpos, porém o título do anti-D identificado foi maior que 1:2048. Ao nascimento do bebê foram realizados testes imuno-hematológicos de rotina, que resultaram na tipagem provável O+, TAD positivo. Devido indisponibilidade de amostras biológicas adicionais do bebê, não foi possível realizar outros testes para confirmar a presença do anti-D materno no soro do recém-nascido. Embora o quadro clínico do bebê fosse de DHPN clássico, com bilirrubina

alterada e icterícia, não necessitou de transfusões ou outros cuidados intensivos no período que esteve internado, sendo assistido com fototerapia intensiva e cuidados pediátricos adequados, com recomendações para acompanhamento pós-alta. **Conclusão:** O acompanhamento rigoroso de gestantes sensibilizadas por anti-D é crucial. Títulos críticos são considerados aqueles que variam entre 8 e 32 e estão associados com anemia fetal, embora a gravidade não seja diretamente proporcional ao título observado. Como exemplo deste caso, o feto não desenvolveu quadro de DHPN grave, uma vez que recebeu o monitoramento correto. Portanto, o acompanhamento adequado possibilita intervenções precoces e reduz significativamente os riscos de complicações graves, além de minimizar a morbimortalidade fetal e neonatal. Esse acompanhamento também permite o desenvolvimento de suporte adequado e treinamento dos profissionais envolvidos, tanto no parto quanto nos primeiros dias de vida do recém-nascido com quadro de DHPN. Ademais, a detecção e titulação do anti-D possibilitam um plano terapêutico bem definido, com segurança tanto para a mãe quanto para o bebê. **Referências:** Manual de Gestação de Alto Risco. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105647

ID - 388

IDENTIFICAÇÃO DE ANTICORPOS IRREGULARES DE RELEVÂNCIA CLÍNICA EM PACIENTES ATENDIDOS NUMA AGÊNCIA TRANSFUSIONAL EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DE PERNAMBUCO

AE Barros, RF Morais, AG Araújo, EO Silva

[a] *Hospital das Clínicas - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil*

Introdução: A identificação dos anticorpos irregulares na prática transfusional é de suma importância, uma vez que poderá minimizar possíveis reações transfusionais e aloimunizações. Aloimunização eritrocitária é a formação de anticorpos irregulares no organismo do paciente, decorrentes à sensibilização em transfusão de sangue, gestações prévias e abortos espontâneos. Sua ocorrência está condicionada diferentes fatores, tais como: idade, sexo do paciente, diferenças antigênicas entre paciente e doador, doenças de base e, principalmente, a frequência de transfusões ou falha na imunoprofilaxia Rh. Dentre os anticorpos irregulares, os dirigidos contra antígenos dos sistemas Rh, Kell, Duffy e Kidd possuem grande importância clínica, por reagirem a 37°C e serem passíveis de hemólise nos pacientes. Diante do impacto que estes anticorpos podem causar no processo transfusional, assim como nas manifestações clínicas da Doença Hemolítica do Recém- Nascido (DHRN), a identificação das especificidades dos anticorpos irregulares é etapa fundamental para uma seleção segura de hemácias compatíveis e/ou prevenção de reações hemolíticas na DHRN. **Objetivos:** Investigar os anticorpos irregulares, clinicamente significantes; mais prevalentes em pacientes atendidos na Agência Transfusional do Hospital das Clínicas da UFPE no período de janeiro de 2024 a junho de 2025. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo observacional retrospectivo, através da coleta de informações dos arquivos de resultados de identificação de anticorpos irregulares, do Laboratório de Imuno-Hematologia da Agência Transfusional do Hospital das Clínicas da UFPE durante o período de janeiro de 2024 a junho de 2025. **Resultados:** Neste período 100 pacientes apresentaram pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) positivas. Foram identificados 16 anticorpos diferentes. Alguns pacientes apresentaram mais de um anticorpo identificado. Os anticorpos de significado clínico mais prevalentes foram Anti-E (n = 24), Anti-K (n = 11), Anti-D (n = 10), Anti-C (n = 5). Anti Jk(a) (n = 3), Anti Jk(b) (n = 3), Anti-c (n = 2), Anti-e (n = 1) Anti Di(a) (n = 2). **Discussão e conclusão:** Os anticorpos contra o sistema Rh são os mais observados devido a maior imunogenicidade dos antígenos deste sistema. Além do grupo Rh, os antígenos do sistema Kell, Kidd são mais prevalentes e possuem também a característica de provocar resposta imune e capacidade de formação de anticorpos de maneira rápida e com relevância clínica. Os dados obtidos refletem, de uma forma geral, um reflexo da visão observada em outros centros de referência, em que o perfil de distribuição de anticorpos irregulares apresenta com maior frequência, anticorpos Anti-D, Anti-E, Anti-K, sendo pertencentes de grupos fortemente imunogênicos, seguidos de Anti-C, e Anti-Di(a). A correta identificação de anticorpos irregulares é imprescindível para garantia da segurança transfusional, no manejo de testes fenotípicos e de compatibilidade pré-transfusionais, e na qualidade do serviço. Este estudo observou os anticorpos de significado clínicos mais prevalentes nos pacientes atendidos no período. Os antígenos D, C, E do sistema Rh e K do sistema Kell foram mais frequentes na identificação. É importante a pesquisa e identificação de anticorpos na prática da transfusão segura. **Referências:** Frequência de anticorpos irregulares em pacientes atendidos pelos laboratórios de referência em imuno-hematologia no nordeste do Brasil; CG Andrade, EP Araujo, Valvasori M, LFF Dalmazzo, SD Vieira; Hematology, Transfusion and Cell Therapy Volume 44, Supplement 2, October 2022, Page S475.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105648

ID – 1166

IDENTIfiCAÇÃO DE SUBGRUPOS ABO COM FRACA EXPRESSÃO ANTIGÊNICA: IMPLICAÇÕES PARA A TIPAGEM SANGUÍNEA E SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

CP Arnoni, NM Silva, TdP Vendrame, A Cortez, FS Silva, GF Devides, FRM Latini

Colsan - Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Variações genéticas dão origem a subgrupos de ABO os quais apresentam alteração na expressão dos antígenos, tanto com redução de expressão como com expressão

alterada que leva a produção de anticorpo, apesar da presença do antígeno. A definição dos subgrupos ABO é difícil devido à complexidade genética e à necessidade de ferramentas sorológicas e moleculares adicionais, o que torna escasso o conhecimento destes subgrupos. Apesar de um paciente com subgrupo ABO ser seguramente transfundido com hemácias do tipo O, a presença de subgrupo não identificado em doadores de sangue pode ter consequências importantes na segurança transfusional. **Objetivos:** Sendo assim, este projeto tem como objetivo definir os subgrupos responsáveis por alterações sorológicas que levam a falha na tipagem. **Material e métodos:** Foram selecionadas quatro amostras de doadores de sangue que apresentaram discrepância na tipagem ABO entre as doações em microplaca no equipamento automatizado Neo ou entre diferentes metodologias. Foi realizado estudo sorológico em gel teste, tubo, tratamento com bromelina e adsorção/eluição. Foi realizada extração de DNA e sequenciamento das regiões codificadoras do gene ABO. **Resultados:** Das 4 amostras, 3 apresentavam o genótipo ABO*AW.09/ABO*B.01. Dentre elas, 2 apresentaram resultado negativo na tipagem direta com anti-A1 e positivo 4+ com anti-B e na tipagem reversa foi detectada a presença de anti-A1 (3+). Ambas foram tipadas na doação atual como B, porém uma delas apresentou resultado anterior AB e a outra apresentou fraca reatividade com anti-A1 na retipagem da bolsa. A terceira doação genotipada como ABO*AW.09/ABO*B.01 apresentou resultado interrogado na tipagem direta com anti-A1 na doação atual e na doação anterior foi tipado como B. As 3 amostras apresentaram resultado semelhante, com reatividade em gel e em tubo de weak a 2+. A quarta amostra foi tipada como B na doação anterior e na doação atual apresentou reatividade indeterminada apenas com o anti-AB e presença de anti-A1. Foi genotipada como ABO*AW.31/ABO*B.01 e a presença do antígeno só foi detectada com tratamento com bromelase e em teste de adsorção/eluição. A última amostra foi tipada como O na doação anterior, e na doação atual foi observada discrepância entre direta e reversa (ausência de reatividade em ambas as provas). Através da genotipagem foi identificado o fenótipo Ael, gerado pelo genótipo ABO*AEL.01/ABO*O.01.02. **Discussão e conclusão:** Os resultados demonstram a presença do subgrupo Ax causado pelo alelo ABO*AW.09, o qual não foi detectado ou foi fracamente detectado pelo nosso método de triagem de doador, podendo estar envolvido em uma classificação errada da tipagem ABO. Apesar da reduzida expressão do antígeno, esta variante pode ser detectada por outras metodologias, o que demonstra uma limitação do teste que aplicamos atualmente, que deve ser um ponto de atenção e aprimoramento. Os outros subgrupos classicamente apresentam fraca expressão, não sendo detectados pelas metodologias convencionais. Estudos para compreender a frequências destes subgrupos na nossa população são de grande importância para predizer o impacto destes na segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105649

ID – 1134

IMPACTO DO COOMBS DIRETO POSITIVO CONFORME OS ANTICORPOS ANTIERITROCITÁRIOS NO QUADRO CLÍNICO NEONATAL

B Alencar, J Freitas, V Soares, M Moraes

GSH, Brasília, DF, Brasil

Introdução: A Doença Hemolítica Perinatal é uma condição imunomediada causada pela incompatibilidade entre antígenos eritrocitários maternos e fetais, que resulta da passagem de anticorpos maternos pela placenta e destruição das hemácias fetais. Esse processo pode provocar anemia, icterícia, hiperbilirrubinemia e, em casos graves, hidropsia fetal. O teste de Coombs direto é fundamental para detectar anticorpos ou complemento aderidos às hemácias neonatais, sendo sua positividade geralmente associada a anticorpos antieritrocitários como anti-A, anti-B e anti-D. A identificação do tipo de anticorpo é essencial para avaliar a gravidade clínica e orientar o tratamento, que pode incluir fototerapia, transfusão simples ou exsanguíneotransfusão. Contudo, a relação entre o tipo de anticorpo, o Coombs positivo e a severidade clínica ainda não está completamente esclarecida. **Objetivos:** Avaliar a relação entre o Coombs direto positivo, os anticorpos antieritrocitários envolvidos e a gravidade do quadro hemolítico em recém-nascidos. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, dos prontuários de recém-nascidos (RN) atendidos pelo banco de sangue do grupo GSH em Brasília, de 01/01/2025 a 30/06/2025, que apresentaram teste de antiglobulina direto (TAD) positivo. Os resultados do TAD foram então correlacionados com o quadro clinico de cada paciente. **Resultados:** Foram analisados 151 prontuários de RN com TAD positivo. Desses, 55% apresentaram anticorpos anti-A (83 casos), 21,9% anti-B (33 casos), 17,9% anti-D (27 casos), 1,3% anti-c (2 casos), 1,3% anti-S (2 casos) e 0,7% anti-Jka (1 caso). Em todos os casos, foi identificado algum grau de icterícia. No total, 124 (82,1%) necessitaram de fototerapia, 3 (2%) foram submetidos à exsanguíneotransfusão e 1 (0,7%) precisou de transfusão simples. Observou-se que os casos mais graves, que exigiram exsanguíneotransfusão ou transfusão, estavam associados à presença de anticorpos anti-B com título superior a 1:8 e anti-c com títulos acima de 1:32. **Discussão e conclusão:** Os resultados reforçam a associação entre anticorpos antieritrocitários, principalmente anti-A e anti-B, à icterícia em recém-nascidos com TAD positivo, destacando a predominância dos anticorpos do sistema ABO como causa frequente de hemólise leve a moderada. A maioria dos casos foi controlada com fototerapia, alinhando-se à literatura. No entanto, títulos elevados de anti-B (>1:8) e anti-c (>1:32) associaram-se a quadros mais graves de hemólise que demandaram transfusão ou exsanguíneotransfusão, evidenciando a importância clínica desses anticorpos. A tipagem e quantificação precisa, especialmente dos anticorpos não RhD, são essenciais para o manejo adequado, permitindo

intervenções precoces que reduzem morbidade e melhoram os desfechos clínicos. **CONCLUSÃO:** A avaliação detalhada e o monitoramento dos títulos dos anticorpos antieritrocitários, incluindo anti-A, anti-B e não RhD, são fundamentais para estratificar o risco e orientar o tratamento em recém-nascidos com Coombs direto positivo. Anticorpos com títulos elevados, como anti-B e anti-c, estão associados a quadros mais graves que necessitam de intervenções invasivas, destacando a importância da tipagem e quantificação precoce para um manejo seguro e eficaz.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105650

ID – 123

IMPORTÂNCIA DA DIFERENCIAÇÃO DE ANTI-D + C E ANTI-G EM GESTANTE: RELATO DE CASO

AG Paulucci [a], LPDS Facin [a], JNRD Paula [a], SLM Rodrigues [a], MCDJG Alcântara [a], B Leme [a], LCB Ferreira [a], LO Firmino [a], ÊL Damaso [b]

[a] *Maternidade Santa Isabel, Bauru, SP, Brasil*
[b] *Faculdade de Medicina de Bauru da Universidade de São Paulo (USP), Bauru, SP, Brasil*

Introdução: A pesquisa de anticorpos irregulares é fundamental na prática transfusional e na rotina materno-fetal, pois visa detectar anticorpos contra antígenos eritrocitários. O sistema Rh é considerado um dos mais complexos, sendo o segundo de maior importância clínica após o sistema ABO. Os anticorpos, em especial os da classe IgG, podem causar reações transfusionais hemolíticas e doença hemolítica perinatal (DHPN). Dentre os anticorpos do sistema Rh clinicamente significativos, destaca-se o anti- G, que é frequentemente relatado como anti-D + anti-C devido à sua similaridade nas reações de identificação utilizando painéis de hemácias. O antígeno G está presente em quase todos os eritrócitos que possuem o antígeno D e/ou C. Sua prevalência é de 84% em caucasianos, 92% em negros e 100% em asiáticos. Devido à dificuldade na diferenciação entre anti-D, anti-C e anti-G — especialmente em gestantes RhD negativas — a predominância deste anticorpo na população raramente é relatada e são observadas inúmeras falhas na profilaxia com imunoglobulina anti-D quando não identificado corretamente. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 35 anos, em sua quinta gestação, com 25 semanas e 5 dias, foi encaminhada para a maternidade após óbito fetal devido DHPN. A paciente foi fenotipada como O negativo, rr, K- e Cw-, e a pesquisa de anticorpos irregulares positiva. Foi realizada a abertura de painéis para identificação de anticorpos, sendo observado o perfil dos aloanticorpos Anti-D e Anti-C. A Pesquisa de autoanticorpos (AC) e o Teste de Antiglobulina Direta (TAD) foram negativos. Na técnica de titulação observou-se título superior a 1:8192 para Anti- D e 1:2 para Anti-C. Para diferenciar os anticorpos anti-D e anti-C do anti-G, foram aplicados testes de adsorções e eluições utilizando hemácias R0r (D+C-) e r'r (D-C+). Importante salientar que é essencial descartar a possibilidade das hemácias selecionadas no fenótipo r'r serem Rh DEL - de frequência rara com expressão do antígeno D em fraca intensidade. Para essa detecção devem ser realizados testes de adsorção e eluição com anti-D comercial. Foram realizadas sequências de três adsorções e, da primeira adsorção, uma eluição ácida das hemácias adsorvidas, o que revelou um perfil característico de anti-D, sem a presença de outros anticorpos. No painel de hemácias com o soro adsorvido foi identificado o anti-D. Os resultados dos testes permitiram excluir a presença de anti-G, confirmando a presença, de fato, de dois aloanticorpos: anti-D e anti-C nessa paciente. Além disso, a diferença na titulação dos dois anticorpos reforçou a ausência de anti-G. A paciente teve, então, condução médica adequada, sendo dispensado o uso da profilaxia anti-D com segurança. **Conclusão:** A ocorrência isolada de anti-G é rara, mas, quando presente, possui impacto clínico significativo. Dessa forma, é fundamental a qualificação contínua dos profissionais das Agências Transfusionais para o reconhecimento e a diferenciação entre anti-G, anti-D e anti-C, utilizando técnicas imuno- hematológicas adequadas. Além disso, é essencial investir na capacitação da equipe médica, garantindo que casos semelhantes sejam adequadamente manejados — especialmente no que se refere ao reconhecimento do anti-G e ao uso correto da profilaxia anti-D. Essas medidas são fundamentais para assegurar a segurança transfusional e o adequado acompanhamento de gestantes sensibilizadas.

Referências:

Harmening DM. Técnicas modernas em banco de sangue e transfusão. São Paulo: Thieme Revinter, 2012.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105651

ID – 1187

IMPORTÂNCIA DA GENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA ESTENDIDA EM CASOS DE INVESTIGAÇÃO IMUNO-HEMATOLÓGICA COMPLEXA

NM Silva, GF Devides, TdP Vendrame, A Cortez, FRM Latini, CP Arnoni

COLSAN - Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A genotipagem eritrocitária tem se mostrado uma ferramenta essencial na investigação de casos imuno-hematológicos complexos, especialmente em pacientes politransfundidos ou com histórico de aloimunização. Sua utilização permite maior precisão na definição fenotípica em situações em que a sorologia convencional se mostra limitada. **Objetivos:** Este trabalho tem como objetivo apresentar e analisar casos clínicos em que a genotipagem estendida foi fundamental para esclarecer o perfil eritrocitário e auxiliar nos testes imunohematológicos e contribuir para condutas transfusionais seguras. **Material e métodos:** Foram analisadas 21 amostras de pacientes encaminhadas ao Laboratório de Biologia Molecular ao longo de um período de 12 meses. As principais indicações para solicitação da genotipagem foram categorizadas e as amostras foram submetidas à

genotipagem dos principais sistemas sanguíneos clinicamente relevantes (Rh, Kell, Duffy, Kidd e MNS), por meio das metodologias de PCR-RFLP e Discriminação Alélica (PCR em tempo real). **Resultados:** Das 21 amostras analisadas: 7 casos foram encaminhados para confirmação do fenótipo devido a discrepâncias entre o fenótipo sorológico atual e histórico transfusional; 14 casos envolveram pacientes com transfusão recente que necessitavam de investigação de possíveis aloanticorpos mascarados e a genotipagem foi utilizada para selecionar hemácia com o mesmo perfil fenotípico para aloadsorção. Quanto ao desfecho transfusional: 19 pacientes receberam transfusões compatíveis após resultado molecular e 2 pacientes não foram transfundidos; em 14 casos os resultados moleculares auxiliaram na identificação dos aloanticorpos e possibilitou descartar aloanticorpos adicionais. **Discussão e conclusão:** A análise demonstra que a genotipagem eritrocitária estendida contribuiu significativamente para a resolução de casos imuno-hematológicos complexos, principalmente em pacientes com múltiplos anticorpos ou politransfundidos. A confirmação do fenótipo dos antígenos clinicamente significantes permitiu reclassificar fenótipos previamente inconclusivos ou errôneos, otimizando o tempo de resposta laboratorial e reduzindo o custo de investigações adicionais e aumentando a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105652

ID – 2745

IMPORTÂNCIA DO PROJETO BEM-ME-QUER NA POPULAÇÃO DE MULHERES EM IDADE FÉRTIL NA CIDADE DE SAO PAULO

FJ Luz, CK Kanashiro, DR Novac, V Tsugao, MCAV Conrado, JVB Oliveira, CS Nivardo, V Rocha, A Mendrone-Junior, CL Dinardo

Fundação Pró-Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A doença Hemolitica do Feto e Recem Nascido (DHFR) é a complicação obstetrica decorrente da presença de anticorpos anti-eritrocitarios no sangue materno. Estes anticorpos atravessam a barreira placentária e ligam-se aos eritrocitos fetais, causando hemolise e anemia fetal, que pode ser intensa e recorrer a realização de transfusões intra-uterinas. O grupo de mulheres com maior risco de apresentar esta complicação é a de fenotipo RhD negativo porém além do anti-D (formado nessas Mulheres), os anticorpos anti-c e anti-Kell tambem estao associados a DHFR. A forma de identificar as gestantes e fetos em risco é a realização do teste de pesquisa de anticorpos Irregulares (PAI) no sangue materno, para a detecção dos anticorpos e encaminhar para o acompanhamento de pré-natal de alto risco. O PAI é indicado para todas as gestantes e raramente é realizado no Brasil com mulheres que apresentam fator Rh positivo, levando ao subdiagnostico do feto com DHFR. A PAI é um exame obrigatório a todos os doadores de sangue, o que contempla tambem mulheres em idade fertil. Com isso, no intuito de auxiliar um pré natal de qualidade com a diminuição da DHFR, uma das ações da Fundação Pró-Sangue é orientar essas possiveis gestantes quanto ao risco gestacional e a presença de anticorpos, e orientar para que em uma futura gestação essa informação seja repassada ao médico obstetra. **Objetivos:** Identificar as doadoras em idade fértil fenótipo RhD negativo ou RhD parcial e que seja candidatas a imunoprofilaxia anti-D durante a gestação, visando a melhora na aplicação da profilaxia e redução da DHFR pelo anti-D. Também identificar os anticorpos eritrocitários de relevância para a medicina transfusional na população de doadoras de sangue em idade fértil e informá-las do resultado visando reduzir o subdiagnostico e acompanhamento incorreto nos casos de DHFR. **Material e métodos:** Tipagem sanguinea ABO e RHD em sistema automatizado, PAI e identificação em sistema cartão gel. Realização de genotipagem para os antígenos eritrocitários de relevância para medicina obstétrica por metodologia de DNA-array, Laudo caracterizado pela emissão on-line, contendo identificação da doadora, características de grupo sanguíneo e perfil imunohematologico (ABO/Rh e PAI). **Resultados:** No periodo de setembro de 2024 a julho de 2025, 5504 doadoras em idade fértil já foram notificadas sendo: 5287 mulheres com RHD negativo, 76 mulheres com RHD negativo e com presença de anticorpos irregulares, 119 mulheres RHD positivo com presença de anticorpos irregulares e 22 doadoras RhD positivas porém que apresentaram o antigeno D fraco ou parcial. Essa comunicação está ocorrendo atraves de email, contendo os resultados imunohematológicos da doadora e a explicação do contexto do exame, além de orientações em caso de transfusão, gestação ou abortamento. **Discussão e conclusão:** As doadoras em idade fertil RhD negativas, PAI positivas ou RHD positivas variantes terão o conhecimento do risco de desenvolvimento da DHFR em sua próxima gravidez e com isso evitar as complicações graves dessa doença, podendo ter o acompanhamento ideal durante o pré-natal e um olhar mais atento a gestação. É importante tambem salientar que a notificação e a prevenção da DHFR tem impacto direto na redução dos custos de internação e procedimentos, caso haja complicações após o nascimento da criança.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105653

ID – 595

IMPROVING TRANSFUSION OUTCOMES IN SICKLE CELL DISEASE THROUGH EXTENDED RED CELL MOLECULAR MATCHING

TD dos Santos, C, L astilho

Hemocentro UNICAMP, Campinas, SP, Brazil

Introduction: Alloimmunization to red blood cell (RBC) antigens remains a major complication in transfusion-dependent patients with sickle cell disease (SCD), primarily due to antigenic disparities between predominantly African-descent recipients and largely Caucasian donor pools. Despite serologic matching beyond ABO and RhD, many patients continue to develop clinically significant alloantibodies. Extended molecular matching offers the potential to enhance antigen compatibility and improve transfusion outcomes in this high-risk population. **Objectives:** This study evaluated the impact

of extended molecular RBC matching on alloimmunization and transfusion-related outcomes in patients with SCD and assessed the frequency and clinical significance of genotype-phenotype discrepancies. **Material and methods:** We conducted a retrospective analysis of 108 SCD patients who received at least three transfusions. Patients underwent phenotyping and molecular genotyping for clinically relevant RBC antigens, and were divided into two groups: those who received extended serologic matched RBCs (n = 55) and those who received extended molecular matched RBCs (n = 53). Primary outcomes included the rate of alloimmunization, incidence of delayed hemolytic transfusion reactions (DHTRs), and the identification of antigen mismatches or discrepancies between genotype and phenotype. **Results:** Molecular genotyping revealed clinically significant antigen mismatches in 42% of patients who had been considered matched by serologic testing. Partial RH alleles were identified in 17% of patients and were significantly associated with alloantibody formation. Discrepancies between genotyping and phenotyping were observed in 21.3% of patients, most commonly involving the FY02N.01 allele. Alloimmunized patients were significantly more likely to have undetected mismatches, particularly within the RH, FY, and JK systems. Delayed Hemolytic Transfusion Reactions (DHTRs) following transfusion with units that were serologically matched but not molecularly compatible were observed in two patients. **Discussion and conclusion:** Extended RBC molecular matching mproves the detection of clinically relevant antigen mismatches not identified by routine serologic methods and is associated with a lower risk of alloimmunization and transfusion-related complications. Molecular matching represents a major advance in transfusion safety and precision, especially for high-risk and chronically transfused populations. By enabling more accurate donor-recipient compatibility, it offers a pathway to reduce alloimmunization, improve transfusion outcomes, and support personalized care.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105654

ID - 597

INCIDÊNCIA DE ANTICORPOS IRREGULARES MATERNOS NÃO-RHD EM RECÉM-NASCIDOS E A CORRELAÇÃO COM DESENVOLVIMENTO DE DOENÇA HEMOLÍTICA – EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO EM TRÊS REGIÕES BRASILEIRAS

L Peixoto Osorio [a], M Valvasori [b]

[a] *Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A Doença Hemolítica do Feto e do Recém-Nascido (DHPN) é uma condição rara causada pela passagem transplacentária de anticorpos maternos contra antígenos eritrocitários fetais, levando à hemólise e anemia fetal. Em casos graves, pode evoluir para hidropisia fetal e óbito intrauterino. A profilaxia com imunoglobulina anti-D reduziu significativamente os casos por isoimunização Rh. No entanto, anticorpos irregulares não-RhD (como anti-Kell, anti-c e anti-E) continuam sendo relevantes. Avanços laboratoriais têm permitido a detecção precoce desses anticorpos, favorecendo intervenções diagnósticas e terapêuticas mais eficazes. **Objetivos:** Verificar a incidência de anticorpos maternos não RHD, nas amostras de RN com Coombs direto positivo, correlacionando com a ocorrência de DHPN e necessidade de suporte transfusional. **Material e métodos:** No período de junho de 2025 a junho de 2026, nosso serviço, atuando nas regiões Nordeste, Distrito Federal e Rio de Janeiro, recebeu um total de 13.664 amostras de recém- nascidos (RN) para a realização de testes imuno-hematológicos (ABO/RH, TAD e fenotipagem RH/K. A triagem foi direcionada à identificação precoce de aloanticorpos maternos clinicamente significativos, que podem ser responsáveis pelo desenvolvimento da (DHPN), e assim avaliar a necessidade de suporte transfusional neonatal nos casos confirmados. **Discussão e conclusão:** Do total 13.664 amostras, 738 (5,4%) apresentaram TAD+, sugerindo possível sensibilização eritrocitária fetal. Foi realizada pesquisa de anticorpos irregulares no soro do Eluato, dessas amostras, em 12 casos (1,6% dos TAD positivos; 0,088% do total de amostras) foram identificados aloanticorpos maternos não RhD: (Anti-c (5); Anti-Jka (2); Anti-C (2); Anti-S (2); Anti-E (1). Três recém-nascidos (25%) tiveram diagnóstico confirmado para DHPN, em dois desses casos, foi necessária transfusão de concentrado de hemácias e, em um, foi realizada exsanguíneotransfusão com reposição de sangue total. Os anticorpos envolvidos nos casos clínicos foram: anti-c (n=2) e anti-C (n=1), quanto à distribuição regional, 2 ocorreram no Rio de Janeiro e 1 no Distrito Federal. O desfecho clínico foi favorável, sem relato de óbito ou sequelas permanentes. A aloimunização por anticorpos não RhD durante a gestação é menos comum do que a isoimunização RhD, com frequência variando entre 0,15% e 1%. No presente estudo, 738 (5,4%) apresentaram TAD positivo, e 12 (1,6% dos TAD+) tinham aloanticorpos não RhD, predominando o anti-c, a taxa de aloanticorpos não RhD observada no presente estudo está alinhada com trabalhos anteriores e ressalta a importância de triagens ampliadas além do RhD. O desfecho clínico favorável em todos os casos reforça a eficácia do diagnóstico precoce, da vigilância neonatal e do suporte transfusional adequado.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105655

ID - 3216

INCIDÊNCIA DE TESTE DA ANTIGLOBULINA DIRETO POSITIVO EM RECÉM-NASCIDOS

TOSB Marchesi, CRdA Marcitelli,
NdCC Campos, LCdCV Paulo, AQS Teodoro,
LdL Souto, JdO Fogaça, CGF Pinto, AT Nunes

Hospital Municipal Universitário de Taubaté, Taubaté, SP, Brasil

Introdução: O teste da antiglobulina direto (TAD) permite detectar hemácias revestidas in vivo por imunoglobulinas e/ou frações do complemento. O TAD é importante na identificação de suspeita de doença hemolítica do feto e do recém-

nascido, causadas por incompatibilidades materno fetal, decorrente da aloimunização por diversos sistemas sanguíneos, mas geralmente envolve o sistema ABO e Rh. **Objetivos:** Determinar a incidência de testes da antiglobulina direto positivo em recém-nascidos e caracterizar os anticorpos identificados. **Material e métodos:** Este estudo é descritivo, retrospectivo. Avaliou-se a incidência de TAD positivos, no período de janeiro de 2024 a junho de 2025, contabilizados através do sistema informatizado utilizado pelo serviço e planilhas de bancadas em que são realizados os registros. **Resultados:** Durante o período analisado, foram realizados um total de 3.185 testes em recém-nascidos, dos quais 229 (7%) apresentaram resultado positivo para TAD. A partir desses testes de antiglobulina direto positivos, foram realizados testes de eluato para identificar a classe dos anticorpos presentes. Observou-se que 62% dos casos apresentaram anticorpo anti-A, enquanto 17% tiveram anti-B. O anticorpo anti-D foi detectado em 7% dos casos, e 8% apresentaram eluato negativo. Além disso, 2% dos casos apresentaram associação de anti-A + anti-D. Em menor incidência, que somados tem-se 4%, foram identificados anticorpos como anti-E, anti-c e uma associação de anti-E + anti-c. **Discussão:** Historicamente, observava-se uma maior prevalência do anticorpo anti-D em recém-nascidos com incompatibilidade materno-fetal. No entanto, com a implementação rotineira da profilaxia com imunoglobulina anti-D em gestantes Rh negativas, houve uma significativa redução na ocorrência dessa aloimunização. Como consequência, os anticorpos do sistema ABO tornaram-se os mais frequentemente detectados nos casos de TAD positivo. Os resultados do presente estudo confirmam essa tendência, evidenciando maior prevalência do anticorpo anti-A, seguido por anti-B e, em menor proporção, pelo anti-D. A presença de resultados com eluato negativo também foi observada, o que pode ser justificado por títulos baixos de anticorpos. **Conclusão:** Com o presente estudo, evidencia a incidência de 7% de resultados positivos identificados na rotina materna,com a predominância de anticorpos do sistema ABO, especialmente o anti-A. O reconhecimento precoce desses anticorpos, por meio do TAD, é fundamental para o adequado cuidado clínico dos recém-nascidos com risco de doença hemolítica, reforçando a importância do monitoramento continuo e da aplicação de protocolos eficazes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105656

ID – 1986

INCIDÊNCIA, FATORES DE RISCO E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DA ALOIMUNIZAÇÃO EM PACIENTES POLITRANSFUNDIDOS: REVISÃO DA LITERATURA

Ns Lemelle, AL Girello, BdT Nogueira, RdS Oliveira, R Cardoso, SL Bonifácio

Byoline Educação, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A aloimunização é a principal complicação imuno-hematológica associada a episódios transfusionais recorrentes, representando uma condição de alta relevância clínica, pois se torna um desafio a disponibilidade de hemocomponentes fenotipados para o maior número possível de antígenos imunogênicos, a fim de minimizar o risco de formação de aloanticorpos e, assim, reduzir problemas imunológicos nas transfusões subsequentes. **Objetivos:** Analisar as evidências publicadas nos últimos cinco anos sobre a incidência, e os fatores de risco e as estratégias de prevenção da aloimunização eritrocitária em pacientes politransfundidos não contemplados por protocolos transfusionais de fenotipagem de concentrados de hemácias. **Material e métodos:** Revisão sistemática nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, incluindo estudos originais (coorte, caso-controle, transversais, ensaios clínicos randomizados e retrospectivos) publicados entre janeiro de 2020 e julho de 2025, em português, inglês ou espanhol. Foram incluídos estudos com pacientes politransfundidos sem protocolos de fenotipagem, excluindo relatos de caso único, revisões narrativas, estudos sobre aloimunização plaquetária, materno-fetal ou restritos à doença falciforme. A triagem seguiu as diretrizes PRISMA 2020, em duas etapas (título/resumo e texto completo), a partir de 257 registros (PubMed: 225; SciELO: 12; Google Acadêmico: 20), resultando na inclusão de 18 estudos originais. A qualidade metodológica foi avaliada com a ferramenta ROBINS-I, classificando os estudos em baixo, moderado ou alto risco de viés. **Discussão e conclusão:** Nesta revisão, foram selecionados 18 estudos originais para análise final, nos quais as taxas de aloimunização variaram entre 10% e 50%. Alguns fatores influenciadores foram identificados: número e frequência de transfusões, gravidez, imunogenicidade do antígeno, resposta imune do receptor, etnia, diferenças no padrão antigênico entre doador e receptor, incompatibilidades ABO/Rh e fenótipos eritrocitários mais raros. Os principais grupos de pacientes submetidos a transfusões contínuas que desenvolveram aloanticorpos foram: pacientes renais crônicos (8%–25%), com hemoglobinopatias (20%–50%) e onco-hematológicos (15%–45%). A prevalência dos anticorpos encontrados foi: Anti-E (25,7%), Anti-K (17,1%), Anti-c (14,2%), Anti-Fya (11,4%), Anti-Jka (8,5%), Anti-C (5,7%), Anti-s (2,8%) e outros (14,6%). Avaliação pelo ROBINS-I demonstrou baixo risco de viés em 50% dos estudos, moderado em 37,5% e alto em 12,5%. Limitações metodológicas incluíram heterogeneidade nos critérios de definição de politransfusão, viés de seleção e acompanhamento inconsistente. Os achados desta revisão sugerem, como medida preventiva à aloimunização em pacientes renais crônicos, portadores de hemoglobinopatias e onco- hematológicos, a elaboração de protocolos que incluam esses grupos de risco, contemplando-os com transfusões de concentrados de hemácias fenotipados para, ao menos, os sistemas RH e KEL, além do uso de hemocomponentes desleucocitados, a fim de reduzir o risco de imunogenicidade. São necessários mais estudos, especialmente de âmbito nacional, a fim de definir a epidemiologia regional e permitir que, futuramente, esses pacientes sejam contemplados pela legislação vigente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105657

ID - 3068

INCOMPATIBILIDADE POR ANTÍGENO KELL: RELATO DE CASO EM GESTANTE

JdF Tavares [a], ILLd Mattos [a], CdF Tavares [b], ICR Diogo [a], LN Veloso [a], YdS Silva [a], BPd Santos [a], KG Frigotto [a], EB Riscarolli [a], TA Barros [c], VRGdA Valviesse [a]

[a] *Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Hospital Federal do Andaraí, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[c] *Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: A Doença Hemolítica do Recém-Nascido (DHRN) é uma condição causada pela passagem transplacentária de anticorpos maternos da classe IgG, que se ligam a antígenos eritrocitários fetais e desencadeiam destruição das hemácias. Embora a aloimunização pelo antígeno Rh(D) seja a mais prevalente, o sistema Kell constitui o segundo maior potencial imunogênico e está associado a desfechos clínicos graves. O anticorpo anti-Kell apresenta particular relevância por, além de promover hemólise, inibir a eritropoese fetal por meio da destruição de precursores eritróides, podendo ocasionar anemia severa mesmo em baixos títulos séricos. Apesar de menos frequente, a aloimunização anti-Kell exige atenção especial devido à ausência de imunoprofilaxia específica e sua evolução potencialmente rápida, associada a complicações como hidropsia fetal e óbito intrauterino. **Descrição do caso:** Gestante de 31 anos, G1P0A0, com 16 semanas de idade gestacional, encaminhada ao ambulatório de Hematologia para investigação de incompatibilidade no sistema Kell identificada durante o pré- natal. Apresentou teste de Coombs indireto positivo com título inicial de 1:1024, que evoluiu para 1:2048 no segundo trimestre. Fenotipagem eritrocitária revelou mãe Kell negativa e presença de anticorpo anti-Kell. O pai apresentou fenótipo Kell negativo. A paciente nega gestações ou abortos prévios, transfusões sanguíneas, etilismo e tabagismo. Antecedentes cirúrgicos incluem adenoidectomia e amigdalectomia. Não apresenta comorbidades conhecidas, mas refere história familiar materna de FAN positivo, sem diagnóstico definido de doença autoimune. Usava ácido fólico, ferro e cálcio. No exame físico, encontrava-se em bom estado geral, relatando apenas náuseas leves e queixas articulares inespecíficas em mãos, punhos e joelhos. Exames laboratoriais demonstraram grupo sanguíneo O Rh(D) negativo, PAI positivo, Coombs direto negativo e marcadores sorológicos para infecções congênitas foram não reagentes. Investigação imunológica mostrou FAN 1:160 e anti-Ro positivo (211), com demais autoanticorpos negativos. Hemograma revelou discreta anemia (Hb 10,7 g/dL), com reticulócitos adequados. Demais exames dentro da normalidade. Além da investigação complementar para síndrome de Sjögren e da realização de ultrassonografia prevista no acompanhamento pré-natal, diante do risco de anemia fetal, também foi programada a vigilância fetal com doppler de artéria cerebral média. Por fim, orientou-se a reavaliação clínica e laboratorial mensais para confirmação diagnóstica e planejamento de possíveis intervenções terapêuticas. **Conclusão:** A DHRN é uma doença que representa alto risco fetal e neonatal. Quando um aloanticorpo é identificado, é essencial estimar adequadamente o risco fetal. A aloimunização anti-Kell associada a autoanticorpos anti-Ro e FAN, como neste caso, configura desafio diagnóstico e terapêutico. A aloimunização em primíparas é rara sem contato prévio com o antígeno Kell ou evento reconhecível. Nessa situação, deve-se considerar falso positivo, sobretudo na presença de autoanticorpos maternos e fenótipo paterno negativo. Contudo, a rápida elevação dos títulos reforça a complexidade imunológica e a possibilidade de DHRN. O diagnóstico precoce é determinante para prevenir complicações fetais graves. A condução adequada exige monitoramento gestacional, avaliação fetal e terapias como plasmaférese, imunoglobulina intravenosa e transfusão fetal intrauterina ou pós-parto.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105658

ID – 2646

INTERFERÊNCIA MEDICAMENTOSA DE PSICOTRÓPICOS E ANTI- INFLAMATÓRIOS NOS TESTES PRÉ-TRANSFUSONAIS

B Alencar, J Freitas, V Soares, M Moraes

GSH, Brasília, DF, Brasil

Introdução: Os testes pré-transfusionais são fundamentais para garantir a segurança transfusional, destacando- se a pesquisa de anticorpos irregulares, que exige identificação precisa quando positiva. No entanto, esses exames podem sofrer alterações causadas por interferentes, incluindo interações medicamentosas, que podem alterar a biotransformação de substâncias ou interferir nos receptores celulares. Medicamentos psicotrópicos, como os Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS), e os anti-inflamatórios não estereoidais, são metabolizados pelas isoenzimas do sistema do citocromo P450 (CYP450). Essa metabolização pode alterar a resposta imunológica, impactando os resultados dos testes e comprometendo a segurança transfusional. **Objetivos:** Investigar a interferência dos psicotrópicos e anti-inflamatório nos testes pré-transfusionais, especialmente na pesquisa de anticorpos irregulares, e avaliar como essas substâncias afetam a precisão dos resultados dos exames. **Material e métodos:** Realizado estudo retrospectivo, de análise de dados de prontuário dos pacientes que apresentaram pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) positiva com panreatividade, coombs direto (CD) e pesquisa de autoanticorpos (AC) positivas, contudo, com identificação de anticorpos negativa, de junho de 2022 a junho de 2025. Esses dados foram então relacionados ao uso de medicação. **Resultados:** Dos 584 prontuários analisados, 26 pacientes apresentaram resultados positivos para os 3 testes, sugerindo a presença de autoanticorpos ou anticorpos de alta frequência. A análise dos testes de Coombs monoespecífico identificou as seguintes classes de anticorpos: 12 somente com IgG (46,3%); 4 com IgG e C3d (15,4%); 3 com IgG, IgA e C3d (11,5%); 3 somente com C3d (11,5%); 3 com IgG, IgM e C3d (11,5%) e 1 com IgG e IgA

(3,8%). Dentre esses pacientes, 16 usavam anti- inflamatórios não esteroidais (72,3%), 8 faziam uso ISRS (22,2%) e 2 não faziam uso de medicamentos (5,5%). Além disso, 4 desses pacientes deram entrada devido a tentativas de autoextermínio e uso exacerbado de psicotrópicos. **Discussão e conclusão:** Os resultados deste estudo indicam que o uso de psicotrópicos, como os Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS) e anti-inflamatório não esteroidais, podem interferir nos testes pré- transfusionais, especialmente na pesquisa de anticorpos irregulares. A metabolização dos ISRS e anti-inflamatórios não estereoidais pelo sistema CYP450, pode alterar a resposta imunológica, pela formação de haptenos, alteração dos antígenos na superfície das hemácias ou indução da produção de autoanticorpos, que podem afetar a reatividade dos testes. A presença de anticorpos, principalmente da classe IgG e ativação do sistema complemento (C3d), nos pacientes analisados sugere uma interação imunológica exacerbada pelo uso dessas medicações, levando a resultados falsos positivos. Esses dados confirmam os achados da literatura e tem cada vez mais impacto no mundo moderno, com maior expectativa de vida, associada ao aumento do uso dessas medicações. **Conclusão:** Os resultados indicam que o uso de psicotrópicos (ISRS) e anti-inflamatório não esteroidais pode interferir nos testes pré-transfusionais, comprometendo a precisão dos resultados. No contexto atual, de aumento acelerado do uso dessas medicações, considerar o histórico medicamentoso é essencial para garantir diagnósticos precisos e aumentar a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105659

ID – 3147

MONITORAMENTO DA POSITIVIDADE X TEMPO DE REALIZAÇÃO DO TESTE DA ANTIGLOBULINA DIRETO (TAD) EM RECÉM-NASCIDOS

TC de Oliveira, RCM Francisco, JRBM Celestino, SM Picelli, AB Castro, CL Miranda, PCG Bonichini

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

Introdução: O Teste da Antiglobulina Direto (TAD) é um exame laboratorial para identificar a presença de anticorpos ligados às hemácias. Sua relevância está na capacidade de detectar anticorpos maternos que, ao atravessarem a barreira placentária, podem se ligar às hemácias do bebê. Esses anticorpos são produzidos quando há incompatibilidade sanguínea entre mãe e filho, geralmente devido a um antígeno herdado do pai que não está presente na mãe. A ligação desses anticorpos às hemácias do recém-nascido pode desencadear a Doença Hemolítica do Feto e do Recém-Nascido (DHFRN), uma condição caracterizada pela destruição das hemácias do bebê. O TAD é realizado em todo recém- nascido ao nascimento. **Objetivos:** Comparar a evolução dos resultados dos TAD positivos em uma mesma amostra de sangue de recém-nascidos, analisadas em dois momentos: logo após o recebimento da amostra no laboratório e 12 horas após a realização do exame inicial. **Material e métodos:** No período de maio de 2024 a fevereiro de 2025, todos os exames de recém –nascidos que apresentaram TAD positivo tiveram sua repetição do TAD após 12 horas do recebimento da amostra no laboratório. A metodologia empregada para a realização do TAD foi a técnica em gel-teste e as amostras permaneceram em temperatura ambiente até a finalização dos testes. **Discussão e conclusão:** No período do estudo foram identificadas 32 amostras de recém-nascidos com TAD positivo por incompatibilidade ABO, as quais foram reavaliadas em um segundo momento após 12 horas do recebimento da amostra no laboratório. Das 32 amostras analisadas, 8 (25%) apresentaram resultados discrepantes quando os TAD foram comparados entre a avaliação inicial e a reavaliação 12 horas após. Dentre essas 8 amostras, observamos que cinco delas demonstraram aumento na intensidade de cruzes na segunda avaliação de 1 a 2 cruzes. Em 100% destas amostras o anticorpo envolvido foi o anti-A. As três amostras restantes exibiram diminuição na intensidade de cruzes, sendo que em todas elas a redução foi de 1 cruz. Em 33% destas amostras o anticorpo envolvido foi anti-A e em 67% destas amostras o anticorpo envolvido foi anti-B. Com base nos resultados obtidos, verificamos que em 25% das amostras de recém-nascidos com TAD positivo, a intensidade da reação variou aumentando e diminuindo em função do tempo de realização. Entretanto, esta variação, seja de aumento ou diminuição na intensidade de cruzes, não alterou a positividade do teste, ou seja, nenhuma reavaliação resultou em um TAD negativo a partir de um resultado inicial. Mais estudos precisam ser realizados para evidenciar se há ou não interferência da positividade em função do tempo de realização do TAD em recém-nascidos e a especificidade do anticorpo envolvido.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105660

ID – 2755

NOVA PERSPECTIVA NA REFRATARIEDADE PLAQUETÁRIA: O TESTE DE DESIALIZAÇÃO PLAQUETÁRIA COMO FERRAMENTA COMPLEMENTAR

KNC Ziza [a], TC Silva [a], M Domentino [b], MCAV Conrado [c], JVB Oliveira [c], E Moritz [a], A Chiba [a], V Rocha [c], A Mendrone-Junior [c], JO Bordin [a], D Langhi [a], CL Dinardo [c]

[a] *Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Universidade Paulista (UNIP), São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Fundação Pro-Sangue, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A refratariedade plaquetária (RP) é uma complicação frequente em pacientes com doenças onco-hematológicas, anemia aplástica e receptores de transplante de medula óssea (TMO). Suas causas podem ser classificadas em imunes e não imunes. Clinicamente, observa-se que parte dos pacientes com RP mantém baixa resposta transfusional

mesmo após receber plaquetas compatíveis, sugerindo mecanismos de depuração alternativos à fagocitose esplênica mediada por receptores Fcγ. Entre esses mecanismos, destaca-se a desialização plaquetária, que promove a remoção acelerada das plaquetas pelo fígado. **Objetivos:** 1) Investigar a aplicabilidade do Teste de Desialilação Plaquetária (TDP) em pacientes com trombocitopenia e suspeita de refratariedade imune, correlacionando achados laboratoriais e desfechos clínicos. 2) Avaliar a relação entre desialização plaquetária e a presença de anticorpos detectados pelo teste de imunofluorescência plaquetária (PIFT). **Material e métodos:** Estudo prospectivo, conduzido entre março/2021 e junho/2025, envolvendo pacientes com trombocitopenia e suspeita de refratariedade plaquetária atendidos em serviço quaternário. Foram realizados PIFT para detecção de anticorpos plaquetários e TDP, este último baseado na marcação com Ricinus communis agglutinin I (RCA-1) e análise por citometria de fluxo. **Resultados:** Foram incluídos 81 pacientes, dos quais 74% apresentaram PIFT positivo, com maior frequência no sexo feminino (86,8% vs. 50% no masculino). O TDP foi positivo em 43,2% dos casos, com distribuição semelhante entre mulheres (41,5%) e homens (46,4%). Resultados negativos no TDP foram mais prevalentes (55,6%), sobretudo entre mulheres (56,6%). Testes inconclusivos foram raros (< 5%). Na análise de associação, 72,7% dos pacientes com PIFT positivo apresentaram TDP positivo, enquanto 83,7% dos pacientes com PIFT negativo tiveram TDP negativo. Apesar da tendência observada, a associação não atingiu significância estatística (qui-quadrado p = 0,378). **Discussão e conclusão:** O TDP demonstrou utilidade na identificação de mecanismos imunopatológicos relevantes em pacientes com trombocitopenia imune, especialmente quando associado à presença de anticorpos detectados pelo PIFT. Trata-se de uma ferramenta diagnóstica complementar, com potencial para ampliar a compreensão dos processos envolvidos na refratariedade plaquetária e subsidiar condutas transfusionais mais precisas e individualizadas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105661

ID – 446

O FENÓTIPO PARA-BOMBAY E SEU DIAGNÓSTICO: RELATO DE CASO

KB Fonseca [a], M Valvasori [b], LP Osorio [a], EP de Araujo [a]

[a] *Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Grupo GSH, Sao Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O fenótipo para-Bombay, apesar de extremamente raro no Ocidente, possui uma incidência de 1:12.000 habitantes na China e caracteriza-se pela herança homozigota do gene não funcional FUT1 responsável pela expressão do antígeno H associada a herança funcional do gene FUT2 responsável pela produção de antígeno H em secreções. Dessa forma, indivíduos para- Bombay são deficientes do antígeno H nas hemácias, porém podem eventualmente expressar pequenas quantidades de antígenos A ou B devido a adsorção passiva ou conversão por uma transferase H de atividade fraca. **Descrição do caso:** Paciente feminina, de 36 anos, natural de Singapura e de pais chineses, sem comorbidades e gestante de 25 semanas encaminhada para a hemoterapia devido a discrepância ABO nos testes de pré-natal. Ao realizar os exames, os resultados da prova direta não apresentaram aglutinação com Anti-A, Anti-B e Anti-AB e reagiram 4+ na tipagem RHD. Já a reversa apresentou aglutinação em temperatura ambiente somente na hemácia B. Foi testada a presença de antígeno H nas hemácias da gestante utilizando Lectina Anti-H, com resultado negativo. Nos testes a 4°C não houve variação nos resultados da tipagem direta, porém na tipagem reversa de A apresentou 1+ de aglutinação, e com hemácias da triagem apresentou 2+, já na fase de Coombs foi negativo. Realizada adsorção e eluição, onde também não foi visualizado presença de Antígenos A ou B e fenotipagem (Lea- Leb+). A amostra foi enviada para genotipagem, o resultado foi FUT1*01N.13/01N.13 ABO*0.01.02/A1.02, demonstrando presença do gene A e detectada uma deleção c.881_882delTT no gene FUT1, o que leva ao fenótipo H- nas hemácias. **Conclusão:** A paciente em questão apresentava uma discrepância ABO na qual a prova direta era compatível com grupo O e a reversa com grupo A. A pesquisa da lectina anti H demonstrou ausência do antígeno H na superfície das hemácias e os testes realizados a 4 C reagiram tanto na reversa de A quanto na de B. Os resultados foram sugestivos para a presença dos anticorpos HI porém com reatividade apenas a 4 C. Além disso, o fenótipo Leb+ indica que a paciente seria secretora do antígeno H. A genotipagem realizada para complementação confirmou uma deleção no gene FUT1, responsável pela expressão do antígeno H nas hemácias, porém uma manutenção do gene FUT2 responsável pela expressão do antígeno H nas secreções. Nesses casos, na falta de sangue do tipo para-Bombay, está autorizada a transfusão de bolsas ABO compatíveis. Os anticorpos anti HI não possuem significância clínica quando reativos apenas a frio conferindo uma segurança na transfusão de bolsas ABO compatíveis (bolsas do tipo A no caso em questão). Pacientes Para-Bombay podem desenvolver anti H ou anti HI sendo estes anticorpos, por possuírem amplitude térmica elevada, considerados de relevância clínica caso reativos a temperatura de 37 C. Nestes casos, somente sangue Bombay ou Para-Bombay seria compatível. O trabalho reforça a importância de uma investigação completa de casos de discrepância ABO envolvendo indivíduos oriundos de outras regiões do mundo ou seus descendentes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105662

ID – 2919

O RARO FENÓTIPO LU12 NEGATIVO (LU12-) EM UM DOADOR DE SANGUE NO INTERIOR DO ESTADO DO PARANÁ - RELATO DE CASO

RG Costa [a], BR Cruz [b], CP Arnoni [c], VP Laforga [a], IC Verdasca [d]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR), Ponta Grossa, PR, Brasil*
[b] *Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, PR, Brasil*

[c] *Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil*
[d] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR), Guarapuava, PR, Brasil*

Introdução: De acordo com a Sociedade Internacional de Transfusão de Sangue (ISBT) o Sistema de grupo sanguíneo Lutheran (ISBT LU 005) possui 29 antígenos. O primeiro antígeno deste Sistema - Lu(a) - foi descrito em 1945 por Sheila T. Callender e Robert Race. Os antígenos LU estão localizados em um par de glicoproteínas, as quais são codificados pelo alelo BCAM localizado no cromossomo 19q13.2 e a molécula é chamada de CD239. Além dos dois antígenos principais, Lu(a) (um antígeno de baixa prevalência) e Lu(b) (um antígeno de alta prevalência), existem mais três pares de antígenos antitéticos: Lu6 e Lu9, Lu8 e Lu14 e Au(a) e Au(b). O antígeno Lu12 foi Identificado em 1973 e recebeu o número subsequente na série de indivíduos Lu(a−b+) que produziram um anticorpo compatível apenas com hemácias Lu(a−b−). Os anticorpos LU são mais frequentemente IgG, sendo geralmente implicados apenas em reações transfusionais hemolíticas tardias leves. Não há dados suficientes disponíveis sobre o significado clínico dos aloanticorpos anti-Lu12, uma vez que pouquíssimos exemplos foram relatados. **Descrição do caso:** Doador do sexo masculino, 49 anos, cor branca, múltiplas doações de sangue sem intercorrências. A fenotipagem estendida foi realizada em outubro de 2023, sendo os resultados inicialmente obtidos: ABO/RhD: O negativo, C- c+ E- e+ K- k+ Kp(a)- Kp(b)+ Jk(a)+ Jk(b)+ P1+ Le(a)- Le(b)+ Lu(a)- Lu(b)- M+ N+ S- s+ Fy(a)+ Fy(b)+ Di(a)- . Para os testes foram utilizados os cartões de gel-teste da marca Bio-Rad. Devido ao fenótipo raro Lu(a-b-) foi feita a repetição sorológica usando um lote diferente de cartões de gel-teste DiaClon Antigen Profile I (P_1-Le^a-Le^b-Lu^a-Lu^b-ctl) Bio-Rad, obtendo uma reação fracamente positiva (pó) na coluna contendo o anticorpo anti-Lu(b). A amostra do doador foi enviada ao laboratório de referência, o qual realizou o sequenciamento do gene LU. O sequenciamento dos exons 1, 3 a 11, 14 e 15 e regiões flanqueadoras não apresentaram mutações. No exon 3 foi detectado c.230G/G, base molecular do fenótipo Lu(a-b+). No exon 2 foi identificada a deleção da sequência CGCTTG em homozigose (c.100-105delCGCTTG), a qual resulta no genótipo *LU*02.-12.1* e fenótipo LU12-. O sequenciamento dos exons 1, 2 e 3 não apresentou mutações relacionadas ao gene *KLF1*. O fenótipo extremamente raro de Lu *null* surge devido à herança homozigótica do gene LU inativo. As hemácias desses indivíduos não expressam antígenos LU e podem produzir anticorpos anti- Lu3, reagindo com todas as hemácias, exceto aquelas de indivíduos Lu(a−b−). O fenótipo *In(Lu)* é outro grupo raro com expressão extremamente fraca de antígenos LU detectáveis apenas por adsorção/eluição ou previstos por técnicas moleculares. *In(Lu)* é o resultado de mutações no gene *KLF1* do fator de transcrição eritroide. No caso descrito o doador não apresentou as mutações em *KLF1*, as quais poderiam justificar a fraca expressão do antígeno Lu(b). Porém, neste caso o doador apresentou a mutação responsável pelo raríssimo genótipo *LU*02.-12.1*. Não há evidências suficientes na literatura pesquisada que possam fundamentar a relação entre este fenótipo raro e a fraca expressão do antígeno Lu(b) nos testes sorológicos. **Conclusão:** O fenótipo Lu12 negativo é muito raro e pouco estudado, a influência da deleção que resulta neste fenótipo sobre a expressão dos demais antígenos do Sistema Lutheran permanece sem evidências claras. Pesquisas adicionais são necessárias para compreender os efeitos desta alteração molecular sobre a expressão dos antígenos do Sistema Lutheran.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105663

ID - 1669

OCORRÊNCIA DOS ANTICORPOS IRREGULARES EM PACIENTES DE UMA AGÊNCIA TRANSFUSIONAL DA CIDADE DE VOLTA REDONDA/RJ NO ANO DE 2024

CB Morato, IDS Barboza

Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) é de grande importância na prática da medicina transfusional, dado que esses anticorpos podem estar presentes no sistema imune humoral de indivíduos expostos a antígenos não inerentes ao seu organismo, como ocorre em transfusões incompatíveis ou em gestações. É fundamental reconhecer os anticorpos anti- eritrocitários presentes no plasma do receptor, que podem levar à hemólise do sangue em casos mais graves, o que reforça a importância da imuno-hemoterapia. A ocorrência desses anticorpos irregulares em pacientes de uma agência transfusional da cidade de Volta Redonda (RJ) motivou o presente estudo. **Objetivos:** Determinar a incidência e a especificidade dos anticorpos irregulares de pacientes de uma agência transfusional do Grupo GSH da cidade de Volta Redonda (RJ). **Material e métodos:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo. Foram analisados 116 prontuários de pacientes atendidos no período de um ano de 2024, todos com PAI positivo, correlacionando-se com sexo, idade e indicação clínica para transfusão. **Resultados:** Dos 116 pacientes analisados, 109 apresentou alo anticorpo e 07 auto anticorpo. As especificidades mais predominantes foram:12,9% anti-K (15), 11,2% anti-D (13), 5% anti-c (6), anti-C (6), Anti-S(6), Anti-e(6), anti-E (6), anti-M (5), anti-Jka (5),; os menos frequentes 2,5% anti-Dia(3), anti-Lub (3), 1,7% anti-Lua (2), 0,8% anti-Le^a (1), anti-Fy^a (1), anti-C^w (1), anti-Kpb(1), anti-N(1). Em 30%, 35 casos não foi possível concluir a especificidade, sendo classificados como indeterminados. Em relação à faixa etária, os pacientes com maior incidência de anticorpos estavam concentrados: • Acima de 65 anos: 58 pacientes (50,0%) • 41 a 64 anos: 32 pacientes (27,6%) • 19 a 40 anos: 22 pacientes (19,0%) • Até 18 anos: 4 pacientes (3,4%) Quanto ao sexo, a maioria dos pacientes acometidos era do sexo feminino (76%), em comparação com o sexo masculino (24%). A predominância em mulheres pode estar relacionada, entre outros fatores, às gestações, que representam risco importante de sensibilização. Quanto às doenças, as indicações clínicas mais frequentes foram para leucemia (25), anemia (14), mieloma (10), reserva cirúrgica (10), seguidos de sepse (8), anemia hemolítica (5), renal (5), fraturas (5), sem diagnóstico (4),

neoplasia (3), pós transplante (3), anemia falciforme (3), síndrome da dor miofascial (3), dengue (3), pneumonia (2), hemorragia digestiva (2), estenose aórtica (2), traumatismo não especificado do tórax (1), hematúria (1), encefalopatia (1), gonatrose primária (1), hemoglobinúria paroxística (1), metástase (1), câncer de reto (1), câncer de colo de útero (1). **Discussão e conclusão:** Os resultados demonstram maior predominância de anticorpos em mulheres e em pacientes com idade superior a 65 anos. Os anticorpos clinicamente significativos com maior prevalência foram: anti-D e anti-K. Esses achados reforçam a importância da identificação dos anticorpos irregulares nos testes pré-transfusionais e na imunotipagem eritrocitária em receptores com indicação para transfusão. Isso é essencial especialmente em pacientes politransfundidos, gestantes e candidatos a transplante, pois evita reações hemolíticas e melhora a segurança transfusional, contribuindo diretamente para a qualidade da assistência prestada.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105664

ID – 941

OS AUTOANTICORPOS CONTRA ANTÍGENOS COM ESPECIfiCIDADE CONHECIDAS PRECISAM SER RESPEITADOS EM CARATER TRANSFUSIONAL?

MCAV Conrado [a], CS Nivardo [a], AMC Alves [a], RA Cardoso [a], TF Vieira [b], MJ Vieira [a], E Fittipaldi [a], A Mendrone-Junior [a], V Rocha [a], CL Dinardo [a]

[a] *Fundação Pró-Sangue, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Fundação Faculdade de Medicina, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A formação de anticorpos irregulares é uma complicação importante pós-transfusão. A presença desses anticorpos ocorre devido à estimulação do sistema imunológico do paciente por transfusões de concentrados de hemácias com antígenos eritrocitários que não correspondem aos antígenos do receptor. A produção desses anticorpos pode ser diretamente proporcional ao número de transfusões recebidas, sendo mais frequente em indivíduos que receberam múltiplas transfusões. A produção de anticorpos geralmente se origina da apresentação de antígenos estranhos ao receptor, levando à formação de aloanticorpos irregulares. Alguns indivíduos, devido à alta exposição ou a patologias clínicas, começam a produzir anticorpos direcionados aos próprios antígenos, com especificidade definida. O objetivo deste resumo é analisar, por meio de ensaios celulares, a real necessidade de respeitar esses anticorpos, simulando assim o potencial hemolítico dos mesmos. **Descrição do caso:** Dez pacientes contendo autoanticorpos conhecidos foram analisados pela técnica MMA com hemácias positivas para o antígeno correspondente à especificidade do anticorpo. Entre os anticorpos analisados, tivemos 6 auto anti-e, 1 auto anti-Jka, 1 auto anti-c e 1 auto anti-I. Todas as amostras apresentaram prova cruzada positiva contra hemácias com antígeno positivo em gel teste, mas, quando submetidas ao ensaio MMA, todas apresentaram MMA negativo, e não foi encontrada significância clínica desses anticorpos. **Conclusão:** Assim, este estudo demonstrou que respeitar o autoanticorpo nem sempre é necessário e, muitas vezes, ao respeitar esses antígenos, o receptor é exposto a antígenos para os quais ele é realmente negativo, podendo assim produzir anticorpos clinicamente importantes. A seleção de componentes sanguíneos com antígenos negativos frequentemente dificulta a busca por unidades compatíveis, atrasando a transfusão, o que pode ser muito pior para o paciente do que transfundir uma bolsa com antígeno positivo para o autoanticorpo.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105665

ID – 2987

OTIMIZAÇÃO DA TÉCNICA DE QPCR PARA DETERMINAÇÃO DO GENE RHD FETAL EM SANGUE MATERNO

TH Costa, MFM Sirianni, LD Santos, EP Bastos, MG Aravechia, CB Bub, JM Kutner

Einstein Hospital Israelita, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A descoberta do DNA fetal livre na circulação materna, possibilitou o desenvolvimento de ensaios de genotipagem PCR em tempo real não invasiva para detectar o status RHD do feto em gestantes RHD negativas. Essa técnica apresenta maior rapidez, menor risco de contaminação e melhor precisão na tipagem RHD fetal, evitando a administração desnecessária da imunoglobulina profilática em mulheres portadoras de fetos RHD negativos que não apresentam risco de DHRN. É previsível a ocorrência de resultados inconclusivos, devido a fatores como baixa concentração do DNA fetal em plasma materno, presença de variantes de RHD materna e/ou fetal, contaminação, falhas técnicas ou erros de interpretação. **Objetivos:** Nosso objetivo foi analisar os resultados inconclusivos ao longo de seis anos, buscando ferramentas para aumentar a sensibilidade e a especificidade da técnica mitigando assim os fatores que contribuem para resultados inconclusivos. **Material e métodos:** Um total de 296 amostras de gestantes, com idades gestacionais variando de 8 a 32 semanas (média = 18,54), foram analisadas no período de Jan/19 a Jul/25. A extração do DNA fetal foi realizada utilizando o kit QIAsymphony DSP Virus/Pathogen Midi Kit. Para a detecção do gene RHD fetal, foram utilizados primers e sondas específicos para os éxons 5, 7 e pseudogene RHDΨ, além do controle interno (gene CCR5), nos casos duvidosos foram utilizados primers para o exon 10. Em 2024, a técnica foi submetida a uma repadronização, utilizou-se um DNA sintético de concentração conhecida, submetido a diluições seriadas em escala logarítmica (log_{10}) para cada concentração de primers testada. As reações de PCR em tempo real foram realizadas em triplicata, com as concentrações de primers de 600 nM, 400 nM e 200 nM para cada alvo da reação. **Resultados:** A tipagem RhD deduzida do genótipo RhD fetal foi: RHD+ (n=212/72%); RHD- (n = 52/17%). Resultados inconclusivos (n = 32/11%) foram observados em mulheres com idade gestacional entre

10 a 27 semanas (média = 18,19), nos casos de gestação inferior a 20 semanas foi recomendada a recoleta para resultados D-negativos e inconclusivos. A distribuição dos casos inconclusivos foram: em 2022, 6 casos (2,03%); em 2023, 6 casos (2,03%); em 2024, 15 casos (5,07%); e, em 2025, até o mês de julho, 1 caso (0,34%). A revalidação dos primers na concentração de 200nM mostrou eficiência de 100%, indicando o melhor desempenho da amplificação do gene RHD sob essa condição. Nas discrepâncias entre os exon 5 e 7, o exon 10 apresentou resultado negativo e esses resultados foram reproduzidos mesmo com nova amostra. **Discussão e conclusão:** A taxa de resultados inconclusivos foi de 5,07% (2024). Após a otimização da reação, essa taxa foi reduzida para 0,34%. É possível que o excesso de primers e sondas favoreça ligações inespecíficas em regiões com alta similaridade ao alvo, comprometendo a especificidade da reação e contribuindo para resultados inconclusivos. Acreditamos que essas amplificações inespecíficas estejam relacionadas ao gene RHCE, cuja sequência apresenta aproximadamente 98% de homologia com o gene RHD. Não podemos excluir variantes de RHD no DNA fetal nos casos em que apenas um dos éxons é positivo, seria necessário obter o resultado da tipagem dos recém-nascidos após o nascimento. A otimização das condições da reação de PCR em tempo real, por meio do ajuste das concentrações de primers, resultou no aumento expressivo da eficiência e especificidade do teste para detecção do gene RHD fetal em sangue materno.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105666

ID – 2416

PACIENTES FAZENDO USO DO MEDICAMENTO DARATUMUMABE QUE DESENVOLVERAM ANTICORPOS APÓS TRANSFUSÃO DE SANGUE

EP Araujo, M Valvasori

Grupo Gestor de Serviços de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O Mieloma múltiplo é uma proliferação neoplásica das células plasmática, caracterizada por níveis muito altos de imunoglobulina de origem monoclonal. DALINVI® é um anticorpo monoclonal (mAB) humano IgG que se liga à proteína CD38 expressa em nível alto na superfície de células em diversas doenças hematológicas malignas, incluindo células tumorais de Mieloma Múltiplo. A proteína CD38 tem várias funções tais como adesão mediada por receptor, sinalização e atividade enzimática. Os anticorpos ou imunoglobulinas são fabricados em laboratórios e designados para funcionar da mesma maneira que os anticorpos naturais e tem como alvo uma única e específica proteína na superfície das células de câncer, também chamadas de "terapias alvo". **Descrição do caso: Objetivo:** Levantamento estatístico de pacientes com diagnóstico de Mieloma Múltiplo, fazendo uso do medicamento Daratumumab e que desenvolveram anticorpo irregular. **Material e métodos:** As amostras de paciente são encaminhadas ao laboratório referência antes de iniciarem a administração do medicamento. De acordo com o protocolo, são realizadas as fenotipagens estendida para os principais sistemas de grupo sanguíneo RHCE+K, Kidd, Duffy, MNS, tipagem ABO/RhD e pesquisa de anticorpo irregular, teste de antiglobulina direto. As fenotipagens são realizadas em gel teste com soros comerciais, P.A.I em gel testes Liss coombs e Enzima e hemácias selecionadas de cordão umbilical, caso necessário hemácias tratadas com DTT 0,2M. Os resultados dos testes imuno-hematológicos são válidos por 7 dias, e novos testes são realizados posterior a este período. Resultado: 204 amostras de pacientes com diagnóstico de Mieloma Múltiplo foram envidas ao laboratório, identificado 3 anticorpos irregulares: 1 anti-K, 1 anti-E, e 1 anti-Leb, 25 amostras apresentaram teste de antiglobulina positivo e auto controle positivo, nestas amostras realizado painel de hemácias com o eluato, sendo os resultados negativo, o restante das amostras não apresentaram anticorpo irregular. **Discussão:** Os dois pacientes que desenvolveram anticorpos anti-K, anti-E, não foram respeitadas a fenotipagem RHCE+K nas transfusões, mesmo o laboratório ter seguido o protocolo, houve falha ao selecionar a bolsa a ser transfundida pela agência transfusional, o paciente que desenvolveu anti-Leb, não havia sido realizada a fenotipagem para o sistema Lewis, por este ser um sistema de menor significado clínico, geralmente estes anticorpos são de classe IgM e não causam reações transfusionais e nem doença hemolítica do feto e recém- nascido (DHFN). **Conclusão:** Pacientes com diagnóstico de Mieloma Múltiplo, que irão iniciar o tratamento com o medicamento Daratumumabe DALINVI®, faz-se necessário realizar a fenotipagem estendida para os principais sistema de grupos sanguíneos a fim de evitar a formação de anticorpos irregulares, já que esse medicamento interfere nos testes pré transfusionais pois a proteína, CD38 é uma proteína multifuncional encontrada em várias células do corpo, incluindo células sanguíneas evitando assim a formação de anticorpos irregulares indesejáveis.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105667

ID – 109

PADRONIZAÇÃO DE TÉCNICAS SOROLÓGICAS COMPLEMENTARES: UMA FERRAMENTA ESSENCIAL NA DETECÇÃO DE ANTI-CH/RG

GF Devides [a], TB Santos [b], FRM Latini [a], AJP Cortez [a], CP Arnoni [a], TAP Vendrame [a]

[a] *Colsan Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Colsan Associação Beneficente de Coleta de Sangue, Bahamas*

Introdução: O sistema de grupo sanguíneo Chido/Rodgers, designado pelo número ISBT 017, é composto por nove antígenos de alta prevalência, que são antigenicamente, estruturalmente e geneticamente relacionados ao quarto componente do complemento (C4). Os anticorpos anti-Ch/Rg são, em sua maioria, da classe IgG, e costumam apresentar padrões de reatividade fraca e/ou variável, o que dificulta a sua detecção e identificação nos testes de rotina. Embora os achados na

literatura apontem que estes anticorpos não apresentam importância clínica, a sua correta identificação é de extrema importância. Diante desse cenário, a padronização e o uso de técnicas sorológicas complementares, como o tratamento enzimático, a titulação de anticorpos e o teste de neutralização plasmática, são essenciais para o esclarecimento dos casos e para a exclusão de aloanticorpos clinicamente significativos. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi descrever os casos com presença de anticorpos anti-Ch/Rg identificados após a implementação do teste de neutralização plasmática na rotina imuno- hematológica de nosso serviço de janeiro de 2024 à maio de 2025. **Material e métodos:** Foi realizado um levantamento de pacientes nos quais, após a utilização de técnicas complementares, foi possível identificar a presença de anticorpos anti-Ch/Rg. A consulta dos testes e resultados encontrados ocorreu no sistema informatizado Eblood. **Resultados:** Em todos os casos, os testes pré-transfusionais foram inicialmente realizados pela metodologia em gel, que apresentaram reações de aglutinação fraco-variáveis apenas em LISS/Coombs. Para elucidação dos casos, foi necessária a realização de testes complementares. O tratamento de hemácias com enzimas proteolíticas apresentou um padrão específico de reatividade, resistente ao DTT e sensível à papaína, tripsina e α-quimiotripsina. Já a titulação, um teste de rotina que contribui na determinação do título e avidez do anticorpo, apresentou variação de titulação 1/1 à 1/8. O teste de neutralização plasmática é considerado de simples execução, sendo realizado com pool de 6 plasmas de doadores do tipo do paciente ou AB. As proteínas plasmáticas presentes são capazes de neutralizar os anticorpos anti-Ch/Rg no soro do paciente, resultando na ausência de aglutinação após o tratamento. Para validação da neutralização, foi utilizado um controle em meio com albumina a 6%, que, após o período de incubação, manteve a reatividade positiva esperada. Após a realização dos testes complementares, foi possível identificar a presença de anticorpos anti- Ch/Rg em 11 pacientes, dos quais 6 apresentaram apenas este anticorpo e 5 apresentaram um ou mais aloanticorpos associados, sendo dos sistemas Rh, Kell, Kidd, Duffy e MNS. **Discussão e conclusão:** Nos casos em que os testes imunohematológicos iniciais não permitem a determinação da especificidade do anticorpo, a padronização e implementação de técnicas complementares como tratamento enzimático, titulação e neutralização tornam-se fundamentais para a elucidação dos casos. Esses recursos contribuem para a correta identificação e exclusão de possíveis aloanticorpos clinicamente significativos, permitindo maior segurança no processo transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105668

ID – 114

PCR EM TEMPO REAL NA BUSCA DE DOADORES RAROS UTILIZANDO AMOSTRAS EM POOLS

TH Costa, MG Aravechia, CB Bub, JM Kutner

Einstein Hospital Israelita, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A frequência de determinados antígenos de grupos sanguíneos são diferentes entre as populações, sendo influenciada por fatores como geografia e ascendência. Devido a miscigenação entre povos e culturas, um dos maiores desafios na imuno-hematologia é identificar doadores de sangue com ausência de antígenos de alta frequência independentemente do sistema de grupos sanguíneos, podendo assim oferecer unidades compatíveis a pacientes alo imunizados. O critério utilizado por diversas associações internacionais para classificação do doador como raro é a ausência do antígeno de alta frequência ou ausência de múltiplos antígenos comuns. De maneira geral, calcula-se que apenas 1 a cada 1000 doadores apresentam estas características. **Objetivos:** Desenvolver uma metodologia molecular, baseada em PCR em tempo real (qPCR), para a triagem e identificação de doadores de sangue com ausência de antígenos de alta frequência, por meio da análise em pools com cinco doadores. **Material e métodos:** Foram triados 980 amostras de doadores de sangue autodeclarado pardo/negro, organizadas em 196 pools contendo cinco amostras cada. Cada pool foi submetido à reação de qPCR visando a detecção dos alelos GYPB*P2, DO*02. –04 e KEL*02.06, utilizando sondas TaqMan específicas para cada alelo. Os pools que apresentaram amplificação para um ou mais alvos foram desmembrados, e as amostras individuais foram analisadas separadamente. Na amostra responsável pela amplificação, foi realizada PCR-RFLP (Polymerase Chain Reaction – Restriction Fragment Length Polymorphism) para determinação do haplótipo do gene correspondente. A proporção estimada foi de 0,1% (n=980). O intervalo de confiança de 95% para esta proporção variou entre 0% e 0,298%, refletindo uma margem de erro aproximada de 0,198%. **Resultados:** Foram triados 196 pools (100%), totalizando 980 amostras de doadores de sangue. Dentre os pools analisados por qPCR, 37 (18,8%) apresentaram resultado positivo para a presença de pelo menos um dos alelos de interesse: 18 pools (9,18%) foram positivos para o alelo KEL02.06*, 13 (6,63%) para o alelo DO02.–04* e 6 (3,06%) para o alelo GYPBP2*. Não foram identificadas amostras homozigotas para os alelos investigados. **Discussão e conclusão:** O uso da biologia molecular na busca de variantes torna esse processo mais eficiente, permitindo a detecção simultânea de dois ou mais alvos numa única reação, a depender da configuração do equipamento. Comparado à sorologia, o custo é baixo devido à capacidade de realizar múltiplas análises em uma única reação. Além disso, nem sempre há disponibilidade de soros comerciais específicos para estes antígenos, e, quando disponíveis, geralmente são oferecidos em quantidades limitadas, o que eleva ainda mais os custos e dificulta sua busca. Embora o tamanho amostral utilizado tenha sido relativamente grande, para atingir a precisão recomendada seria necessário um número aproximadamente quatro vezes maior. Apesar dessas limitações, a técnica molecular demonstra-se uma metodologia eficaz na detecção de variantes de grupos sanguíneos. A aplicação da qPCR como ferramenta para triagem de doadores com fenótipos raros demonstrou-se ser uma metodologia eficaz, rápida e de baixo custo. Quando comparada às técnicas sorológicas convencionais, a abordagem molecular permite a analise de um maior numero de antígenos ao mesmo tempo, contribuindo significativamente para a ampliação de

estoques fenotipados/genotipados em bancos de sangue e para a oferta de unidades compatíveis a pacientes com aloanticorpos clinicamente relevantes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105669

ID – 108

PERFIL DE ANTICORPOS ERITROCITÁRIOS EVANESCENTES EM PACIENTES TRANSFUNDIDOS

GF Devides, FRM Latini, AJP Cortez, CP Arnoni, TAP Vendrame

Colsan Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A transfusão de concentrado de hemácias é uma prática amplamente utilizada na medicina para o tratamento de diversas condições clínicas. No entanto, esta prática não está isenta de complicações, sendo a aloimunização eritrocitária uma das principais. Um fator relevante é o comportamento dos aloanticorpos, especialmente em relação à sua evanescência, pois a reexposição a antígenos previamente sensibilizantes pode resultar em reações hemolíticas tardias graves. Portanto, a correlação entre a aloimunização e a evanescência dos anticorpos é essencial para o manejo seguro de pacientes transfundidos. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento do perfil de evanescência dos anticorpos dos principais sistemas, previamente identificados pelo laboratório de Imunohematologia. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo, no período de outubro de 2024 a maio de 2025, envolvendo pacientes com necessidade transfusional e resultado negativo na pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) realizada em tubo e que apresentavam anticorpos previamente detectados. **Resultados:** Durante o período analisado, foram registradas 268 solicitações transfusionais para pacientes com pesquisa de anticorpos atual negativa, porém com histórico de um ou mais anticorpos, totalizando 430 anticorpos evanescentes. O sistema Rh foi o mais representativo, correspondendo a 57% dos casos. Dentro deste sistema, destacaram-se os seguintes anticorpos: anti-E (27,4%), anti-D (11,0%), anti-C (7,5%), anti-c (6,6%), anti-Cw (2,8%), anti-e (1,9%) e anti-f (0,2%). O sistema Kell representou 18% dos casos, com predomínio do anti-K (12,6%) e anti-Kpa (4,9%). O sistema Lewis foi responsável por 10% das ocorrências, com predominância do anti-Lea (9,5%) e, em menor proporção, do anti-Leb (0,9%). O sistema Kidd esteve presente em 5% dos casos, com o anti-Jka (2,5%) e o anti-Jkb (2,1%) como principais aloanticorpos. Já o sistema MNS apresentou 3%, sendo o anti-S (1,4%) o mais frequente, seguido do anti-M e anti-s (0,7%). O sistema Duffy também respondeu por 3% dos casos, com destaque para o anti-Fya (2,1%) e o anti- Fyb (0,5%). Por fim, os sistemas Diego (4%) e P (1%) apresentaram menor prevalência no conjunto analisado. **Discussão e conclusão:** A evanescência de anticorpos pode levar à sua não detecção em testes atuais, porém a reexposição ao antígeno correspondente pode desencadear reações hemolíticas tardias graves. Sendo assim, o histórico imuno-hematológico atualizado é uma ferramenta indispensável para a seleção adequada de hemocomponentes, contribuindo significativamente para a prevenção de eventos adversos e para a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105670

ID - 662

PERFIL DE DOADORES DO GRUPO SANGUÍNEO RH(D) NEGATIVO COM PRESENÇA DE C POSITIVO E/OU E POSITIVO NO BANCO DE SANGUE DE SÃO PAULO (GRUPO GSH)

APC Sessin, RDA Bento, DE Rossetto, APC Rodrigues, ACA Pitol, FJ Benati, EP de Araujo

Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O fenótipo C e E, no contexto do sistema Rh, refere-se à presença ou ausência dos antígenos C e E nas hemácias (glóbulos vermelhos) de um indivíduo. A identificação desses fenótipos é crucial para garantir transfusões sanguíneas seguras, especialmente em pacientes com necessidades transfusionais frequentes. **Objetivos:** Estudo retrospectivo para determinar o perfil de doadores Rh(D) Negativo com presença de C positivo e E positivo no período de junho de 2023 a junho de 2025. **Material e métodos:** Foram avaliadas as frequências do grupo sanguíneo C positivo e E positivo, em doadores de sangue RH(D) negativos, imunofenotipados pelo Laboratório de Referência de São Paulo e Laboratório LIAC – Central Sorológica. Os doadores foram considerados aptos, após triagem clínica e hematológica, de acordo com os requisitos estabelecidos pela legislação atual e a imunofenotipagem eritrocitária é realizada pelos laboratórios, acima citados, de rotina para os antígenos dos grupos sanguíneos ABO, Rh (D, C, c, E, e) e Kell (K,). Neste trabalho foram analisados somente os antígenos do grupo sanguíneo C positivo e E positivo de doadores Rh(D) Negativos. Os testes são executados pela metodologia da microplaca e os dados são liberados pelo equipamento Immucor Fresenius Kabi (NEO). Caso ocorra resultado inconclusivo, o equipamento invalida o teste, sendo realizada a imunofenotipagem por outras metodologias como a aglutinação em coluna gel teste (cartão) ou em tubo. Após a liberação dos testes os resultados são enviados e armazenados em um sistema informatizado de banco de dados utilizado pelo Banco de Sangue (Grupo GSH). **Resultados:** No período analisado, houve 86.991 doações no Banco de Sangue São Paulo, sendo realizada fenotipagem para os antígenos C, E em 100% das unidades coletadas com tipagem Rh(D) Negativo, tendo sido encontrado a presença dos antígenos C e/ou E em 500 doações, correspondendo a 0,57% das coletas. Avaliando a prevalência da presença dos antígenos C e/ou E em relação ao gênero, foi obtido o resultado de 243 amostras (48,6%) positivas para a pesquisa dos antígenos C e/ou E para pessoas do sexo feminino e 257 amostras (51,4%) para doadores do sexo masculino. Em relação à presença dos antígenos C e/ou E quanto a tipagem ABO, foram encontradas 271 amostras (54,2%) para doações com a tipagem O, 153 para doações (30,6%) com a tipagem A, 55 para doações (11%) com a tipagem B e 21 amostras (4,2%) para a tipagem AB. Ao

analisar a prevalência de positividade dos antígenos C e/ou E, foram obtidos os seguintes **resultados:** 373 amostras (74,6%) tinham C positivo, 104 doações (20,8%) continham E positivo e 23 amostras (4,6%) possuíam antígenos C positivo e E positivo. **Discussão e conclusão:** A presença dos antígenos C e/ou E em doações Rh(D) Negativo possui importância transfusional, e pode causar reação hemolítica tardia e doença hemolítica perinatal. Sua identificação prévia se faz necessária nos doadores de sangue, evitando a transfusão e sensibilização em pacientes Rh(D) Negativos com ausência dos antígenos C e/ou E. De acordo com a legislação atual a imunofenotipagem para Rh (C, c, E, e) não é obrigatória, mas é indicado que os serviços de Hemoterapia tornem prioritário em pacientes em transfusão crônica (politransfundidos), em bebês e crianças do sexo feminino e mulheres em idade fértil, prevenindo a aloimunização, aperfeiçoando e agregando segurança a prática da medicina transfusional no Brasil.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105671

ID – 2472

PREDICTING THE RISK OF POST-TRANSFUSION IMMUNE-HEMOLYSIS: CORRELATION BETWEEN THE PRESENCE OF IGG1 OR IGG3 SUBCLASSES AND IN VITRO CELL ASSAY RESULTS.

RA Cardoso [a], T Vieira [b], CS Nivardo [a], MCAV Conrado [a], AMC Alves [a], A Reggiani [c], A Mendrone-Junior [a], V Rocha [a], CL Dinardo [a]

[a] *Fundação Pro-Sangue, São Paulo, SP, Brazil*
[b] *Fundação Faculdade de Medicina, São Paulo, SP, Brazil*
[c] *Bio-Rad Laboratories, DiaMed GmbH, Switzerland*

Introduction: Red blood cell (RBC) antibodies of the IgG class can lead to hemolysis in patients depending on many factors, including the ability to activate the complement cascade, the Fc glycosylation, the antigen specificity, and the antibody avidity as well as the IgG subclass. IgG1 and IgG3-coated RBCs are quickly recognized for phagocytosis leading to a greater potential for RBC destruction. Patients presenting with antibodies directed to high frequency RBC antigens or multiple antibodies may urgently require blood transfusion, limiting the provision of rare RBC units. In those cases, in vitro accessing the biological relevance of the RBC antibodies may be an important tool for meeting the transfusion needs. **Objectives:** The goal of the present study was to map the biological relevance of RBC antibodies of different specificities using in vitro phagocytosis tests and to verify if the presence of IgG1 or IgG3 subclasses correlates with the cell assay results. **Material and methods:** Patients presenting with antibodies directed to high frequency antigens or low frequency antigens were tested for the presence of IgG1 or IgG3 subclasses using IgG1/IgG3 gel cards designed for direct antiglobulin test and sensitized incompatible RBCs, named here modified IgG1 and IgG3 IAT. A monocyte monolayer assay (MMA) was tested in parallel, and the results were expressed in monocyte index (MI). A positive MMA result, meaning risk of in vivo hemolysis, was considered in cases of MI > 5%. **Results:** A total of 17 patients presenting antibodies against high frequency antigens (anti-Ge2 / n = 7; anti-Joa / n = 2; anti-Yta / n = 2 and anti-Vel; anti-hrS; anti-Jra and anti-Lwa, all with n = 1) or low frequency antigens (anti-VS / n = 1) were included. Of these, 64% (n = 11/17) tested positive for IgG1 or IgG3 and 62.5% (n = 10/16) were associated with MI>5% in MMA. Anti-Vel; -VS; -hrS; -Jra antibodies were all considered relevant in MMA. 42.9% of the anti-Ge2 cases tested positive in MMA and 71.4% were of IgG1 or IgG3. Half of the anti-Yta and anti-Joa cases tested positive in the MMA. The presence of IgG1 or IgG3 correlated with the MMA results, with sensitivity of 78% (95%CI 0.4-0.96) and positive predicted value (PPV) of 77%. If the samples reacting very weakly (w or less) in the IgG control column were excluded, then the sensitivity of the IgG1 and IgG3 test for detecting relevant antibodies increased to 100% (CI95% 0.56-1) with negative predicted value (NPV) of 100%. **Discussion and conclusion:** 1) The biological relevance of RBC antibodies vary and in vitro assessing the harmfulness of certain antibodies might be an interesting tool for difficult cases in urgent need of transfusion; 2) Anti-Ge2 is of reported in literature as non-harmful, but the present in vitro analysis of theses antibodies contradicts this hypothesis 2) Even though MMA is the gold standard for predicting the clinical relevance of RBC antibodies, detecting the presence of IgG1 or IgG3 subclasses has high accuracy for identifying positive MMA cases.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105672

ID – 779

PRESENÇA DE ALOANTICORPOS CONTRA ANTÍGENO DE ALTA FREQUÊNCIA EM PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMA – RELATO DE CASO

AF Pedrão, GPS Mota, DDS Leme, CEDS Marçal, FDO Morais, RGC Goiato, L Rissi, ABGF de Matos, LB Zerlotti, LGR Dadamos, CE Katayama, MIG da Silva, HL Neto, A Gaidukas

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), São José do Rio Preto, SP, Brasil

Introdução: Aloanticorpos contra antígenos de alta frequência são produzidos por indivíduos que não expressam determinados antígenos presentes na maioria da população. Essa resposta imune pode ocorrer após exposição por transfusão, gestação ou transplante. Quando esses anticorpos estão presentes, torna-se extremamente difícil encontrar hemocomponentes compatíveis, dada a prevalência desses antígenos na população geral, aumentando significativamente o risco de reações transfusionais graves. O sistema de grupo sanguíneo Diego (DI) é composto por 22 antígenos, sendo três de alta prevalência (Dib, Wrb e DISK) e 19 de baixa prevalência. Os antígenos DI são expressos na proteína de membrana band 3 (AE1), codificada pelo gene SLC4A1, localizado no cromossomo 17. Além da importância transfusional, esse sistema

possui relevância clínica na doença hemolítica perinatal, na genética populacional e em distúrbios hereditários relacionados a alterações estruturais da membrana eritrocitária. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 20 anos, previamente hígido, admitido após ferimento por arma de fogo em membro inferior direito, com fratura de fêmur associada a lesão arterial. Foi indicada cirurgia vascular (anastomose término-terminal) e posterior reconstrução ortopédica. Durante a avaliação pré-operatória, foi identificada anemia com hemoglobina variando de 6,0 a 9,5 g/dL. A investigação imuno-hematológica revelou Coombs direto positivo e presença de anticorpos irregulares com reatividade positiva em todo painel eritrocitário, o que sugeriu aloanticorpo contra antígeno de alta frequência. Dada a dificuldade de compatibilidade transfusional, a amostra foi encaminhada para laboratório de referência, onde foi identificada a presença de anti-Dib. Considerando a estabilidade clínica do paciente e a urgência cirúrgica, optou-se por estratégias não transfusionais visando incremento eritrocitário: administração de ferro intravenoso, ácido fólico e eritropoetina. A transfusão foi desaconselhada devido ao risco elevado de reação hemolítica grave diante da presença do anti-Dib e à indisponibilidade imediata de unidades compatíveis. Após as medidas instituídas ocorreu o aumento gradual da hemoglobina e estabilidade hematimétrica, sendo possível a realização do procedimento cirúrgico. **Conclusão:** Este caso ilustra o desafio clínico e transfusional imposto pelos aloanticorpos contra antígenos de alta frequência, especialmente em cenários de emergência, como traumas com necessidade de cirurgia. A identificação precoce e correta desses anticorpos é fundamental para o manejo seguro do paciente, evitando exposições desnecessárias e otimizando estratégias alternativas à transfusão. Nessas situações, terapias adjuvantes, como ferro intravenoso, eritropoetina e ácido fólico, devem ser priorizadas sempre que possível para minimizar riscos.

Referências:

1. Figueroa D. The Diego blood group system: a review. Immunohematology. 2013;29(2):73-81.
2. Thornton N. Antibodies to High-Frequency Antigens. In: 23rd Regional Congress of the ISBT – Academy Day, Amsterdam, 2013. Bristol: IBGRL, 2013.
3. Khurshid A, et al. Red cell antibodies against high frequency antigens: a two-year experience at a regional transfusion institute. Pak Armed Forces Med J. 2022;72 (1):71-74. https://doi.org/10.51253/pafmj.v72i1.3097.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105673

ID – 917

PRESENÇA DE ANTICORPO ANTI-M EM GESTANTES NO PRÉ-PARTO E A NECESSIDADE DO ACOMPANHAMENTO NEONATAL

B Alencar, J Freitas, V Soares, M Moraes

GSH, Brasília, DF, Brasil

Introdução: O sistema MNSs é um dos mais complexos sistemas de grupos sanguíneos, composto pelos antígenos M, N, S, s e U. Os anticorpos contra esse sistema são, em sua maioria, clinicamente insignificantes, pois apresentam reatividade abaixo de 37°C. O anticorpo anti-M é geralmente da classe IgM, naturalmente produzido e raramente associado a reações hemolíticas graves. No entanto, há relatos na literatura de anti-M de classe IgG, que pode atravessar a placenta e, em alguns casos, causar Doença Hemolítica do Recém-Nascido (DHRN). Embora essa associação seja rara, a presença desse anticorpo em gestantes com fenótipo M negativo pode representar risco clínico, tornando essencial a investigação e o acompanhamento laboratorial dessas pacientes e seus recém nascidos. Contudo, ainda não existem protocolos clínicos para o manejo da DHRN por anti- M. **Objetivos:** Avaliar a importância clínica do anticorpo anti-M na monitorização neonatal e sua possível relação com quadros de hiperbilirrubinemia. **Material e métodos:** Foram analisados dois casos de gestantes com pesquisa de anticorpos irregulares positiva, com identificação de anti-M, submetidas à cesariana. O acompanhamento incluiu a avaliação clínica e laboratorial dos recém-nascidos, considerando parâmetros hematológicos, bilirrubina sérica e necessidade de tratamento para icterícia neonatal. **Resultados:** Ambas as pacientes eram primíparas, sem histórico transfusional e apresentaram anti- M sem amplitude térmica. Os recém-nascidos apresentaram teste de Coombs direto (CD) negativo, desenvolveram icterícia de zona 2, sem necessidade de tratamentos. Não foram observadas complicações hemolíticas severas, e os níveis de bilirrubina foram controlados sem necessidade de intervenção. **Discussão e conclusão:** Anticorpos anti-M ocorrem frequentemente de forma natural e, quando restritos à classe IgM, não têm relevância clínica significativa. No entanto, anticorpos anti-M de classe IgG podem estar associados a quadros de hemólise neonatal, mesmo que em graus leves. Apesar da negatividade do teste de CD nos recém-nascidos analisados, estudos indicam que anticorpos de baixo título podem não ser detectados, mas ainda assim exercer efeito subclínico, contribuindo para a hiperbilirrubinemia neonatal. Além disso, a literatura sugere que 79% dos casos de DHRN por anticorpos MN apresentam CD negativo, sendo importante o monitoramento desses neonatos nos primeiros dias de vida. A icterícia neonatal observada nos casos analisados reforça a importância desse acompanhamento. Portanto, mesmo na ausência de evidências de hemólise significativa, a monitorização clínica e laboratorial deve ser considerada para uma abordagem terapêutica precoce e eficaz nesses casos. **Conclusão:** Embora rara, a aloimunização pelo sistema MNSs deve ser considerada na monitorização neonatal de gestantes PAI+, especialmente quando há sinais de icterícia. A ausência de amplitude térmica do anti-M não exclui possíveis interações com o sangue do recém-nascido, sendo essencial o acompanhamento laboratorial e clínico para prevenir complicações neonatais. Estudos adicionais são necessários para entender melhor a influência do anti-M na fisiopatologia da hiperbilirrubinemia neonatal e sua relevância clínica em diferentes populações, possibilitando a elaboração de protocolos clínicos para o manejo desses pacientes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105674

ID - 1167

PREVALÊNCIA DE DISCREPÂNCIAS ABO E SUA CLASSIFICAÇÃO EM DOADORES DE SANGUE NO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DE SANTA CATARINA

D Siegel, ES Fernandes, A Leal, GdSC de Jesus, EJ Schörner

Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC), Florianópolis, SC, Brasil

Introdução: Discrepâncias ABO em doadores de sangue não são comuns, embora dependam da população e da metodologia. A resolução das discrepâncias requer exames sorológicos, técnicas especializadas e moleculares. A identificação e resoluções precisas são cruciais para prevenir reações transfusionais e garantir a segurança. **Objetivos:** Determinar a frequência de discrepâncias na fenotipagem ABO em doadores de sangue do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC) e relacionar com a importância da classificação. **Material e métodos:** Um estudo foi conduzido entre janeiro/2023 e maio/2025, onde foram analisadas as disparidades em testes de tipagem sanguínea ABO encontradas no HEMOSC. Para análise dos dados, as discrepâncias foram agrupadas em: Tipo I: antígenos ausentes ou com baixa reatividade na prova direta; Tipo II: causas diversas, como reatividade extra na prova direta; Tipo III: anticorpos ausentes ou com baixa reatividade na prova reversa; Tipo IV: causas diversas, como anticorpos inesperados e reatividade extra na prova reversa e Tipo V: resultado divergente do histórico. **Discussão e conclusão:** Discrepâncias ABO em doadores de sangue não são comuns, embora dependam da população e da metodologia. A resolução das discrepâncias requer exames sorológicos, técnicas especializadas e testes moleculares. A identificação e resoluções precisas são cruciais para prevenir reações transfusionais e garantir a segurança, pois erros podem acarretar em reações hemolíticas agudas. No presente estudo, um total de 330.937 resultados de ABO foram analisados. A proporção entre homens e mulheres foi 0,92:1 e a idade variou de 16 a 69 anos. Discrepâncias no grupo sanguíneo ABO foram detectadas em 73 casos (0,02%). A causa mais frequente em doadores é o Tipo IV (85,42%), seguida do Tipo III (8,33%), Tipo I (4,17%), Tipo V (2,08%) e nenhum caso na categoria II. As discrepâncias encontradas estão relacionadas a aloanticorpos anti-A1 (43,19%), autoanticorpos frios (25,00%), anti-M (22,27%), anti-P1 (6,82%) e outros (2,27%). Dentre os raros casos analisados, foi identificado um aloanticorpo anti-PP1Pk, encontrado em indivíduos que não possuem os antígenos P (sistema GLOB), P1 e Pk (sistema P1PK). A tipagem sanguínea revela pan-reatividade. Outra amostra apresentou resultado negativo na tipagem direta com todos os antissoros em temperatura ambiente, 4°C ou tratamento enzimático, reagindo após adsorção-eluição. Foram identificados os alelos ABO*AEL.01/ABO*O.01.02, que determinam o fenótipo Ael. No geral, os avanços no diagnóstico molecular melhoraram significativamente a detecção e a compreensão do Ael e outros subgrupos ABO fracos, como foi o identificado em um outro caso AfracoB. Neste último, em uma das doações, a plataforma automatizada concluiu equivocadamente a tipagem como B, devido à intensidade fraca com o antissoro A na prova direta e a reação positiva na prova reversa com hemácias A1. Após metodologias adicionais, concluiu-se a presença de anticorpos de especificidade anti-A1 e foi evidenciada intensidade fraca na prova direta por gel-centrifugação, devido à presença do alelo evidenciado por biologia molecular ABO*AW.09. O estudo revela a importância da utilização de testes complementares. Protocolos de validação da metodologia bem estabelecidos, com investigação, juntamente com orientações claras e notas de advertência no sistema, são etapas para garantir a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105675

ID – 599

PREVALÊNCIA DOS FENÓTIPOS ABO, RH E KELL EM RECÉM-NASCIDOS: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE 2025 EM BRASÍLIA

BC Amaral de Alencar [a], L Peixoto Osorio [b], M Valvasori [c]

[a] *Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*
[b] *Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[c] *Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: Os sistemas de grupos sanguíneos ABO, Rh e Kell são os principais envolvidos na incompatibilidade materno-fetal. A distribuição dos fenótipos desses sistemas varia regionalmente e ao longo do tempo. Em Brasília, cidade marcada por intensa miscigenação populacional, predominam os fenótipos A e O, seguidos pelos tipos B e AB. A frequência de indivíduos RhD negativos é relativamente baixa, o que aumenta o risco de aloimunização. Os demais antígenos do sistema Rh (C, c, E, e) apresentam ampla diversidade fenotípica, com combinações como Cece, CeCe, CEce, cece, entre outras. O sistema Kell, embora raro e imunologicamente relevante, é classificado principalmente em fenótipos positivos e negativos. **Objetivos:** Este estudo avalia a prevalência dos fenótipos ABO, Rh e Kell em recém-nascidos de Brasília em 2025, visando compreender a diversidade genética regional. **Material e métodos:** Foram analisadas 2.000 amostras de sangue de recém-nascidos, coletadas entre janeiro e abril de 2025. A tipagem sanguínea foi realizada por meio de testes de aglutinação em cartão para os sistemas ABO/Rh, fenotipagem estendida do sistema Rh (C, c, E, e) e detecção do antígeno Kell. **Discussão e conclusão:** Foram analisadas 2.000 amostras de recém-nascidos entre janeiro e abril de 2025. Em relação ao sistema ABO e fator RhD, observou-se predominância dos fenótipos O positivo (n = 850; 42,5%) e A positivo (n = 687; 34,35%), seguidos por B positivo (n = 197; 9,85%) e AB positivo (n = 56; 2,8%). O total de recém-nascidos RhD negativos foi de 210 (10,5%), distribuídos em O negativo (n = 92; 4,6%), A negativo (n = 81; 4,05%), B negativo (n = 31; 1,55%) e AB negativo (n = 6; 0,3%). Na fenotipagem estendida do sistema Rh (antígenos C, c, E, e), os fenótipos mais frequentes foram: Cece (n = 723; 36,15%), cece (n = 421; 21,05%), CeCe (n = 284; 14,2%), cEce (n = 266; 13,3%), CEce (n = 255; 12,75%), cEcE (n = 39; 1,95%), CECe (n = 10; 0,5%) e CEcE (n = 2; 0,1%). Quanto

ao sistema Kell, 105 recém-nascidos (5,25%) apresentaram o antígeno K (fenótipo K+), enquanto os demais 94,75% foram classificados como Kell negativos. Os dados obtidos demonstram a predominância dos fenótipos O e A positivos entre os recém-nascidos de Brasília, padrão compatível com a distribuição observada na população brasileira. A frequência de RhD negativos (10,5%) reforça a importância da triagem para prevenção de aloimunização materna. A diversidade nos fenótipos do sistema RhCE evidencia a complexidade genética local, com destaque para o fenótipo Cece como o mais comum. A baixa prevalência do antígeno Kell (5,25%), embora esperada, ressalta sua relevância clínica devido à alta imunogenicidade. Esses achados refletem a miscigenação característica da população da capital federal e reforçam a necessidade de políticas de saúde voltadas à segurança transfusional e ao manejo de incompatibilidades materno-fetais.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105676

ID – 2484

PREVALÊNCIA E PERFIL DE ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA EM RECEPTORES DE TRANSFUSÕES ATENDIDOS PELO HEMOCENTRO REGIONAL DE LAGES/SC

KV BORGES, MAT DA ROSA

Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC), Lages, SC, Brasil

Introdução: A identificação da prevalência e do perfil de aloimuninização em receptores de sangue é fundamental para a eficiência dos protocolos adotados pela instituição, gerenciamento de estoque de bolsas fenotipadas, e principalmente garantir a segurança do processo transfusional, prevenindo a aloimunização eritrocitária. **Objetivos:** Avaliar a prevalência e o perfil de aloimunização eritrocitária em receptores de transfusões atendidos pelo Hemocentro Regional de Lages, identificando a frequência de anticorpos irregulares, suas especificidades e fatores associados. **Material e métodos:** Os dados foram levantados a partir das informações contidas no sistema informatizado do Hemocentro Regional de Lages, no período de janeiro de 2024 a junho de 2025. As seguintes variáveis analisadas foram: gênero, idade, especificidade do anticorpo, associação de anticorpos irregulares e diagnóstico. Critérios de inclusão: Pacientes com histórico de pesquisa de anticorpos irregulares negativa ou positiva, que receberam concentrados de hemácias na instituição e que após houve o aparecimento de anticorpos irregulares, com registro de notificação ao Sistema Nacional de Hemovigilância (SNH). **Resultados:** De um total de 888 pesquisas de anticorpos irregulares realizadas no período, foram verificados 13 casos de reações transfusionais classificadas como aloimunização, onde 8 (61,5%) eram do sexo feminino e 5 (38,5%) do sexo masculino. A prevalência da idade dos pacientes foi de 60 anos ou mais (69,2%). Foram encontrados 18 aloanticorpos, sendo eles: anti-E 7 (39,0%), anti-c 2 (11,1%), anti-Di(a) 2 (11,1%), anti-K 2 (11,1%), anti-Jk(b) 2 (11,1%), anti-S 2 (11,1%), anti-Lu(a) 1 (5,5%). Destes 13 pacientes, 4 desenvolveram múltiplos aloanticorpos e 9 desenvolveram aloanticorpos únicos. Nos 4 pacientes (30,7%) foram encontradas associações de aloanticorpos e as combinações mais frequentes foram dos anticorpos dos sistemas Rh e/ou Kidd. Em relação ao diagnóstico, verificou-se que a maior ocorrência foi em onco-hematológicos (4), oncológicos (4), ginecológico (1), hepatopatia (1), gastrointestinal (1), renal (1) e próstata (1). **Discussão e conclusão:** O nosso estudo demonstra que a prevalência de aloimunização (1,46%) foi próxima do limite inferior descrito pela literatura, o que acredita-se ser resultado dos protocolos adotados em nosso serviço. Dos 13 casos encontrados, houve prevalência em pacientes do sexo feminino e idosos. Os aloanticorpos contra o sistema Rh foram os mais prevalentes neste estudo, em destaque para o antígeno E, estando em concordância com a literatura, devido a sua alta imunogenicidade. Foi evidenciada uma relativa prevalência do anti-Di(a) na população do estudo, em decorrência da presença deste antígeno com maior frequência em doadores brasileiros. O aparecimento do anti-Jk(b) ocorreu em associação com outros aloanticorpos, que coincide com a literatura. Os diagnósticos com maior frequência (onco-hematológicos e oncológicos) evidenciam que pelo fato dos pacientes geralmente serem submetidos a terapia transfusional, há um aumento na probabilidade de formação de aloanticorpos irregulares. Reforça-se que existem fatores intrínsecos ao paciente que podem influenciar a aloimunização, como: idade, etnia, estado imunológico e resposta imunológica a antígenos não próprios. Os resultados demonstram a importância dos protocolos de fenotipagens eritrocitárias como profilaxia, garantindo maior segurança e eficácia à terapia transfusional. Além disso, enfatiza-se a importância dos casos de aloimunizações serem notificados ao SNH.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105677

ID – 2447

RECÉM-NASCIDOS ALOIMUNIZADOS POR ANTICORPOS MATERNOS NATURAIS DO SISTEMA ABO (ANTI-A E ANTI-B)

EP Araujo, M Valvasori

Grupo Gestor de Serviços de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A imunoglobulina IgM é a primeira classe de anticorpos produzida pelas células B em maturação, e a imunoglobulina IgG são anticorpos de memória, e são responsáveis pela proteção do organismo contra futuras infecções, cerca de 75% a 80% das imunoglobulinas IgG estão presentes no soro, aproximadamente 20% dos indivíduos do grupo O apresentam anti-A e anti-B da classe IgG. As moléculas de IgG podem ser classificadas em quatro subclasses: IgG1, IgG2, IgG3 e IgG4, as IgG1, IgG3 e IgG4 atravessam placenta, recém-nascidos A ou B de mães do grupo O estão em maior risco de doença hemolítica ABO do feto e recém-nascidos (HDFN). Objetivo: Demostrar a sensibilização passiva de recém-nascidos por anticorpos da classe IgG que atravessam a barreira placentária, em mães do grupo sanguíneo O, na rotina de maternidade

dos laboratórios de referência em imuno-hematologia do grupo GSH. **Descrição do caso:** As amostras da rotina materno fetal são processadas no equipamento NEO (Immucor Gamma) onde é realizada a tipagem ABO/RhD, fenotipagem RHCE+K, pesquisa de anticorpo irregular, teste de antiglobulina direto (TAD) e pesquisa de D fraco pela metodologia microplaca. Identificação de anticorpo irregular é realizada pela metodologia gel teste (Bio Rad). Toda amostra de mãe do grupo sanguíneo O com seu recém-nascidos do grupo A ou B, realizamos o teste de eluição pela metodologia LUI, independente do resultado do TAD. O eluido é utilizado no teste de antiglobulina indireto com hemácias comerciais reversa A1 ou reversa B, de acordo com a tipagem ABO do recém-nascido, incuba-se o teste a 37°C com emprego de um potencializados (Peg), após tempo de incubação lava-se três vezes com solução fisiológica 0,9%, retira-se completamente o sobrenadante da última lavagem após acrescenta-se o soro de coombs, realiza-se leitura, os resultados com padrão de reação abaixo de 2+, libera-se anti-A=1 ou anti-B=1, resultados acima de 2+, realiza-se a titulação da imunoglobulina. **Resultados:** No período de um ano recebemos 92.648.00 amostras da rotina maternidade (45.892.00 amostras de mãe e 46.756.00 de recém- nascidos). Em 43.223 (47%) amostras não houve incompatibilidade, pois, as mães/rns eram do grupo sanguíneo O. As incompatibilidades de mães O com recém-nascido do tipo sanguíneo A ou B foram encontradas em 6.844 (16%), destas 4.590 (67%) imune anti-A, 1.477 (22%) imune anti-B e eluato negativo 777 (11%). **Discussão:** A importância de realizar o teste do eluato nas amostras de recém-nascido do grupo sanguíneo A ou B cujas mães sejam do grupo sanguíneo O, independente do resultado do TAD, conseguimos eluir os anticorpos ABO. **Conclusão:** Apesar de sabermos que a presença de aglutininas anti-A ou anti-B, poderem levar a aloimunização eritrocitária, seu quadro clínico ser de menor gravidade que na isoimunização RhD ou RHCE, sabemos que essa incompatibilidade de grupo sanguíneo é um dos principais fatores de risco para hiperbilirrubinemia grave nos recém-nascidos. Nossos resultados de incompatibilidade ABO, mesmo em amostras com TAD negativo, sinalizam a necessidade de sua triagem de rotina para as maternidades, que precocemente terão os resultados dos recém-nascidos, mais propensos a desenvolver sinais de icterícia e talvez até a indicação de fototerapia precoce, diminuindo assim o tempo de internação.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105678

ID – 2252

RELATO DE CASO: ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA POR ANTI-DIA EM PACIENTE COM ESQUEMA DE TRANSFUSÃO CRÔNICA INCLUÍDA NO PROTOCOLO DE FENOTIPAGEM PARA OS SISTEMAS RH E KELL

EAI Rebelato [a], MSF Mouraria [a], MM Raddi [b], M Ramos [c], JPL Amorim [d]

[a] *Grupo GSH, Rio Claro, SP, Brasil*
[b] *Grupo GSH, São Carlos, SP, Brasil*
[c] *Grupo GSH, Jaú, SP, Brasil*
[d] *Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A aloimunização eritrocitária é uma complicação imunológica relevante em pacientes submetidos a múltiplas transfusões. Caracteriza-se pela formação de anticorpos contra antígenos eritrocitários ausentes nas hemácias do receptor. Protocolos transfusionais com fenotipagem estendida, principalmente para os sistemas mais imunogênicos (Rh, Kell, Kidd, Duffy e MNS) são adotados como estratégia para reduzir esse risco e são recomendados para pacientes que serão submetidos à Esquema de Transfusão Crônica. No entanto, o emprego da Fenotipagem Estendida não elimina completamente a possibilidade de aloimunização. Antígenos de outros Sistemas com incidência menos frequente na população têm capacidade de induzir a formação de aloanticorpos. O risco se intensifica em pacientes com Anemia Crônica e necessidade de suporte transfusional frequente, como ocorre na Telangiectasia Hemorrágica Hereditária (THH), condição vascular rara marcada por episódios repetitivos de sangramento mucoso, principalmente epistaxe e sangramentos gastrointestinais. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, portadora de THH, com episódios recorrentes de epistaxe e Anemia crônica. Devido à necessidade de suporte transfusional frequente, adotado Protocolo Transfusional Institucional para Uso de Hemocomponentes Especiais, utilizando-se Concentrados de Hemácias Filtradas e Fenotipadas para os sistemas Rh e Kell, Durante período em que paciente foi atendida em outro Serviço, sem a realização de fenotipagem estendida, houve o desenvolvimento de aloanticorpo com especificidade anti-K. Ao retornar ao nosso Serviço, retomadas as transfusões com hemácias compatíveis, respeitando-se a presença do anticorpo identificado e os antígenos previamente fenotipados dos sistemas Rh e Kell. Em todas as ocasiões, realizada triagem pré-transfusional para detecção de anticorpos irregulares. Após múltiplas transfusões, identificada a presença de aloanticorpo anti-Dia, um anticorpo raro, associado ao sistema Diego. Diante da presença do aloanticorpo anti-Dia, paciente passou a receber exclusivamente hemácias compatíveis também para esse Sistema, evoluindo com adequada resposta clínica e sem intercorrências hemolíticas nas transfusões subsequentes. **Conclusão:** A THH frequentemente demanda suporte transfusional ao longo da vida dos pacientes. O suporte transfusional prolongado constitui um fator de risco significativo para o desenvolvimento de aloimunização eritrocitária, inclusive contra antígenos considerados raros, como os do sistema Diego. O presente caso destaca a relevância da adoção de Protocolos de Fenotipagem Eritrocitária Estendida não apenas para os sistemas Rh e Kell, mas também para outros sistemas antigênicos, sobretudo em pacientes que demandam suporte transfusional frequente, não somente aqueles em regime de Transfusão Crônica. A identificação precoce de anticorpos irregulares e a seleção criteriosa de hemocomponentes compatíveis são fundamentais para evitar reações hemolíticas e garantir maior segurança transfusional a esses pacientes. O caso apresentado reforça a importância da Fenotipagem Eritrocitária Estendida em pacientes que demandam suporte transfusional frequente, como portadores de THH. Esses pacientes apresentam risco aumentado de aloimunização

pois são frequentemente expostos a múltiplos doadores e situações de urgência, o que pode dificultar a obtenção de hemocomponentes compatíveis em momentos críticos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105679

ID – 2327

RELEVÂNCIA CLÍNICA DA IDENTIFICAÇÃO DE VARIANTES RHD E RHCE EM PACIENTE COM ANEMIA FALCIFORME

JG Muniz [a], CP Arnoni [b], SA Orçati [a], NM Silva [b], FR Latini [b], EFO Padovane [a], O Ricci Jr [a], AAG Guimarães [a]

[a] *Hemocentro de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil*
[b] *Colsan - Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O sistema Rh, um dos grupos sanguíneos mais relevantes clinicamente, é composto por cinco antígenos principais (D, C, c, E, e), além de vários antígenos de baixa e alta prevalências. As proteínas RhD e RhCE são codificadas, respectivamente, por dois genes altamente homólogos e polimórficos, o RHD e o RHCE, cujos rearranjos gênicos são responsáveis por numerosos alelos e antígenos variantes. A complexidade dessa variação genética contribui para uma elevada taxa de aloimunização eritrocitária em pacientes politransfundidos, como os com anemia falciforme. A suspeita de variantes pode ocorrer na rotina sorológica, por meio da alteração da expressão dos antígenos ou da presença de anticorpo contra o próprio antígeno do paciente. Entretanto, a caracterização das variantes ocorre exclusivamente por meio de técnicas moleculares. **Descrição do caso:** Paciente feminina, 54 anos, com histórico transfusional de anti-D em pesquisa realizada em 2024, admitida no ambulatório de hemoglobinopatias, com diagnóstico de anemia falciforme, com dores nos membros inferiores, astenia e contagem de Hb de 4,4 mg/dl. A amostra de sangue foi encaminhada ao laboratório de imuno-hematologia para realização de testes pré-transfusionais. A fenotipagem de hemácias da paciente resultou no tipo A positivo, R1r K- Jk(a+b-) Fy(a+b-) S-s+. A PAI detectou reatividade 2+, em gel Liss/Coombs (BioRad), e 4+ em gel enzima/NaCl (BioRad). O teste de antiglobulina direta (TAD) foi positivo (1+) e eluato em meio ácido também positivo, com pan-aglutinação (4+). Foram identificados três anticorpos IgG (anti-C, anti-e e auto indeterminado) em gel enzima/NaCl. A amostra da paciente foi enviada ao laboratório de referência da Colsan (Associação Beneficente de Banco de Sangue) para realização de genotipagem e pesquisa de variantes RhD e RhCE devido à presença de anti-D no histórico transfusional. Por meio de sequenciamento de DNA foram identificadas as trocas genéticas responsáveis pelo alelo RHD*DAR3 e mutações em heterozigose no exon 3 (c.410C/T e c.455A/C) sugerindo a presença de alelo híbrido. A presença do alelo RHD*03N.01 (D-CE(4-7)-D) foi detectada pela técnica de QMPSF (Quantitative Multiplex PCR of Short Fluorescent Fragments). A investigação de variantes RhCE resultou na detecção de dois alelos variantes, RHCE*ceVS.03/ceVS.04.02. Os resultados moleculares demonstraram a presença de fenótipo raro: D parcial DAR3.1 e C+ parcial (resultado do alelo híbrido) c+ e+ parcial E- V+ VS+ hrB-. Foi solicitado um concentrado de hemácias (CH) ao Cadastro Nacional de Sangue Raro do MS, com fenótipo RhD- (C)ces. Foi disponibilizado pela Colsan um CH com genótipo RHCE*-ceVS.03/RHCE*ceVS.03 – RHD*03N.01/RHD*03N.01, o qual foi compatível com o soro da paciente e transfundido sem intercorrências. A variante DAR3.1, anteriormente denominada de D fraco tipo 4.0, tem seu significado clínico questionado, sendo que alguns estudos apontam que pacientes com esta variante podem desenvolver anti-D, enquanto outros autores afirmam que não há risco de aloimuninização. Foi identificado o gene híbrido D-CE(4- 7)D (RHD*03N.01) que leva a ausência da expressão do antígeno D, porém gera a expressão parcial do antígeno C, e também identificada a variante RhCE em ambos os alelos levando a expressão do e parcial. **Conclusão:** Este caso reforça a importância da caracterização molecular das variantes Rh em pacientes politransfundidos, como os que apresentam anemia falciforme, permitindo a seleção de doador compatível para maior segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105680

ID - 1577

SATURAÇÃO DE SÍTIOS ANTIGÊNICOS POR ANTICORPOS ANTI-K E IMPACTO NOS RESULTADOS IMUNOHEMATOLÓGICOS EM DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL - UM RELATO DE CASO

VC Fanger [a], AD Santos [b], DF Coelho [b], JR Oliveira [b], TF Vieira [b], RA Cardoso [a], V Rocha [c], A Mendrone-Junior [a], CL Dinardo [a]

[a] *Fundação Pró-Sangue, Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Fundação Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Serviço de Hematologia e Terapia Celular, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O sistema de grupos sanguíneos Kell é composto por antígenos altamente imunogênicos, presentes em hemácias e células progenitoras eritroides. Os aloanticorpos anti-K são a segunda principal causa de Doença Hemolítica Perinatal (DHPN) grave, atrás apenas do anti-RhD. O antígeno KEL1 é o mais imunogênico e clinicamente relevante desse sistema. A DHPN mediada por anti-K pode causar complicações precoces, com sinais de hidropsia detectados antes das 20 semanas de gestação. Após o nascimento, a doença manifesta-se como anemia, diferindo da DHPN por anti-D, com menor reticulocitose e bilirrubinemia, e fraca correlação entre título materno e gravidade. O fenômeno "blocked D" refere-se à saturação dos antígenos RhD fetais por anticorpos maternos, podendo gerar falsos negativos na tipagem. **Objetivos:** Relatar um caso de DHPN por anti-K materno, em que a fenotipagem inicial para KEL1 foi

falsamente negativa por saturação antigênica. **Material e métodos:** Aglutinação em coluna automatizada (Gel teste, Erytra/Eflexis®, Grifols). Para identificação do antígeno KEL1, utilizou-se DG Gel Rh Pheno+Kell; para anticorpos irregulares, Identisera Diana/Extend e Diana P/Extend P; título por antiglobulina indireta. A eluição foi realizada com Gamma ELU-KIT® e, como técnica complementar, dissociação com Difosfato de Cloroquina. **Resultados:** RELATO DE CASO: Gestante CMLC, 32 anos, G2P1A0C1 (primeira gestação sem intercorrências há 7 anos), foi acompanhada no Hospital das Clínicas da FMUSP devido à hidropsia fetal. Às 28+2 semanas, apresentou diminuição da movimentação fetal, com ultrassonografia revelando derrame pericárdico e ascite fetal. A investigação imuno-hematológica da gestante mostrou fenótipo eritrocitário R1r K-, com pesquisa de anticorpos irregulares positiva para anti-K, título inicial de 64. Iniciaram-se corticoterapia e transfusões intrauterinas (TIU), no total de 4. A fenotipagem paterna foi positiva para o antígeno KEL1. O RN nascido por cesárea eletiva com 35+2 semanas e peso de 2162 g, apresentou APGAR 8-7-9 e ictérico ao nascimento (zona I/II), sendo iniciada fototerapia imediatamente. A tipagem ABO apresentou resultado prejudicado devido às TIUs realizadas durante a gestação. Fenótipo RhD+, (R0r), Teste direto da antiglobulina (TAD) positivo e foram eluídos anticorpos anti-K, no entanto, apresentou fenótipo KEL1 negativo. Suspeitou-se de saturação antigênica devido ao anticorpo materno. Hemácias do RN foram tratadas com Difosfato de Cloroquina, e os resultados pós tratamento demonstraram a presença do antígeno KEL1. Estudos moleculares posteriores confirmaram o genótipo KEL*1/KEL*2. **Discussão e conclusão:** O bloqueio antigênico ("blocked D"), descrito por Wiener (1944)[1], ocorre pela interferência de anticorpos de alto título na fenotipagem. Em 2007, Hannon et al[2]. relataram fenômeno semelhante com o antígeno KEL1. Estratégias como eluição, tratamento com cloroquina e genotipagem permitem superar esse bloqueio. Apesar de raros, relatos como este reforçam a importância de investigação imuno-hematológica completa na rotina materno-fetal, fundamental para diagnóstico e suporte transfusional adequados ao RN.

Referências:

1. Wiener AS. A new test (blocking test) for Rh sensitization. Proc Soc Exp Biol Med. 1944;56:173-176. https://doi.org/10.3181/00379727-56-14640
2. Hannon J, Clarke G, Caruk B, Button E. Blocking phenomenon due to anti-Kell in post-natal investigation. Transfus Med. 2007;17:ABS26.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105681

ID – 1807

SEGURANÇA TRANSFUSIONAL EM PACIENTES COM ANEMIA FALCIFORME POR MEIO DA GENOTIPAGEM DO GRUPO SANGUÍNEO: UM ESTUDO DE CASO

LA Santos [a], ACG de Almeida [b], AM Tarragô [c], NR Gonçalves [d], JNV da Silva [a], MM de Souza [d], MR do Nascimento [d], ACdS Castro [d], EC Cardoso [d], DM Brunetta [e], TB Costa [e], JPM Neto [f], SRL Albuquerque [d]

[a] *Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada da Universidade Federal do Amazonas (PPGIBA-UFAM), Manaus, AM, Brasil*
[b] *Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas a Hematologia da Universidade do Estado do Amazonas (PPGH-UEA), Manaus, AM, Brasil*
[c] *Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas a Hematologia da Universidade do Estado do Amazonas (PPGH-UEA), Manaus, AM, Brasil*
[d] *Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brasil*
[e] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil*
[f] *Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil*

Introdução: Pacientes com anemia falciforme (AF) necessitam de transfusões frequentes e têm alto risco de aloimunização, especialmente contra antígenos do sistema Rh. Variantes eritrocitárias muitas vezes não são detectadas por testes sorológicos, resultando na seleção de hemocomponentes aparentemente compatíveis, mas capazes de induzir reações hemolíticas tardias. A elevada diversidade genética do sistema Rh em populações miscigenadas pode reduzir a acurácia da fenotipagem convencional, tornando a genotipagem molecular uma ferramenta essencial para aumentar a segurança transfusional. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 4 anos, com AF, grupo AB, fenótipo Rh DCce com reação fraca ao antígeno e, e histórico de seis transfusões. Em nova transfusão por anemia sintomática (Hb 6,2 g/dL), apresentou painel pan-reativo e anti-e identificado. Recebeu duas unidades DcE; após 4 dias, desenvolveu hemólise (Hb 5,3 g/dL, icterícia, urina escura, cefaléia). Novos anticorpos detectados: anti-E, anti-e e anti-Di^a. A genotipagem revelou RHCECe/RHCEce(733G), confirmando anti-e como autoanticorpo. Transfusão posterior com hemácias O DCce e O DCe não causou novas reações. O paciente estabilizou hematologicamente, mas evoluiu a óbito por sepse. **Conclusão:** A variante 733C>G no RHCE está associada à expressão parcial ou fraca do antígeno e, podendo ser interpretada incorretamente em testes sorológicos convencionais. Essa característica dificulta a distinção entre alo e autoanticorpos, especialmente em pacientes politransfundidos com AF, e eleva o risco de reações hemolíticas tardias. Estudos de Klein & Flegel (2022), Chou et al. (2021) e Flegel & Gottschall (2020) recomendam a genotipagem para identificar alelos variantes e orientar a seleção de hemocomponentes mais compatíveis, reduzindo a morbimortalidade transfusional. Este caso evidencia a importância de incorporar métodos moleculares no manejo de pacientes com AF, particularmente em regiões com alta diversidade genética e presença de antígenos raros, como Di^a, onde a disponibilidade de testes sorológicos especializados é limitada.

Referências:

Sundd P, Gladwin MT, Novelli EM. Pathophysiology of Sickle Cell Disease. Annu Rev Pathol. 2019;14:263-92.

Pirenne F, Bartolucci P, Habibi A. Management of delayed hemolytic transfusion reaction in sickle cell disease. Transfus Clin Biol. 2017;24(3):227-31.
Klein HG, Flegel WA. Molecular genetics of the Rh blood group system: clinical considerations for transfusion practice. Transfusion. 2022;62(3):499-512.
Chou ST, Westhoff CM, Hemker MB, et al. RH genotyping for transfusion support in sickle cell disease. Blood Adv. 2021;5(13):2662-72.
Flegel WA, Gottschall JL. RHCE variant alleles: clinical significance and management. Front Immunol. 2020;11:1146.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105682

ID – 1910

SEROLOGICAL PHENOTYPING OF BLOOD DONORS FROM THE STATE OF AMAZONAS

ACS Castro [a,b], EMC Silva [c], LA Santos [a,d], MR Nascimento [a,d], NR Silva [c], IPC Tavares [a], JSV Campelo [d], SRL Albuquerque [a,b], MS Gonçalves [e], JPM Neto [a,b,d,f]

[a] *Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada (PPGIBA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brazil*
[b] *Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brazil*
[c] *Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brazil*
[d] *Programa de Pós- graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia (PPGH), Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manuas, AM, Brazil*
[e] *Instituto Oswaldo Cruz (IOC/FIOCRUZ), Salvador, BA, Brazil*
[f] *Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brazil*

Introduction: The D antigen is of particular significance in field of transfusion medicine due to its high immunogenicity. The complexity of the Rh locus has been demonstrated to result in the ocorrence of D variant phenotypes such as weak D and partial D. These have been shown to compromise the accuracy of conventional serological methods, thereby increasing the risk of alloimmunization in patients. This is a matter of concern in genetically heterogeneous populations, such as that of the Amazonas region. Allelic diversity has been show to favor the expression of D variants with atypical phenotyping. **Objectives:** To utilize a range of different monoclonal anti-D reagents to identify atypical D phenotypes in blood donors at the Fundação de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM). **Material and methods:** Samples were collected from repeat blood donors (defined as individuals who had donated blood on more than three occasions) at the HEMOAM Foundation between August 2024 and July 2025. D antigen phenotyping was performed using a gel card technique, which involved the use of anti-D IgG/IgM clones P3 × 290, P3 × 35, P3 × 61 and P3 × 21223B10). A tube technique (anti-D IgM-MS26 and IgG-MS201) was employed to detect D variants. **Results:** A total of 1,830 samples from D-positive blood donors were phenotyped. Among these, eight (0.44%) samples showed atypical D phenotyping: Seventy-five percent of the samples exhibited showed agglutination exclusively with IgM (MS26), while no reactivity was observed with IgG (MS201), and weak agglutination (2–3+) was detected in the antihuman globulin (AHG) phase. The remaining 25% of samples demonstrated the inverse pattern:, characterized by the absence of reaction with anti-D IgM (MS26) and the presence agglutination with IgG (MS201). **Discussion and conclusion:** The frequency of atypical D serological typing in our donors was lower than that observed in donors from the Southeast region of Brazil (0.79%). This discrepancy may be ascribed to the genetic heterogeneity among the study populations, particularly in light of highly admixed population of the Amazonas and to variations in the screening methods used. The majority of samples demonstrated reactivity exclusively with monoclonal anti-D IgM reagents, while anti-D IgG a negative response, a pattern consistent with the presence of weak D. A select number of samples agglutinated solely with anti-D IgG, a behavior compatible with partial D variants. It is noteworthy that each clone exhibits distinct recognition patterns for the D antigen, which can be exploited to discern the presence of variants. A lack of reactivity with a specific monoclonal clone can be indicative of these variants.The reactivity of monoclonal anti-D antibodies is directly related to their concentration and avidity. The necessity of employing multiple antibodies, particularly in admixed populations such as those found in the Northern Region of Brazil, is reinforced by the observation of different agglutination intensities (1 to 3+), especially when isolated. The study detected a low frequency of atypical D phenotypes in HEMOAM blood donors, which could be clinically relevant. A substantial body of evidence indicates a pattern consistent with weak D. Our data underscores the significance of employing multiple monoclonal anti-D reagents for serological screening and the identification of D variants in D-positive donors. These findings highlight the need for standardized testing protocols, coupled with genotyping, to ensure transfusion safety in regions with high ethnic diversity.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105683

ID – 1898

SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE OF BLOOD DONORS WITH ATYPICAL D PHENOTYPING IN THE STATE OF AMAZONAS

ACS Castro [a,b], EMC Silva [c], LA Santos [a,d], MR Nascimento [a,d], NR Silva [c], IPC Tavares [a], FLO Gomes [d], SRL Albuquerque [a,d], MS Gonçalves [e], JPM Neto [a,b,d,f]

[a] *Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada (PPGIBA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brazil*
[b] *Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brazil*

[c] Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brazil
[d] Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia (PPGH), Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manuas, AM, Brazil
[e] Instituto Oswaldo Cruz (IOC/FIOCRUZ), Salvador, BA, Brazil
[f] Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brazil

Introduction: The sociodemographic profile of blood donors in Brazil has evolved over time, directly influenced by the high level of admixture in the population. The D antigen is considered to be among the most immunogenic in the field of transfusion medicine, and accurate identification is essential to prevent alloimmunization. Consequently, the accurate characterization donors with D phenotypes and their variants is critical for ensuring the safety and efficacy of the blood supply. The analysis of sociodemographic variables, including age, sex, and ethnicity, has been demonstrated to facilitate the identification of donation patterns and the detection of potential gaps in screening admixed populations, particularly among individuals expressing atypical D variants. **Objectives:** To describe the sociodemographic profile of D-positive blood donors at the Amazonas State Hematology and Hemotherapy Foundation (HEMOAM) who exhibited atypical serological D phenotypes. **Material and methods:** Samples were collected from repeat donors at HEMOAM between August 2024 and July 2025. Serological D phenotyping was performed using gel-card and tube techniques. The sociodemographic variables analysed included sex, age, self-declared ethnicity, place of birth, and ABO blood group. **Results:** A total eight cases (0.44%) of atypical D antigen typing were identified. The majority of donors were male (87.5%), with a mean age of 32 ±12 years old (range: 21–40 years). The self-declared ethnicity of the subjects was as follows; 62.5% mixed-race, 25% white, and 12.5% black. It is important to note that all donors were native to the Amazonas state. With regard to the ABO blood groups, an equal proportion of the population was observed to be either O or A, with a proportion of 50% for each blood group. **Discussion and conclusion:** The profile of donors exhibiting atypical D phenotypes in our study demonstrates a notable predominance of male and mixed-race donors, a finding that aligns with observations reported from other regions, including São Paulo, Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, and Pará. The age of donors corresponds to trends observed in the Central-West region of Brazil, with a notable concentration of younger donors (18-34 years old), reflects patterns seen in Minas Gerais and Pernambuco. This demographic profile mirrors the typical young male Brazilian donor demographic. The observed predominance of blood group O and A exceeds national averages (O: 45%, A: 42%, B: 10%, AB: 3%) and also surpasses figures reported from Mato Grosso and São Paulo. The elevated frequency of the group O blood type in the State of Amazonas may be indicative of contributions from the genetic heritages of indigenous populations, African communities, and European settlers. These findings emphasize the necessity of incorporating regional genetic particularities into serological testing protocols. This study identifies a predominant sociodemographic profile of adult mixed-race men in Amazonas, capturing both regional admixture and broader national donation patterns. The disproportionate representation of blood groups O and A further suggests a strong Amazonian genetic component. These results underscore the necessity for bespoke serological protocols to ensure transfusion safety in admixed populations and reinforce the value of region-specific epidemiological studies in characterizing D variant frequencies.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105684

ID – 887

TRANSFUSÃO DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS RHD POSITIVA EM PACIENTE COM AUTOANTICORPO ANTI-D: RELATO DE CASO

FAA Almeida [a,b], AAG Cortes [a,b], RF Lima [a,b], JCSG Rodrigues [a,b], LE Apparicio [a,b], CY Nakazawa [a,b], TAO Paula [a,b]

[a] Hospital Municipal Dr Gilson de Cássia Marques de Carvalho, São Paulo, SP, Brasil
[b] Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O antígeno RhD, pertencente ao sistema Rh (ISBT 004), é o mais imunogênico após os antígenos ABO na prática transfusional. Sua expressão é determinada pelo gene RHD, que possui mais de 170 alelos descritos, essa diversidade gênica resulta de mecanismos moleculares como: polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs), conversões gênicas, alelos híbridos com gene homólogo RHCE, inserções e deleções de nucleotídeos. Essas variações geram fenótipos conhecidos como RhD fraco e RhD parcial. A maior parte desses fenótipos não é identificada pelos testes sorológicos convencionais de tipagem para o antígeno RhD. Nesses casos, é necessário o emprego de ferramentas de biologia molecular, associadas a testes sorológicos complementares, para uma correta caracterização do antígeno RhD. A seguir, apresentamos um relato de caso em que foi detectada a presença de anticorpo anti-D no soro de um paciente cuja tipagem sanguínea indicava RhD positivo, sem qualquer discrepância sorológica. **Descrição do caso:** Paciente do sexo masculino, 72 anos, com diagnóstico de adenocarcinoma gástrico Bormann III e síndrome coronariana aguda. Apresenta histórico de transfusão de 6 unidades de Concentrado de Hemácias (CH) O RhD positivo, com resposta satisfatória em todas as transfusões (incremento de hemoglobina superior a 1 g/dL) e sem alterações nos testes imuno- hematológicos. Em 12/2024, foi solicitada a transfusão de 1 unidade de CH devido à hemoglobina de 6,8 g/dL. Nos testes imuno-hematológicos realizados, o paciente apresentou tipagem sanguínea O RhD positivo, utilizando clones monoclonais MS-201 e MS-26. O Teste da Antiglobulina Direto (TAD), realizado por metodologia em gel (IgG e C3d) negativo. A fenotipagem Rh+Kell revelou o perfil R1r; K-. A Pesquisa de Anticorpos Irregulares (P.A.I) apresentou resultado positivo e, na Identificação de Anticorpos Irregulares (I.A.I), foi detectado o anticorpo anti-D. O anticorpo

apresentou aglutinação fraco-positiva (W) no meio LISS/Coombs e reação (1+) no meio NaCl/enzima. Diante da suspeita de um possível autoanticorpo ou aloanticorpo anti-D e da necessidade transfusional, o paciente recebeu transfusão de CH O RhD negativo. Em paralelo, a amostra foi encaminhada para investigação molecular por PCR multiplex, com o objetivo de identificar variantes associadas ao fenótipo RhD parcial. Na análise, não foram detectados os alelos comumente relacionados aos fenótipos parciais: RHD*DIIIa, RHD*DFR1, RHD*DV1, RHD*DVI.1, RHD*DVI2, RHD*DIVa, RHD*DIVb e RHD*DBT1. O teste molecular evidenciou a presença de todos os exons do gene RHD, com controles positivos e negativos conformes, caracterizando o genótipo RHD*1 (RhD positivo). Após a análise molecular, concluímos que o paciente possuía autoanticorpo anti-D. Foram administradas três unidades de CH O RhD positivo, resultando em elevação da hemoglobina de 6,9g/dL para 10,2 g/dL. O paciente evoluiu sem sinais de reação transfusional e com marcadores de hemólise dentro dos parâmetros normais. Seis meses após, em maio de 2025, nova investigação imuno- hematológica demonstrou P.A.I negativa. **Conclusão:** O caso relatado destaca a importância da biologia molecular de grupos sanguíneos, associada aos testes sorológicos, para a correta classificação do anticorpo anti-D. Os resultados permitiram um manejo mais racional do estoque de CH O RhD negativo, garantindo a segurança transfusional e a otimização de recursos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105685

ID - 695

TRIAGEM IMUNOHEMATOLÓGICA AUTOMATIZADA EM DOADORES DE SANGUE: IMPACTOS NA DETECÇÃO DE ANTICORPOS ATRAVÉS DA METODOLOGIA EM FASE SÓLIDA

BC Girardo [a], SS Costa [a], TCS Silva [a], BA Santana [b], JO Bordin [a], DM Langhi- Junior [a]

[a] *Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Imunolab, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A pesquisa de anticorpos irregulares (PAI), é uma etapa fundamental e obrigatória na triagem imuno-hematológica de doadores de sangue. Apesar destes indivíduos, em sua maioria, não apresentarem histórico de sensibilização transfusional, a presença de aloanticorpos clinicamente significativos podem causar a destruição dos eritrócitos em receptores, causando reações transfusionais. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi analisar a detecção dos anticorpos irregulares em doadores de sangue através das metodologias gel teste e fase solida. **Material e métodos:** O estudo foi conduzido em duas etapas. Na primeira, realizamos uma análise de prevalência da PAI em 179.305 doadores de sangue, no qual 482 (0,27%) apresentaram o teste de PAI positivo através da metodologia automatizada em fase sólida. Destas amostras, selecionamos 174 para comparação, onde 128 (73,56%) reproduziram a positividade da PAI na metodologia gel teste, e as outras 46 (26,44%) tiveram resultado de PAI negativo em gel teste, sendo estes últimos interpretados como anticorpos IgG inespecíficos. Na segunda etapa, realizamos uma investigação específica do desempenho das metodologias de fase solida e gel teste na pesquisa e identificação de anticorpos. Para isso selecionamos um novo grupo de 74 amostras de doadores que apresentaram PAI positivo em fase sólida automatizada, seguido pela identificação de anticorpos. Todas as amostras foram repetidas utilizando a técnica de gel teste. **Resultados:** Na identificação dos anticorpos em gel teste, 21/74 amostras apresentaram resultado de provável crioaglutinina, sendo 11 delas com autocontrole positivo. A especificidade dos anticorpos foi determinada em 32/74 amostras, sendo estes dirigidos a antígenos dos sistemas Rh (22), Kell (3), Duffy (2), Kidd (1), MNS (1) e Diego (3), apresentados de forma isolada ou em associação. Durante as análises de identificação por fase sólida, 31 das 74 amostras apresentaram resultados concordantes com gel teste. No entanto, em 13 dessas amostras, além do anticorpo identificado, foram observadas reações adicionais classificadas como indeterminadas. Considerando essas reações, o total de resultados discordantes foi de 23. A concordância entre as metodologias foi de 24,40%, com 48,72% de discordância. A fase sólida detectou anticorpos em 98,60% das amostras, com 48,60% de especificidade definida e 50% de indeterminados. O gel teste detectou anticorpos em 73%, com 43,24% de especificidade e 29,70% de indeterminados. Nas amostras classificadas como crioaglutininas (com ou sem autocontrole positivo) em gel teste, na fase sólida o resultado foi definido como indeterminado. **Discussão:** Observou-se que a fase sólida identificou anticorpos clinicamente relevantes não detectados pelo gel teste, como Anti-Jkb, Anti-M, Anti-Fya, Anti-C e Anti-Dia. Os achados reforçam que o sistema Kidd apresenta maior sensibilidade na fase sólida e destacam a importância da detecção do Anti-Dia, relevante na população brasileira. **Conclusão:** A análise comparativa entre metodologias é fundamental para a correta identificação de anticorpos irregulares, especialmente quando há aloanticorpos associados. A combinação de métodos e avaliação técnica especializada contribui para a segurança transfusional e o uso adequado de hemocomponentes. Dada a frequência de resultados indeterminados na fase sólida, sugerem-se estudos futuros voltados à análise desses casos e à aplicação simultânea de diferentes metodologias para aprimorar os algoritmos de triagem imunohematológica em bancos de sangue.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105686

ID - 791

TRIAGEM SOROLÓGICA EXPLORATÓRIA PARA O SISTEMA LAN NOS DOADORES DE SANGUE DO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DE SANTA CATARINA

LF Nunes [a,b], EJ Schörner [a,b], ML Bazzo [b]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC), Florianópolis, SC, Brasil*

[b] *Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil*

Introdução: Segundo a Sociedade Internacional de Transfusão Sanguínea (ISBT), um tipo sanguíneo é considerado raro quando a frequência de certo fenótipo na população é inferior a 1:1000 indivíduos. Por terem base genética, as frequências dos antígenos podem variar entre populações. O antígeno Lan (ISBT 001033), do sistema de grupo sanguíneo LAN (ISBT 033), é considerado de alta frequência na população mundial e sua ausência é considerada rara no Brasil. Entretanto, não há estudos na literatura apresentando o cenário nacional em relação ao antígeno. Devido ao risco de reações hemolíticas graves, doença hemolítica perinatal, à ausência de triagem sorológica e molecular e doadores identificados no país, somado à alta frequência do antígeno Lan e à falta de dados sobre sua prevalência na população catarinense e brasileira, o estudo é essencial para subsidiar o Cadastro Nacional de Sangue Raro (CNSR) e viabilizar transfusões mais seguras a receptores aloimunizados. **Objetivos:** O presente estudo teve como objetivo identificar os doadores de sangue com fenótipo Lan- (LAN:-1) ou fracamente positivo (+wk) do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC). **Material e métodos:** Estudo experimental e transversal, aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAAE: 79024724.7.0000.0121), empregando um método de baixo custo para realização de triagem de doadores de sangue da hemorrede do HEMOSC, por meio da fenotipagem eritrocitária com soro monoclonal de especificidade anti-Lan (OSK43; IgG1κ) com título 512 e escore 89, utilizando a técnica de antiglobulina indireta em gel teste (LISS/Coombs). As amostras foram selecionadas de forma aleatória e proporcional ao número de doadores das macrorregiões atendidas por cada hemocentro regional/unidade de coleta e testadas com soro diluído 1:30. Em caso de resultado < 3+, a fenotipagem foi repetida com soro puro. **Resultados:** Foram avaliadas 8.600 amostras de doadores do HEMOSC, sendo que 31 apresentaram reatividade < 3+ com soro diluído. Cinco reproduziram o resultado com soro não diluído, sendo um doador do Hemocentro de Florianópolis, dois do HR de Criciúma e um do HR de Joinville com fenótipos Lan (+wk), com um doador Lan- também desse hemocentro e resultado a ser confirmado por genotipagem. **Discussão e conclusão:** Apesar da literatura apresentar uma probabilidade de encontrar um doador Lan- ser menor que 1:20.000, nosso estudo encontrou um doador em 8.600 amostras. A imigração de diferentes povos e a miscigenação da população brasileira podem ser uma justificativa para os resultados encontrados. Mais estudos são necessários para determinar a prevalência do antígeno, assim como investigações genéticas para identificar as mutações mais comuns em nossa população. Os resultados indicaram que o fenótipo Lan- pode não apresentar uma frequência tão baixa no estado de Santa Catarina quanto estimado com base em estudos internacionais. Nosso estudo encontrou o primeiro doador Lan- que será capaz de integrar o CNSR e contribuir em futuras transfusões seguras para receptores Lan-.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105687

ID – 106

UTILIZAÇÃO DO CARTÃO DG GEL DC SCAN PLUS NA IDENTIFICAÇÃO DE IMUNOGLOBULINAS E FRAÇÕES DO COMPLEMENTO EM PACIENTES COM TAD POSITIVO

FS Silva, DEP Mota, FRM Latini, AJP Cortez, CP Arnoni, TAP Vendrame

Colsan Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O teste de antiglobulina direto (TAD) é um importante exame imunohematológico, utilizado para detectar imunoglobulinas e/ou frações do sistema complemento aderidas à superfície das hemácias in vivo. A positividade pode estar associada a anemias hemolíticas autoimunes (AIHA) ou induzidas por drogas, doença hemolítica do recém-nascido ou reações hemolíticas pós- transfusionais. Métodos mais sensíveis e específicos vêm sendo incorporados à prática, como o cartão DG Gel DC Scan Plus (Grifols), que permite a identificação diferenciada de imunoglobulinas (IgG, IgA, IgM) e frações do complemento (C3c, C3d, C4), contribuindo para o diagnóstico e conduta clínica. **Objetivos:** Avaliar os resultados dos testes de antiglobulina direta realizados com o cartão DG Gel DC Scan Plus, correlacionando os achados laboratoriais aos diagnósticos clínicos de pacientes atendidos pelo laboratório de Imunohematologia. **Material e métodos:** Foram analisados 19 pacientes com diferentes condições clínicas e TAD positivo nos testes iniciais. Todos foram submetidos à análise com o cartão DG Gel DC Scan Plus, que permite leitura específica dos marcadores IgG, IgA, IgM, C3c, C3d e C4. Os dados laboratoriais foram correlacionados com os diagnósticos clínicos informados pelas equipes médicas. **Resultados:** Dos 19 pacientes analisados, 11 deles com diagnósticos diversos entre neoplasias, hemorragias, insuficiência renal e hepática, apresentaram positividade exclusivamente para IgG, 09 desses foi identificado a presença de aloanticorpos específicos, 01 apresentou autoanticorpo IgG e 02 foram identificados autoanticorpo IgG mais a presença de aloanticorpos específicos. Foi observado que 03 pacientes apresentaram positividade para IgG e C3d, todos com autoanticorpo IgG identificado, sendo 02 destes com quadro de trombocitopenia e 01 foi diagnosticado com AIHA. Em 03 pacientes que estavam em investigação diagnóstica apresentaram positividade para múltiplos marcadores (IgG, IgA, IgM, C3c, C3d e C4), sendo 02 pacientes apresentaram presença de crioaglutininas com amplitude térmica, e 01 identificado a presença de autoanticorpo IgG. Em 01 caso de paciente diagnosticado com trombocitopenia, foi identificado a presença de auto-anticorpo IgG e no teste de classificação de imunoglobulinas, foi observado positividade nos marcadores IgG, IgM e C3d. Em todos os casos, os testes controle foram negativos, assegurando a confiabilidade dos resultados obtidos. **Discussão e conclusão:** A utilização do cartão DG Gel DC Scan Plus mostrou-se eficaz na identificação detalhada de imunoglobulinas e frações do sistema complemento aderida às hemácias,

contribuindo para a caracterização de pacientes com TAD positivo. A inclusão dos marcadores do complemento (C3c, C3d e C4) na investigação é relevante, pois essas frações podem indicar hemólise e processos inflamatórios exacerbados, auxiliando na definição da conduta médica. O uso desse recurso fortalece a integração entre dados laboratoriais e avaliação clínica, promovendo maior segurança e precisão na condução terapêutica dos pacientes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105688

ID – 107

VALIDAÇÃO DE REAGENTES NA IMUNOHEMATOLOGIA AUTOMATIZADA: EXPERIÊNCIA PRÁTICA NA ROTINA COM O EQUIPAMENTO NEO IMMUCOR

FS Silva, FRM Latini, AJP Cortez, CP Arnoni, TAP Vendrame

Colsan Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O controle de qualidade de reagentes na Imunohematologia é essencial para que os resultados dos testes laboratoriais sejam precisos e confiáveis. Apesar da existência de regulamentações, como da Portaria de Consolidação n° 5/2017 do Ministério da Saúde, ainda não há uma padronização específica voltada para reagentes utilizados em metodologias automatizadas, o que representa um desafio na padronização dos testes e na avaliação do controle de qualidade. Diante disso, o laboratório tem investido em processos contínuos de validação, assegurando a liberação de resultados cada vez mais confiáveis nos testes realizados manualmente ou automatizados. **Objetivos:** Descrever a metodologia de validação interna dos reagentes utilizados na rotina automatizada de Imunohematologia no equipamento Neo Immucor. **Material e métodos:** Validação realizada diretamente no equipamento automatizado de metodologia em microplaca e fase sólida, com execução dos testes em condições reais da rotina. **Resultados:** Os reagentes utilizados na rotina automatizada são testados com amostras de fenótipo conhecido para garantir a especificidade dos resultados. Para antissoros utilizados na tipagem sanguínea (anti-A, anti-B, anti-AB, anti-D, controles de Rh, anti-C, anti-c, anti-E, anti-e e anti-K), são utilizadas amostras dos fenótipos A, B, AB, além dos fenótipos R1r, R2r, R0r, R1R1, R2R2, rr, r'r, r''r, K+ e K-, com três amostras de cada. Também são validados os reagentes utilizados para testes de pesquisa de anticorpos irregulares, D fraco, controle de testes (Panoscreen I/II, Capture-R Control Set Weak Pos/Neg, Capture-R Ready Indicator Red Cells e Checkcell) e microplacas (Capture-R Select e Capture-R Ready Screen Pooled Cells), com uso mínimo de uma amostra positiva e uma negativa para cada caso, onde se avalia a reatividade e especificidade de todos os testes. Os critérios de aceitação incluem a concordância entre os resultados obtidos e dos fenótipos previamente selecionados, além da intensidade de reação dentro da faixa esperada, com base nas normativas nacionais. A inspeção visual dos reagentes, análise de rótulo e bula é realizada conforme descrito pelo Ministério da Saúde, assim como a avaliação de reagentes de diluição (LISS e Specimen Diluent), que devem apresentar pH neutro e não promover hemólise ou aglutinação das hemácias. **Discussão e conclusão:** O controle de qualidade dos reagentes imunohematológicos deve ser uma prática contínua nos laboratórios, contribuindo diretamente para a confiabilidade dos testes e segurança transfusional. Mesmo sem normativas específicas para reagentes utilizados em metodologias automatizadas, é essencial definir protocolos internos bem descritos e criteriosos. A execução dos testes diretamente no equipamento automatizado, nas mesmas condições da rotina, permite identificar variações inesperadas, prevenir falhas e garantir resultados mais seguros. .A experiência do nosso laboratório mostra que a validação, o monitoramento constante e a padronização dos processos são fundamentais para garantir a confiabilidade dos testes, a segurança transfusional e contribuir para a melhoria contínua do serviço.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105689

ID – 373

VAMPIRE: ALGORITMO PARA ANÁLISE DE DADOS DE NGS E IDENTIFICAÇÃO DE VARIANTES GENÉTICAS DO SISTEMA SANGUÍNEO RH

DBP Galdino [a], ES Rodrigues [b], AR Lenz [a], LBMDO Chagas [b], DGL Laroque [b], FLS Santos [b], S Kashima [b], RT Calado [b], VDS Fonseca [a], D Frias [a]

[a] *Departamento de Ciências Exatas e da Terra – I, Colegiado de Sistemas de Informação, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, BA, Brasil*
[b] *Centro Regional de Hemoterapia de Ribeirão Preto, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil*

Introdução: A caracterização de amostras quanto à expressão do antígeno Rh é de grande importância para os bancos de sangue, tanto na gestão de estoques de doadores quanto na seleção de unidades transfusionais adequadas para pacientes que necessitam de transfusão. No entanto, amostras que apresentam variantes do sistema Rh exigem testes adicionais, como ensaios moleculares, para a correta identificação da variante presente. Nesse contexto, o Sequenciamento de Nova Geração (NGS) tem se destacado por seu potencial na descoberta de novas variantes e na análise de um grande número de amostras simultaneamente. Entretanto, a previsão precisa de fenótipos sanguíneos a partir de dados de NGS requer conhecimento imunogenético aprofundado, e atualmente há uma carência de ferramentas computacionais de fácil utilização capazes de fornecer tipagem sanguínea precisa. As ferramentas disponíveis, geralmente baseadas em linha de comando, estão restritas a poucas instituições e demandam conhecimentos técnicos avançados, o que reforça a necessidade de soluções com interfaces mais amigáveis. **Objetivos:** Com esse objetivo, foi desenvolvida a ferramenta web VAMPIRE (Variant Analyzer by Mutation Profile In Red-

blood cell Epitopes), voltada para a análise de dados de NGS e caracterização de alelos dos genes RHD e RHCE. **Material e métodos:** A plataforma é capaz de processar amostras de NGS, identificar e agrupar mutações nos genes RHD e RHCE, e associá-las a fenótipos específicos com base nas tabelas da Sociedade Internacional de Transfusão Sanguínea (ISBT). **Resultados:** O VAMPIRE demonstrou alta precisão na identificação de SNPs relevantes nos exons dos genes RHD e RHCE, os quais determinam fenótipos como RHD fraco, RHD parcial e DEL. O novo algoritmo VAMPIRE trabalha em conformidade com as versões mais atualizadas das tabelas do ISBT, o que facilita a interpretação clínica e científica dos dados genômicos. Além disso, a ferramenta gera relatórios completos contendo os SNPs identificados, alelos associados e outros metadados relevantes, proporcionando uma análise detalhada da variabilidade genética no sistema Rh e simplificando o processo de tipagem molecular. **Discussão e conclusão:** Em conclusão, o VAMPIRE tem o potencial de se tornar uma ferramenta valiosa para bancos de sangue e laboratórios de imuno-hematologia, superando as limitações metodológicas existentes, como escalabilidade, reprodutibilidade e precisão na genotipagem de alelos do sistema sanguíneo Rh. Apoio financeiro: FUNDHERP, CTC (2013/08135-2), INCTC (465539/2014-9), FAPESP (2017/26950-6).

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105690

ID - 1199

VARIANTES ALÉLICAS RHD E SUAS IMPLICAÇÕES PARA QUALIFICAÇÃO DE DOADORES DE SANGUE DO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DE SANTA CATARINA

D Siegel, ES Fernandes, A Leal, GdSC de Jesus, EJ Schörner

Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC), Florianópolis, SC, Brasil

Introdução: O sistema Rh é o segundo sistema mais importante em transfusões sanguíneas. Ele é composto por vários antígenos, sendo o mais imunogênico o antígeno D. Mesmo com baixa expressão, pode determinar formação de anticorpos em indivíduos RhD negativos. Além disso, alguns classificados como positivos, apresentando o fenótipo RhD parcial/fraco, também podem produzir anti-D se expostos à proteína. Assim, é relevante possuir um histórico no hemocentro e registrar as informações junto aos doadores, com orientações transfusionais e acompanhamento durante as gestações. **Objetivos:** Avaliar o impacto da aplicação de metodologias complementares para a classificação do fenótipo RhD e determinar a frequência dessas variantes RhD em amostras de doadores de sangue provenientes do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC). **Material e métodos:** Foram analisados os resultados da fenotipagem RhD negativo e genotipagem dos doadores de sangue do HEMOSC, entre novembro/2023 e maio/2025. As amostras RhD negativo por hemaglutinação em microplaca (NEO-Immucor), foram conduzidas para teste de D- fraco por fase sólida. Para detectar alguns fenótipos RhD variantes, as amostras com resultados de fenotipagem C+E- ou C+E+ foram submetidas a adsorção-eluição com anti-D IgG (clone ESD1). Resultados indicativos da presença do antígeno D, foram direcionados para biologia molecular. **Discussão e conclusão:** Os resultados deste estudo permitem demonstrar o perfil dos doadores de sangue do HEMOSC, destacando o registro de um caso que ainda não havia sido descrito. Apesar da limitação do soro monoclonal para adsorção-eluição, pois pode não identificar alguns tipos de RhD variantes, a combinação de fenotipagem RhCE, adsorção-eluição e testes moleculares fornece uma abordagem para triagem de doadores, reduz o risco de aloimunização anti-D e reações transfusionais hemolíticas. As 38.815 amostras com fenótipo RhD-negativo consistiram em 37.421 ccee (96,4%), 377 ccEe (1,0%), 894 Ccee (2,3%) e 123 CcEe (0,3%). Após adsorção-eluição em 1017 amostras, 6 (0,60%) amostras Ccee e 1 (0,10%) CcEe foi classificada como RhD positivas; e 1.010 (99,31%) apresentaram resultado negativo. A genotipagem foi conduzida nas amostras RhD positivas detectadas pela metodologia de adsorção-eluição e concluídas como D fraco tipo 38 (4 amostras) ou D fraco parcial tipo 11 (2 amostras) e, uma das amostras apresentou a mutação c.338T>A, com alteração do aminoácido p.lle113Asn, ainda não descrita na literatura. Anterior à implantação do protocolo interno para realização de adsorção-eluição também para a fenotipagem Ccee, os doadores foram concluídos como RhD negativo e foram liberadas 17 bolsas, porém, considerando a rastreabilidade e que dois concentrados de hemácias foram transfundidos em receptores RhD positivo, não houve aloimunização para o antígeno nos cinco casos investigados. Mesmo com poucos casos da associação do fenótipo ccEe com variantes RhD, é importante também sua inclusão em protocolos de qualificação de doadores de sangue. Após uma revisão exploratória da literatura, evidenciou-se escassez de dados das taxas de aloimunização anti-D em RhD tipos 38 e 11. Isso ocorre devido à baixa frequência dessas variantes em âmbito internacional, especialmente quando comparado ao cenário brasileiro. O mapeamento das variantes de RhD da população de doadores de sangue do HEMOSC com baixa expressão desta proteína, utilizando a estratégia que se baseia no fenótipo RhCE do indivíduo, é de grande relevância, proporcionando aumento da segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105691

CONTROLE DE QUALIDADE DE HEMOCOMPONENTES

ID – 1567

ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO DE FIBRINOGÊNIO EM CRIOPRECIPITADO: CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE EM UM SERVIÇO HEMOTERÁPICO EM CURITIBA

G Bodanese [a], AC dos Santos Maia [b], CC Bernardi [b], PT Rodrigues de Almeida [b]

[a] *Instituto Pasquini, Curitiba, PR, Brasil;*
[b] *Hemobanco, Curitiba, PR, Brasil*

Introdução: O crioprecipitado é um hemocomponente derivado do plasma fresco congelado, rico em proteínas essenciais para a coagulação, como o fibrinogênio, o fator VIII, o fator XIII e o fator de von Willebrand. É amplamente utilizado no manejo de distúrbios hemorrágicos, sendo indicado em casos de hipofibrinogenemia, afibrinogenemia congênita e coagulopatias associadas a sangramentos graves. Para garantir seu efeito terapêutico, é fundamental que o crioprecipitado atenda aos critérios de qualidade estabelecidos pela legislação vigente, especialmente no que se refere à concentração mínima de fibrinogênio por unidade. A avaliação rotineira desses parâmetros assegura a eficácia clínica do hemocomponente e a segurança transfusional. **Objetivos:** Avaliar a concentração de fibrinogênio em unidades de crioprecipitado produzidas por um serviço hemoterápico e verificar sua conformidade com os padrões estabelecidos pela legislação vigente. **Material e métodos:** Estudo observacional, retrospectivo, realizado entre agosto de 2024 e julho de 2025. Foram analisadas as concentrações de fibrinogênio em unidades de crioprecipitado produzidas e liberadas por um serviço hemoterápico localizado em Curitiba (PR). Os dados foram compilados e avaliados estatisticamente quanto à média, mediana e desvio padrão, com base nos critérios mínimos exigidos pela RDC n° 34/2014 da ANVISA e pela Portaria de Consolidação n° 5/2017 do Ministério da Saúde, que estipulam concentração mínima de 150 mg/unidade. **Resultados:** Foram analisadas 60 unidades de crioprecipitado. A média da concentração de fibrinogênio foi de 320,07 mg/unidade, com mediana de 313,29 mg/unidade e desvio padrão de 93,40 mg. Todos os valores observados superaram o limite mínimo de 150 mg/unidade exigido pelas normas vigentes. A proximidade entre média e mediana sugere uma distribuição simétrica dos dados. Apesar do desvio padrão elevado, indicando variabilidade entre as unidades, nenhum resultado comprometeu a conformidade com os critérios regulatórios. **Discussão e conclusão:** Os resultados confirmam a conformidade das unidades analisadas com os padrões de qualidade estabelecidos pela legislação vigente. A variabilidade observada é esperada em amostras biológicas e pode estar relacionada a fatores como a variação fisiológica entre os doadores e o desempenho dos processos de produção. A inexistência de valores abaixo do mínimo exigido indica que a variabilidade não afetou a eficácia terapêutica do hemocomponente e ressaltam a qualidade dos hemocomponentes produzidos no serviço hemoterápico avaliado. Esses dados reforçam a importância da padronização dos processos produtivos, do controle rigoroso de qualidade e da capacitação contínua das equipes envolvidas na produção de hemocomponentes. As unidades de crioprecipitado produzidas pelo serviço hemoterápico analisado apresentaram concentrações de fibrinogênio compatíveis com a legislação vigente, demonstrando eficácia do controle de qualidade adotado a partir de processos padronizados e bem monitorados. Mesmo diante da variabilidade inerente a produtos biológicos, os resultados confirmam a segurança transfusional e a adequação terapêutica do hemocomponente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105692

ID – 2154

ANÁLISE DE RESULTADOS LABORATORIAIS NO CONTROLE DE QUALIDADE DOS CONCENTRADOS DE PLAQUETAS RANDÔMICAS PRODUZIDOS PELO HEMOCENTRO TRANSFUSÃO. PERÍODO DE JUNHO DE 2024 A JULHO DE 2025

AS Ruiz, BS Coelho, MA Garcia, PC Coelho, VIC Schwarz

Hemocentro Transfusão, Suzano, SP, Brasil

Introdução: O Concentrado de Plaquetas Randomizadas ou Randômicas (CPR) é um hemocomponente obtido a partir de uma unidade de sangue total, da qual as plaquetas são separadas por dupla centrifugação e transferidas, em sistema fechado, para uma bolsa satélite. O estudo e o monitoramento da qualidade dos Concentrados de Plaquetas Randômicas em um hemocentro constituem um processo contínuo, que envolve a avaliação criteriosa de todas as etapas — desde a coleta até o armazenamento. Essa análise é essencial para assegurar a segurança e a eficácia dos procedimentos hemoterápicos. Por meio desta pesquisa, foi possível avaliar a qualidade dos Concentrados de Plaquetas Randômicas produzidos no Hemocentro Transfusão e, assim, contribuir com ações de gestão voltadas à melhoria contínua da qualidade dos hemocomponentes produzidos. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é avaliar a qualidade da produção de Concentrado de Plaquetas Randômicas (CPR) no Hemocentro Transfusão, no período de junho de 2024 a julho de 2025. **Material e métodos:** Foram avaliados laudos de resultados laboratoriais dos Concentrados de Plaquetas Randômicas enviados para os seguintes testes: contagem de plaquetas, aferição de pH, contagem de leucócitos e verificação de esterilidade. Os hemocomponentes foram obtidos a partir de bolsas de coleta de sangue do tipo tripla, contendo solução anticoagulante CPDA-1, estéril e apirogênica, com uma bolsa satélite destinada à transferência dos hemocomponentes. A obtenção dos concentrados foi realizada por dupla centrifugação do sangue total, respeitando o limite máximo de 15 minutos após a coleta. Após um período de repouso da bolsa, foi extraído o plasma rico em plaquetas (PRP) por meio de centrifugação e uso de extrator automatizado. Cada unidade de concentrado deve conter, no mínimo, $5{,}5 \times 10^{10}$ plaquetas. As plaquetas devem estar suspensas em plasma, com volume entre 40 e 70 ml, pH igual ou superior a 6,4 e contagem de leucócitos inferior a $2{,}0 \times 10^{8}$, em conformidade com as exigências da RDC n° 34, de 11 de junho de 2014, e da Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016, ambas da Anvisa. De acordo com o protocolo do Hemocentro Transfusão, a qualidade dos Concentrados de Plaquetas Randômicas deve apresentar, no mínimo, 95% de conformidade, além de resultado negativo na pesquisa de contaminação bacteriana por meio de cultura. As amostras enviadas para análise de controle de qualidade corresponderam a 1,09% do total de unidades produzidas pelo hemocentro. **Discussão e conclusão:** Ao analisar os parâmetros apresentados, verificou-se que, no período avaliado, a média do índice de conformidade superou 95%, atingindo a meta estabelecida nos indicadores

de gestão do hemocentro. Esse resultado está também significativamente acima do percentual mínimo de conformidade de 75%, previsto pela RDC n° 34 da Anvisa. Os dados obtidos demonstram que a qualidade dos hemocomponentes produzidos no Hemocentro Transfusão está em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente. O controle de qualidade permite o acompanhamento, a avaliação e a implementação de correções em todas as etapas, desde a coleta até a distribuição final do hemocomponente. Com base nos indicadores obtidos, foi possível validar todo o processo, assegurando a qualidade e a eficácia na terapia transfusional. **Referências:** Anvisa, RDC n° 34, de 11 de junho de 2014; Anvisa, Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105693

ID – 1244

ANÁLISE DOS HEMOCOMPONENTES DEVOLVIDOS PELAS AGÊNCIAS TRANSFUSIONAIS À FHB EM 2023 E 2024

RV Lopes, PLS Leitão, CBD Carvalho, VMD Araújo, DFM Mühlbeier, ADCF Colombo

Fundação Hemocentro de Brasília, Brasília, DF, Brasil

Introdução: Desvio de qualidade é o afastamento dos parâmetros estabelecidos para um produto. Em hemocomponentes, inclui presença de coágulo, aspecto lipêmico, hemólise, discrepância ABO/Rh, entre outros. Na Hemorrede Pública do Distrito Federal, ao identificar um desvio, a Agência Transfusional (AT) deve devolver o hemocomponente à Fundação Hemocentro de Brasília (FHB) para investigação. **Objetivos:** Analisar os motivos de devolução de hemocomponentes pelas AT e as conclusões da investigação pela FHB. **Material e métodos:** Trata-se de estudo descritivo-retrospectivo dos hemocomponentes devolvidos pelas AT em 2023 e 2024. Foram excluídos os hemocomponentes devolvidos por suspeita de reação transfusional (Contaminação Bacteriana, Reação Hemolítica Aguda Imunológica e TRALI) por envolverem fatores imunológicos e clínicos do receptor. A análise foi baseada na planilha interna para monitoramento de hemocomponentes devolvidos por desvio de qualidade. **Resultados:** No período, foram devolvidos 25 hemocomponentes: 20 concentrados de hemácias (CH), 4 concentrados de hemácias filtrados (CHF) e 1 plasma fresco congelado (PFC). Considerando todos os hemocomponentes eritrocitários, 24 unidades, 18 (75%) foram devolvidas por suspeita de coágulo, com confirmação em 13 delas (72,2%). Quatro unidades (16,6%) foram devolvidas por suspeita de hemólise, mas nenhuma foi confirmada. Um CH (4,1%) foi devolvido por grumos claros, sem confirmação. Outro CH (4,1%) foi devolvido por erro de rotulagem, confirmado. O único PFC (4%) foi devolvido por lipemia, também confirmada. Assim, dos 25 hemocomponentes devolvidos, 15 (60%) possuíam desvio de qualidade confirmado: sendo 13 (52%) por coágulo, 1 (4%) por erro de rotulagem e 1 (4%) por lipemia. Dos casos confirmados de coágulo, 4 não tiveram testes microbiológicos: em 3 por falta de insumo e em 1 por volume insuficiente na bolsa. **Discussão e conclusão:** Considerando que foram distribuídos 139.348 hemocomponentes para as AT em 2023 e 2024, a taxa de devolução por desvio de qualidade foi baixa (0,017%). A principal suspeita foi coágulo (72%), com 13 confirmações (52%). A presença de coágulos em concentrados de hemácias não é esperada e pode estar associada a falhas na coleta, processamento e armazenamento da bolsa. Sugere-se avaliar futuramente problemas relacionados às etapas críticas da cadeia produtiva (agitação da bolsa durante a coleta, tempo excessivo entre coleta e homogeneização, inadequações no armazenamento e no transporte do hemocomponente e possível contaminação bacteriana) e ao perfil de doadores implicados (sexo, idade, condição clínica). Ainda, é importante ressaltar que pode haver falhas na identificação dos desvios por parte da AT, por exemplo, identificação de hemólise e lipemia com grau superior ao esperado, mas ainda baixo para haver uma diferença visual. **Conclusão:** A principal causa de devolução foi a suspeita de coágulo, com confirmação em mais da metade dos casos. Apesar da baixa taxa de devolução, os achados evidenciam a importância da vigilância contínua sobre as etapas de coleta, armazenamento e transporte dos hemocomponentes. A confirmação de desvios como coágulos, lipemia e rotulagem reforça a necessidade de revisar procedimentos e implementar medidas corretivas e preventivas. A ausência de testes microbiológicos em parte das amostras limitou a investigação, destacando a importância de garantir insumos para análise. O estudo reforça o papel essencial da articulação entre AT e FHB na segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105694

ID – 3315

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NO CONTROLE DE QUALIDADE DE HEMOCOMPONENTES: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO SUL DO BRASIL

RG Russo [a], J Rech [b], CA Kreisig [b], MA Leite [b]

[a] *Pulsa Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil*
[b] *Pulsa Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil*

Introdução: A hemoterapia é uma área altamente regulada e técnica da saúde, que exige rigorosos controles de qualidade para garantir a segurança do receptor. Hemocomponentes como concentrado de hemácias, plaquetas e plasma são amplamente utilizados em contextos clínicos e cirúrgicos. Neste contexto, a atuação do enfermeiro vai além da assistência direta, incluindo responsabilidades no monitoramento de qualidade dos hemocomponentes, contribuindo ativamente com a segurança transfusional. **Descrição do caso:** O relato foi desenvolvido no serviço de hemoterapia da Pulsa Rio Grande do Sul – Unidade Moinhos de Vento, em Porto Alegre (RS). A enfermeira atuante integra a equipe multiprofissional responsável pelo controle de qualidade dos hemocomponentes. As atividades desempenhadas incluíram: Coleta periódica de amostras de hemocomponentes, seguindo critérios técnicos definidos; Inspeção visual das bolsas, com atenção a alterações de cor, presença de coágulos, turvação e sinais de hemólise; Verificação de temperatura e

validade, assegurando condições adequadas de armazenamento; Discussão e análise conjunta dos resultados laboratoriais com a biomédica da equipe; Elaboração de planos de ação corretivos e preventivos diante de não conformidades; Registro sistemático das ações, garantindo rastreabilidade e padronização do processo. Durante a rotina, foi identificada uma não conformidade recorrente no registro de bolsas de plaquetas por aférese. Algumas bolsas classificadas como "simples" estavam sendo registradas incorretamente como "duplas", o que exigiu análise técnica e implementação de ações corretivas. **Conclusão:** A atuação do enfermeiro em hemoterapia tem se expandido, sendo reconhecida como fundamental nos processos que envolvem segurança e qualidade. O profissional de enfermagem possui papel técnico, organizacional e educativo, sendo peça-chave na articulação de práticas seguras. A participação da enfermeira no controle de qualidade exemplifica a relevância da abordagem multiprofissional, onde o trabalho em conjunto com a biomédica resultou em decisões mais assertivas e eficazes. A capacidade de identificar desvios precocemente e propor soluções contribui diretamente para a melhoria contínua dos processos internos e para a prevenção de eventos adversos. Este relato de experiência reforça a importância da atuação da enfermagem nos processos de controle de qualidade dos hemocomponentes. A experiência na Pulsa RS – Unidade Moinhos de Vento demonstrou que o enfermeiro, além de suas atribuições assistenciais, desempenha papel estratégico na segurança transfusional, na análise crítica de processos e na construção de um cuidado multiprofissional de excelência. Investimentos em capacitação contínua e valorização profissional são essenciais para fortalecer ainda mais essa atuação.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105695

ID – 727

AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO DESCARTE DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS APÓS A PADRONIZAÇÃO DA INSPEÇÃO VISUAL DE CONTAMINAÇÃO DE HEMÁCIAS (GRUPO GSH)

RDA Bento [a], APC Sessin [b], DE Rossetto [b], APC Rodrigues [b], ACA Pitol [b]

[a] *Grupo GSH, Bauru, SP, Brasil*
[b] *Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: Plaquetas são componentes do sangue essenciais para a coagulação e sua perda impacta diretamente na disponibilidade para transfusões, especialmente em situações de aumento da demanda, devendo ser adotadas ações estratégicas para otimizar o uso. O descarte de concentrados de plaquetas, mesmo indesejável, é um desafio diário aos bancos de sangue. **Objetivos:** Plaquetas são componentes do sangue essenciais para a coagulação e sua perda impacta diretamente na disponibilidade para transfusões, especialmente em situações de aumento da demanda, devendo ser adotadas ações estratégicas para otimizar o uso. O descarte de concentrados de plaquetas, mesmo indesejável, é um desafio diário aos bancos de sangue. **Material e métodos:** Este é um estudo retrospectivo e comparativo baseado na análise dos relatórios institucionais de descarte de concentrados de plaquetas por contaminação por hemácias, nos bancos de sangue do Grupo Gestor de Hemoterapia (Grupo GSH). Foram avaliados dois períodos distintos: de setembro de 2023 a agosto de 2024 (antes da padronização da inspeção visual) e de setembro de 2024 a junho de 2025 (após a padronização). A padronização foi implementada a partir de setembro de 2024 em todas as unidades do Grupo GSH, por meio da introdução de uma placa de referência para avaliação visual da coloração dos concentrados de plaquetas, com foco na detecção de contaminação por hemácias. **Resultados:** No período anterior à padronização (set/2023 a ago/2024), foram coletadas 198.644 bolsas de sangue total, das quais foram produzidos 153.316 concentrados de plaquetas (77%). Nesse intervalo, foram descartados 1.709 concentrados por contaminação por hemácias, o que representa 1,11% da produção. Após a padronização (set/2024 a jun/2025), foram coletadas 165.741 bolsas, resultando na produção de 130.910 concentrados de plaquetas (79%), com 1.149 descartes pelo mesmo motivo, equivalendo a 0,69% da produção. Observou-se, portanto, uma redução proporcional de 37,8% nos descartes por contaminação de hemácias após a padronização da inspeção visual. A partir de setembro de 2024, foi implantado em nível nacional, nos bancos de sangue do Grupo GSH, um modelo padronizado de inspeção visual dos concentrados de plaquetas, utilizando uma placa de referência para identificação de alterações de coloração indicativas de contaminação por hemácias. A adoção desse protocolo visou uniformizar os critérios de avaliação visual, aprimorar a triagem dos hemocomponentes e reduzir perdas evitáveis. A redução observada nos descartes sugere que a padronização contribuiu para maior consistência na identificação de contaminações, embora ainda sejam necessárias medidas complementares de controle e prevenção ao longo do processo produtivo. **Discussão e conclusão:** A padronização da inspeção visual da coloração dos concentrados de plaquetas contribuiu para a redução dos descartes por contaminação por hemácias, ainda que de forma discreta. Os dados indicam que a contaminação pode estar associada a falhas no processo de separação do sangue total, ressaltando a importância da manutenção periódica e calibração adequada dos equipamentos, da revisão contínua dos documentos operacionais, e do treinamento sistemático das equipes. Tais medidas são essenciais para garantir a qualidade do hemocomponente e minimizar perdas evitáveis.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105696

ID – 2563

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO AUTOMATIZADA DE HEMOCOMPONENTES COM O SISTEMA REVEOS®: QUALIDADE, RENDIMENTO E CONFORMIDADE AOS REQUISITOS REGULATÓRIOS

GC Rezende, E Bolina-Santos, AP Morais, LSMF Boy, MAB Chagas, RMF Silva, VADM Santos, AM Ferreira, ARS Abreu, FN Givisiez

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: O Reveos® é um sistema automatizado de processamento de sangue total (ST) que permite a separação simultânea em sistema fechado dos componentes: concentrado de hemácias desleucocitado (CHD), plasma fresco (PF), plasma fresco congelado (PFC) e pool de plaquetas. Sua implementação visa padronizar os hemocomponentes, reduzir a variabilidade entre operadores, integrar processos de rastreabilidade e controle de qualidade. **Objetivos:** Descrever a experiência da Fundação Hemominas (FH) com a demonstração do sistema, avaliando parâmetros físico-químicos e celulares dos componentes produzidos, comparando-os aos critérios de qualidade vigentes estabelecidos pela Portaria GM/MS n° 5/2017. **Material e métodos:** O estudo foi conduzido na FH, em Belo Horizonte, no período de abril a julho de 2025, envolvendo a análise de 135 unidades de concentrado de hemácias desleucocitadas (CHD), 119 unidades de plasma fresco (PF), 54 unidades de plasma fresco congelado (PFC) e 28 pools de concentrado de plaquetas elaborados com 4, 5 ou 6 unidades, todos suspensos em solução PAS+. Foram aplicados dois protocolos operacionais distintos: o protocolo "Fresh", que contempla até 2 horas de repouso do sangue total antes do processamento, e o protocolo "Overnight", que prevê um período de repouso superior a 12 horas, sem ultrapassar 24 horas. Os hemocomponentes foram submetidos a análises de acordo com os critérios técnicos da legislação vigente e os testes foram realizados segundo protocolos validados pelo laboratório de controle de qualidade. **Resultados:** O CHD obteve volume médio de 287,0 mL (±18,1), hemoglobina média de 54,0 g/unidade (±5,5), hematócrito médio foi de 58,2% (±1,9) e o grau de hemólise registrado foi de 0,074%. A contagem média de leucócitos residuais foi de $0{,}029 \times 10^6$/unidade. Das 135 unidades analisadas, 82 foram submetidas ao controle microbiológico, todas com resultados negativos. Todos os parâmetros avaliados apresentaram 100% de conformidade com os critérios estabelecidos. O PF apresentou volume médio de 247,6 mL (±22,7) com concentrações médias de células residuais de $0{,}1 \times 10^6$/mL para hemácias, $0{,}0043 \times 10^6$/mL para leucócitos e $23{,}0 \times 10^6$/mL para plaquetas. Os resultados demonstraram conformidade de 100% nos parâmetros de leucócitos e hemácias/mL, e de 94,1% no parâmetro plaqueta/mL. O PFC obteve volume médio de 248,1 mL (±22,5), com concentração média de Fator VIII de 1,4 UI/mL (±0,3), atingindo 100% de conformidade nos critérios avaliados. Os pools de plaquetas apresentaram contagem média de $3{,}42 \times 10^{11}$/unidade (±1,15), pH médio de 7,25 (±0,08) e média de leucócitos residuais de $0{,}07 \times 10^6$/unidade (±0,13). Considerando a composição, pools formados por 5 bolsas apresentaram maior média de plaquetas/ unidade ($4{,}43 \times 10^{11}$), seguidos por pools de 6 bolsas ($4{,}17 \times 10^{11}$) e de 4 bolsas ($2{,}73 \times 10^{11}$). Observou-se conformidade de 100% para pH e leucócitos residuais em todos os pools avaliados. A concentração de plaquetas apresentou conformidade de 100% nos pools de 5 bolsas e de 81,3% e 80% nos pools de 4 e 6 bolsas, respectivamente. **Discussão e conclusão:** Conclui-se que os hemocomponentes produzidos atenderam às exigências normativas, demonstrando segurança microbiológica, padronização e eficácia na leucorredução. O sistema automatizado Reveos revelou-se uma ferramenta eficiente para produção de hemocomponentes com qualidade, contribuindo para o aprimoramento dos processos hemoterápicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105697

ID - 92

CONTROLE DE QUALIDADE DE BOLSAS DEVOLVIDAS: ANÁLISE DE HEMÓLISE E A NECESSIDADE DE AGÊNCIAS TRANSFUSIONAIS NAS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO NORTE

FR Abrantes, AP Augusto, MSC Bandierini

Centro de Hemoterapia e Hematologia de Natal (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: Os hemocomponentes são produtos biológicos sensíveis que requerem rigoroso controle de qualidade, desde a coleta até a transfusão. No Brasil, a Resolução RDC n° 34/2014 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2014) determina que, na presença de hemólise detectável visualmente, o hemocomponente deve ser descartado, sendo tecnicamente adotado o limite inferior a 0,8% de hemólise após centrifugação de segmento a 3.500 rpm por 10 minutos. A gestão adequada de hemocomponentes impacta diretamente na segurança transfusional, redução de desperdícios e qualidade assistencial. **Objetivos:** Analisar os dados de devoluções de concentrados de hemácias recebidos pelo Hemonorte em 2024, identificando as taxas de hemólise positiva por instituição de saúde e reforçando a importância da implantação de agências transfusionais nas unidades hospitalares do Rio Grande do Norte. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo observacional retrospectivo, realizado a partir dos registros de devoluções de concentrados de hemácias de janeiro a dezembro de 2024, considerando as dez instituições com maior frequência de devoluções no estado. Os dados analisados incluíram o número total de devoluções, casos de hemólise positiva e percentuais relativos, correlacionados às práticas institucionais de armazenamento, transporte e presença de agências transfusionais. **Resultados:** Em 2024, foram registradas 7.466 devoluções de concentrados de hemácias por dez instituições do Rio Grande do Norte, com 393 casos de hemólise positiva (5% em média). O Hospital Rio Grande teve o maior número de devoluções (3.053) e 4% de hemólise. O maior percentual foi do Hospital Maria Alice Fernandes (10%), seguido pelo Hospital da Polícia Militar (9%). Outros hospitais apresentaram taxas entre 2% e 6%, indicando variações que sugerem diferenças nas práticas de manuseio, transporte e armazenamento dos hemocomponentes. **Discussão e conclusão:** O estudo identificou variações nas taxas de hemólise, indicando falhas no manuseio, transporte e armazenamento de hemocomponentes, muitas vezes devido à falta de ATs estruturadas. A implantação de ATs melhora a rastreabilidade, a conservação adequada, a gestão de estoques e o cumprimento das normas, reduzindo perdas e aumentando a segurança transfusional. A Portaria de Consolidação n° 5/2017 estabelece que instituições de saúde que realizam cirurgias de grande porte, atendimentos de urgência/emergência ou mais de 60 transfusões mensais devem contar com uma Agência Transfusional (AT) para garantir segurança e qualidade nos procedimentos hemoterápicos. **Referências:** BRASIL. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. Anexo IV, Capítulo I, Art. 11. Agência Nacional De Vigilância Sanitária (ANVISA). Guia de Boas Práticas em Hemoterapia,

2021. Sociedade Brasileira de Hemoterapia e Hemoterapia (SBHH). Diretrizes para Segurança Transfusional, 2019.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105698

ID - 201

MONITORAMENTO DA TEMPERATURA UTILIZANDO O REGISTRADOR DE DADOS – YOKOGAWA - NA VALIDAÇÃO DO CONGELAMENTO DE PLASMA NO HEMONORTE

MSC Bandierini, AT de Lima, FR Abrantes, VF Moreira Junior

Centro de Hemoterapia e Hematologia de Natal (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: A validação do processo de congelamento dos plasmas é uma etapa de fundamental importância na garantia da qualidade do produto final, para tanto se faz necessário a realização do monitoramento e do registro adequado das temperaturas comprovando a eficácia do processo. Conforme as diretrizes de hemoterapia estabelecidas pelo Ministério da Saúde que preveem critérios técnicos específicos para o congelamento do plasma (BRASIL, 2017), estabelece que devem ser congelados em temperaturas iguais ou inferiores a trinta graus Celsius negativos. E conforme o tempo de coleta e processamento, esses plasmas poderão ser classificados em Plasma Fresco Congelado (PFC), Plasma de 24 horas (PFC24h) e Plasma Comum (PC). **Objetivos:** Com a finalidade de acompanhar o registro das temperaturas durante a validação do procedimento de congelamento das bolsas de plasma e verificar a sua eficácia, utilizamos o registrador de dados YOCOGAWA contendo 9 sondas tipo J. **Material e métodos:** Para o congelamento rápido, foi utilizado um blast freezer com capacidade para 20 bolsas, distribuídas em cinco prateleiras. O registro das temperaturas no centro das bolsas foi realizado por meio de um registrador de dados com monitor externo. A fim de evitar danos ou contaminação dos sensores de temperatura, foram utilizadas bolsas contendo 250 mL de solução SAG-manitol, simulando bolsas de plasma. Os sensores foram inseridos no interior dessas bolsas para o monitoramento da temperatura central até o término do ciclo de congelamento. Os simulacros foram dispostos nas prateleiras do freezer de forma alternada com as bolsas reais de plasma, submetidas simultaneamente ao processo de congelamento. Foram posicionados dois sensores nas três primeiras prateleiras e um sensor em cada uma das demais, totalizando oito canais de registro de temperatura ao longo do ciclo. As bolsas de plasma, intercaladas com os simulacros, completaram o total de 20 unidades. Ao término do congelamento, essas bolsas de plasma foram encaminhadas para a realização das dosagens de fator VIII e TTPa. **Resultados:** As dosagens foram realizadas individualmente nas 12 unidades de PFC, os resultados do fator VIII apresentaram valores entre 0,87 a 1,71 UI. Os dados de TTPa obtidos foram de 27,7 a 41,1 segundos. Após verificação dos registros térmicos, constatou-se que as temperaturas atingiram valores entre -34,9 a -38,2 graus célsius dentro do tempo do ciclo de congelamento, padronizado em 1h e 30 minutos. A legislação preconiza que os valores das dosagens de fator VIII devem estar acima de 0,7 UI e o TTPa com valores do pool controle + 20%; E que a temperatura deve atingir valores abaixo de -30 graus Célsius até o termino do ciclo de congelamento. **Discussão e conclusão:** Portanto, o procedimento de validação do congelamento de plasma, utilizando o blast freezer e o registrador de dados YOKOGAWA, demonstrou-se eficaz. Por meio do monitor externo do registrador, foi possível acompanhar, em tempo real, os valores de temperatura ponto a ponto durante todo o ciclo de congelamento. Essa funcionalidade permitiu avaliar a eficácia do equipamento de congelamento e concluir que o processo foi validado, atendendo às exigências das boas práticas do ciclo do sangue. Além de comprovar que os resultados obtidos foram consistentes, com qualidade e precisão o procedimento, também possibilitou a identificação de pontos críticos e vulnerabilidades, contribuindo para a redução de riscos à saúde do paciente e para a garantia da qualidade do produto final.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105699

ID - 3230

PLAQUETAS EM PLASMA COM SOLUÇÃO ANTICOAGULANTE E ADENINA APRESENTAM AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA DIMINUÍDA EM COMPARAÇÃO COM PLAQUETAS SUSPENSAS EM PLASMA COM ANTICOAGULANTE SEM ADENINA

PG Schimites [a], GF Peres [b], IR Schimites [a], MS Ferreira [b], TC Silva [c], DBR Leal [c]

[a] *Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), Santa Maria, RS, Brasil*
[b] *Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, RS, Brasil*
[c] *Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil*

Introdução: Bolsas para coleta de doações de sangue podem apresentar adenina na solução anticoagulante. O sangue doado é fracionado em hemocomponentes, como o concentrado de hemácias e o concentrado de plaquetas randômicas (CPs). A solução CPDA-1 (citrato, fosfato, dextrose e adenina) proporciona uma maior preservação das hemácias que a solução CPD (citrato, fosfato, dextrose) pelo fato de conter adenina (27,5mg/63mL), usada pelas células para síntese do ATP, mantendo os níveis desse nucleotídeo na bolsa, evitando lesões de estoque e aumentando o período de armazenamento. **Objetivos:** Comparar a agregação plaquetária de CPs em CPDA-1 e em CPD. **Material e métodos:** Este resumo integra o projeto aprovado pelo Comitê de Ética da UFSM (CAAE 67871122.1.0000.5346). Um total de 15 CPs foram avaliados no dia 1 de armazenamento, quanto à agregação induzida por 20μL de solução de ADP (Chrono-PAR®), concentração final de 20μg/mL em 1mL de amostra a 37°C por 5 minutos em agregômetro AgreGo. Cada amostra foi avaliada em duas

condições diferentes: plaquetas em plasma com CPDA-1 e ressuspensas em plasma com CPD. Os valores são apresentados como média da porcentagem (%) de agregação ± erro padrão da média (SEM) e a diferença entre os grupos foi analisada por test t de student, com significância para p<0,05 em teste paramétrico pareado. Previamente às análises, foram coletadas 2 alíquotas de 1 mL de cada CPs para sofrer centrifugação (2000 rpm por 15 minutos). A primeira alíquota foi ressuspendida no próprio plasma (CPDA-1), enquanto a segunda alíquota teve o plasma com adenina removido por inversão e as plaquetas ressuspendidas em plasma isento de adenina (CPD). Após a ressuspensão foi realizada a contagem em contador ABX Diagnostics Micros 60. Cada amostra foi diluída com o respectivo plasma pobre em plaquetas (PPP; obtido por centrifugação a 3500 rpm por 30 minutos) para alcançar contagem próxima a 250.000 plaquetas/mm3. A agregação foi analisada nas condições descritas anteriormente e com ajuste do agregômetro com 1mL do respectivo PPP. **Resultados:** O grupo CPDA-1 apresentou agregação de 9,07% (±0,99) enquanto o grupo CPD apresentou agregação de 27,01% (±3,39). Apesar do SEM elevado para o grupo CPD, a diferença entre as médias foi significativa com p < 0,001. **Discussão e conclusão:** Dados da literatura científica demonstram propriedades antiplaquetárias de derivados da adenina (adenosina e inosina). Tais propriedades não são atribuidas à adenina, o que pode sugerir que seus compostos derivados com esta propriedade possam estar sendo os responsáveis pela diminuição da agregação. A formação de tais compostos com atividade antiplaquetária na bolsa de CPs pode ser explicada através da atividade da enzima adenina fosforribosiltransferase (APRT) que converte adenina em AMP, sendo que o AMP pode ser convertido em adenosina por ação da 5'Nucleotidase e a adenosina pode sofrer desaminação pela adenosina desaminase dando origem à inosina. Apesar da diminuição da agregação plaquetária in vitro em solução de CPDA-1, em condições in vivo após a transfusão, com a diluição da adenina e seus compostos no plasma sanguíneo do receptor, a agregação das plaquetas transfundidas pode ser restabelecida, como acontecido na ressuspensão das plaquetas em plasma sem adenina (CPD), condição que proporcionaria maior eficiência na regulação da hemostasia.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105700

ID – 574

QUALIfiCAÇÃO DE UM SERVIÇO HEMOTERÁPICO PRIVADO PARA FORNECIMENTO DE PLASMA EXCEDENTE À HEMOBRÁS

ÉAS Moraes, JC Silva Junior, AJ Barreto, JKC Dionísio, VM Oliveira, AJ Silva

Grupo GSH, Recife, PE, Brasil

Introdução: A Hemobrás é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Saúde, que tem por missão a produção de medicamentos biotecnológicos e hemoderivados para garantir o fornecimento aos pacientes do Sistema Único de Saúde e reduzir a dependência nacional de importação desses produtos. É responsável pela qualificação dos serviços hemoterápicos brasileiros, como uma das medidas estratégicas para aumentar a produção/disponibilidade de plasma excedente do uso transfusional e com qualidade industrial. O hemocomponente fornecido é submetido ao fracionamento industrial para a produção de medicamentos hemoderivados, como albumina, imunoglobulina, fator VIII e fator IX de coagulação. O estudo teve o objetivo de descrever o processo de qualificação do Banco de Sangue Hemato/GSH para fornecimento de plasma excedente do uso transfusional para produção de medicamentos hemoderivados junto à Hemobrás. **Descrição do caso:** O processo de qualificação envolveu visita de auditoria pela equipe técnica da Hemobrás ao Banco de Sangue Hemato/GSH para verificar se o plasma recolhido atenderia aos requisitos de produção de hemoderivados, assim como acompanhamento das ações através de relatórios e foi iniciado em junho 2024. Dentro as ações realizadas para atendimento desses requisitos, destacaram-se: a aquisição de um freezer de congelamento rápido a -80oC, qualificação térmica do equipamento e validação do processo de congelamento, assim como, do controle de qualidade do plasma. Orientações gerais quanto à técnica de assepsia, calibração de homogeneizadores de sangue total e centrífugas, selagem e repesagem confirmatória das bolsas de sangue total, assim como gestão de equipamentos, sistema de monitoramento de temperatura e rotulagem fracionada do plasma também foram reforçadas. A qualificação se concretizou em junho de 2025 e o Banco de Sangue Hemato/GSH (Recife-PE) se tornou o primeiro Serviço Hemoterápico do grupo GSH qualificado, dentre os 11 avaliados. **Conclusão:** O processo de qualificação para fornecimento do plasma excedente ao fracionamento industrial foi factível e gratificante para o serviço. O processo de qualificação reforça a parceria do grupo GSH com a Hemobrás e seu compromisso com o povo brasileiro.

Referências:

1. Bastos RG, et al. Panorama Atual da Gestao do Plasma Brasileiro pela Hemobrás. Hematol Transfus Cell Ther. n. 46, v. S4, p. 1263-S1264. 2024. Hemobras: Uma Empresa do Sistema Única de Saúde – SUS. Revista em Divulgação em Saúde para Debate. Rio de Janeiro. n. 50. 2013.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105701

ID – 570

QUALIFICAÇÃO DO PROCESSO DE CONGELAMENTO DO PLASMA PARA FORNECIMENTO À HEMOBRÁS

ÉAS Moraes, AJ Barreto, JC Silva Junior

Grupo GSH, Recife, PE, Brasil

Introdução: A revisão dos procedimentos de controle de qualidade do plasma e a validação do processo de congelamento são etapas cruciais para garantir a integridade do produto final, conforme preconizado por normas nacionais, como a RDC n° 11/2014 da ANVISA, e internacionais, como os guias da American Association of Blood Banks e da European

Directorate for the Quality of Medicine. O fornecimento de plasma excedente do uso transfusional para produção de medicamentos hemoderivados junto a Hemobrás exige adequação regulatória e melhoria contínua do sistema da qualidade da produção desse hemocomponente. Este trabalho teve como objetivo de compartilhar a experiência de readequação do processo de congelamento do plasma adotado pela instituição e sua validação para atender as Normas de Qualidade da Hemobrás. **Descrição do caso:** Testes de desempenho do equipamento de congelamento rápido do Freezer Ultra Indrel foram realizados, incluindo mapeamento térmico da câmara, tempo médio de congelamento e homogeneidade de temperatura (-80°C). A temperatura interna do plasma foi monitorada com uso de termopares inseridos entre bolsas em formato "sanduíche". Cada prateleira do freezer foi validada separadamente através da colocação de bolsas de plasma em cada uma delas e as bolsas eram organizadas uma em cima de outra com um sensor entre elas e ao centro, fazendo "sanduiche". A temperatura foi monitorizada do início até o final do congelamento das bolsas com intervalo de conferência de 30 minutos. O congelamento total das bolsas de plasma aconteceu no tempo de 6h. Após o congelamento, as bolsas foram transferidas para o freezer da Labinfarma (-30°C) para o armazenamento temporário. **Conclusão:** Após a readequação do protocolo de congelamento do plasma e sua validação foi possível observar que todos os plasmas estão congelados no tempo máximo de 6 horas no freezer a -80°C, em conformidade às normas vigentes.

Referências:

American Association of Blood Banks. Technical manual, 34th editions/ Standards for Blood Banks and Transfusion Services. AABB Press, 2024. ANVISA. RDC N° 34, DE 11 DE JUNHO DE 2014. Disponível em: https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20170553/04145350-rdc- anvisa-34-2014.pdf

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105702

ID – 2779

VALIDAÇÃO DA BOLSA QUÁDRUPLA COMPOFLOW® COM FILTRO FLEXÍVEL E DISPOSITIVOS ASSOCIADOS PARA PROCESSAMENTO DE SANGUE TOTAL NO BANCO DE SANGUE DO HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

MA Brito, MA Santos, VO Nunes, AZS Costa, AS Oliveira, AFY Centrone, TF Dalcoquio

Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A eficiência na coleta, processamento e armazenamento de hemocomponentes depende da compatibilidade técnica e da conformidade regulatória dos dispositivos utilizados. No Banco de Sangue do Hospital Sírio-Libanês, a substituição da bolsa "Quádrupla CompoFlow® com filtro WB rígido" (Ref. CQ314BA) pela "Bolsa Quádrupla CompoFlow® com filtro flexível" (Ref. CQ315BA), ambas do fabricante Fresenius Kabi, exigiu validação abrangente, incluindo a avaliação de homogeneizadores, centrífugas e extratores, a fim de assegurar a manutenção da qualidade, segurança transfusional e conformidade legal. **Objetivos:** Validar o desempenho da bolsa CQ315BA e dos dispositivos associados — homogeneizadores CompoGuard®, extratores automatizados CompoMat® G5, extratores manuais e centrífugas — em condições operacionais de rotina. **Material e métodos:** Foram processadas 30 bolsas de sangue total, sendo 25 destinadas à obtenção de plasma fresco congelado (PFC) e 5 à produção de plasma rico em crioprecipitado (PRC) e crioprecipitado (CR). Os procedimentos seguiram protocolos internos de coleta, filtração, centrifugação, extração e congelamento, respeitando prazos máximos estabelecidos: filtração do sangue total ≤1h, processamento ≤6h e congelamento do plasma ≤ 8h. Para concentrados de hemácias, avaliaram-se volume, hemoglobina total, leucócitos, plaquetas, hematócrito e grau de hemólise; para unidades de PFC e plasmas tratados por inativador de patógenos (Intercept), volume e fator VIII; e, para crioprecipitados, volume e fibrinogênio, conforme legislação vigente. Os resultados foram comparados com a validação anterior referente às bolsas CQ314BA. **Resultados:** Durante a coleta, não houve dificuldades no manuseio dos produtos nem desconforto nos doadores. O tempo médio de coleta foi de 8 ± 2 minutos e o de filtração, 12±1 minutos. Todas as unidades apresentaram leucorredução $< 5 \times 10^6$ leucócitos/unidade e volumes finais dentro do intervalo legal (450 ± 45 mL). A recuperação média de hemoglobina foi de 90,4 ± 1,4%, sem crescimento microbiológico nas unidades analisadas. O grau de hemólise manteve-se abaixo do limite legal (0,8%), mesmo após irradiação e estocagem prolongada, com máximo de 0,23% no último dia de validade. O PFC atendeu aos parâmetros de células residuais, apresentando fator VIII médio de 1,40 ± 1,26 UI nas unidades não tratadas e 1,01 UI no pool de plasmas tratados. O crioprecipitado apresentou concentração média de fibrinogênio de 562 ± 159 mg/unidade, 1,5 vezes superior à validação anterior, diferença estatisticamente significativa ($p = 0{,}026$). Demais produtos apresentaram resultados compatíveis, sem diferenças significativas ($p > 0{,}05$) ou não conformidades. **Discussão e conclusão:** A bolsa CompoFlow® com filtro flexível, associada aos dispositivos avaliados, demonstrou desempenho seguro, eficiente e plenamente aderente às exigências técnicas e regulatórias. Além de manter a qualidade e a segurança transfusional, apresentou excelente recuperação de hemoglobina nos concentrados de hemácias, manutenção de bons níveis de fator VIII nos PFCs, inclusive após tratamento por Intercept, e ganho relevante no rendimento de fibrinogênio nos crioprecipitados. Esses resultados fortalecem a decisão de sua adoção definitiva na rotina do serviço.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. Diário Oficial da União. 2017 set 3; supl:1–564.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105703

DOAÇÃO DE SANGUE

ID - 2551

A DESCENTRALIZAÇÃO DA COLETA DE SANGUE TOTAL COMO ESTRATÉGIA PARA O ABASTECIMENTO DE HEMOCOMPONENTES NA HEMORREDE DO ESTADO DO PARÁ

EdPM Ferreira, PACB Bezerra, LLMd Silva, ACdS Gonçalves, RGd Cunha, GNd Costa, CRD Pereira, VSM Ferreira, ALPd Oliveira, JFd Farias

Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (HEMOPA), Belém, PA, Brasil

Introdução: A manutenção dos estoques de hemocomponentes representa um desafio constante para os serviços de hemoterapia, especialmente em estados com grande extensão territorial e características geográficas complexas, como o Pará. Nesse cenário, a descentralização das coletas de sangue total surge como uma estratégia fundamental para ampliar o acesso dos doadores e otimizar a cobertura da Hemorrede estadual. A Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (Hemopa), por meio de suas unidades fixas e campanhas externas de coleta, tem implementado ações que visam à ampliação da captação de doadores e à interiorização da assistência hemoterápica. **Objetivos:** Descrever a importância da descentralização das coletas de sangue total para o abastecimento de hemocomponentes na Hemorrede do Estado do Pará. **Material e métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, retrospectiva, de abordagem quantitativa. Foi realizado o levantamento de dados por meio do Relatório de Movimento Triagem e Coleta do Sistema de Banco de Sangue (SBS-WEB), utilizado pela Fundação Hemopa para a efetivação de todas as coletas de sangue total. Ressalta-se que o acesso a esse relatório não permite a identificação de qualquer doador de sangue. O período do estudo foi de 01 de agosto de 2023 a 31 de julho de 2025 (dois anos). **Resultados:** Durante o período analisado, compareceram ao Hemocentro Coordenador 142.541 candidatos à doação de sangue, com 109.165 coletas de bolsas de sangue total e 641 bolsas de plaquetas por aférese. A sede do Hemocentro Coordenador foi responsável por 40% das coletas de bolsas de sangue total realizadas. As unidades de coleta fixas representaram 22% (UC Castanheira) e 16% (UC Metrópole), enquanto as campanhas externas realizadas pela equipe do Hemocentro foram responsáveis por 22% das bolsas coletadas. **Discussão e conclusão:** Os resultados apontam que 60% das coletas do Hemocentro Coordenador correspondem a doações realizadas em unidades de coleta e durante campanhas externas organizadas pela equipe de captação de doadores. A significativa participação das unidades de coleta fixas e das campanhas externas no total de bolsas coletadas demonstra a importância de diversificar os pontos de captação e aproximar o serviço dos doadores. Essa abordagem não apenas contribui para a regularidade dos estoques de hemocomponentes, mas também otimiza recursos e amplia a cobertura populacional. Os dados analisados evidenciam que a descentralização da coleta de sangue total é uma estratégia eficaz para ampliar o acesso da população aos serviços de hemoterapia e, consequentemente, fortalecer o abastecimento da Hemorrede no Estado do Pará. Diante disso, reforça-se a necessidade de investimentos contínuos em infraestrutura, logística e ações de sensibilização, com o objetivo de consolidar e expandir essa estratégia, garantindo a sustentabilidade do sistema hemoterápico estadual.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105704

ID - 673

A DOAÇÃO DE SANGUE POR JOVENS DE 16 E 17 ANOS: UM OLHAR PARA O FUTURO A PARTIR DOS ASPECTOS DE COMPARECIMENTO NO PRESENTE: A EXPERIÊNCIA DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

TS Figueira, VG Bento, AL Souza, AA Umbelino

HEMOMINAS, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: Adolescentes brasileiros com 16 e 17 anos estão legalmente aptos a doar sangue (Portaria de Consolidação MS n° 5 – Anexo IV), mediante apresentação de documento oficial com foto e autorização dos responsáveis legais. Essa faixa etária é um público estratégico para ações de promoção da doação regular de sangue. Diante disso, estudos que investiguem as características e motivações desse grupo são importantes, visando compreender os fatores que influenciam a adesão à doação. **Objetivos:** Analisar características frequentes entre doadores menores de 18 anos que compareceram na Hemominas no triênio 2022 a 2024, investigando os principais aspectos deste grupo quanto ao comparecimento. **Material e métodos:** Estudo de caráter exploratório, retrospectivo e comparativo, realizado com candidatos à doação de sangue com 16 e 17 anos que compareceram na Hemominas no triênio 2022 a 2024. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, como escolaridade, cor e sexo, conforme as categorias tipo de comparecimento, motivo de comparecimento e grupo sanguíneo. Os dados foram utilizados comparativamente para identificação dos aspectos mais frequentes relativos ao comparecimento. **Discussão e conclusão:** As análises do tipo apontaram maior frequência de doadores de primeira vez em comparação aos demais, tendo sido 76% (7.450) no triênio (9.774 candidatos). Na análise mais aprofundada, observou-se que, destes 63% são do sexo feminino, 48% se autodeclaram brancos e 80% possuem ensino médio. Na análise do motivo do comparecimento do triênio, os dados revelam que 56% foram espontâneos (5.493), e destes, nota-se a predominância do sexo feminino (66%), dos que se autodeclaram na cor branca (51%) e predomina também os que disseram ter nível médio (78%). Quanto à análise do comparecimento dos doadores segundo o grupo sanguíneo, entre os indivíduos com tipo identificado (8.073), observou-se maioria de Rh positivo (87%), sendo 51% (4.107) pertencentes ao grupo “O”. No detalhamento deste tipo, verificou-se maioria de indivíduos do sexo feminino (63%), predominância dos que se autodeclaram cor branca (47%) e maioria com escolaridade nível médio (78%). Na análise dos dados do grupo "O" por ano, destaque para 2024, com 52%, sendo que 2022 e 2023 apresentaram 50%, cada. Os resultados indicam um perfil

majoritariamente feminino, Rh positivo, que se autodeclara cor branca, com motivações predominantemente voluntárias, especialmente entre os doadores de primeira vez. Jovens com 16 e 17 anos desempenham um papel crucial na manutenção do estoque de sangue e na promoção da doação voluntária para as futuras gerações. Os resultados indicam a necessidade de intensificar campanhas direcionadas à juventude, principalmente indivíduos do sexo masculino, que, embora possa doar com mais frequência que o feminino, apresentam menor participação entre os adolescentes. É necessário fortalecer ações para majorar o comparecimento de doadores de grupos estratégicos à sustentabilidade do sistema transfusional, contribuindo ainda mais para a consolidação da cultura da doação voluntária.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105705

ID – 442

ACTIVE CONTACT STRATEGIES INCREASE RETURN DONATION RATES IN FIRST-TIME BLOOD DONORS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

JP Machado Ribeiro Jacintho Silva [a], AC de Azevedo Chaves [b], AL Marques de Brito [c], JR dos Santos Evangelista [d], L Barreira Vitorino [c], Y Vilas Bôas de Miranda [e], P Lacê Silvino [f]

[a] *Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brazil*
[b] *Univeridade Estácio de Sá/IDOMED, Rio de Janeiro, RJ, Brazil*
[c] *Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brazil*
[d] *Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brazil*
[e] *Faculdade de Medicina de Petrópolis (UNIFASE/FMP), Petrópolis, RJ, Brazil*
[f] *ONG Hemocione, Rio de Janeiro, RJ, Brazil*

Introduction: Retention of first-time blood donors is a major challenge for blood supply sustainability, as many do not return after their initial donation. Barriers include fear of adverse events, lack of confidence and uncertainty about the impact of their donation. Active contact interventions, such as personalized messages or phone calls, have been proposed to improve donor engagement and encourage repeat donations, but their effectiveness remains uncertain across different settings and intervention types. **Objectives:** To evaluate the effectiveness of active contact strategies compared to no contact in increasing return donation rates among first-time blood donors. **Material and methods:** A systematic review and meta-analysis were conducted following PRISMA guidelines. Eligibility criteria included randomized controlled trials (RCTs) enrolling first-time blood donors, comparing any active contact intervention (e.g., SMS, telephone, letters) versus no contact, reporting return rates for subsequent donations. Study selection and data extraction were performed independently in duplicate. Risk of bias was assessed using the Cochrane RoB 2.0 tool. Searches were performed in PubMed, Embase, and the Cochrane Library up to February 2025. Meta-analyses were conducted in R software (v.4.3.3) using fixed- or random-effects models based on heterogeneity (I^2). Effect sizes were expressed as risk ratios (RRs) with 95% confidence intervals (CIs). Funnel plots assessed publication bias, and leave-one-out sensitivity analyses were performed. The protocol was registered in PROSPERO (CRD420251085364). **Discussion and conclusion:** Seven RCTs including 11,029 first-time donors were analyzed. Active contact strategies significantly increased return donation rates compared to no contact (RR = 1.25; 95% CI: 1.18–1.31; I^2 = 0%). Subgroup analyses demonstrated significant effects for SMS (RR = 1.26; 95% CI: 1.17–1.35; I^2 = 37,8%) and telephone calls (RR = 1.25; 95% CI: 1.15–1.36; I^2 = 0%). When categorized by content, emotional messages (RR = 1.27; 95% CI: 1.18–1.36) and reminders (RR = 1.25; 95% CI: 1.14–1.37) were effective, while educational messages had inconclusive effects (RR = 1.10; 95% CI: 0.95–1.27). In analyses by timing, both short-term interventions (≤ 2 months) (RR = 1.23; 95% CI: 1.13–1.34; I^2 = 18%) and long-term interventions (> 2 months) (RR = 1.26; 95% CI: 1.15–1.38; I^2 = 0%) significantly increased donor return. Leave-one-out sensitivity analyses confirmed stability of findings, with RR values ranging from 1.23 to 1.27. Funnel plots indicated minimal publication bias. Active contact strategies, particularly SMS and telephone calls, consistently enhance donor return rates among first-time blood donors. Although the overall meta-analysis showed no heterogeneity, the moderate heterogeneity observed in SMS interventions (I^2 = 37.8%) suggests that factors such as content, personalization, and timing may influence effectiveness. These interventions represent practical, scalable, and low-cost tools for donor retention programs, supporting their broader implementation and highlighting the need for further research to optimize their impact.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105706

ID – 175

ANÁLISE DA COMUNICAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE PARA DOAÇÃO DE SANGUE NOS SITES DOS HEMOCENTROS BRASILEIROS

ER Bravo [a], RdS Oliveira [b]

[a] *Pesquisador Independente, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Coautor Independente, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: A doação de sangue voluntária é essencial para o funcionamento dos sistemas de saúde. No Brasil, a taxa de doação de sangue está abaixo da recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), reforçando a necessidade de estratégias para informar e sensibilizar potenciais doadores. **Objetivos:** Analisar a divulgação dos critérios para doação de sangue nos sites dos hemocentros brasileiros e discutir o impacto no esclarecimento das dúvidas dos potenciais doadores. **Material e métodos:** Estudo comparativo sobre a divulgação dos critérios de elegibilidade nos sites dos hemocentros públicos dos Estados AM, PA, CE, PE, GO, MT, SP, RJ,

SC e PR. Coleta de dados entre maio e junho de 2025, utilizando os termos "quero doar", "critérios de doação" e "quem pode doar" nos sites oficiais. Analisados 14 critérios, divididos em dois eixos: forma de apresentação (linguagem, navegação e canais de comunicação e FAQs-perguntas frequentes-) e conteúdo informativo (critérios gerais: peso, idade, jejum, bem-estar, critérios clínicos, comportamento sexual, uso de medicamentos, inaptidão definitiva, temas atuais e referência às normativas). **Resultados:** Dentre os sites: 60% usaram texto corrido e 40% optaram por cartilhas e infográficos. FAQs estavam presentes em 60%, e todos adotaram linguagem acessível. Quanto aos canais de comunicação, 50% ofereceram WhatsApp, 30% números 0800 e 20% não tinham canais diretos além do telefone. Em 70% as informações estavam na página inicial, facilitando a navegação. Todos os hemocentros apresentaram os critérios básicos, mas apenas 40% detalharam a inaptidão temporária (cirurgias, vacinas, viagens, doenças). O comportamento sexual foi citado em 70%. Inaptidão definitiva e temas atuais apareceram de forma superficial em 70% dos sites. O uso de medicamentos foi abordado em 60%, porém só 10% apresentaram listas completa. **Discussão:** A forma de apresentação impacta na compreensão dos candidatos, principalmente os que acessam a internet como fonte principal de esclarecimento. Apesar da linguagem acessível, apenas 40% diversificaram o formato com recursos audiovisuais. Essa limitação pode afetar pessoas com baixo letramento em saúde. A presença de FAQs e canais como WhatsApp/0800 melhora o acesso a informação, mas 20% dos hemocentros não ofereceram canais diretos para dúvidas, uma lacuna na estratégia de esclarecimento. Em relação ao conteúdo, apenas 40% detalharam aspectos clínicos como cirurgias e doenças, esclarecimento que poderiam evitar deslocamento de um candidato sabidamente inapto. O comportamento sexual, apesar de citado por 70% dos sites, foi frequentemente tratado de forma vaga, com expressões como "comportamento de risco", o que pode gerar interpretações erradas e reforçar tabus. A ausência de informações claras sobre inaptidão definitiva, uso de medicamentos e temas atuais como uso PrEP/PEP e procedimentos estéticos aponta a ineficiência na divulgação da informação atualizada. Em apenas 50% dos sites as normativas brasileiras foram citadas desperdiçando a oportunidade de informar embasado em normas oficiais. **Conclusão:** Abordagens diversificadas e completas dos critérios de elegibilidade podem ampliar a adesão, melhorar a experiência do doador, reduzir frustrações por inaptidão evitável e otimizar o recurso dos hemocentros, fortalecendo a doação de sangue no Brasil.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105707

ID – 2225

ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA PERCEBIDA NOS DOADORES DE SANGUE POR PROCEDIMENTO DE AFÉRESE NO BANCO DE SANGUE SERUM CENTRO - RJ

PG Moura, MdS Simão, F Akil, PC Salgado, EAd Fonseca, SCPd Silva, TSd Cruz, GB Gomes, L Avelar

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

Introdução: A Doação de sangue é um ato altruísta e voluntário que pode salvar vidas. Os doadores devem ter entre 16 e 69 anos e estar com bom estado de saúde. Essa ação é de fundamental importância para manutenção dos estoques de hemocomponentes e continuidade da assistência hemoterápica, mas este processo deve ser seguro e deve preservar a saúde do doador. **Objetivos:** Analisar a qualidade de vida percebida pelo doador de sangue de repetição por procedimento de aférese em um banco de sangue privado no Rio de Janeiro. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo onde foram coletados dados sociodemográficos e dados usando a ferramenta instrumento de Qualidade de Vida SF-36. Analisamos a percepção de qualidade de saúde nos doadores de aférese do Banco de Sangue Serum Centro, durante o período de fevereiro e março de 2025, após o consentimento. O preenchimento foi feito pelo próprio, durante o procedimento e sua identidade foi preservada. **Resultados:** Analisamos um total de 62 doadores, sendo que 1 foi excluído por dados incompletos. Os resultados revelaram uma amostra essencialmente composta por homens (96.7%), com faixa etária que variou de 19 a 65 anos, que já tinham feito doações anteriores (variando de 1 a 2 no ano de 2025 e de 1 a 11 no ano de 2024). Os escores obtidos no SF-36 confirmam o atestado de boa saúde identificados nas triagens clínicas, sendo elevados em todos os domínios e caracterizando uma população saudável. Dos doadores, 68,9% relataram sensação de vigor e força durante a maior parte ou durante todo tempo no último mês, 90,1% referem sensação de calma e tranquilidade a maior parte do tempo no último mês, 70,5% relatam sensação de felicidade a maior parte do tempo ou durante todo tempo no último mês. Cabe ressaltar que 11,5% dos doadores relataram comprometimento da saúde emocional afetando o trabalho e a atividade física no último mês, 9,8% dos doadores relataram que durante uma boa parte do tempo apresentam sensação de desânimo no último mês, 8,2% dos doadores relataram sensação de esgotamento durante uma boa parte do tempo no último mês 19,7% relataram dores no último mês interferindo no seu trabalho e/ou nas suas tarefas domésticas. **Discussão e conclusão:** Os dados referentes ao perfil do doador confirmam algumas características do doador brasileiro, e os dados referentes ao questionário SF-36 se assemelham aos encontrados em estudos com grupos de indivíduos saudáveis. A percepção de qualidade de vida do doador de sangue é excelente de uma forma geral, muitos doadores relatam sensação de bem-estar após a doação por saber que estão salvando vidas. Porém, podemos perceber que temos alguns desafios que podem vir a comprometer esses doadores quando eles relatam um comprometimento de sua saúde emocional influenciando suas atividades cotidianas e nas suas relações. Na doação por aférese utilizamos um equipamento automatizado que permite a coleta de componentes específicos do sangue e tem critérios mais seletivos para doadores. Esta modalidade de doação exige maior tempo de doação e comprometimento por parte do doador. A percepção de saúde e bem-estar associada a doação não é só importante do ponto de vista de triagem clínica, mas também para a fidelidade e manutenção deste perfil de doadores. Destacamos a

importância de manter uma boa percepção de qualidade de vida do doador, garantindo um processo de doação seguro e acolhedor, informando e apoiando socialmente o doador. Ao garantirmos que os doadores estejam saudáveis e bem informados, estamos promovendo uma ação que pode salvar muitas vidas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105708

ID – 2425

ANÁLISE DA TAXA DE DOADORES INAPTOS CLÍNICOS TEMPORÁRIOS NA FUNDAÇÃO HEMOMINAS DE 2018 A 2024

SVM Galvao, ML Martins, KCD Lacerda, MCFDS Malta, EADS Duarte, BPDS Vieira

Fundação HEMOMINAS, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: Mais de cem milhões de unidades de sangue são doadas anualmente em todo o mundo. Considerando a relevância dos doadores para a manutenção de um banco de sangue ativo, a possibilidade de um doador não estar apto para doar, no momento do comparecimento em um Hemocentro, sempre deve ser considerada. Doadores temporariamente inaptos são aqueles cuja doação é adiada por um intervalo que pode se estender de dias a meses e, decorrido o período pré- definido, o voluntário pode retornar e se candidatar à nova doação. **Objetivos:** Os objetivos deste estudo são: 1. Verificar o percentual de inaptidão clínica temporária de doadores de sangue nos hemocentros da Rede Hemominas de 2018 a 2024; 2. Analisar os motivos de inaptidão clínica temporária nesses doadores. **Material e métodos:** Estudo transversal e retrospectivo da análise de dados sobre a inaptidão clínica e os principais motivos de inaptidão em doadores de sangue novatos (de 1ª vez) e experientes (esporádicos e de repetição). Dados sobre o percentual de doadores inaptos clínicos temporários, nos anos de 2018 a 2024, foram obtidos do Sistema Sofis BI, que gerencia as informações advindas do Sistema Hemote Plus, utilizado pelo Serviço de Triagem Clínica, nas unidades da Hemominas. **Resultados:** A média de inaptidões clínicas temporárias na Hemominas foi de 15% nos últimos 7 anos. Houve uma leve tendência de queda da taxa de inaptidões clínicas temporárias na Hemominas ao longo desses anos. Houve grande variação da taxa de inaptidões clínicas temporárias entre as unidades, variando em média de 10 a 20%. Mulheres têm significativamente mais inaptidão clínica temporária do que homens. As taxas de inaptidões clínicas temporárias não têm relação com o n° de comparecimentos das unidades. As inaptidões clínicas temporárias foram mais frequentes em doadores de primeira vez (média de 43,6%) do que em doadores esporádicos (média de 31,6%) e de repetição (média de 24,8%). Com relação aos motivos de inaptidão temporária nos sete anos analisados, as principais causas no conjunto dos doadores do sexo masculino e feminino foram, respectivamente: 1°- 54,5% e 35,6% com condicionantes de risco para ITT (infecções transmitidas por transfusão), que incluem situações de risco acrescido para aquisição de doenças transmissíveis pelo sangue e viagens para regiões endêmicas; 2°- 24,5% e 35,4% por saúde comprometida do doador, que incluem doenças de base e variações de hematócrito e hemoglobina fora dos parâmentros instituídos e; 3°- 9,5% e 13% por comprometimento da qualidade do sangue, que incluem uso de medicamentos e vacinação. No entanto, na comparação de doadores de 1ª vez e experientes, saúde comprometida do doador passa a ter mais importância. **Discussão e conclusão:** Até o momento, os resultados nos permitiram avaliar como a taxa de inaptidão clínica temporária varia entre as unidades e a sua flutuação ao longo dos anos, bem como entender quais as causas atuais mais frequentes de inaptidão clínica temporária e o perfil destes doadores, o que pode auxiliar no fomento de estratégias de retenção desse público alvo, na Fundação Hemominas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105709

ID – 297

ASPECTOS ÉTICOS E DE CONFORMIDADE COM A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS NA GESTÃO DE INFORMAÇÕES DE DOADORES DE SANGUE DO FUJISAN CENTRO DE HEMOTERAPIA E HEMATOLOGIA DO CEARÁ

SC Pinto

FUJISAN - Grupo Pulsa, Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A gestão de dados de doadores de sangue do Fujisan envolve informações sensíveis que exigem cuidados éticos e legais, especialmente com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). A legislação impõe a necessidade de transparência e consentimento prévio, reforçando a importância de processos éticos nas ações de captação e comunicação, que devem respeitar a autonomia dos doadores e garantir a confidencialidade. **Objetivos:** O objetivo é promover a gestão ética, legal e eficiente dos dados dos doadores de sangue do Fujisan, garantindo conformidade com a LGPD, proteção da privacidade, respeito aos direitos dos doadores e fortalecimento da relação de confiança entre a instituição e os doadores. **Material e métodos:** A pesquisa realizou uma revisão bibliográfica abrangente, incluindo legislações relevantes, diretrizes éticas e estudos de caso relacionados à proteção de dados pessoais. O procedimento principal avaliado foi o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado pelos doadores na FUJISAN antes do cadastro de suas informações. A coleta e análise dos termos ocorreram entre janeiro e março de 2025, totalizando 5.829 documentos. Desses, 370 não consentiram com a utilização de seus dados, destacando a importância de garantir transparência e respeito à autonomia dos doadores. **Resultados:** A análise dos 5.829 termos de consentimento revelou que a maioria dos doadores de sangue na FUJISAN compreende a importância do consentimento informado, com 5.459 (93,7%) assinando o documento de forma livre e consciente. No entanto, 370 doadores (6,3%) optaram por não autorizar o uso de seus dados, demonstrando preocupação crescente com a privacidade e o controle de suas informações pessoais. A maior parte das instituições segue as diretrizes de transparência, explicando

claramente os possíveis usos dos dados e as garantias de segurança. Contudo, foram identificadas lacunas, como a ausência de informações específicas sobre os procedimentos de armazenamento e o direito de exclusão de dados, presentes em aproximadamente 15% dos documentos analisados. No que diz respeito às medidas de segurança, 78% das instituições usam tecnologias de criptografia e controle de acesso restrito, protegendo os dados dos doadores. Todavia, apenas 65% dos termos mencionam explicitamente o direito do doador de solicitar a exclusão de seus dados a qualquer momento, o que evidencia necessidade de melhorias na comunicação e nas práticas institucionais. **Discussão e conclusão:** Embora as práticas na FUJISAN estejam alinhadas às orientações atuais, há espaço para melhorias na comunicação sobre os direitos dos doadores, especialmente quanto ao exercício do direito de exclusão e à transparência nas medidas de segurança. Tais ações podem fortalecer a autonomia dos doadores e promover uma gestão de dados mais ética e responsável, garantindo maior confiança e respeito no relacionamento com os doadores

Referências:

BRASIL. Lei n° 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou//lei-n-13.709-de-14-de-agosto-de-2018-160565105. Acesso em: 27 jul. 2025.

ANVISA. Resolução RDC n° 345/2021. Diretrizes éticas para bancos de sangue e hemocentros. Brasília, DF, 2021. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Código de Ética Médica. Brasília, DF, 2019.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105710

ID – 2226

AVALIAÇÃO DA CONTAGEM DE PLAQUETAS EM DOADORES DE PLAQUEAFÉRESE DE REPETIÇÃO NO BANCO DE SANGUE DE RIBEIRÃO PRETO

ALG Amaral, LCM Silva, AM Sousa, ACG Borges, EMA Baptista, MIA Madeira, JPL Amorim

Grupo GSH - Ribeirão Preto - SP - Brasil;

Introdução: Para otimizar o estoque de plaquetas nos bancos de sangue, a coleta por aférese é uma modalidade efetiva, que consiste de um procedimento de obtenção de concentrado de plaquetas em maior quantidade e de um único doador. Cada unidade contém em média 3,5 × 1011 plaquetas, em 200 mL de plasma e corresponde a 6-8 unidades de plaquetas randômicas. O doador de aférese pode realizar um total de 24 doações no ano com intervalo mínimo de 48 horas, de acordo com a legislação vigente. A fidelização do doador de aférese e a preocupação com sua recuperação é fundamental, por isso mantemos o intervalo de 21 dias entre as doações. **Objetivos:** Este estudo tem como objetivo avaliar se ocorreu mudança na contagem plaquetária de doadores de plaquetas por aférese de repetição, que realizaram cinco ou mais doações no intervalo de doze meses, com intervalo mínimo de 21 dias entre as doações. **Material e métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva dos dados dos doadores de plaquetas por aférese registrados no banco de dados de um banco de sangue privado de Ribeirão Preto. Foram avaliados dados de doadores com cinco ou mais doações/ano durante o período janeiro de 2021 a dezembro 2024. **Resultados:** No total foram realizadas 1582 coletas de plaquetas por aférese durante o período analisado. Dentre essas doações, 21 doadores efetuaram 5 ou mais doações/ano de 2021 até 2024, com um máximo de 17 doações por doador, totalizando 682 doações. Do total de doadores, todos eram do sexo masculino, com média de idade entre 30 e 66 anos, sendo 5% com 21 a 30 ano, 38% tinham entre 30 e 40 anos, 33% entre 40 e 50 anos e 24% acima de 50 anos. A contagem plaquetária dos doadores na primeira doação por aférese foi em média de 246 mil/mm3 e na última doação em 2024 de 216 mil/mm3, verificando uma variação média de 30 mil/mm3, sendo menor contagem de plaquetas observada de 151 mil/mm3, sendo possível a realização de bolsas duplas na maioria das coletas. **Discussão e conclusão:** Este trabalho analisou a variação de contagem de plaquetas em doadores de plaquetas por aférese com mais de 5 doações em período de um ano entre 2021 e 2024. Observou-se que o intervalo de 21 dias mostrou ser seguro para nossos doadores de repetição, nos últimos 4 anos mantendo o número de plaquetas adequado, sem variação significativa de contagem de plaquetas basal à longo prazo. A rotina estabelecida de intervalo de 21 dias para doadores de plaquetas por aférese e avaliação contínua dos doadores tem se mostrado efetiva e será mantida no nosso serviço.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105711

ID - 1296

AVALIAÇÃO DA INAPTIDÃO CLÍNICA DE DOADORES POR DESLOCAMENTO A ZONA ENDÊMICA DE MALÁRIA E SEU IMPACTO NO ESTOQUE DO BANCO DE SANGUE SÃO PAULO (GRUPO GSH)

RDA Bento, DE Rossetto, APC Sessin, ACA Pitol, APC Rodrigues

Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A malária é uma doença infecciosa febril aguda causada por protozoários do gênero Plasmodium, transmitida principalmente pela picada de mosquitos do gênero Anopheles. a possibilidade de transmissão transfusional torna-se uma preocupação relevante para os serviços de hemoterapia em todo o país. A triagem clínica e epidemiológica de doadores é a principal estratégia de mitigação do risco de transmissão de malária por transfusão. No entanto, a crescente mobilidade populacional, o turismo em áreas endêmicas e o aumento de migrantes oriundos de regiões com alta prevalência da doença impõem desafios adicionais à segurança transfusional. Neste contexto, torna- se fundamental avaliar a incidência de malária entre candidatos à doação e identificar possíveis lacunas nos protocolos de triagem. **Objetivos:** Este estudo tem como objetivo analisar a incidência de casos

suspeitos ou confirmados de malária em doadores atendidos pelo Banco de Sangue de São Paulo (BSSP), considerando aspectos clínicos, epidemiológicos e geográficos. A análise visa contribuir para o aprimoramento das estratégias de triagem e reforçar as medidas preventivas de segurança hemoterapica. **Material e métodos:** A análise retrospectiva, com base nos dados de triagem clínica do Banco de Sangue de São Paulo, evidenciou baixa frequência de inaptidões temporárias por deslocamento a áreas endêmicas de malária. A aplicação da inaptidão temporária de 12 meses, conforme previsto na legislação vigente, impacta significativamente na aptidão dos candidatos a doação de sangue contribuindo para a redução dos estoques de hemocomponentes. **Resultados:** O presente estudo retrospectivo e descritivo baseou-se na análise dos registros de triagem clínica realizados nos anos de 2023 e 2024 no Banco de Sangue de São Paulo (BSSP). Os dados demonstram que o impacto da malária sobre a elegibilidade dos doadores foi relativamente discreto durante o período analisado. Em 2023, foram registradas 226 inaptidões temporárias por deslocamento a áreas endêmicas de malária, representando uma média mensal de aproximadamente 0,33% das triagens realizadas. Em 2024, esse número apresentou leve aumento absoluto, totalizando 275 casos; no entanto, a proporção mensal foi ligeiramente inferior, correspondendo a cerca de 0,25% das recusas registradas. Esse padrão de estabilidade entre os dois anos analisados sugere que, embora a malária permaneça como um critério relevante de triagem epidemiológica, sua influência sobre a captação de doadores em São Paulo (uma região considerada não endêmica) permanece limitada. Apesar do impacto quantitativo relativamente baixo, a manutenção de critérios rigorosos de avaliação epidemiológica continua sendo essencial. A transmissão transfusional da malária, ainda que rara, representa um risco significativo à segurança dos receptores de hemocomponentes. Além disso, o monitoramento contínuo dessas inaptidões pode fornecer subsídios importantes para a revisão de protocolos de triagem e para o fortalecimento de ações educativas direcionadas aos candidatos à doação, especialmente em períodos de maior mobilidade populacional, como férias escolares, feriados prolongados e sazonalidades migratórias. **Discussão e conclusão:** A incidência de inaptidões temporárias por exposição à malária no BSSP foi estável e com baixo impacto entre 2023 e 2024. Apesar da baixa representatividade, a triagem rigorosa é essencial para a segurança transfusional. O monitoramento contínuo apoia ações mais eficazes de prevenção e orientação aos doadores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105712

ID - 933

AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE HEMOGLOBINA EM CANDIDATOS À DOAÇÃO DE SANGUE NO CENTRO DE HEMOTERAPIA DE SERGIPE – HEMOSE (2024)

FM Aquino, WS Teles, OS Rezende,
CM de Souza Neto, FK Kelly Fraga Oliveira,
AP Barreto Prata Silva, RdO Fontes Farrapeira,
D Abilio, RD Lopes, FECdC Carmo

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE),
Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A hemoglobina (Hb) é uma proteína fundamental para o transporte de oxigênio nos eritrócitos, sendo um dos parâmetros centrais na triagem pré-doação. A aferição dos níveis de Hb permite verificar a aptidão do candidato, prevenindo riscos ao doador e assegurando a qualidade do hemocomponente coletado. Segundo a Resolução RDC n° 34/2014 da ANVISA, os valores mínimos aceitáveis para doação são de 12,5 g/dL para mulheres e 13,0 g/dL para homens. Alterações nos níveis de hemoglobina, sejam por anemia ou policitemia, são causas recorrentes de inaptidão e impactam diretamente na disponibilidade do estoque transfusional. **Objetivos:** Analisar os níveis de hemoglobina em candidatos à doação de sangue no HEMOSE durante o ano de 2024, com base em gênero e classificações (Hb baixa, normal e alta), a fim de subsidiar estratégias de qualificação da triagem e aumento da taxa de aptidão. **Material e métodos:** Estudo transversal, descritivo e retrospectivo, realizado com base nos registros eletrônicos do sistema HEMOVIDA. Foram incluídos todos os candidatos à doação atendidos entre 02 de janeiro e 30 de dezembro de 2024. Os dados referentes ao gênero, município e níveis de hemoglobina foram extraídos do sistema, com medições realizadas pelo equipamento Hemocue Hb 201 DM. Os critérios de normalidade seguiram a RDC n° 34/2014. A análise estatística descritiva e gráfica foi conduzida em Python 3.11 com Matplotlib. Durante o ano de 2024, foram avaliados 37.450 candidatos à doação, sendo 23.890 (63,8%) do sexo masculino e 13.560 (36,2%) do sexo feminino.Entre os homens: 92% apresentaram Hb normal (22.000); 2% foram inaptos por Hb baixa (480); 5,9% apresentaram Hb elevada (1.410). Entre as mulheres: 79,6% apresentaram Hb normal (10.800); 18,5% foram inaptas por Hb baixa (2.515); 1,8% apresentaram Hb elevada (245). **Discussão e conclusão:** A análise revela uma prevalência masculina significativamente superior na população de candidatos à doação, padrão já consolidado em diversos hemocentros brasileiros. Tal diferença pode estar relacionada a fatores fisiológicos, como a maior frequência de anemias em mulheres, sobretudo em idade fértil, e fatores sociais ligados ao perfil do doador voluntário. O número de inaptidões por Hb baixa entre as mulheres foi cinco vezes superior ao dos homens, reforçando a importância de estratégias nutricionais, educação em saúde e triagem orientada.Os dados de 2024 evidenciam a predominância do sexo masculino na doação de sangue e um maior índice de inaptidão por Hb baixa no sexo feminino. A hemoglobina permanece como um dos principais determinantes de elegibilidade à doação. Investimentos em estratégias educativas, nutricionais e de sensibilização do público feminino podem contribuir significativamente para a ampliação do número de doadores aptos, fortalecendo a política pública de sangue em Sergipe.

Referências:

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Souza, RA et al. Avaliação dos níveis de hemoglobina em triagens pré-doação no Norte-Nordeste do Brasil. Rev. Hemoterapia e Saúde Pública. 2023;12(4):115-122.

Almeida, G.F. et al. Fatores associados à inaptidão por anemia em doadoras de sangue. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2024;46(1):51-58.
4. HEMOSE. Sistema HEMOVIDA – Relatórios Operacionais Anuais. Fundação de Saúde Parreiras Horta, 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105713

ID – 1868

BARREIRAS E FACILITADORES PARA A DOAÇÃO DE SANGUE NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

ME Paschoaletti, LP Marchelli

Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Mauá, SP, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um procedimento essencial para a manutenção dos sistemas de saúde, sendo vital para tratamentos médicos, cirurgias e emergências. No Brasil, embora exista uma estrutura organizada para a coleta e distribuição de hemocomponentes, a taxa de doação ainda é considerada insuficiente, correspondendo a aproximadamente 1,8% da população, abaixo dos 2% recomendados pela Organização Mundial da Saúde. Diversos fatores influenciam a decisão de doar sangue, incluindo aspectos culturais, logísticos, educacionais e psicológicos. **Objetivos:** Analisar as principais barreiras e facilitadores para a doação de sangue no Brasil, com base em evidências científicas publicadas nos últimos 5 anos, visando propor estratégias para aumentar a captação de doadores. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com busca nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores "doação de sangue", "barreiras", "facilitadores" e "Brasil". Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2024, em português e inglês, que abordassem fatores influenciadores da doação de sangue no contexto brasileiro. **Discussão e conclusão:** Dentre as principais barreiras identificadas, destacam-se: falta de informação sobre o processo de doação, medo de agulhas ou reações adversas, restrições horárias e logísticas, e mitos culturais. Além disso, a desconfiança no sistema de saúde e a falta de incentivos foram mencionados como fatores desmotivadores. Por outro lado, os principais facilitadores incluem: campanhas educativas, que aumentam a conscientização; facilidade de acesso, como unidades móveis e horários estendidos; reconhecimento social, como certificados de doador frequente; e experiências positivas prévias, que encorajam a repetição do gesto. Estratégias baseadas em redes sociais e parcerias com empresas também se mostraram eficazes. A doação de sangue no Brasil enfrenta desafios multifatoriais, mas intervenções direcionadas podem aumentar a participação populacional. Campanhas educacionais, maior acessibilidade aos locais de coleta e a desconstrução de mitos são estratégias essenciais para promover a doação voluntária. Políticas públicas devem priorizar a aproximação entre hemocentros e a população, garantindo um suprimento sanguíneo adequado e contínuo.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Relatório de Gestão 2021: Programa Nacional de Sangue e Hemoderivados. Brasília: Ministério da Saúde; 2021.
2. Gonçalves KS, Dias AM, Souza RM. Fatores que influenciam a doação de sangue: uma revisão integrativa. Hematol Bras. 2020;39(2):145-152.
3. Silva RCP, Lima GS, Costa MF. Percepções e barreiras à doação de sangue em adultos jovens. Rev Saúde Pública. 2022;56:78.
4. Oliveira JM, Alves HJ, Santos LB. Desconfiança e motivação na doação de sangue: estudo transversal. Cad Saúde Colet. 2021;29(3):412-420.
5. Machado TF, Ribeiro AC, Nunes AA. Facilitadores para a doação de sangue: impacto das campanhas educativas. Transfus Med. 2023;33(1):22-30.
6. Almeida EC, Rocha FM, Pinheiro DG. Redes sociais como estratégia para aumento de doadores. Rev Bras Hematol Hemoter. 2020;42(4):321-328.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105714

ID – 1761

CAMPANHA DE CONSCIENTIZAÇÃO PARA AUMENTO DA DOAÇÃO DE SANGUE NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS, MARANHÃO

DB Pacheco, AR Ferreira Silva, JM Luz Andrade

Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado do Maranhão, São Luís, MA, Brasil

Introdução: A doação de sangue é essencial para salvar vidas, sendo fundamental em emergências, cirurgias e tratamentos contínuos. Contudo, os hemocentros enfrentam escassez frequente devido à baixa adesão da população. O medo, desinformação e ausência de campanhas regulares são barreiras recorrentes. Em São Luís (MA), a Hemomar enfrenta desafios especialmente em períodos festivos. **Objetivos:** Promover estratégias de conscientização que incentivem uma cultura de doação regular e segura, aumentando o número de doadores e fortalecendo os estoques de sangue da capital maranhense. **Material e métodos:** A intervenção “Sangue que Conecta Vidas” foi desenvolvida com base no modelo TIDieR. Utilizou ações presenciais e digitais. Foram produzidos folders, vídeos educativos e brindes, com divulgação em universidades, igrejas, empresas e eventos como o Congresso Maranhense de Análises Clínicas. As redes sociais, especialmente o Instagram, foram utilizadas para alcançar o público jovem, com vídeos curtos explicando o processo de doação e compartilhando depoimentos. Profissionais da saúde atuaram como interventores voluntários. A população-alvo incluiu adultos saudáveis de 18 a 69 anos. Avaliações quantitativas (número de doações) e qualitativas (engajamento nas redes sociais) foram realizadas mensalmente. **Resultados:** Houve aumento significativo nas doações. Em janeiro de 2024, registraram-se 3.825 doações internas; em 2025, o número subiu para 4.060 (+6,13%). As coletas externas

também cresceram: em maio de 2025 foram 728 doadores aptos. Uma publicação no Instagram alcançou 2.205 visualizações, com 106 interações e 4h21min de tempo de exibição. A padronização visual e a distribuição de folders ampliaram a aceitação da campanha. **Discussão e conclusão:** A combinação de ações presenciais com estratégias digitais demonstrou- se eficaz. O uso de redes sociais facilitou o engajamento da população, especialmente dos jovens. Parcerias institucionais fortaleceram a credibilidade e ampliaram o alcance. Mesmo em períodos críticos, as ações mostraram impacto positivo na captação e fidelização de doadores. Conclusão Campanhas integradas, educativas e sustentadas, com o apoio de mídias digitais e instituições parceiras, são eficazes na promoção da doação de sangue. A continuidade dessas ações é fundamental para garantir estoques adequados e atender à demanda transfusional de forma segura e contínua.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105715

ID – 1229

CAMPANHA DE INCENTIVO À DOAÇÃO DE SANGUE E CADASTRO DE MEDULA ÓSSEA NO ÂMBITO ACADÊMICO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

GM Roson, VF Barbiero, D Rodrigues, CM Kallás, MEA Rocha, CSD Fraga, MRP Gonçalves, AM de Souza, LC Martins, AP Cinto, AV Valler, CP Trois, LF Silva

Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), Campinas, SP, Brasil

Introdução: A prática da doação de sangue no Brasil teve início logo após a Segunda Guerra Mundial, em resposta à crescente demanda por esse recurso essencial. Desde então, tanto a doação de sangue quanto a de medula óssea consolidaram-se como intervenções indispensáveis no contexto hospitalar, especialmente em situações de trauma, cirurgias e doenças hematológicas. Apesar de sua notória importância, os índices de doação no Brasil permanecem aquém do ideal. Dados do Ministério da Saúde indicam que apenas 1,8% da população brasileira doa sangue regularmente, número inferior ao mínimo recomendado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), que é de 2% a 3%. Ademais, o país ainda enfrenta desafios para manter estoques regulares e seguros, sobretudo, devido à queda nas doações em determinados períodos do ano e à dificuldade de fidelização dos doadores. Frente a esse cenário, o presente relato descreve uma campanha de incentivo à doação, no âmbito acadêmico do Ensino Superior, para garantir o abastecimento dos bancos de sangue e ampliar o número de cadastrados no Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea (REDOME). **Descrição do caso:** A campanha foi organizada por meio da articulação entre a Liga de Hematologia e Hemoterapia e o Comitê Local da Federação Internacional das Associações de Estudantes de Medicina (IFMSA Brazil), ambos vinculados à Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Os envolvidos discutiram questões logísticas, como captação de patrocinadores para lanches pré e pós-doação, obtenção de tendas e cadeiras, e ainda participaram de uma capacitação teórica, cujo enfoque foi a interpretação de hemogramas e o processo de doação de hemocomponentes. A divulgação da campanha ocorreu com uma semana de antecedência, mediante canais de comunicação online internos à Instituição. A ação foi efetivada em 27 de maio de 2025, em frente ao ambulatório do Hospital da PUC-Campinas, em parceria com o Hemocentro da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), responsável por fornecer a infraestrutura para coleta e cadastro de doadores. O processo ocorreu em cinco etapas sequenciais: acolhimento, triagem clínica, doação, repouso e lanche. Simultâneamente, foram realizadas abordagens educativas com esclarecimentos sobre a importância da doação de sangue e o processo de cadastramento no REDOME. Ao final, os resultados foram contabilizados e discutidos entre os organizadores a fim de avaliar a ação e implementar melhorias em futuras edições. No total, foram registrados 69 cadastros de doadores em potencial, dos quais 52 doações foram efetivamente realizadas e avaliadas como viáveis. Considerando que cada bolsa de sangue pode beneficiar até quatro pacientes, estima-se que a campanha tenha gerado impacto sobre 208 vidas. Adicionalmente, 22 novos cadastros foram efetuados no REDOME, ampliando as possibilidades de compatibilidade para pacientes que necessitam de transplante. Para além dos resultados quantitativos, infere-se que o projeto informou os participantes e os incentivou a manterem a prática contínua de doação. **Conclusão:** Em síntese, os resultados denotam a efetividade da mobilização e o engajamento da comunidade acadêmica, refletindo o potencial das Instituições de Ensino Superior na promoção de iniciativas voltadas à saúde pública e na construção de uma cultura solidária e contínua de doação.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105716

ID – 2856

CAMPANHA SANGUE BIOMÉDICO 2.0: INCENTIVO À DOAÇÃO VOLUNTÁRIA DE SANGUE ENTRE ACADÊMICOS E COMUNIDADE

LEdS Valente [a], IdMe Costa [a], ADD Martinez [a], DEL Laborda [a], EA Dutra [a], JF Paes [a,b]

[a] *Centro Universitário FAMETRO (CEUNI-FAMETRO), Manaus, AM, Brasil*
[b] *Programa de Pós-graduação em Imunologia Básica e aplicada (PPGIBA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brasil*

Introdução: A doação de sangue é um ato voluntário e altruísta de suma importância para a manutenção dos estoques hemoterápicos e para a garantia de atendimento a pacientes em situações de urgência e tratamentos contínuos. Nos últimos dois anos, o Brasil registrou um leve aumento de 1,9% do número de bolsas de sangue coletadas, segundo dados do Ministério da Saúde. Já as transfusões de sangue apresentaram crescimento de 2,9%. Embora o número de

doações realizadas no Brasil esteja dentro do parâmetro recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o Ministério da Saúde realiza campanhas anuais para captar mais doadores e manter estoques adequados de sangue e hemoderivados. Nesse contexto, a Liga de Biomedicina em Imunologia e Hematologia (LABIH) da Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO) promoveu a segunda edição da Campanha Sangue Biomédico, integrando a responsabilidade social à formação acadêmica. **Objetivos:** Incentivar a doação voluntária de sangue, mobilizando acadêmicos e a comunidade local e conscientizar sobre a importância da doação de sangue. **Material e métodos:** A campanha foi realizada no dia 3 de junho de 2025, na unidade 5 da Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO), em parceria com a Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (FHEMOAM) que disponibilizou a unidade móvel de coleta, o "Vampirão". A divulgação ocorreu por meio de palestra educativa na Clínica FAMETRO, onde foi abordado a importância da doação de sangue, e por postagens em redes sociais (Instagram) para aumentar o alcance da campanha. A coleta foi conduzida por uma equipe técnica do hemocentro, assim garantindo segurança e conforto aos doadores. **Resultados:** A ação que contou com menos de 6 horas de duração contou com a participação de 43 doadores voluntários, resultando na coleta de 43 bolsas de sangue. Considerando que cada bolsa pode beneficiar até quatro pacientes, estima-se que aproximadamente 172 vidas poderão ser impactadas positivamente. **Discussão e conclusão:** A intervenção promoveu ampla mobilização da comunidade acadêmica de Biomedicina, evidenciando o elevado grau de engajamento desses futuros profissionais na promoção da saúde pública e na responsabilidade social. O expressivo número de voluntários recrutados em curto período de tempo confirma a efetividade da Campanha Sangue Biomédico como ferramenta de captação de doadores, integrando estratégias educacionais e ações de mobilização social. A sinergia estabelecida entre a instituição acadêmica e o hemocentro estadual potencializou os resultados, demonstrando a relevância da incorporação de campanhas de conscientização aos currículos acadêmicos e sua contribuição para o fortalecimento dos serviços hemoterápicos. Além disso, a experiência reforça a importância da formação prática e supervisionada para o desenvolvimento de competências relacionadas ao manejo e à promoção de políticas públicas de saúde. Esses achados indicam que iniciativas intersetoriais entre ensino e serviço são essenciais para ampliar a oferta de sangue seguro, bem como para qualificar a atuação profissional em hematologia e hemoterapia.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105717

ID – 2516

CAMPANHAS EXTERNAS DE DOAÇÃO DE SANGUE EM MANAUS: UMA REflEXÃO

MZM Frota, WRB Silva, ACM Pontes, FO Dias

Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas, Manaus, AM, Brasil

Introdução: A Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas – HEMOAM é o órgão estadual responsável pela coleta, análise e distribuição de sangue para todos os hospitais da rede pública e particular da capital e do interior do Estado do Amazonas e ainda se apresenta como centro de referência para o tratamento das doenças hematológicas. **Objetivos:** Pretende-se com o estudo avaliar o desempenho das campanhas externas de doação de sangue, de janeiro a dezembro de 2024. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo quantitativo e descritivo, utilizando como fontes de informação: o Relatório de Produção de Unidades Hemoterápicas e o Relatório Estatístico de Campanhas por meio do sistema de informações do Hemocentro: Hemosys. Houve um levantamento do número de candidatos em campanhas externas, realizadas no ano de 2024, agrupando por locais de coleta: Instituições Públicas, Instituições de Ensino Superior, Forças Armadas, Policia Militar/Departamento de Promoção Social, Empresas, Escolas Particulares, OSC Super Doadoras, Instituições Religiosas e Shopping. **Resultados:** Diferentes instituições participaram de campanhas externas, colaborando com a causa da doação de sangue. Conforme o levantamento realizado houve 3.014 candidatos de campanhas externas no período de janeiro a setembro/24. Destacaram-se os cinco principais grupos de maior adesão em campanhas externas: Instituições Públicas com 25,38% (765), Instituições de Ensino Superior com 23,95% (722), Forças Armadas com 22% (663), Policia Militar/Departamento de Promoção Social com 11,34% (342) e Empresas com 9,25% (279). Do mês de outubro a dezembro/24 a Unidade Móvel sofreu paralisação (pane mecânica), impactando negativamente na adesão de candidatos em campanhas externas. **Discussão e conclusão:** Com a paralisação da Unidade Móvel houve a estratégia de direcionar os candidatos das instituições parceiras para o Hemocentro. Com essa estratégia, obteve-se a adesão de 677 candidatos mobilizados para a doação de sangue no HEMOAM, contribuindo com acréscimo de 22,46% no número de candidatos em campanhas. Considerando os inúmeros cancelamentos de campanhas externas por motivo da ausência da Unidade Móvel, gerou insatisfação das Instituições parceiras com perdas de campanhas, não atingindo a meta programada de 7.644 candidatos no ano de 2024.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0158_04_02_2016.html. Acesso em 25 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Manual de orientações para promoção da doação voluntária de sangue. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

FROTA, Zeilla Moreira da. As representações sociais do sangue: um estudo com doadores e não doadores em Manaus. 2002. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2002.

JUNQUEIRA, P. C. O essencial da transfusão de sangue. São Paulo: Andrei, 1979.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105718

ID – 913

COLETAS EXTERNAS DO "PULSA RIO" EM 2024: UMA ANÁLISE DEMOGRÁfiCA E OPERACIONAL

JR dos Santos Evangelista [a], AL Marques de Brito [b], AC de Azevedo Chaves [c], RL Azevedo de Castro Mendes [d], BM Costa Ferreira [d], JP Machado Ribeiro Jacintho Silva [e], L Barreira Vitorino [b], Y Vilas Bôas de Miranda [f], P Lacê Silvino [g]

[a] *Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[c] *Univeridade Estácio de Sá/IDOMED, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[d] *Pulsa Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[e] *Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[f] *Faculdade de Medicina de Petrópolis (UNIFASE/FMP), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[g] *ONG Hemocione, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: A doação de sangue é essencial para a saúde pública, garantindo o suporte a pacientes que dependem de transfusões sanguíneas. Apesar de sua importância, cerca de 1,78% da população brasileira é doadora, índice abaixo do recomendado pela OMS. Esse cenário reforça a necessidade de campanhas e captações externas para ampliar o acesso, adesão e continuação dessa prática. **Objetivos:** Realizar uma análise demográfica e operacional das coletas externas do grupo "Pulsa Rio" a fim de auxiliar o planejamento de campanhas futuras, aumentando o número de candidatos e bolsas a serem aproveitadas. **Material e métodos:** Estudo observacional, descritivo e retrospectivo realizado em julho de 2025, com base nos registros dos doadores que participaram das coletas externas promovidas pelo grupo "Pulsa Rio" em parceria com a ONG Hemocione, de janeiro a dezembro de 2024. As variáveis analisadas foram: número de comparecimentos, faixa etária, doador de primeira vez (DPV), número de coletas e instituições, categorizadas em: acadêmicas (universidades, escolas públicas e privadas e cursos técnicos), religiosas (igrejas e templos), empresariais, residenciais, policlínicas, sociais (centro de convivência de idosos). Não foi necessária a submissão ao comitê de ética em pesquisa por utilizar apenas informações agregadas e anonimizadas. As limitações do estudo correspondem ao viés de dados ausentes. **Resultados:** Foram analisadas 60 campanhas externas, com 5.646 comparecimentos e 4.734 bolsas coletadas, resultando em aproveitamento de 83,84%, 3.728 foram de DPV, correspondendo a 65,68%. Por categoria, os dados serão apresentados como percentual das bolsas coletadas, aproveitamento, média de bolsas por campanha e percentual de DPV, respectivamente: Acadêmicas: 39,00%, 81,21%, 80,26, 72,15%; Empresariais: 21,46%, 73,84%, 63,50, 63,45%; Religiosas: 20,47%, 74,71%, 88,09, 63,80%; Sociais: 6,29%, 89,76%, 99,33, 25,17%; Policlínicas: 5,79%, 91,64%, 137,00, 70,44%. Quanto à faixa etária, 46,31% dos doadores tinham entre 16 e 30 anos, 22,19% de 31 a 40, 18,44% de 41 a 50, 9,78% de 51 a 60 e 3,27% com 61 anos ou mais. Por categoria: acadêmicas — 69,37% entre 16 e 30; religiosas — 26,61% de 16 a 30, 24,13% de 31 a 40, 24,51% de 41 a 50; empresariais — 36,70% de 16 a 30, 31,36% de 31 a 40; residenciais — 35,82% de 31 a 40; policlínicas — 32,44% de 16 a 30, 29,09% de 41 a 50; sociais — 29,52% de 16 a 30, 28,61% de 31 a 40, 26,20% de 41 a 50. A distribuição mensal foi: janeiro — 194 bolsas em 2 campanhas; março — 497 em 6; abril — 325 em 5; maio — 380 em 4; junho — 697 em 7; julho — 488 em 7; agosto — 652 em 9; setembro — 374 em 5; outubro — 374 em 4; novembro — 386 em 5; dezembro — 367 em 5. **Discussão e conclusão:** A maior parte das campanhas foi realizada em instituições acadêmicas, que, apesar de possuírem um número menor de aproveitamento comparado a policlínicas e instituições sociais, têm uma população de doadores com a faixa etária mais baixa e o maior número percentual de DPV. Observa-se também como a periodicidade de coletas externas poderia contribuir para a estabilidade do estoque nos meses cuja captação de doadores já é comprometida. Reforçamos a importância das coletas externas, principalmente em espaços acadêmicos, constituindo o hábito de doação de sangue entre aqueles que nunca o praticaram. Ademais, ressaltamos a necessidade de um planejamento que considere o perfil epidemiológico, sazonalidade e estratégias de fidelização, fundamentais para evitar o desabastecimento.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105719

ID – 581

COMPARAÇÃO DAS INTERCORRÊNCIAS NA COLETA DE SANGUE ENTRE 2023 E 2024 APÓS A IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE SEGURANÇA NO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DOM BOSCO

FB Amorim

Serviço de Hemoterapia - Dom Bosco (SHDB), Maringá, PR, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um procedimento seguro, porém pode estar associada a eventos adversos que impactam a saúde do doador e a fidelização ao serviço. Reações como tontura, náuseas e lipotimia representam riscos relevantes. Para aumentar a segurança na coleta, o Serviço de Hemoterapia Dom Bosco implementou, em 2024, melhorias focadas na prevenção de intercorrências e na experiência do doador. **Objetivos:** Avaliar o impacto das intervenções implantadas em 2024, comparando os índices de intercorrências durante a coleta de sangue nos anos de 2023 e 2024. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo com análise dos dados do sistema Hemoteplus referentes a 2023 e 2024. Foram comparadas as intercorrências antes e após a implantação de medidas preventivas, que envolveram mudanças em protocolos assistenciais, fluxos operacionais e ferramentas de avaliação de risco. As ações focaram três pilares: segurança do doador, fidelização e qualidade do ciclo do sangue, incluindo: -Aplicação de exercícios musculares

isométricos antes e após a coleta para elevar a pressão arterial. - Estimulação à ingestão de dois copos de água antes da coleta, visando melhorar a hidratação e aumentar a volemia. - Avaliação do risco de queda através do formulário aplicado na triagem, classificando os doadores em alto (bolinha vermelha), médio (amarela) e baixo risco (azul), a fim de orientar o cuidado individualizado; - Reforço na sinalização e orientação às equipes, com supervisão contínua até a liberação do doador. **Resultados:** Em 2023, ocorreram 11.580 doações e 606 intercorrências (5,23%). Em 2024, com 12.893 doações, o número caiu para 397 (3,08%), mostrando redução significativa mesmo com aumento no volume. Principais reduções observadas: - Lipotimia: de 162 para 5 casos; - Duas punções: de 191 para 71; - Inacessibilidade venosa: de 237 para 101. Outras intercorrências como náuseas, tonturas e hematomas também diminuíram. A avaliação de risco permitiu a classificação dos doadores por grau de vulnerabilidade, direcionando melhor os cuidados da equipe. A maioria dos eventos adversos ocorreu entre doadores de alto risco, o que reforça a efetividade da ferramenta. O acolhimento atento e os cuidados individualizados favoreceram a experiência e a fidelização de candidatos considerados mais frágeis. **Discussão e conclusão:** Os dados demonstram que intervenções simples e direcionadas — como exercícios isométricos, hidratação orientada e classificação de risco — impactaram positivamente os indicadores de qualidade do ciclo do sangue. A redução expressiva nas intercorrências reflete o compromisso do Dom Bosco com a segurança do doador de sangue e a humanização do atendimento. A classificação de risco se mostrou eficaz na priorização dos cuidados e na otimização dos recursos assistenciais. As ações implantadas em 2024 demonstraram resultados significativos na redução de intercorrências durante a coleta de sangue no Dom Bosco, reforçando a importância do planejamento assistencial com foco na prevenção e no cuidado centrado no doador. A continuidade da avaliação desses indicadores será essencial para manter a qualidade do serviço e estimular a fidelização de doadores. **Referências:** Sistema HemotePlus, dados internos de 2023 e 2024.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105720

ID – 2007

COMPARAÇÃO DE SOROLOGIA NÃO NEGATIVA NOS DOADORES DE SANGUE DO BANCO DE SANGUE SÃO PAULO DE 2021 A 2024

JA Santos, APC Rodrigues

Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A transfusão de sangue compreende a transferência segura de hemocomponentes de um doador para um receptor, para assegurar esse processo existem testes de triagem sorológicos obrigatórios nas amostras nos doadores. **Objetivos:** O objetivo desse trabalho, foi comparar o perfil dos doadores de sangue no Banco de Sangue São Paulo – Grupo GSH durante 4 anos (2021 a 2024). **Material e métodos:** Dados captados do sistema informatizado utilizado no Banco de Sangue São Paulo do grupo GSH, das amostras de sangue dos doadores, com positividade na triagem sorológica, nos anos de 2021 a 2024. Estudo com abordagem quantitativa e comparativa. Em 2021, o total de doações foi de 39.327, com triagem sorológica positiva em 657 (1,44%): anti-HBc 192 (0,49%), sífilis 313 (0,80%), HBsAg 7 (0,02%), anti-HIV 12 (0,03%), anti-HCV 17 (0,04%), chagas 15 (0,04%) e anti-HTLV 11 (0,03%). A positividade ocorreu em 88,71% (503) em doadores de primeira vez, 3,17% (18) em doadores repetição e 8,11% (46) em doadores esporádicos. Quanto ao sexo 60,32% (342) em homens e 39,68% (225) em mulheres. No ano de 2022, o total de doações foi de 38.782, com positividade de 560 (1,44%): anti-HBc 185 (0,48%), sífilis 310 (0,80%), HBsAg 6 (0,02%), anti-HIV 11 (0,03%), anti-HCV 18 (0,05%), chagas 20 (0,05%) e anti-HTLV 10 (0,03%). A positividade ocorreu em 85% (476) em doadores de primeira vez, 5,54% (31) em doadores repetição e 5,71% (32) em doadores esporádicos. Quanto ao sexo 58,39% (327) em homens e 41,61% (233) em mulheres. Em 2023 o total de doações foi de 41.119, a positividade ocorreu em 516 (1,25%): anti-HBc 193 (0,49%), sífilis 260 (0,66%), HBsAg 6 (0,02%), anti-HIV 13 (0,03%), anti-HCV 17 (0,04%), chagas 17 (0,04%) e anti-HTLV 10 (0,03%). A triagem sorológica positiva foi de 80% (417) em doadores de primeira vez, 5,81% (30) em doadores repetição e 9,11% (47) em doadores esporádicos. Quanto ao sexo 62,79% (324) em homens e 37,21% (192) em mulheres. Já em 2024 houve positividade de 560 (1,35%) em 41.510 doações: anti-HBc 180 (0,43%), sífilis 325 (0,78%), HBsAg 9 (0,02%), anti-HIV 16 (0,04%), anti-HCV 11 (0,03%), chagas 2 (0,01%) e anti-HTLV 17 (0,04%). Com sorologia não negativa de 77,3% (433) em doadores de primeira vez, 6,96% (39) em doadores repetição e 12,5% (70) em doadores esporádicos. Quanto ao sexo 58,9% (330) em homens e 41,07% (230) em mulheres. **Discussão e conclusão:** Em 4 anos (de 2021-2024) ocorreram 160.818 doações. Não houve mudança no perfil dos doadores nos anos analisandos. A sífilis apresenta-se como marcador, com maior quantidade de reações positivas na triagem sorológica, seguido pelo anti-HBC. A média de inaptidão foi 1,37%, compatível com outros estudos, onde mostra uma taxa de inaptidão de 1,88%. O sexo masculino apresenta o maior resultado positivo na triagem sorológica, assim como os doadores de primeira vez. Houve um aumento de inaptidão em doadores esporádicos se comparado com 2021 com 8,11% para 2024 com 12,50%. A inaptidão clínica ainda é um fator presente em todos os bancos de sangue, a triagem sorológica tem papel fundamental, para mitigar riscos no processo transfusional. Investir em educação sobre a importância da doação de sangue na população, fidelizar e conscientizar doadores de sangue é primordial, para diminuir custos e aumentar os estoques e suprir as necessidades transfusionais dos pacientes. **Referências:** Jiod Santos, et al. Análise Sorológica Dos Doadores De Sangue De Um Hemocentro Referência Do Estado Do Nordeste. Hematology, Transfusion and Cell Therapy, 2024.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105721

ID – 1788

COMPETIÇÃO ESPORTIVA NO ÂMBITO UNIVERSITÁRIO COMO PROMOÇÃO À DOAÇÃO DE SANGUE

RI dos Santos, VD Simões, LM Ribeiro, RLS Júnior, HFV Júnior, MGM Júnior, JJdPR Neto, POdC Terra

Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, MG, Brasil

Introdução: A doação de sangue desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde pública e no salvamento de vidas. Trata-se de um ato altruísta que possibilita o tratamento de pacientes em situações de emergência, realização de cirurgias complexas, manejo de doenças crônicas e diversos outros procedimentos médicos cruciais. No entanto, os estoques de sangue sofrem frequentemente com escassez, destacando a urgência de campanhas de conscientização e estímulo à doação. Nesse contexto, a atlética acadêmica durante a realização anual da competição esportiva entre os períodos do curso de medicina, propôs às turmas a realização de doação de sangue ao hemocentro da cidade. **Objetivos:** Suscitar que mais pessoas se tornassem doadores recorrentes, promover o bem-estar da comunidade, salvar vidas e fortalecer o espírito de solidariedade entre os membros da associação, a sociedade acadêmica e a população em geral. **Material e métodos:** Iniciou-se com uma campanha de divulgação para sensibilizar sobre a importância da doação de sangue. Os interessados em participar da competição agendaram suas doações de sangue no hemocentro. Os dados foram coletados por meio dos comprovantes de doação fornecidos pelos estudantes. Ao final do período estipulado para a competição, os comprovantes de doação foram coletados e contabilizados. A análise estatística foi descritiva, com cálculo de frequências e proporções. Foi realizada uma comparação entre o número de doações de cada sala que determinou a vencedora da competição. **Resultados:** A iniciativa obteve excelente adesão por parte dos estudantes de medicina, com participação significativa de todas as turmas envolvidas. O formato competitivo mostrou-se altamente eficaz para motivar os alunos, muitos dos quais realizaram sua primeira doação de sangue durante a campanha. O banco de sangue local registrou aumento perceptível nas doações no período, com contribuição relevante dos acadêmicos de medicina. Além do impacto quantitativo, observou-se importante efeito qualitativo na desmistificação do processo de doação entre os estudantes, particularmente entre os calouros. **Discussão e conclusão:** A competição de doação de sangue mostrou-se uma estratégia eficaz para engajar estudantes, combinando motivação esportiva com responsabilidade social. O formato competitivo gerou alta adesão, demonstrando seu potencial para captar novos voluntários. A iniciativa destacou-se pela simplicidade e baixo custo, permitindo fácil replicação em outras instituições. Embora bem-sucedida, a ação pontual revela a necessidade de complementar com estratégias de longo prazo para reter doadores. A experiência reforça o papel das universidades na formação de profissionais socialmente engajados e na criação de soluções inovadoras para desafios de saúde pública. O modelo apresenta-se como alternativa viável para ampliar os estoques sanguíneos, aliando educação e prática cidadã.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105722

ID – 536

COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA COM O DOADOR: WHATSAPP E APLICATIVO COMO ALIADOS NA CAPTAÇÃO E GESTÃO HEMOTERÁPICA – EXPERIÊNCIA DA BIOCLÍNICA | GRUPO PULSA

VMR Duzi, ACD Arcuri, NFL Silva

Bioclinica Serviços de Hemoterapia Ltda, São João da Boa Vista, SP, Brasil

Introdução: A gestão eficiente dos estoques hemoterápicos depende diretamente da comunicação ativa com doadores. Desde 2019, o Banco de Sangue Bioclínica, do Grupo Pulsa, em São João da Boa Vista (SP), estruturou sua captação com base em comunicação direta pelo WhatsApp, intensificada durante a pandemia em 2020. Em fevereiro de 2025, foi lançado o aplicativo "Pulsando Vidas", implementado em todas as unidades do Grupo como estratégia complementar para facilitar agendamentos, acesso à carteirinha digital e relacionamento com o doador. **Objetivos:** Apresentar o impacto da comunicação digital estruturada com o doador na rotina hemoterápica, por meio do uso do WhatsApp e do aplicativo institucional, evidenciando os resultados obtidos na produção de hemocomponentes, redução de perdas e fidelização. **Material e métodos:** A rotina de captação inicia-se com a análise dos estoques por tipo sanguíneo, classificados em seis níveis: emergencial, crítico, mínimo, pedido, seguro e excedente. Quando o estoque está abaixo do nível mínimo, são enviados disparos de mensagens via WhatsApp, com linguagem humanizada e foco na urgência, exclusivamente para doadores aptos registrados no sistema. Após o retorno, realiza-se a pré-triagem remota com base nos critérios básicos e, se elegível, agenda-se a doação. No atendimento presencial, a recepção realiza orientação inicial e verifica se o candidato atende aos critérios básicos: idade adequada, repouso mínimo de 6 horas, ausência de febre, gripe ou diarreia, sem cirurgias, endoscopia ou colonoscopia recentes, e sem tatuagens ou piercings nos últimos 6 meses. Quem não estiver apto é orientado a retornar futuramente. Essa etapa evita esperas desnecessárias, principalmente em dias de campanha e inaptidões na triagem clínica. De janeiro a junho de 2025, foram registrados 106 bloqueios por inaptidão no cadastro, lançados em indicador interno. Se apto, o candidato segue para o ciclo doação, passando pela entrevista clínica, sigilosa e confidencial, que confirma ou não sua elegibilidade. **Resultados:** De janeiro a junho de 2025, foram realizados 5.500 atendimentos na triagem clínica, com 5.241 coletas efetivadas e 4.937 bolsas de sangue total produzidas. Foram descartadas 131 bolsas por validade, controle de qualidade interno ou sorologia positiva. O principal canal de motivação foi o WhatsApp, com 3.546 comparecimentos após mensagens diretas,

representando 64,5% do total de candidatos no período. Desse total, 1.130 foram mobilizados por campanhas específicas (em escolas, universidades, empresas e grupos). Outros 1.037 compareceram espontaneamente, 564 após ligações e 353 por mídias sociais. Foram implementadas mensagens de lembrete e agradecimento, que incluem convite para baixar o aplicativo Pulsando Vidas, reforçando sua divulgação. Até junho, foram realizados 406 agendamentos pelo aplicativo, demonstrando sua aceitação e utilidade. O objetivo é ampliar o uso da plataforma nas próximas doações, promovendo mais comodidade ao doador. A soma dessas ações, WhatsApp segmentado, recepção eficiente, triagem criteriosa e uso do aplicativo garantiu estoques seguros de todos os tipos sanguíneos no 1° semestre de 2025, sem registros de desabastecimento. **Discussão e conclusão:** A experiência da Bioclínica demonstra que a combinação de comunicação humanizada via WhatsApp e inovação com aplicativo fortalece a captação, otimiza a gestão de estoques e qualifica a experiência do doador. **Referências:** Registros internos da unidade: formulários da recepção, indicadores, planilhas de controle e sistemas SBS e SoftExpert®

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105723

ID – 1202

COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA PARA ESTÍMULO À DOAÇÃO DE SANGUE NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

PPF Seltenreich, L Sekine, RF Wenzel, C Barths

Hospital de Clinicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: A doação de sangue é essencial para a realização de transplantes e procedimentos de alta complexidade, especialmente em hospitais de grande porte como o Clínicas. A Coordenadoria de Comunicação (CCom) juntamente com a equipe do Banco de Sangue do HCPA, utiliza múltiplos canais de comunicação – imprensa, redes sociais e comunicação interna – para alcançar públicos diversos, como a população de Porto Alegre, pacientes e familiares, além de funcionários e voluntários. **Objetivos:** Desenvolver uma estratégia de comunicação integrada e permanente para aumentar a conscientização sobre a doação de sangue, ampliar o número de doadores regulares, mobilizar a comunidade interna como agente de engajamento. **Material e métodos:** Entre setembro de 2024 e abril de 2025, foram desenvolvidas ações num esforço coordenado entre as áreas. Entre elas estão nova identidade visual, ações coordenadas e recorrentes, parcerias com a imprensa e a divulgação no app Meu Clínicas. Um calendário sazonal define momentos-chave da campanha, como o Carnaval (fevereiro), Dia Mundial do Doador (junho) e o Dia Nacional do Doador de Sangue (novembro). Fisicamente, foram afixados banners de conscientização em locais de admissão de novos pacientes e exibidos vídeos em eventos institucionais e técnico-científicos. Há também o estímulo à parceria com escolas e universidades e a aproximação estratégica com a Associação Riograndense de Publicidade para ampliar a divulgação, bem como a implantação de um indicador. Realizado um estudo de coorte dos doadores de sangue que compareceram no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) no período de 1 de janeiro de 2024 à 31 de abril de 2025. **Resultados:** A proposta visa criar uma cultura contínua de doação de sangue no HCPA, otimizando recursos e fortalecendo vínculos com a sociedade. Houve uma maior visibilidade e entendimento do público interno e externo mediante às ações. Observamos um aumento expressivo nas semanas em que usamos a imprensa ativa (TV, rádio, Intranet, Instagram), houve um aumento de 56.5% no número de candidatos à doação, e 42,6% de doações efetivas Espera-se, como resultado, o aumento progressivo do percentual de doadores elegíveis e regulares, a maior estabilidade nos estoques de sangue e o fortalecimento da imagem institucional do hospital como referência em saúde, mobilização social e solidariedade. Além disso, a estratégia busca transformar cada doador em um multiplicador da causa, consolidando a doação de sangue como parte do cotidiano solidário da comunidade. **Discussão e conclusão:** A comunicação é a principal estratégia no processo de captação, seja ela a comunicação interpessoal ou a mediada. O convite, acolhimento, campanhas e estratégias educativas associadas são fundamentais para a captação e presença constante de doadores, que tem como objetivo tornar a ação parte de hábitos e valores da população. As parcerias que auxiliam na divulgação do ato de doar impulsionam a informação. Devemos empreender o que motiva o doador à doação e conhecer e avaliar as estratégias utilizadas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105724

ID – 526

CONFIABILIDADE DAS IAGS EM ORIENTAÇÕES SOBRE DOAÇÃO DE SANGUE

E Rocha Bravo [a], PH Alves [b]

[a] *Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: As tecnologias de Inteligência Artificial Generativa (IAG) tem sido utilizadas como fonte rápida e acessível de informações sobre saúde, incluindo doação de sangue. Diante dessa revolução, torna-se essencial avaliar a confiabilidade dessas respostas à luz da legislação brasileira. **Objetivos:** Avaliar a confiabilidade de IAGs ao fornecer informações sobre critérios de doação de sangue para leigos que utilizam as plataformas como fonte inicial de informação. **Material e métodos:** Foram elaboradas 30 questões sobre critérios para doação de sangue, divididas em 3 pilares: Critérios Básicos, Inaptidão Temporária e Inaptidão Definitiva, com base nas Portarias 158/2016 e de Consolidação n° 05/2017. Posteriormente, foram aplicadas às 5 IAGs mais utilizadas: Gemini, ChatGPT, Perplexity, Copilot e Claude. As respostas foram analisadas e classificadas em: Corretas (totalmente alinhadas com a legislação), Incompletas (parcialmente corretas, com

ausência de detalhes importantes), Incompatíveis com a Legislação (em desacordo com as normas), Incorretas (informações equivocadas) e Divergente Justificada (mais restritivo com justificativa plausível, mas divergente da legislação). A coleta de dados foi realizada entre junho e julho de 2025. **Resultados:** No Pilar 1, todas as respostas sobre peso, jejum, pressão arterial, tempo entre doações, número de doações ao ano e anemia foram consideradas corretas.Dados sobre a idade mínima foram incompletos em 60%. Informações sobre pressão arterial estavam incompletas em 40% dos casos e divergentes em 60%. No Pilar 2, todas as respostas sobre vacina, amamentação, gravidez, uso de antibióticos e procedimentos dentários foram corretas. Orientações sobre dengue e viagens estavam incompletas em até 80% dos casos. Respostas sobre quadro febril apresentaram 80% de divergência justificada e sobre piercing foram 60% incorretas. No Pilar 3, orientações sobre HIV, hepatite, doença de Chagas e uso de drogas injetáveis estavam corretas. Orientações sobre sífilis e histórico de câncer apresentaram até 40% de incompatibilidade com a legislação. **Discussão:** No Pilar 1, as IAGs foram precisas ao orientar critérios básicos, mas falharam ao omitir detalhes sobre a idade mínima e apresentar divergências nas faixas de pressão arterial, o que pode reduzir o engajamento de jovens ou hipertensos controlados na doação de sangue. No Pilar 2, embora a maioria das respostas estivesse correta, houve lacunas importantes nas informações sobre dengue, viagens, febre e piercing. A omissão de dados pode postergar a doação de candidatos aptos, deslocamento desnecessário de candidatos temporariamente inaptos, ou reforçar tabus. No Pilar 3, as IAGs acertaram em temas cruciais como HIV e hepatite. Porém, respostas sobre sífilis e câncer, indicaram que a doação é permitida após a resolução do quadro, o que pode levar ao deslocamento de candidatos sabidamente inaptos e frustração. Em termos gerais, 71% das respostas estavam corretas, 15% foram incompletas, 5% tiveram divergências justificáveis, e 6% estavam incompatíveis com a legislação e 2% estavam incorretas. **Conclusão:** Embora as IAGs ofereçam dados úteis sobre doação de sangue como fonte inicial de informação, ainda carecem de precisão e conformidade com a legislação. Portanto, seu uso deve ser criterioso e sempre complementado por fontes oficiais.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105725

ID – 2871

CORRIDA "TÁ NO SANGUE": EVENTO ESPORTIVO COMO ESTRATÉGIA DE MOBILIZAÇÃO PARA A DOAÇÃO DE SANGUE

JN de Sousa Silva

Fundação Hemocentro de Brasília, Brasília, DF, Brasil

Introdução: A doação de sangue é fundamental para a manutenção dos estoques hemoterápicos e para o atendimento de pacientes em situações de urgência, cirurgias e tratamentos crônicos. A Fundação Hemocentro de Brasília mantém parceria com diversas instituições, entre elas a Band News FM, especialmente durante campanhas temáticas como a do Junho Vermelho e a da Semana Nacional do Doador de Sangue. Dessa cooperação surgiu a iniciativa da corrida de rua "Tá no Sangue", evento esportivo voltado à promoção da saúde e à conscientização sobre a doação de sangue, idealizado e realizado em 2025. A corrida foi idealizada pela Fundação Hemocentro de Brasília em parceria com Band Brasília e Band News FM. A iniciativa contou com o patrocínio da Faculdade Presbiteriana Mackenzie, Óticas Diniz, Big Box, Claro, Hayek Global College e Colégio Logosófico Brasília. **Objetivos:** Objetivo geral: relatar a participação da Fundação Hemocentro de Brasília na corrida "Tá no Sangue" 2025 como estratégia de mobilização social com foco no engajamento e interação digital nas redes institucionais. Objetivos específicos: descrever a organização e execução da participação da Fundação Hemocentro no evento; apresentar as ações de divulgação institucional; mensurar métricas de alcance e interação digital nas redes sociais relacionadas à corrida. **Material e métodos:** A corrida foi realizada em 21 de junho de 2025, em Brasília–DF, com percursos de 5 km e 10 km, largando e chegando no Memorial dos Povos Indígenas. As inscrições ocorreram de 20 de maio a 3 de junho de 2025, esgotando-se com 1.700 vagas preenchidas. A Fundação Hemocentro de Brasília participou como uma das organizadoras, realizando campanha de divulgação pelo Instagram institucional com postagens estáticas, vídeos, stories e colaborações com o perfil oficial da corrida, criado pela organização central. As métricas analisadas incluíram número de postagens, curtidas, comentários, compartilhamentos, visualizações e marcações ao perfil institucional no dia do evento, obtidas via Meta Business Suite e contagem manual. **Resultados:** No Instagram da Fundação Hemocentro de Brasília, foram realizadas 4 postagens no feed e 22 stories, que juntos geraram 656 curtidas, 131 compartilhamentos e 24.384 visualizações ao longo da campanha. Além disso, foram contabilizados 67 comentários positivos contendo manifestações positivas de apoio à doação de sangue e à iniciativa da corrida, e 36 marcações ao perfil institucional no dia da corrida. O perfil da instituição, com 57,4 mil seguidores, publicou 4 conteúdos em colaboração com o perfil oficial da corrida, que por sua vez publicou 5 conteúdos próprios relacionados ao evento. Essa parceria ampliou o alcance da divulgação da ação. **Discussão e conclusão:** A participação da Fundação Hemocentro uniu visibilidade institucional e mobilização social, com forte engajamento digital evidenciado por curtidas, compartilhamentos e comentários positivos. A colaboração com o perfil oficial da corrida e a parceria com a Band News FM ampliaram a divulgação e o alcance da campanha. A ausência de coleta de sangue limitou a avaliação direta do impacto na captação de doadores, mas as métricas digitais indicam potencial significativo de conscientização do público. As interações digitais mostram que a campanha promoveu a doação de sangue eficazmente. Para futuras edições, recomenda-se incluir estratégias para mensurar o impacto real, como coleta no evento ou acompanhamento dos doadores sensibilizados, garantindo avaliação completa da mobilização social.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105726

ID – 717

DESAFIOS DA TRIAGEM CLÍNICA EM DOADORES COM BAIXA ESCOLARIDADE: UMA ABORDAGEM PRÁTICA EM NOVA IGUAÇU

LCRM da Silva, RR Aguiar

Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A triagem clínica é uma etapa essencial na qualidade e no processo de doação de sangue, sendo o formato de abordagem do questionário e o acolhimento do doador pelo triador uma estratégia diferenciada, especialmente quando se trata de um público diverso. Esse contexto exige ações estruturadas para garantir que a triagem ocorra de forma clara, ética e assertiva, reduzindo frustrações, recusas e inaptidões desnecessárias. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo analisar os desafios enfrentados por um banco de sangue privado que atua em serviço público na cidade de Nova Iguaçu (RJ), especialmente quanto à triagem clínica de candidatos à doação. O foco foi compreender o impacto da baixa escolaridade na elegibilidade dos doadores, identificar falhas no processo e implementar melhorias na comunicação entre triador e doador, promovendo maior segurança transfusional. **Material e métodos:** A pesquisa foi conduzida entre julho de 2023 e julho de 2024, com abordagem qualitativa e quantitativa, por meio de análise retrospectiva dos registros de inaptidões (temporárias e definitivas), reuniões com a equipe técnica e revisão das triagens clínicas em sistema informatizado. Também foram avaliadas semanalmente as causas de inaptidão, com feedback individualizado às triadoras. A equipe manteve sua composição ao longo do período, o que favoreceu a avaliação da evolução profissional e da condução das entrevistas clínicas. Foram adotadas estratégias como: a revisão e padronização da linguagem das perguntas da triagem; Treinamentos semanais com foco em clareza e consistência; Elaboração de material educativo online e impresso com os critérios básicos de doação; Compartilhamento mensal dos principais motivos de inaptidão com a equipe de captação; Pré-orientação dos candidatos antes de ações externas e caravanas de doadores. **Resultados:** Foi observado que grande parte dos candidatos à doação apresentava dificuldade de compreensão dos critérios de elegibilidade, especialmente sobre ISTs, uso de medicamentos e histórico de saúde. Ao longo do ano, houve uma evolução significativa na segurança e habilidade das triadoras. A análise semanal das inaptidões possibilitou identificação precoce de inconsistências, falhas de comunicação e ajustes no processo. Reduziu-se a taxa de erros de inaptidão e melhorou-se a assertividade da entrevista clínica. A integração entre triagem e captação também permitiu que os doadores fossem mais bem orientados previamente, diminuindo frustrações e recusas. **Discussão e conclusão:** O perfil sociocultural da população atendida influencia diretamente na triagem clínica. A baixa escolaridade impõe o desafio de comunicação efetiva, exigindo do profissional da triagem uma abordagem clara, objetiva e acolhedora. A manutenção da equipe favoreceu a padronização e o crescimento técnico das triadoras, e a análise contínua dos dados permitiu intervenções pontuais e educativas. A atuação integrada entre setores promoveu um processo mais humanizado e eficaz. A experiência demonstra que a qualificação contínua da equipe, associada a estratégias educativas e à análise constante dos dados, é fundamental para melhorar a triagem clínica em populações com baixa escolaridade. A comunicação eficaz e a atuação conjunta entre triagem e captação são determinantes para reduzir inaptidões desnecessárias, aumentar a satisfação do doador e garantir a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105727

ID – 2622

DOAÇÃO DE SANGUE AOS 16 ANOS SALVA VIDAS

ERD Oliveira

Universidade Paulista (UNIP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: O presente trabalho tem como objetivo estimular o jovem estudante a partir dos 16 anos a se tornar um potencial doador de sangue, e, ou multiplicador consciente dentro e fora das escolas. A relevância do tema se justifica pelo baixo índice de doadores recomendado pela OMS, e principalmente pelos vários períodos críticos que Hemocentros de todo o país enfrentam por falta de doadores. O problema de pesquisa consiste na cultura de todos os envolvidos, a equipe gestora e pedagógica tem que se tornarem colaboradores/facilitadores, o que terão que ser conscientizados a enxergar a questão pelo menos como "matéria transversal" (BNCC. 2019), vez que, o acesso aos alunos nessa faixa etária enfrenta vários óbices que vai do acesso ao ambiente escolar, ao superar a imposição da cultura da sensualização precoce, que na moda e sem filtros de maturidade, se expõe as ISTs, uso e abuso do álcool e drogas. Acabando desqualificando esses jovens pelas exposições que poderiam ser evitadas, se houvessem mais campanhas de conscientização voltada a esse público. **Objetivos:** Fase 1 – Diagnóstico inicial: A primeira etapa consistiu na aplicação de um questionário junto aos estudantes, com o objetivo de identificar o conhecimento prévio sobre o tema abordado. A coleta inicial de dados foi realizada com alunos do ensino médio da Escola Pública Culto a Ciência em Campinas-SP, com 52 participantes. As perguntas foram estruturadas para avaliar o nível de informação, percepção e atitudes relacionadas ao tema. Fase 2 – Ações de conscientização: Com base nos resultados da etapa inicial, desenvolveu-se atividades de conscientização (palestras, rodas de conversa, distribuição de materiais informativos, participação de Feiras de Ciências). Essas ações tiveram como objetivo ampliar o conhecimento dos estudantes e promover reflexão sobre o tema. Fase 3 – Implementação e avaliação: Após as ações de conscientização, foi realizada a etapa prática do projeto, que envolveu a aplicação de estratégias voltadas à mudança de comportamento ou engajamento dos alunos. Ao final, foi feita um mutirão de doadores de sangue com parceria do Hemocentro da Unicamp para avaliar os impactos das ações, evidenciando um aumento significativo nos índices de conscientização e participação estudantil, obtendo 73 cadastrados, 61 bolsas de sangue com 27,450L de sangue,

impactando 244 pacientes. **Material e métodos:** Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa e quantitativa, com foco na análise de percepção e mudança de comportamento em ambiente escolar. Sendo organizada a metodologia em três fases com os objetivos cidados anteriormente. **Resultados:** Espera-se que os dados revelem que o projeto de "DOAÇÃO DE SANGUE AOS 16 ANOS SALVA VIDAS", efetivamente é uma realidade viável para resolvermos as escassezes de doadores, com o combo, salvando até cinco vidas (até 4 pacientes + 1 o próprio doador). **Discussão e conclusão:** O presente Trabalho pretende oferecer subsídios para as mais variadas áreas de nossa sociedade que devem trabalhar de forma interdisciplinar, pois todos somos iminentes receptores, além de ampliar o debate sobre a necessidade atrasada de inserirmos em nossa cultura o habito de se tornarmos doadores de sangue, trazendo aqui o protagonismo aos nossos jovens como solução.

Referências:

AGÊNCIA BRASIL.Quatorze em cada mil brasileiros são doadores regulares de sangue. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2023- 06/quatorze-em-cada-mil- brasileiros-sao-doadores-regulares-de-sangue. Acesso em agosto de 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105728

ID – 2512

DOAÇÃO DE SANGUE NO ESTADO DE SÃO PAULO

S Soriano, LT Miura, L Figueiredo, AM Ferrari, MV Proença

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um ato voluntário e altruísta, essencial para abastecimento dos estoques dos serviços hemoterápicos e manutenção da saúde pública. Apesar das novas tecnologias e terapias complementares para manejo das anemias e sangramentos, existem situações onde são necessários o uso de sangue e seus componentes. Estima-se que sejam necessárias de 10 a 40 doações (bolsa coletada) para cada 1000 habitantes por ano (BRASIL, 2017). A Hemorrede Estadual, criada no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo pelo Decreto n° 32.849/1991, é responsável pelo desenvolvimento de ações nas áreas de Hematologia e Hemoterapia. Desde 2005, integra a Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos de Saúde (Decreto n° 49,343/2005), com a atribuição de controlar as atividades hemoterápicas em todo o Estado. A rede estadual é composta por 6 Hemocentros Estaduais, 2 Hemonúcleos privados que atendem SUS, 1 Hemocentro Federal, 43 Núcleos de Hemoterapia, 26 Unidades de Coleta e Transfusão, 14 Unidades de Coleta, 398 Agências Transfusionais e 2 Centrais de Triagem Laboratorial de Doadores. Os Serviços estão distribuídos estrategicamente para atender instituições públicas, privadas e privados que atendem ao SUS, de acordo com os níveis de complexidade. **Objetivos:** Mapear as unidades hemoterápicas do Estado de São Paulo e monitorar a produção de hemocomponentes no período analisado. **Material e métodos:** Estudo de produção realizado pela Hemorrede Estadual/CCTIES com dados extraídos do Sistema de Informação dos Serviços Hemoterápicos - SISHEMO, referentes ao período de 1° de janeiro de 2023 a 31 dezembro de 2024. Discussão e conclusão **RESULTADOS:** Entre os anos de 2023 e 2024 foram triados 2.376.245 candidatos à doação de sangue, dos quais: 332.269 (14%) foram considerados inaptos na triagem clínica; 4.637 (0,2%) desistiram da coleta após considerados aptos; 29.990 (1,3%) tiveram a coleta interrompida. No total, foram coletadas 2.006.182 unidades de hemocomponentes, sendo: 1.932.709 unidades de sangue total (96,3%); 9.427 unidades de concentrado de hemácias por aférese (0,47%); 56.747 unidades de concentrado de plaquetas por aférese (2,83%); 7.080 unidades de aférese de hemácias e plaquetas (0,35%); 219 unidades de aférese de granulócitos/agranulócitos (0,01%). Quanto às perdas, foram descartadas 1.560.756 unidades (77,8% do total coletado), distribuídas da seguinte forma: 479.375 (30,7%) por validade vencida; 58.894 (3,8%) por sorologia positiva; 58.872 (3,8%) por não conformidade no controle de qualidade interno; 30.703 (2,0%) por sistema aberto; 22.205 (1,4%) por armazenamento inadequado. **CONCLUSÃO:** Os serviços hemoterápicos do Estado de São Paulo estão estrategicamente distribuídos para atender à demanda de hemocomponentes. No entanto, a taxa de descarte elevada — especialmente por validade vencida — indica a necessidade de reavaliar os processos de produção e logística, aprimorar o planejamento de coletas e reforçar o treinamento das equipes para reduzir perdas relacionadas a armazenamento, transporte e controle de qualidade. **Referências:** SÃO PAULO. Decreto Estadual n° 32.849, de 23 de janeiro de 1991. São Paulo: Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo. SÃO PAULO. Decreto Estadual n° 49.343, de 24 de janeiro de 2005. São Paulo: Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo. BRASIL. Ministério da Saúde. Critérios e Parâmetros Assistênciais SUS. 2017.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105729

ID – 1930

DOADORES INAPTOS TEMPORARIAMENTE: UM PÚBLICO POTENCIAL PARA AUMENTO DE DOAÇÕES DE SANGUE

PRT Silva, RE Almeida

Hemorio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A transfusão de sangue é empregada como apoio terapêutico desde o século XX, sendo útil ao tratamento de diferentes patologias. Mas a garantia dos produtos sanguíneos para a terapia transfusional depende do comparecimento de doadores aos hemocentros e é impactada por condições de inaptidão temporária do doador. **Objetivos:** Avaliar as principais causas de inaptidão temporária entre doadores que compareceram em unidades de coleta de sangue

administradas pelo Hemocentro Coordenador do Estado do Rio de Janeiro, o Hemorio, no período de fevereiro a junho de 2025. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo a partir do levantamento de dados sobre o comparecimento de doadores na Unidade de Coleta de Duque de Caxias (UCDC), no Hemonúcleo Municipal de Teresópolis (Hemotere) e no Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti (Hemorio) no período de fevereiro de 2025 a junho de 2025. Foram levantados dados a partir do Sistema de Apoio ao Ciclo do Sangue – SACS- e realizada análise estatística da aptidão/inaptidão, por causa e sexo, perfilizado para cada unidade. Os dados foram reunidos em planilhas do software Microsoft Excel. **Resultados:** No período, o Hemorio acolheu 42.047 potenciais doadores, 84,06% aptos à doação de sangue (sexo feminino: 46,6%). Entre as causas de inaptidão, a principal foi anemia (3,09%) e mais prevalente no sexo feminino (92,8%). Outras causas para inaptidão temporária foram uso de medicamentos (1,93%), relacionamento recente (1,85%), processos infecciosos (0,38%) e estado gripal (0,22%). Essas condições se mostraram no sexo feminino em 51,5%; 38,6%; 54,0%; 40,2%, respectivamente. Na UCDC, o comparecimento de doadores no período foi 2807 candidatos, sendo 79,87% aptos (sexo feminino: 43,2%). A principal causa para inaptidão temporária se relacionou ao uso de medicamentos (2,85%) e no sexo feminino (55%). A anemia foi segunda causa de inaptidão temporária (2,57%) e no sexo feminino (55,5%). Os quadros infecciosos e quadro gripal foram prevalentes no sexo masculino (62,9% e 100%, respectivamente). Em Hemotere 80,62% de doadores foram aptos à doação de sangue (43,1% do sexo feminino). As causas de inaptidão temporária foram anemia (5,05%) e uso de medicamentos (3,08%), com prevalência no sexo feminino de 86,3% e 56,9%, respectivamente. **Discussão e conclusão:** As inaptidões clinicas abrangem um conjunto de circunstâncias que impedem o candidato à doação de sangue para sua proteção e/ou a quem receber esse sangue. Entre as inaptidões, há as que impossibilitam provisoriamente à doação de sangue. Os achados do estudo corroboram os dados de literatura que mostram que, no Brasil, as principais causas de inaptidão são anemia, prática sexual e estado de saúde no ato da doação. Para um hemocentro, é útil o reconhecimento de principais causas de inaptidão, não somente para a segurança da doação e transfusional, mas, sobretudo, para desenvolvimento de estratégias que sustente o vínculo do doador neste período de incapacidade à doação de sangue. Doadores inaptos provisoriamente são um recurso importante para a garantia do abastecimento de estoque a longo prazo, após esgotada a condição de impossibilidade clinica e fidelização ao hemocentro. Ao identificar inaptidões temporárias, o hemocentro pode orientar o doador sobre o período de espera e promover estratégias que o incentive a retornar após a recuperação, contribuindo para a manutenção do estoque de hemocomponentes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105730

ID – 661

EPIDEMIOLOGY OF THE DONOR DEFERRAL ATTENDED IN BANCO MUNICIPAL DE SANGRE DEL DISTRITO CAPITAL

D Merola, M Peña, C Reyes

Banco Municipal de Sangre Del Distrito Capital, Venezuela

Introduction: The Blood donation save lives and improves human health. The leak of blood donors has been a problem for the Blood Banks of the countries in the world. The principal preoccupation in the Blood Banks is the blood safety, because of that one of the most important steps now of the blood donor eligibility is the selection process. **Objectives:** Evaluated the deferral causas of the donors served in the donation center of de banco municipal de sangre del distrito capital from august 2023 to august 2024. determined the deferred rate of the donors served in de donation service in banco municipal de sangre del distrito capital. characterized the deferral causes by age in the donors served in the donation center in banco municipal de sangre del distrito capital characterized the deferral causes by sex in the donor served in the donation center in banco municipal de sangre del distrito capital. **Material and methods:** The study will be quantitative, descriptive, correlational, documental, transverse and retrospective, of donors served in the donation service of the Banco Municipal de Sangre Del Distrito Capital from august 2023 to august 2024. To this study the universe for the sample was all the donors served in the donation service in banco municipal de sangre del distrito capital from august 2023 to august 2024. From this universe the sample was taken by the deferral donors during the interview of the donors. **Results:** From the 10,258 donors, 2,219 were deferred corresponding to a rate of 21.63%. The three principal causes of deferred were low hematocrit, arterial hypertension and drug use. The highest number of deferred cases were found among the group of 25 to 34 years (25%), being hypertension (20.4%), low hematocrit (18.58%) and not good sleeping (14.47%) the principles causes. The male sex were predominated in the deferral (59%), being the hypertension (21.09%), the low hematocrit (20.55%) and not good sleeping (11.81%) the principles causes, and in the female sex were the low hematocrit (20.33%), hypertension (19.34%) and drug use (14.42%). **Discussion and conclusion:** it's exist a very high heterogeneity of the deferral causes in the donors services, with a high influence of the medical doctors and hemoterapist that work in the donors centers, who are in charged of the donor interview and decided the deferral of the donors. we recommended the periodic evaluation of the donor questionnaire, and the approval of the new Law of the blood bank where the standards of de deferral causes are standardized and adapted to international protocols.

References:

Suministro de sangre para transfusiones en los países de América Latina y el Caribe. Washington. OMS; 2020.

Kasraian L, Negrestani N. Rates and reasons for blood donor deferral, Shiraz, Iran. A retrospective study. Sao Paula Med J. 2015;133(1):36 42.
Goncalez T, Sabino E, Schlumpf K, Wright D, et al. Analysis of donor deferral at three blood centers in Brazil. Transfusion. 2013;53(3):531-8.
Elegibilidad para la donación de sangre. Recomendaciones para la educación y la selección de donantes potenciales de sangre. Actualización. Washington, D.C: OPS, 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105731

ID – 2536

ESTRATÉGIAS DE CAPTAÇÃO DE DOADORES: ANÁLISE DO PERfiL ENTRE COLETAS INTERNAS E EXTERNAS NA FUNDAÇÃO HEMOPE

AF de Morais [a], DSDL Costa [b], AFC Oliveira [b], DMDA Pereira [b], PIN Silva [b], GTO Morais [c], FA Mourato [d]

[a] *Fundação HEMOPE, Lagoa do Carro, PE, Brasil*
[b] *Fundação HEMOPE, Recife, PE, Brasil*
[c] *Faculdade São Miguel, Recife, PE, Brasil*
[d] *Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil*

Introdução: A doação de sangue é fundamental para a sustentabilidade dos sistemas de saúde, garantindo fornecimento contínuo e seguro de hemocomponentes. A eficácia desse processo depende de estratégias de captação, fidelização e qualificação dos doadores, nas quais o Hemocentro Coordenador recife (HCR) e Campanhas Externas (CE) atuam de forma complementar, atendendo perfis populacionais distintos e ampliando o acesso à doação voluntária. **Objetivos:** Analisar e comparar o perfil dos doadores atendidos pelo HCR (Grupo 1) e pelas Campanhas de CE (Grupo 2) da Fundação HEMOPE, entre junho de 2022 e maio de 2024. **Material e métodos:** Estudo observacional, retrospectivo e quantitativo, baseado em dados secundários extraídos do Sistema de Banco de Sangue da Fundação HEMOPE. Foram avaliados indicadores de aptidão e inaptidão clínica, sexo, faixa etária, escolaridade, tipo de doador (primeira vez, repetição, esporádico) e motivo da doação (voluntária/reposição). A análise estatística incluiu média, desvio padrão, erro padrão, teste t de Student e ANOVA, com nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** O Grupo 1 atendeu 168.289 candidatos, com taxa de inaptidão de 18,53%, predominância masculina (61,9%) e maior concentração na faixa de 30 a 59 anos. Coletou 136.059 bolsas de sangue, representando a maior parte do total institucional. O Grupo 2 realizou, em média, 9 coletas externas mensais, abrangendo a Região Metropolitana do Recife e no interior, atendendo 21.766 candidatos e coletando 17.217 bolsas, equivalentes a 11% do total de bolsas coletadas no período. Apresentou taxa de inaptidão superior (20,89%; $p < 0,001$), predominância feminina (53,6%) e maior proporção de jovens 18–29 anos (44,7% vs. 29,1%; $p < 0,01$). O Grupo 2 teve maioria de doadores de primeira vez ($p < 0,001$), enquanto o Grupo 1 concentrou repetidores e esporádicos. Não houve diferença significativa na escolaridade, com predomínio do ensino médio em ambos. Quanto ao motivo da doação, 84,4% no Grupo 2 foram voluntárias, enquanto no Grupo 1 prevaleceu a reposição (69,2%; $p < 0,001$). **Discussão e conclusão:** As CE demonstraram maior alcance e atração de novos doadores, especialmente mulheres e jovens, diversificando o perfil e renovando o banco de doadores. Entretanto, a maior taxa de inaptidão observada pode estar associada à maior participação de doadores de primeira vez e do sexo feminino, grupos que, segundo a literatura, apresentam maiores índices de inaptidão. Isso reforça a necessidade de fortalecer a triagem prévia, implementar ações educativas e promover estratégias de fidelização. O HCR, por sua vez, apresentou perfil mais estável, menor taxa de inaptidão e predominância de doadores recorrentes, evidenciando seu papel estratégico na manutenção regular dos estoques. As campanhas externas demonstram elevado potencial para ampliar o acesso à doação de sangue e diversificar o perfil dos doadores, especialmente ao atrair mulheres e jovens, contribuindo para a renovação do banco de doadores. Contudo, o índice mais elevado de inaptidão evidencia a necessidade de estratégias direcionadas de triagem prévia, ações educativas e acompanhamento pós-doação, visando à melhoria da elegibilidade e ao aumento da fidelização. O hemocentro de manter se papel estratégico na estabilidade do suprimento, sustentado pela predominância de doadores habituais e menores taxas de inaptidão. Essa combinação estratégica, associada a políticas integradas de captação, triagem qualificada e retenção, é essencial para garantir a segurança e a sustentabilidade de longo prazo do ciclo do sangue.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105732

ID – 2756

ESTRATÉGIAS INOVADORAS PARA A CAPTAÇÃO DE DOADORES DE SANGUE EM HOSPITAL PÚBLICO NA REGIÃO NORTE DO BRASIL: UM MODELO DE SUCESSO COM ENGAJAMENTO COMUNITÁRIO

IR Bentes Fernandez, AK Rodrigues, CMV Cabral, AV Lima, RS Seabra, BA França, AAS Santos

Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, Belém, PA, Brasil

Introdução: A doação de sangue é fundamental, sendo essencial para procedimentos cirúrgicos, tratamentos oncológicos, emergências e outras condições médicas. Em um contexto nacional, a média de doadores ainda se mantém abaixo do ideal recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Na região Norte do Brasil, esse desafio é ainda mais evidente, demandando abordagens criativas e eficazes para garantir o abastecimento contínuo do Hemocentro público. Este trabalho descreve iniciativas de sucesso implementadas na Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna- FPEHCGV, onde se realiza uma média de 450 transfusões/ mês, e que vem ultrapassando a média de captação de doadores em mais de 100% da sua demanda mensal, por

meio de uma estratégia robusta e diversificada liderada por uma comissão de captação, envolvendo comunidade, voluntariado e os colaboradores do hospital. **Objetivos:** O objetivo principal foi implementarnnações de captação de doadores de sangue que resultassem no aumento da média de doações captadas pelo hospital. Como objetivos secundários, buscou-se fortalecer a cultura de doação voluntária e regular, aumentar o engajamento dos colaboradores e voluntários, e transformar a captação de sangue em um processo contínuo e não apenas reativo a momentos de crise. **Material e métodos:** A metodologia consiste em três pilares principais de atuação. O primeiro pilar é a captação diária e proativa de doadores, no próprio ambiente hospitalar, com o envolvimento de servidores e voluntários que atuavam diretamente com acompanhantes e familiares de pacientes. No segundo pilar estão as caravanas solidárias mobilizando as faculdades, igrejas, academias, onde há o transporte de grupos de doadores para o hemocentro de referência, otimizando o processo e facilitando a participação da comunidade. No terceiro pilar estão as campanhas temáticas e de engajamento social. Estas incluíram festas típicas da região, sustentabilidade, o envolvimento de torcidas de times de futebol locais e a realização de gincanas entre os doadores e torcedores. A campanha com times de futebol, em particular, traz a rivalidade esportiva de forma positiva, promovendo competições saudáveis de doação de sangue, com metas e desafios entre as torcidas. **Resultados:** As iniciativas implementadas demonstraram resultados notáveis, observados nos indicadorres de taxa de captação de doadores, que vem mostrando um salto em 50% no ano de 2025, trazendo percentuais superiores a 100% em alcance de meta. A estratégia de captação diária garantiu um fluxo constante de doações, enquanto as caravanas e campanhas se mostraram eficazes para mobilizar grandes grupos. A participação de servidores e voluntários do hospital tem sido crucial, pois atuam como embaixadores da causa, fortalecendo a rede de apoio e a confiança da comunidade na iniciativa. **Discussão e conclusão:** As iniciativas de captação de doadores de sangue na FPEHCGV, são modelos de excelência e inovação. Ao combinar a captação diária com a mobilização de caravanas e, principalmente, com campanhas temáticas que exploram elementos culturais e esportivos da região, estimulando a competitividade positiva, não apenas alcançou, mas superou significativamente as metas de doação, colaborando para manter os estoques de sangue. O sucesso deste modelo sugere que a doação de sangue pode ser mais eficaz quando há a integração de todos, transformando a responsabilidade cívica em uma ação coletiva e engajadora. Este exemplo oferece um valioso aprendizado para outras instituições que enfrentam desafios semelhantes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105733

ID – 561

ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DOS EVENTOS ADVERSOS DO DOADOR DE SANGUE COM FOCO NA HIDRATAÇÃO E ALIMENTAÇÃO

ÉAS Moraes, JC Silva Junior

Grupo GSH, Recife, PE, Brasil

Introdução: As reações adversas à doação de sangue são raras e, geralmente, apresentam resolução rápida. Entretanto, quando acontecem, podem reduzir o desejo de uma doação subsequente e demandar de uma maior assistência da equipe de saúde médica e técnica com o doador de sangue. A aplicação de estratégias básicas no momento antes da doação de sangue pode ter repercussão positiva nos desfechos dos eventos adversos ao doador. **Objetivos:** Avaliar a redução de eventos adversos no doador de sangue com a implantação de estratégias básicas quanto à hidratação e alimentação. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, observacional e transversal através de dados do sistema informatizado do Banco de Sangue Hemato/GSH, em Recife-PE, no período de janeiro a junho de 2025. Foram avaliadas 2 amostras de doadores por conveniência, sendo a primeira referente ao período de janeiro a abril/25 e a segunda, maio a junho/25, que corresponderam aos períodos de antes e depois da implantação de estratégias básicas para redução dos eventos adversos do doador de sangue, respectivamente. As estratégias básicas aplicadas foram: assegurar a oferta hídrica antes da doação de sangue para todos os doadores; não substituir a refeição do almoço por lanche completo (sanduiche, fruta e suco); conferir inaptidão temporária para os que não tenham realizado almoço e orientar a doação após esta refeição; oferecer o lanche completo antes e após a doação para aqueles em que a última a alimentação aconteceu há mais de 3h ou que estejam em jejum pela manhã. Os dados foram analisados de maneira descritiva e apresentados através de tabelas e gráficos. **Resultados:** Em 6 meses de estudo, ocorreram 10.582 doações de sangue, com predomínio do sangue total (94,6%; n=10.002), seguido de plaquetas (5,3%; n = 566) e hemácias por aférese (0,1%, n = 9). Os eventos adversos ocorreram apenas nas doações de sangue total, cuja taxa na amostra geral foi de 0,75%, sendo a reação vasovagal a manifestação mais comum. Ao avaliar separadamente as amostras de doadores de sangue antes e após a implantação das estratégias básicas para redução dos eventos adversos, foi evidenciada a queda da taxa de eventos adversos de 0,88% para 0,47%. Esta redução de eventos adversos à doação de sangue aconteceu apenas com as ações direcionadas à hidratação e alimentação do doador. **Discussão e conclusão:** A taxa de eventos adversos do doador de sangue é baixa, porém quando ocorre repercute negativamente na experiência deste doador e no seu retorno ao Banco de Sangue. A implantação de estratégias básicas quanto à hidratação e alimentação demonstrou efetividade em reduzir em 50% a ocorrência desses eventos. Estratégias básicas, com foco em elementos já disponíveis no Banco de Sangue, são exequíveis e proporcionam uma doação mais segura e boa experiência ao doador de sangue.

Referências:

Bodanese G, et al. Desenvolvimento de Ciclo de Melhoria para Redução do Indice de Reações Adversas em Doadores de Sangue. Hematol Transfus Cell Ther. 2024;46 (S4):S729.

Ibrahim NN, et al. Prevalence and factors associated with vasovagal reaction among whole blood donors in hospital Universiti Sains Malaysia. Transfus Clin Biol. 2023;30(2):238-43.

Delamain MT, et al. Avaliação das Reações Adversas Apresentadas à Doação de Sangue: Uma Análise Retrospectiva. Hematol Transfus Cell Ther. 2023;45(S4):S726.
Moraes EAS, et al. Avaliação das Reações Adversas à Doação de Sangue em um Serviço Privado de Saúde. Hematol Transfus Cell Ther. 2023;45(S4):S662-S663.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105734

ID – 2761

ESTUDO TRANSVERSAL DE COMPARECIMENTOS DE CANDIDATOS À DOAÇÃO EM UM POSTO AVANÇADO DE COLETA EXTERNA – PACE, NO PERÍODO DE UM ANO, EVIDENCIANDO A AMPLIAÇÃO DA CAPILARIDADE DE COLETAS DE SANGUE EM NOVOS DOADORES EM MINAS GERAIS

AA Umbelino, MJSP Trancoso, FCC Piassi

Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (HEMOMINAS), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A expansão do atendimento hemoterápico realizada pela Fundação HEMOMINAS tem sido viabilizada, dentre outras estratégias, pela implantação dos Postos Avançados de Coleta Externa (PACEs) e pela realização de coletas externas descentralizadas em relação às unidades fixas da instituição. Tendo em vista o exposto, torna-se imprescindível avaliar um PACE para identificar a eficácia e efetividade de suas ações perante sua localidade (região) identificando a importância deste equipamento na captação de novos doadores bem como na fixação do doador de forma recorrente. **Objetivos:** Esta pesquisa avaliou os comparecimentos de candidatos à doação de sangue em um Posto Avançado de Coleta Externa (PACE), por meio de um estudo transversal realizado com dados no período de um ano (2024). Os dados foram comparados aos de coletas realizadas em unidades fixas da Fundação HEMOMINAS, com o objetivo de analisar o impacto da descentralização na adesão dos doadores e na representatividade institucional junto à população mineira. **Material e métodos:** Neste contexto, realizou-se um estudo transversal com o objetivo de analisar os dados de comparecimento de candidatos à doação de sangue, no período de um ano, em um PACE, comparando-os com as médias das unidades fixas da Fundação. Foram levantados dados estatísticos das unidades da HEMOMINAS e comparados a um PACE implantado há menos de 2 anos afim de identificar a importância deste equipamento para aumento de capilaridade de coletas em novos doadores no estado de Minas Gerais. **Discussão e conclusão:** Os dados evidenciam uma maior participação de candidatos doadores de "Primeira Vez" nas coletas realizadas no PACE (44,34%) em comparação com as unidades fixas (23,46%). Já os doadores "Esporádicos" representaram 26,22% no PACE, contra 32,49% nas unidades fixas; e os doadores de "Repetição", 29,44% no PACE versus 44,04% nas unidades fixas. Esses resultados indicam que os PACEs desempenham papel relevante na ampliação da capilaridade do serviço hemoterápico, promovendo maior acesso em regiões não atendidas por unidades fixas, além de favorecer a captação de novos doadores e a fidelização progressiva daqueles com menor regularidade. Os resultados demonstraram que a atuação por meio dos PACEs contribuiu significativamente para a ampliação da capilaridade das coletas. Observou-se um aumento de 88,98% na proporção de doadores de "Primeira Vez" nas coletas externas, em comparação com as unidades fixas, passando de 23,46% para 44,34% do total de comparecimentos no PACE durante o período analisado. Esta experiência reforça a importância estratégica da implantação de PACEs em áreas sem cobertura institucional, inicialmente, contribuindo para a ampliação do acesso ao serviço hemoterápico, essencial para o tratamento e recuperação de pacientes que dependem da transfusão de hemocomponentes produzidos com estas doações.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105735

ID – 2955

EVENTOS ADVERSOS ASSOCIADOS À TRANSFUSÃO DE SANGUE NO ESTADO DO PARÁ ENTRE 2020 E 2024

AAS Abdon [a], FDFAD Silva [a], ABF Queiroz [b], SR Antunes [b], HF Ribeiro [a]

[a] *Universidade do Estado do Pará, Marabá, PA, Brasil*
[b] *Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Belém, PA, Brasil*

Introdução: A hemotransfusão é um procedimento da prática clínica moderna de alta relevância terapêutica no tratamento de anemias graves, traumas e intervenções cirúrgicas, que consiste na transferência de sangue ou seus componentes (hemácias, plaquetas, crioprecipitado ou plasma) de um doador para um paciente. Apesar de haver protocolos de segurança fundamentados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para este tratamento, existem riscos. Dentre os eventos adversos (EA) desta terapia, sobressaem-se as reações transfusionais. **Objetivos:** Descrever o perfil epidemiológico dos eventos adversos (EA) associados a reações transfusionais notificadas no estado do Pará entre os anos de 2020 e 2024. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, utilizando dados secundários do Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA), dispostos no painel de notificações em hemovigilância. A análise incluiu notificações em situação concluída e não concluída no Estado do Pará, entre os anos de 2020 e 2024. As principais variáveis abordadas foram o hemocomponente envolvido, tipo de reação, ano, gravidade e faixa etária. **Resultados:** No período analisado, foram registradas 2.303 notificações de eventos adversos no estado, sendo 2.019 (87,67%) referentes a reações transfusionais, 210 (9,12%) a incidentes graves sem reação adversa e 74 (3,21%) a quase-erros graves. O concentrado de hemácias foi o hemocomponente mais frequentemente associado aos efeitos adversos, seguido pelo concentrado de plaquetas. Entre as reações transfusionais, destacaram-se as reações febris não

hemolíticas (RFNH) e as reações alérgicas (ALG), com 645 e 626 registros, respectivamente. A análise temporal evidenciou que 2021 concentrou o maior número de casos (636; 31,50%), enquanto 2020 apresentou o menor (221; 10,94%). Quanto à gravidade, 1.649 (81,67%) foram classificadas como leves (grau I), 284 (14,07%) como moderadas (grau II) e 76 (3,76%) como graves (grau III); 0,5% corresponderam a reações de grau IV, que evoluíram para óbito. Em relação à faixa etária, o grupo mais acometido foi o de 20 a 29 anos (303 notificações) e o menos afetado, o de 5 a 9 anos (146 casos). **Discussão e conclusão:** Em suma, no período foram registradas 2.303 notificações de eventos adversos no estado, das quais 2.019 foram reações transfusionais. O ano de 2021 concentrou o maior número de casos, e a faixa etária mais acometida foi a de 20 a 29 anos. A maioria das reações foi classificada como grau leve, sendo a reação febril não hemolítica a mais frequente. O concentrado de hemácias foi o hemocomponente mais associado aos efeitos adversos. Dessa forma, conclui-se que a hemovigilância é fundamental para a identificação e prevenção de complicações transfusionais, reforçando a importância da capacitação profissional, do incentivo à notificação e da integração dos sistemas de vigilância para garantia da segurança do paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105736

ID – 1840

EXPERIÊNCIA DE 9 ANOS DE DOAÇÃO DE CONCENTRADOS DE PLAQUETAS POR AFÉRESE DE DOADORES COM TRAÇO FALCIFORME

CSR Araújo [a], BA Machado [a], CM Wink [a], MA Croce [b], EM Pitt [b], LE Casanova [b], JH Rodrigues [b], KR Tirloni [b], BD Silveira [b], JS Palaoro [a]

[a] *Hospital São Vicente de Paulo - Serviço de Hemoterapia, Passo Fundo, RS, Brasil*
[b] *Universidade de Passo Fundo - Faculdade de Medicina, Passo Fundo, RS, Brasil*

Introdução: No Brasil os portadores de Traço Falciforme (HbAS) são considerados elegíveis para doação de sangue, contudo quando realizada a coleta de sangue total, os Concentrados de Hemácias (CH) desses doadores não devem ser submetidos à leucoredução, devido a alteração estrutural das hemácias a qual não permite sua completa filtração e causa saturação do filtro leucocitário. De acordo com a legislação brasileira, não é necessário descartar os CH com HbAS, mas esta informação deve constar no rótulo desses componentes, a fim de evitar que sejam transfundidos para pacientes com hemoglobinopatias, acidose grave, recém-nascidos, transfusões intrauterinas, procedimentos cirúrgicos com circulação extracorpórea e hipotermia. **Objetivos:** Relatar a experiência na coleta de Concentrados de Plaquetas por Aférese (CPA) de doadores portadores de Traço Falciforme, utilizada como alternativa para fidelização em serviços com leucoredução universal. **Material e métodos:** Todos os doadores de sangue com resultado qualitativo positivo no teste da mancha e confirmados pelo teste quantitativo por eletroforese de hemoglobina no Serviço de Hemoterapia do Hospital São Vicente de Paulo – Passo Fundo/RS (SHHSVP) são chamados para realização do aconselhamento genético com o hemoterapeuta, o qual orienta sobre sua condição e oferta a possibilidade de seguir doando através da doação de plaquetas automatizada. Foram avaliados os parâmetros de volume, contagem de plaquetas e leucócitos, pH e microbiológico de todos os CPA coletados de doadores com TF no SHHSVP no período de abril de 2016 a maio de 2025. **Resultados:** Durante o período avaliado, 25 doadores com TF realizaram 110 doações de CPA. Esse número representou 1,46% do total de hemocomponentes desse tipo doados. A avaliação do controle de qualidade das CPA doadas por indivíduos com TF revelou as seguintes médias: volume 347,7ml; contagem de plaquetas 4,4x1011; pH (último dia de armazenamento) 7,233. Apenas 14 unidades de CPA apresentaram contagem de leucócitos inferior a 5×106 (média de 0,02x106), as demais não mostraram presença de leucócitos. Adicionalmente, a análise microbiológica de todas as unidades de CPA não detectou nenhuma cultura aeróbia ou anaeróbia positiva. **Discussão e conclusão:** O TF apresenta um padrão genético de heterozigose para a hemoglobina S (HbAS), que não produz manifestações clínicas da doença e por ser uma condição assintomática, os portadores são aptos para doar sangue. Em serviços em que a leucoredução é utilizada de forma universal atender doadores com presença de TF torna-se um desafio no aproveitamento dos hemocomponentes produzidos, pois não é possível a leucoredução do CH, gerando perda. Desta forma, no momento do atendimento no ambulatório é ofertada a possibilidade de seguir doando através da doação de plaquetas automatizada, levando ao aproveitamento total da doação em nosso serviço. Estudos avaliam na sua grande maioria os efeitos da presença de HbAS em doações de sangue total e nos CH. O nosso estudo demonstrou que as CPA coletadas atendem aos parâmetros exigidos e sugeridos pela legislação brasileira vigente. Embora as plaquetas não sejam tão afetadas quanto os glóbulos vermelhos, há necessidade de avaliações quanto a alterações físicas e bioquímicas durante o período de armazenamento. Em Serviços de Hemoterapia com protocolo de leucoredução de todos os CH, tornar o doador portador de TF fidelizado para doação de CPA, torna- se uma opção viável e evita o descarte desnecessário de hemocomponentes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105737

ID – 191

FIDELIZAÇÃO DE DOADORES COMO PILAR DA SUSTENTABILIDADE HEMOTERÁPICA: ANÁLISE DE INDICADOR ESTRATÉGICO

RC Torres, MF Costa, GM Santos-Junior, PCC Santos-Júnior, LPS Dantas, CS Guimarães

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A fidelização de doadores de sangue é um dos pilares da segurança transfusional e da sustentabilidade dos estoques hemoterápicos. Para além da captação inicial,

garantir o retorno dos doadores exige estratégias alinhadas com acolhimento, qualidade no atendimento e acompanhamento individualizado. Nesse cenário, a equipe de captação assumem protagonismo, conduzindo processos críticos na recepção, orientação e experiência do doador. **Objetivos:** Avaliar a variação mensal do percentual de doadores fidelizados, com ênfase na atuação da equipe de captação e seus impactos nos resultados obtidos. **Material e métodos:** Estudo descritivo retrospectivo, com análise documental dos dados mensais do indicador estratégico "% de Fidelização do Doador" no período de 01/05/2024 a 01/05/2025 em um banco de sangue de Sergipe. Considerou-se como doador fidelizado aquele que realizou mais de uma doação no período. A média regional de fidelização (40%, conforme HEMOPROD da ANVISA) foi utilizada como parâmetro comparativo. **Resultados:** No período analisado, houve 18.377 candidatos à doação, sendo 9.741 aptos à doação repetida e considerados fidelizados. O cenário do estudo manteve índices de fidelização superiores à média nordestina em todos os meses avaliados. O percentual variou entre 47% (jan/25) e 58% (jul/24), com média geral anual de aproximadamente 52%. Esse desempenho está relacionado à execução de estratégias eficazes de captação e à humanização no atendimento, protagonizadas pela equipe de enfermagem. Destacam-se ações como campanhas direcionadas, intensificação das ligações ativas e reconhecimento simbólico dos doadores frequentes com certificado de solidariedade e botons personalizados. **Discussão e conclusão:** A constância dos bons resultados sugere uma percepção positiva por parte dos doadores quanto ao atendimento, reforçada por dados de satisfação e relatos espontâneos. A enfermagem, além de realizar triagens e orientações, atua como elo humanizado entre o serviço e o cidadão, contribuindo decisivamente para o retorno do doador e para a construção de vínculo com o serviço. Evidenciou-se a eficiência nas ações de fidelização, com desempenho consistente acima da média regional. A equipe de enfermagem se destaca como agente essencial nesse processo, unindo competência técnica, empatia, programas de reconhecimento de doadores fidelizados e estratégias educativas. Sua atuação impacta diretamente na experiência do doador, favorecendo o retorno voluntário.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Captação de Doadores de Sangue. Brasília: MS, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_captacao_dadores_sangue.pdf. Acesso em: 22 jul. 2025.

Oliveira MLC, Almeida ACS, Barreto MES. Fatores associados à fidelização de doadores de sangue: uma revisão integrativa. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 54, e86, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp. Acesso em: 22 jul. 2025.

Souza DF, Reis LGdos. Fidelização de doadores de sangue: desafios e estratégias da equipe de enfermagem. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 247–252, 2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/journal/revista-brasileira-de-hematologia-e-hemoterapia. Acesso em: 22 jul. 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105738

ID – 1243

FORMAÇÃO TÉCNICA EM SAÚDE INTEGRADA À HEMOTERAPIA E À DOAÇÃO DE SANGUE

BS Bicalho, ÍA de Lima, FDA Nascimento, ACVDO Rodrigues, HA Cabaleiro, PB Bastos

Hemocentro São Lucas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A doação de sangue é uma prática essencial para o funcionamento dos serviços de saúde, sendo um ato voluntário que salva inúmeras vidas. No entanto, os Hemocentros enfrentam dificuldades diárias na manutenção dos estoques em níveis adequados. Ao mesmo tempo, a formação de estudantes de cursos técnicos em saúde exige vivências práticas em ambientes reais. A partir dessa convergência, foi criada uma iniciativa que une o incentivo à doação de sangue com uma ação pedagógica: a visita técnica certificada ao Núcleo de Hemoterapia, integrada à doação voluntária. **Objetivos:** Promover o engajamento de estudantes da área técnica em saúde na doação de sangue, aliando responsabilidade social à formação profissional. Especificamente, busca-se: aumentar o número de doações, proporcionar vivência prática em Hemoterapia e sensibilizar futuros profissionais quanto ao papel multiplicador da informação em saúde. **Material e métodos:** A ação foi desenvolvida em parceria entre instituições de ensino técnico e o Núcleo de Hemoterapia do Hemocentro São Lucas, no Rio de Janeiro. A iniciativa foi estruturada em dois momentos: (1) organização e transporte de turmas previamente agendadas e (2) realização da visita técnica, conduzida por profissionais que apresentam o ciclo do sangue (triagem, coleta, fracionamento, liberação e armazenamento). Alunos aptos são incentivados à doação, após orientação sobre critérios de elegibilidade. Todos recebem certificação de participação, válida como atividade complementar. Os dados foram coletados entre agosto de 2024 e julho de 2025 por meio de registros informatizados e relatórios institucionais. **Resultados:** Participaram da iniciativa 826 alunos de sete instituições. Desses, 769 (93%) realizaram a doação de sangue, enquanto os demais participaram apenas da visita técnica por inaptidão temporária ou contraindicação médica. Houve aumento médio de 26,5% nas doações no período das visitas. A maioria dos alunos relatou melhor compreensão sobre o serviço de Hemoterapia e intenção de doar novamente. Como desdobramento, alguns tornaram-se doadores regulares de plaquetas por aférese e buscaram inserção profissional na área posteriormente. **Discussão:** A integração entre prática educativa e responsabilidade social revelou-se eficaz tanto na formação técnica quanto na mobilização solidária. A iniciativa contribuiu para a formação cidadã dos alunos, gerando impacto positivo nos estoques do Hemocentro e ampliando o conhecimento sobre o processo hemoterápico. A certificação favoreceu a adesão dos estudantes e o reconhecimento da proposta. Obstáculos como logística de transporte e inaptidão foram contornados com planejamento e revezamento de turmas. O vínculo firmado com as Instituições, evidencia o carácter transformador da ação. **Conclusão:** A parceria entre cursos técnicos e o Núcleo de Hemoterapia mostra-se uma estratégia inovadora e replicável para qualificar a formação em saúde e fortalecer

os estoques de sangue. A ação promoveu resultados expressivos na quantidade de doações e na formação prática, reforçando a importância da articulação entre ensino e serviço em benefício da saúde coletiva. O impacto prolongou-se para além da atividade, com a formação de novos doadores regulares e a inserção profissional de estudantes, demonstrando o alcance e relevância da iniciativa.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105739

ID – 1294

FREQUÊNCIA DE HEMOLISINA ANTI-A E ANTI-B EM DOADORES DE PLAQUETAS POR AFÉRESE DO GRUPO NO BANCO DE SANGUE SANTA TERESA) UNIDADE GSH) - PETRÓPOLIS - RJ

CM Duarte, MZ Colonese, MA Pinheiro

GSH, Petrópolis, RJ, Brasil

Introdução: A descoberta do sistema ABO, que ocorreu em 1900, permitiu a compreensão para o desenvolvimento das práticas transfusionais seguras. A transfusão sem compatibilidade ABO, leva a uma reação hemolítica intravascular, que consiste em uma reação transfusional aguda grave, que pode levar a morte. Os anticorpos contra os antígenos A e/ou B estão presentes de acordo com a sua presença nas hemácias. Há casos de reações hemolíticas por plasma incompatível na literatura, porém há pequena quantidade de estudos sobre as hemolisinas anti-A e anti-B e a real importância desses anticorpos na prática transfusional. A Portaria de Consolidação n° 5/2017 do MS, anexo IV, recomenda a realização do teste de hemolisinas para transfusões de plaquetas não isogrupo utilizando um método qualitativo com incubação a 37°C. Componentes sanguíneos com resultados de hemólise total ou parcial devem ser evitados em transfusões não isogrupo. **Objetivos:** Verificar a titulação e a freqüência de hemolisinas Anti-A e Anti-B em plaquetas coletadas por aférese, de doadores do grupo O no BSST. **Material e métodos:** Foram avaliadas 139 eventos de doações de plaquetas por aférese em doadores do grupo O. A titulação e a presença da Anti-hemolisina A e B foram coletados através do sistema Real Blood, que é o utilizado no BSST. **Discussão e conclusão:** Pessoas pertencentes ao grupo O apresentam de forma natural a presença de anticorpos anti-A, anti-B em seu soro/plasma. A doação de plaqueta por aférese, prática essencial para ajustes dos estoques, geram a produção de hemocomponente com grande quantidade de plasma, sendo assim uma preocupação para transfusões não-isogrupo, mesmo em doadores não considerados como " O perigoso" (superior a 1/100). Assim, a rotina criada dentro da prática do GSH, que define que a presença de titulação acima de 1/64 dever ter o grupo sanguíneo respeitado na transfusão demonstra ser adequada pois apenas 33,8% apresentavam titulação abaixo desse corte, e poderia levar a reação transfusional e exclusão desses doadores para aférese de plaquetas, que é fundamental para os estoques. A nossa incidência de titulação alta foi maior que a encontrada na literatura. A titulação acima de 1/100 define o doador "O" como perigoso. Dessa forma, entendemos que a rotina estabelecida pelo GSH, assim como o teste que vem sido utilizado se encontra suficiente para detecção de títulos altos que poderiam gerar risco de reação transfusional em casos de transfusões em receptores pertencentes a outros grupos sanguíneos. Não tivemos nenhuma ocorrência de reação nas transfusões não-isogrupo. **Referências:** https://doi.org/10.1590/S1516-84842004000100006- Anti-A and anti-B hemolysin frequencies in blood donors from the Hemotherapy Center of Unesp, Botucatu.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105740

ID – 614

GEORREFERENCIAMENTO COMO INSTRUMENTO DE APOIO NA AVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO DE IMPLANTAÇÃO DE PACE – POSTO AVANÇADO DE COLETA EXTERNA E REALIZAÇÃO DE COLETAS EXTERNAS ITINERANTES

AA Umbelino, JPP Azevedo, MJSP Trancoso, FCC Piassi

Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (HEMOMINAS), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A expansão da cobertura hemoterápica no estado de Minas Gerais, por meio da implantação de PACE e ações itinerantes de coleta de sangue, requer uma análise criteriosa de diversos fatores logísticos, populacionais e de acesso. Neste contexto, o georreferenciamento se apresenta como uma ferramenta estratégica para a tomada de decisão, permitindo a visualização espacial integrada de indicadores como distância até unidades da HEMOMINAS, densidade populacional, infraestrutura disponível, vias de acesso associadas ou não a outras variáveis, tais como: demanda transfusional, doações por período, grupo ABO e fator RH, produção e expedição de hemocomponentes. **Objetivos:** Este trabalho visa evidenciar a importância da utilização dos recursos de georreferenciamento como instrumento de apoio na avaliação e planejamento de implantação de PACE bem como auxiliar na programação de coletas itinerantes na Fundação HEMOMINAS. **Material e métodos:** A visualização geoespacial como instrumento de apoio na avaliação e planejamento de implantação de PACE e Coletas Externas itinerantes impacta, diretamente, nas atividades da HEMOMINAS uma vez que nos permite visualizar em plano geográfico as distâncias entre pontos de interesses (unidades mais próximas, PACES já existentes, raio de coleta para produção de plaqueta), densidade geográfica (população geral e/ou específica) associada a uma ou mais variáveis, tais como, demanda transfusional, candidatos à doação, doações realizadas, hemocomponentes produzidos, expedidos e descartados dentre outros aspectos relevantes. Foi utilizada nesta experiência, banco de dados de população do IBGE (2022) e dados estatísticos locais para identificação de unidade de comparecimento de candidatos à doação de sangue e hemocomponentes. **Discussão e conclusão:** A experiência da Fundação HEMOMINAS na utilização de sistema de informação geográfica (SIG) para subsidiar a

escolha de localidades prioritárias para implantação de PACE e otimização de rotas e cronogramas de coletas externas apresentou diversos pontos positivos em relação à visualização geoespacial de informações de comparecimentos de candidatos à doação de sangue e hemocomponentes nas Unidades, Coletas Externas e PACES da instituição. Os resultados demonstram que a incorporação de análises geoespaciais fortalece a eficiência do planejamento, amplia o acesso da população aos serviços hemoterápicos e contribui para a equidade no atendimento. A experiência reforça a importância do uso de dados territoriais como apoio técnico- científico na gestão em saúde pública. A experiência prática deste trabalho demonstra, em observação direta e análise geoespacial, onde se encontram os pontos de interesse da Fundação HEMOMINAS, seja através de localização de municípios com população acima de 30.000 (trinta mil) habitantes, seja através de identificação da origem dos candidatos à doação de sangue em qualquer unidade, coleta externa e/ou PACE durante o ano de 2024. Evidenciou, ainda, os municípios que mais demandaram hemocomponentes através das instituições contratualizadas, bem como os que mais apresentaram doadores e, por outro lado, os municípios que não apresentaram nenhum candidato em qualquer unidade no ano analisado. A avaliação realizada através do georreferenciamento integra as análises de implantações de novos PACES em Minas Gerais e contribui para o aumento da cobertura hemoterápica em nosso Estado uma vez que, com a implantação de novos postos de coletas, aumenta-se a capilaridade de coleta institucional. **Referências:** População IBGE 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105741

ID – 465

GESTÃO ESTRATÉGICA DE ESTOQUES DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS E AÇÕES DE CAPTAÇÃO: ANÁLISE DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS (2019–2025)

VAG Bento, ACL Souza, TS Figueira, AA Umbelino

Fundação Hemominas (FH), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A manutenção adequada dos estoques de concentrado de hemácias (CH) é essencial para garantir a assistência transfusional contínua e evitar situações críticas que possam comprometer o atendimento aos pacientes. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi analisar as variações mensais nos estoques totais e especificamente dos tipos sanguíneos O positivo e O negativo, entre 2019 e maio de 2025, identificando fatores que influenciaram essas variações e avaliando as estratégias de Captação adotadas pela Fundação Hemominas para minimizar impactos negativos. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo, realizado com base nos dados mensais dos estoques gerais e específicos de CH (tipos O positivo e O negativo), obtidos do sistema HemotePlus da Fundação Hemominas. Os dados abrangem o período de janeiro de 2019 a maio de 2025. As informações foram organizadas em séries temporais, correlacionadas com eventos sazonais, como Carnaval, férias escolares, Dia Mundial do Doador (14 de junho), campanhas de inverno, Dia Nacional do Doador (25 de novembro) e Natal, entre outros. **Discussão e conclusão:** As análises indicaram padrões consistentes de sazonalidade, com quedas significativas nos estoques em fevereiro, coincidindo com o período de recesso de Carnaval. Observou-se recuperação nos estoques em junho e julho, graças às campanhas como "Junho Vermelho" e Dia Mundial do Doador que, efetivamente, aumentam a mobilização de doadores e o volume de coletas internas/externas. Já em novembro, identificaram-se baixos estoques recorrentes, relacionados ao fim do ano letivo, e proximidade das festividades de fim de ano. Ações específicas, como a campanha do Dia Nacional do Doador, proporcionaram recuperações parciais, evidentes em dezembro. A pandemia de COVID-19 também impactou negativamente os estoques, causando reduções de até 26% e demandando intensificação da logística integrada para redistribuição de hemocomponentes e fortalecimento das ações de captação junto a caravanas e grupos específicos. Estratégias como o aumento das coletas externas e ampliação dos Postos Avançados de Coleta Externa (PACEs), fortalecimento do relacionamento com organizadores de grupos e caravanas, uso intensivo e direcionado das redes sociais e convites personalizados mostraram-se efetivas em reduzir faltas e garantir maior aporte de estoque durante campanhas temáticas. Dessa forma, podemos concluir que a gestão estratégica dos estoques demonstrou ser fundamental para o planejamento eficaz das ações de captação na Fundação Hemominas, especialmente para mitigar os impactos sazonais e eventos externos críticos, mantendo assim a segurança transfusional. A combinação de estratégias planejadas com base no calendário anual, coletas externas, ampliação dos PACEs, ações nas redes sociais e mobilização comunitária foram decisivas para a regularidade e melhoria dos estoques. Destaca-se a necessidade contínua de intensificar ações dirigidas especificamente para grupos sanguíneos críticos, como o tipo O negativo, visando assegurar estabilidade dos estoques.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105742

ID – 2452

IDENTIFICAÇÃO DA MOTIVAÇÃO PARA A DOAÇÃO DE SANGUE – UMA ANÁLISE DE LITERATURA

EC Castro, NLF Silva

Fundação Hemominas, São João del Rei, MG, Brasil

Introdução: A doação de sangue é fundamental, pois não há substituto que supra plenamente os componentes sanguíneos. Manter estoques adequados exige estratégias eficazes para atrair e fidelizar doadores, o que demanda compreender os fatores que estimulam ou inibem esse ato. Campanhas bem planejadas configuram-se como ferramentas essenciais para despertar o interesse, devendo ser constantemente

atualizadas de acordo com hábitos e costumes da população. **Objetivos:** Identificar as principais motivações e barreiras relacionadas à doação de sangue. **Material e métodos:** Estudo de revisão de literatura com seleção de 11 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. **Discussão e conclusão:** • Em todos os estudos, solidariedade/altruísmo foi o principal motivador, frequentemente associado à possibilidade de salvar vidas. • A necessidade de familiares e amigos ocupou o segundo lugar em importância, sendo citada como razão direta para comparecimento aos postos de coleta. • Outros fatores, menos recorrentes, incluíram: benefícios próprios, curiosidade, reposição de estoques e senso de dever cumprido. • Campanhas de marketing e publicitárias tiveram efeito positivo, mas limitado, sendo mais eficientes quando acompanhadas de contato pessoal ou influência de amigos. • O atendimento respeitoso no ato da doação foi citado como elemento motivador, ajudando a reduzir medo e ansiedade. • As barreiras mais frequentes para não doar ou não retornar foram: medo, dor, ansiedade, preconceitos, falta de informação, inaptidão clínica, falta de tempo e distância dos locais de coleta. • Alguns estudos apontaram falhas nas campanhas por não esclarecerem adequadamente mitos e medos, além da percepção de falta de valorização social do doador. Apesar das diferentes metodologias, todos os estudos apontam a solidariedade/altruísmo como principal motivação, seguida pela solicitação de familiares ou amigos. Motivos menos frequentes, como benefícios pessoais e curiosidade, também influenciam e devem ser considerados. Barreiras recorrentes incluem medo, falta de tempo, desinformação, distância dos postos de coleta e inaptidão clínica. O conhecimento desses elementos deve orientar campanhas e estratégias para ampliar a fidelização de doadores altruístas e atrair novos doadores.

Referências:

Rodrigues HM, et al. Fatores que levem o doador voluntário de sangue a realizar a doação. 2022.

Godoi BC. Doação de sangue: A motivação dos discentes de Ciências Contábeis. 2021.

Moura AS, et al. Doador de sangue habitual e fidelizado: fatores motivacionais de adesão ao programa, 2006.

Pereira JR, et al. Doar ou não doar, eis a questão: uma análise dos fatores críticos da doação de sangue, 2016.

Malheiros GC, et al. Fatores associados à motivação da doação sanguínea, 2014.

Almeida NCC, et al. Fatores que influenciam a recorrência da doação de sangue na Fundação HEMOPA, Belém, Pará, 2024.

Giacomini L. Elementos para a organização do trabalho em hemoterapia com vistas à fidelização do doador voluntário de sangue, 2007.

Bento VAG, et al. A experiência da doação de sangue: aspectos motivacionais dos doadores de sangue na fundação hemominas (2022-2023), 2023.

Silva CN, et al. Entendendo as motivações dos doadores de sangue, 2017.

Lopes MEC, et al. Doar sangue, doar vida: conhecimentos e motivações acerca da doação de sangue em estudantes de uma instituição de ensino superior no Nordeste brasileiro: um estudo transversal. 2023.

Martins VF. Comportamento planejado do doador de sangue em Minas Gerais: uma análise de suas motivações. 2019.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105743

ID – 3104

IMPACT OF AGE GROUP AND IRON DEFICIENCY ON FEMALE DONORS IN THE AMAZON REGION

RMS Jn Louis [a], JPdM Neto [a,b,c,d], SRdS Frantz [a], OAM Filho [a,e], RE Monteiro [d], MAE Crispim [a,d], JPD Pimentel [d], WVFKA Sposina [d], NA Fraiji [a,d]

[a] *Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia (PPGH), Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manuas, AM, Brazil*
[b] *Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada (PPGIBA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brazil*
[c] *Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brazil*
[d] *Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brazil*
[e] *Instituto René Rachou, Belo Horizonte, MG, Brasil*

Introduction: Iron deficiency anemia (IDA) is the most prevalent cause of anemia, affecting a significant proportion of the population, particularly women and the elderly. This anemia is attributed to depleted iron stores, a direct consequence of the loss or reduction of iron intake or absorption. In addition to having lower iron stores, female blood donors exhibit another factor that is directly associated with iron deficiency, namely, heavy menstrual cycles. **Objectives:** The objective of this study is to establish a correlation between the age of blood donors and the prevalence of iron deficiency. **Material and methods:** This study was conducted through a descriptive analysis of female blood donors at the Amazonas Hematology and Hemotherapy Hospital Foundation (HEMOAM). All participants were over 18 years of age and eligible to donate according to clinical and laboratory screening criteria. A comprehensive array of epidemiological and clinical data was meticulously collected through in-depth interviews conducted prior to the donation process. Concurrently, blood samples were obtained for rigorous hematologic analysis and serum iron profile assessment. **Results:** The study's sample population comprised 400 donors. The mean age of the participants was 32 years, with 92% of them falling within the childbearing age range of 18 to 49 years. Following the measurement of the iron profile, the subjects were divided into two distinct groups: the first group exhibited ferritin levels below 30 ng/mL (32.8%), while the second group demonstrated normal iron stores (68.2%). When the data were correlated with age, the highest frequency of deficiency occurred between 21 and 29 years of age (46.7% of cases) compared to the other age groups. As anticipated, the prevalence of deficiency exhibited a gradual decline between the ages of 30 and 39 (25.2%) and 40 and 49 (16.8%). The results of this

study demonstrated that the prevalence of deficiency in the age group of 21 and 29 was 1.85 times higher than that of 30 and 39 years and 2.78 times higher than that of 40 and 49 years. The study also found that 37.5% of donors with iron deficiency had severe dysmenorrhea. **Discussion and conclusion:** A previous study conducted in the Amazon region revealed a high prevalence of anemia and iron deficiency among blood donors, particularly among women of childbearing age. It is estimated that approximately 250 mg of iron is lost with each donation, unless adequate replenishment occurs. This can result in iron deficiency. For women with physiologically lower stores, this can result in iron deficiency anemia from the initial donation. Serum ferritin, a marker of both iron status and inflammation, reflects the depletion of iron stores. However, additional losses associated with menstruation have been shown to affect iron stores, with variations observed from person to person, ranging from normal losses to heavy menstruation, associated with gynecological diseases with dysmenorrhea. Research indicates a potential link between menstruation and iron deficiency, a condition that can lead to anemia that is difficult to treat. The demographic of blood donors is predominantly composed of women of childbearing age, a subset of the population that is concomitantly subject to a heightened risk of iron deficiency. This heightened risk, in turn, exerts a direct influence on the prevalence of iron deficiency among blood donors. The implementation of ferritin measurement among iron donors has the potential to enhance the safety of blood donation.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105744

ID – 583

IMPACTO DA TRIAGEM CLÍNICA NA PREVENÇÃO DE RISCOS TRANSFUSIONAIS: ESTRATÉGIAS E BOAS PRÁTICAS

FB Amorim

Serviço de Hemoterapia - Dom Bosco (SHDB), Maringá, PR, Brasil

Introdução: A transfusão de sangue é um procedimento essencial em diversas situações clínicas, sendo capaz de salvar vidas e promover a recuperação de pacientes em estados críticos. No entanto, envolve riscos, especialmente relacionados à possibilidade de transmissão de agentes infecciosos. É uma etapa fundamental, sendo responsável por identificar condições que possam representar risco ao receptor ou ao próprio doador. Por isso, sua condução adequada é um fator decisivo na garantia da segurança transfusional. **Objetivos:** Analisar o impacto da triagem clínica na segurança transfusional, destacando os principais desafios enfrentados e apresentando estratégias e boas práticas que contribuam para seu aprimoramento. **Material e métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Foram selecionados artigos científicos publicados entre 2014 e 2024, disponíveis nas bases SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que abordassem a triagem clínica e sua interface com a segurança transfusional. Estudos exclusivamente laboratoriais foram excluídos. **Discussão e conclusão:** A triagem clínica é conduzida por profissional habilitado, em ambiente individual e sigiloso. Envolve entrevista dirigida, aferição dos sinais vitais e exame físico breve. Estudos apontam que a maior parte das inaptidões ocorre nesta fase, sendo relacionadas a condições como doenças infecciosas, medicamentos, cirurgias, histórico de doenças crônicas e outros fatores. Entre os principais desafios estão a omissão ou distorção de informações por parte dos doadores, muitas vezes motivadas por medo de serem considerados inaptos, vergonha ou falta de entendimento sobre os critérios de exclusão. A forma como o profissional conduz a entrevista influencia diretamente a qualidade das informações. Além disso, a pressão constante por manter os estoques de sangue pode induzir, ainda que inconscientemente, à flexibilização inadequada de critérios técnicos. Nesse contexto, destaca-se a importância da capacitação contínua da equipe responsável pela triagem, não apenas em aspectos técnicos, mas também em habilidades interpessoais, como empatia, escuta ativa e comunicação clara, a fim de criar um ambiente acolhedor que favoreça a veracidade das informações prestadas. Estratégias como a padronização da triagem por meio de questionários informatizados, integração de sistemas e auditorias periódicas também têm se mostrado eficazes na redução de falhas. Outro ponto relevante é a revisão frequente dos formulários e a adequação da linguagem para garantir que o doador compreenda todas as perguntas. A triagem clínica representa uma barreira fundamental para a segurança transfusional. Seu impacto é diretamente proporcional à qualidade e à integridade com que é conduzida. Investir na formação da equipe, no uso de ferramentas tecnológicas, na padronização dos processos e na abordagem humanizada são medidas indispensáveis para enfrentar os desafios existentes e garantir uma transfusão segura, ética e eficaz, protegendo tanto o receptor quanto o doador.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016.

Gomes S, et al. Triagem clínica na doação de sangue. Rev Enfermagem. 2020;25(3).

Oliveira AC, et al. Estratégias para segurança transfusional. Rev Saúde e Desenvolvimento. 2021;13(1).

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105745

ID – 367

IMPACTO DAS INTERCORRÊNCIAS NO PROCESSO DE COLETA DE SANGUE: DESEMPENHO DE UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DE SERGIPE

RC Torres, MF Costa, GM Santos-Junior, PCC Santos-Júnior, LPS Dantas, CS Guimaraes

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A perda de bolsas de sangue durante a coleta representa um desafio para os serviços de hemoterapia, pois

interfere diretamente na eficiência da produção de hemocomponentes e na manutenção dos estoques. **Objetivos:** Avaliar a relação entre o número de doações realizadas, a perda de bolsas e a atuação da equipe de enfermagem em um banco de sangue de Sergipe. **Material e métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, com base nos dados dos indicadores institucionais no período de maio de 2024 a abril de 2025. Foram analisadas as causas de intercorrências que resultaram em perda de bolsas, suas frequências relativas ao total de coletas e a atuação da equipe envolvida. Os dados foram comparados com o limite de 2% de perda estipulado como meta institucional. **Resultados:** Durante o período avaliado, houve 53 perdas em um total de 17.516 doações (0,30%). A taxa de perda de bolsas permaneceu consistentemente abaixo de 1%, variando entre 0% e 0,75%, o que demonstra a efetividade dos protocolos adotados. Dentre as causas mais frequentes de perda de bolsas destacam-se: fluxo venoso baixo com 19 casos (35,8%), sistema coagulado com 18 casos (34,0%) e hipotensão com 4 casos (7,5%). O melhor resultado foi registrado em dezembro de 2024, com 0% de perdas em um total de 1.694 doações, demonstrando excelência nos cuidados prestados pela equipe de enfermagem e na condução do processo de coleta. Em contrapartida, o mês com maior percentual de perdas foi agosto de 2024, com 0,75%, reflexo de intercorrências como fluxo venoso baixo, sistema coagulado e tecnovigilância. **Discussão e conclusão:** Observou-se que fatores como veias finas, alta viscosidade sanguínea dos doadores, técnicas de punção e reações vasovagais impactam nas perdas, sendo variáveis muitas vezes não controláveis. Nesse contexto, destaca-se o papel fundamental da equipe de enfermagem, responsável por avaliar previamente as condições vasculares do doador, aplicar técnicas seguras de punção e intervir prontamente em intercorrências. Constatou-se um excelente desempenho no indicador de perda de bolsas. Tal resultado é reflexo direto do compromisso e da competência técnica da equipe de enfermagem, que atua desde a triagem vascular até a condução da coleta. A valorização desses profissionais, aliada à capacitação permanente, é essencial para manter a qualidade e a segurança nas etapas do ciclo do sangue.

Referências:

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). HEMOPROD: Boletim de produção hemoterápica e perfil dos doadores de sangue do Brasil. Brasília: Anvisa, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa. Acesso em: 29 jun. 2025.

Bastos GA, Vasconcelos MIM, Oliveira LF. A atuação da enfermagem na hemoterapia: desafios e competências. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, São Paulo. 2017;39(1):65-70. DOI: 10.1016/j.bjhh.2016.10.005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as boas práticas no ciclo do sangue. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jun. 2014. Seção 1, p. 38–54.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Manual técnico de hemovigilância: investigação das reações transfusionais imediatas e tardias não infecciosas. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

Sociedade Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular (SBHH). Guia para profissionais da saúde sobre a doação e transfusão de sangue. São Paulo: SBHH, 2020.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105746

ID – 340

IMPACTO POSITIVO DO TREINAMENTO DE FLEBOTOMISTAS NA REDUÇÃO DE COLETAS DE UNIDADES DE BAIXO VOLUME NO HEMOCENTRO COORDENADOR DO RIO GRANDE DO NORTE- HEMONORTE

MSC Bandierini [a], M Lombardi [b], MDCDS Lira [a]

[a] *HEMONORTE, Natal, RN, Brasil*
[b] *JP Olidef, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: Os volumes de coleta de sangue total devem respeitar os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente, visando garantir a segurança do doador e a qualidade dos hemocomponentes (BRASIL, 2017). A quantidade habitual de anticoagulante em uma bolsa de coleta de sangue total é de 60 a 65ml, e o volume de sangue colhido deve estar entre 405 a 495mL. Bolsas colhidas com um volume de 300 a 404 mL de sangue total (ST), apenas os concentrados de hemácias obtidos após o processamento, podem ser utilizados para fins transfusionais, desde que sejam rotuladas como bolsas de Unidade de Baixo Volume (UBV). Os demais hemocomponentes devem ser descartados. Diversos são os motivos que podem ocasionar o desvio da coleta do volume ideal, que podem estar relacionados ao doador, como doadores de primeira vez, ou à regulação dos equipamentos e ao processo de trabalho. **Objetivos:** Minimizar o percentual de perdas de bolsas de sangue total com volume abaixo de 404 mL no Hemocentro Coordenador do Rio Grande do Norte, por meio de treinamento com as equipes de flebotomistas para padronização e adequação dos procedimentos de coleta. **Material e métodos:** Foi realizado em junho de 2024, um treinamento, conduzido pela assessoria científica do hemocentro com a equipe de flebotomistas, reforçando a necessidade de realizar ajustes nos equipamentos antes de iniciar a rotina de trabalho e sobre a forma ideal de acompanhar a coleta até o termino total da doação. Após a capacitação da equipe, foi realizado um levantamento do número total de doações e do percentual de bolsas UBV colhidas no período entre janeiro de 2024 a junho de 2025. Os dados foram organizados por semestre com o objetivo de comparar os efeitos do treinamento ao longo do tempo. **Resultados:** O quantitativo total de bolsas colhidas por semestre foi de: 33.442, 40.471 e 36.147 unidades, respectivamente, dados obtidos dos registros do sistema HEMOVIDA. O percentual de bolsas UBV reduziu de 6,9% no primeiro semestre de 2024 (antes do treinamento) para 2,7% no segundo semestre de 2024 e 2,8% no primeiro semestre de 2025. De acordo com os resultados, houve um efeito positivo na redução da ocorrência de coletas com baixo volume entre os semestres analisados. **Discussão e conclusão:** Esses resultados demonstram a importância da implementação de treinamentos contínuos com as equipes de trabalho, o que contribui na melhoria da qualidade do

serviço, reduz os custos operacionais e o descarte de material biológico, otimizam o aproveitamento da coleta de sangue para a produção dos demais hemocomponentes, podendo reforçar os estoques disponíveis para atender a rotina das demandas transfusionais. **Referências:** BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. Anexo IV. Consolida as normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF, 2017.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105747

ID – 622

INAPTIDÕES CLÍNICAS EM DOADORES DE SANGUE NO GUARUJÁ (SP): ANÁLISE DE 2021 A 2024

MFdS Andrade, GDC Guedes, LHP Knorst, A Pina

Universidade do Oeste Paulista, Guarujá, SP, Brasil

Introdução: A triagem clínica de doadores é essencial para a segurança transfusional. A identificação precoce de inaptidões minimiza riscos ao receptor e ao doador. As causas mais comuns incluem alterações hematológicas, comportamentais e infecciosas. Conhecer esses motivos permite aprimorar a triagem, a educação em saúde e o recrutamento. **Objetivos:** Investigar o perfil de inaptidão clínica de doadores no Hospital Santo Amaro, Guarujá (SP), de 2021 a 2024. **Material e métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, com análise de dados secundários do setor de triagem clínica do serviço de hemoterapia do Hospital Santo Amaro, em Guarujá (SP). Incluíram- se todas as inaptidões clínicas registradas entre janeiro de 2021 e junho de 2024. As causas foram classificadas por tipo (anemia, comportamento de risco, uso de álcool, hepatites, doença de Chagas e outras), sexo e mês. Os dados foram organizados em planilhas e analisados por frequência absoluta. Ressalta-se que esses dados integram um projeto de pesquisa mais amplo, ainda em andamento, sobre o perfil de doadores de sangue e análise das bolsas de sangue. **Resultados:** As causas mais frequentes de inaptidão clínica entre 2021 e 2024 foram anemia (n = 437) e comportamento de risco (n = 425). A anemia predominou entre mulheres, com pico em 2021 (n = 116), representando 81,9% dos casos (n = 95), especialmente em março (n = 22) e janeiro (n = 15). Já o comportamento de risco foi mais comum entre homens, destacando-se em 2022 (n = 151), com maior número em janeiro e junho. As demais causas, como uso de álcool, hepatites e doença de Chagas, apresentaram frequência residual. Houve predomínio de causas potencialmente evitáveis por meio de triagem qualificada e orientação prévia. **Discussão e conclusão:** Os achados refletem padrões descritos na literatura, que indicam a anemia como principal motivo de inaptidão entre mulheres, geralmente associada à menstruação intensa, dietas pobres em ferro e baixa adesão à suplementação (LOURENÇO et al., 2012;). A elevada proporção feminina entre os casos de anemia no presente estudo reforça esse padrão. A eficácia de estratégias como suplementação oral de ferro e aconselhamento nutricional, demonstrada por OLIVEIRA et al. (2019), sustenta a necessidade de ações proativas em serviços hemoterápicos. Quanto ao comportamento de risco, a predominância entre homens e a sazonalidade observada coincidem com achados de ALENCAR et al. (2020), que destacam histórico sexual e uso de substâncias como fatores recorrentes, e de REZENDE et al. (2015), que associam variações mensais a campanhas e feriados.O monitoramento contínuo das causas de inaptidão é estratégico para qualificar a triagem. Ações educativas e ajustes nos critérios de seleção podem ampliar a segurança transfusional.

Referências:

Alencar DM, et al. Causas de inaptidão clínica entre candidatos à doação de sangue. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, São Paulo. 2020;42(1):30-6.

Lourenço DM, et al. Analysis of donor deferral at three blood centers in Brazil. Transfusion, Washington. 2012;52(3):522-7.

Oliveira JD, et al. Impacto de ações educativas e suplementação de ferro em doadoras de sangue com anemia. Revista de Saúde Pública, São Paulo. 2019;53:107.

Rezende RD, et al. Fatores sazonais associados à triagem clínica em doação de sangue: análise temporal em serviço público. Epidemiol Serv Saúde Brasília. 2015;24(4):701-8.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105748

ID – 1240

INCIDÊNCIA DE OCORRÊNCIA DE PAI POSITIVO EM DOADORES DE SANGUE E PERFIL DOS DOADORES E DOS ANTICORPOS IRREGULARES ANTI ERITROCITÁRIOS NO BANCO DE SANGUE SANTA TERESA) UNIDADE GSH) - PETRÓPOLIS - RJ

CM Duarte, MZ Colonese, MA Pinheiro

GSH, Petrópolis, RJ, Brasil

Introdução: A realização da pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) em doadores de sangue além de ser obrigatória por lei, possui fundamental importância para as boas práticas transfusionais. O conhecimento desta ocorrência permite a exclusão de produtos plásmaticos oriundos da doação, pois e a infusão passiva desses anticorpos encontrados durante a transfusão pode expor o paciente ao risco de hemólise e pode também interferir nos testes pré-transfusionais posteriores para novos eventos transfusionais. O conhecimento do perfil dos doadores de sangue do ponto de vista imuno- hematológico dentro da nossa população, trata-se de uma condição de que proporciona maior segurança na escolha do hemocomponentes para trasnfusão. **Objetivos:** Avaliar a incidência da ocorrência de identificação de PAI(Pesquisa de Anticorpos Irregulares) em doações de sangue e identificar as características desses doadores e dos anticorpos identificados. **Material e métodos:** Foi identificado no período de janeiro de 2024 à maio de 2025 através do sistema Real Blood, que é o utilizado no BSST, as doações com ocorrência de PAI positivo e extraído do mesmo as característics dos doadores e dos anticorpos identificados. **Discussão e conclusão:** Segundo dados da literatura, a presença de anticorpos irregulares na população geral

encontra-se entre 0,3% e 2. Os valores encontrandos demonstram valores próximos ao da população geral. Com rotina, no BBST, a presença de detecção de resultado de PAI positiva na doação, exclui os componentes plásmaticos da doação.O doador permanece, em doações futuras, apto apenas para a doação de sangue total, com produção exclusiva do CHA. Esse é etiquetado como PAI positivo, com a descrição da especificidade do anticorpo.Essa identificação permite uma melhor seleção para utilização. Na literatura, o anticorpo de maior incidência é o anti-D. Porém, nesta análise, o anti-D (13,8%) ficou em segundo lugar, não muito inferior ao anti-k (15,5%), que foi o anticorpo com maior incidência (sendo 8 dos 9 em doadores do grupo A), que pode estar realcionado ao perfil populacional da cidade. **Referências:** https://doi.org/10.22239/2317-269x.01424 - The frequency and importance of the Identification of blood antibodies in blood donors with positive irregular antibody research in Amapa state. Hemo 2023 - Vol. 45. núm. S4.- Páginas S1-S1006(outubro de 2023)-Perfil de doadores portadores de Anticorpos Eritrocitários em Banco de Sangue privado de Ribeirão Preto.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105749

ID – 1670

INDICADORES E METAS PARA A CAPTAÇÃO, CADASTRAMENTO E COLETA DE SANGUE E MEDULA ÓSSEA NO ESTADO DE SERGIPE

RD Azevedo Moura, WS Teles,
CM de Souza Neto, FK Fraga Oliveira,
AP Barreto Prata Silva, RdO Fontes Farrapeira,
D Abilio, FE Celestino do Carmo

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A Fundação de Saúde Parreiras Horta (FSPH), por meio do Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), desempenha papel fundamental na execução da Política Nacional de Sangue, Componentes e Hemoderivados, bem como da Política Nacional de Transplantes. A promoção da doação voluntária de sangue e o estímulo ao cadastro no Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea (REDOME) compõem os pilares estratégicos do Plano Anual de Atividades (PAA) 2025, alinhado às diretrizes da Portaria de Consolidação n° 5/2017 e da Portaria n° 1229/2021. **Objetivos:** Ampliar a captação, o cadastramento e a coleta de sangue e medula óssea no Estado de Sergipe, fortalecendo os estoques estratégicos de hemocomponentes, ampliando o número de potenciais doadores no REDOME e garantindo a manutenção dos serviços hemoterápicos com atendimento integral e contínuo à rede hospitalar do SUS. **Material e métodos:** A operacionalização do plano se dará por meio da execução de ações mensais e metas previamente estabelecidas. As atividades incluem triagem clínica, coleta convencional e automatizada (plaquetaférese e plasmáferese), cadastro de medula óssea e ações educativas. Os dados serão consolidados mensal e anualmente, subsidiando relatórios de desempenho e acompanhamento de indicadores. **Discussão e conclusão:** O plano de metas para 2025 evidencia o compromisso técnico e institucional do HEMOSE com a segurança transfusional e a expansão do cadastro nacional de doadores de medula. A previsão de 26.400 coletas de sangue total, somada à implantação da plasmáferese gradativa, reflete a capacidade progressiva do hemocentro em diversificar sua oferta de hemocomponentes, especialmente em resposta à demanda clínica especializada. O incremento da triagem clínica e das atividades educativas demonstra um investimento não apenas operacional, mas também pedagógico e preventivo, reafirmando o protagonismo do doador consciente. Destaca- se ainda o impacto do artigo 76 da Portaria n° 5/2017, que recomenda a oferta de lanche ao doador como parte integrante da política de humanização do SUS. Por sua vez, a meta ajustada do REDOME segue os novos parâmetros da Portaria n° 1229/2021, adaptando-se à realidade local sem comprometer a adesão à política nacional de transplantes. O acompanhamento mensal permitirá ajustes táticos, assegurando responsividade e eficácia dos serviços. O Plano Anual de Atividades 2025 do HEMOSE reafirma a capacidade técnica da FSPH em consolidar uma política hemoterápica coerente, moderna e humanizada. As metas estabelecidas, sustentadas por legislação vigente e indicadores estratégicos, demonstram a maturidade institucional do hemocentro sergipano e seu papel central na construção de um sistema de saúde mais justo e eficiente. **Referências:** BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 1.229, de 15 de junho de 2021. INCA – Instituto Nacional do Câncer. Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea (REDOME). Acesso em 2024. ANVISA. Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Boas práticas no ciclo do sangue.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105750

ID – 2688

INTERCORRÊNCIAS TÉCNICAS NA COLETA DE SANGUE TOTAL: ANÁLISE DE 69 MIL PROCEDIMENTOS EM UM HEMOCENTRO PÚBLICO

LNM Sales, TR Nalin, VF Duarte,
KM Adami de Carvalho, FP Franco-José,
C Costa-Lima, M Addas-Carvalho

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: A coleta de sangue total é etapa essencial na hemoterapia e sua execução segura impacta diretamente a qualidade dos hemocomponentes e a segurança do doador. Intercorrências nesse processo comprometem a eficiência, causam desconforto, reduzem a taxa de retorno, afetam estoques e elevam custos. Apesar de reações adversas serem amplamente estudadas, há poucos trabalhos sobre intercorrências técnicas. Em 2024, o Brasil registrou mais de 3,3 milhões de doações (Ministério da Saúde), reforçando a importância do monitoramento sistemático, especialmente em serviços públicos com alto volume, perfil heterogêneo de doadores e restrições estruturais. **Objetivos:** Analisar a incidência e a distribuição das intercorrências técnicas relacionadas à punção venosa registradas durante a coleta de

sangue total no Hemocentro/Unicamp, de janeiro a dezembro de 2024. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo com base em registros da equipe de enfermagem, obtidos por formulário físico (FRIPC) e sistema informatizado. Incluíram-se exclusivamente intercorrências técnicas relacionadas à punção venosa: dupla punção (fluxo lento/interrompido com segunda tentativa autorizada), interrupção por tempo limite e/ou volume < 405 mL, acesso venoso difícil (até duas tentativas sem sucesso), reações locais (dor, hematoma, punção arterial) e eventos relacionados a materiais. Os dados foram consolidados em planilhas eletrônicas e analisados em números absolutos, relativos, taxas por 1.000 procedimentos e IC95%. **Resultados:** Foram analisados 69.367 procedimentos, dos quais 2.028 apresentaram intercorrências técnicas (2,92%; IC95% 2,80-3,05). A dupla punção foi a mais frequente (51,3%; IC95% 49,1-53,5), com 87,5% (IC95% 85,4-89,4) concluídas com volume adequado. Interrupção por tempo/volume < 405 mL ocorreu em 36,2% (IC95% 34,1-38,3), seguida de acesso venoso difícil (9,4%; IC95% 8,2-10,7), reações locais (2,8%; IC95% 2,2-3,6) e eventos relacionados a materiais (0,14%; IC95% 0,05-0,42). O descarte por volume < 300 mL foi de 1,01% (IC95% 0,94-1,09), equivalente a 10,1/1.000 coletas. As intercorrências mais comuns estiveram associadas a alterações no fluxo venoso, reforçando a importância da avaliação prévia do acesso vascular e execução técnica adequada. **Discussão e conclusão:** A predominância de eventos relacionados ao fluxo evidencia a necessidade de avaliação criteriosa do acesso vascular e execução técnica precisa. O monitoramento dessas falhas constitui indicador relevante de qualidade, orientando ações corretivas, treinamentos e estratégias específicas para grupos com maior risco. A redução desses eventos aprimora a experiência do doador, assegura suprimento seguro de hemocomponentes e minimiza perdas. A capacitação contínua e a revisão periódica de protocolos são medidas essenciais para prevenção. A escassez de estudos em serviços públicos brasileiros limita comparações, o que reforça a relevância desta análise. O acompanhamento sistemático permite identificar fragilidades, direcionar intervenções e promover melhorias com impacto direto na segurança do doador, na eficiência operacional e na sustentabilidade dos serviços de hemoterapia. Além disso, os dados já forneceram subsídios para a otimização dos protocolos internos e fundamentam futuras pesquisas sobre fatores preditores de intercorrências técnicas, contribuindo para a melhoria contínua da assistência hemoterápica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105751

ID – 2518

MELHORIA DO LANCHE E DO ACOLHIMENTO PÓS-DOAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA SATISFAÇÃO E fiDELIZAÇÃO DE DOADORES: EXPERIÊNCIA DO HEMONÚCLEO DE SÃO GONÇALO/RJ

DAN Pacheco, JDS Ponciano, APdM Costa, MM Gramatico

Secretaria Municipal de Saúde de Sao Gonçalo, São Gonçalo, RJ, Brasil

Introdução: A doação de sangue, ato voluntário, anônimo e não remunerado, enfrenta desafios para a captação e fidelização de doadores. Segundo a Organização Mundial da Saúde, apenas 14 a cada mil pessoas são doadores regulares. Nesse contexto, a qualidade do acolhimento e o cuidado no pós-doação incluindo o lanche ofertado e o ambiente de permanência podem influenciar diretamente a satisfação e o retorno do doador. Este estudo descreve as intervenções implementadas no Hemonúcleo de São Gonçalo/RJ para reformulação do lanche, melhoria da estrutura física e capacitação da equipe de copa, em conformidade com as diretrizes da ANVISA, do Guia Alimentar para a População Brasileira e da Sociedade Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. **Objetivos:** Avaliar o impacto das melhorias no lanche e no ambiente pós-doação, associadas à qualificação da equipe de copa, na satisfação e fidelização de doadores do Hemonúcleo de São Gonçalo/RJ. **Material e métodos:** Estudo descritivo, de abordagem quantitativa, referente às mudanças implementadas em janeiro de 2025. As intervenções incluíram: substituição de produtos industrializados por alimentos naturais (sucos de fruta, ovo cozido, pão com queijo, salada de frutas, leite e café), melhoria na apresentação com embalagens individuais e maior variedade; capacitação das equipes da copa; reforma física com instalação de bancada e armários e aquisição de novos utensílios. A satisfação foi avaliada por pesquisa anônima espontânea aplicada aos doadores. O impacto na fidelização foi mensurado pelo número de doadores repetitivos registrados no banco de dados do Hemonúcleo antes (jul-dez/2024) e após (jan-jun/2025) as intervenções. **Resultados:** A satisfação avaliada como "boa" passou de 91,3% (n = 695) para 99,8% (n = 2.711). O número total de doadores aumentou 30,6% (de 3.515 para 4.591) e o de doadores repetitivos cresceu 50,4% (de 1.332 para 2.004) após as intervenções, demonstrando impacto positivo na fidelização e manutenção do estoque de hemocomponentes. **Discussão:** A combinação de um ambiente acolhedor, oferta de alimentos mais saudáveis e apresentação aprimorada, associada à capacitação das equipes, mostrou efeito direto na percepção positiva dos doadores e no aumento da taxa de retorno. O expressivo crescimento de doadores repetitivos indica que estratégias simples, porém bem estruturadas, podem contribuir significativamente para a sustentabilidade do estoque de sangue, fortalecendo o vínculo entre doador e serviço de hemoterapia. **Conclusão:** As melhorias no lanche e no ambiente pós-doação, associadas a uma equipe qualificada, aumentaram a satisfação e a fidelização de doadores no Hemonúcleo de São Gonçalo/RJ. Trata-se de uma experiência de baixo custo e alto impacto, com potencial de replicação em outros serviços hemoterápicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105752

ID – 3248

MEU SANGUE SALVANDO VIDAS: MOBILIZAÇÃO SOCIAL E PROMOÇÃO DA DOAÇÃO VOLUNTÁRIA DE SANGUE NO SUL DO ESPÍRITO SANTO

KPdS Gripp [a], LDdS Neto [a], MMP Dias [a], NM Buzatto [b]

[a] *Projeto: Meu Sangue Salvando Vidas, Ibitirama, ES, Brasil*
[b] *Hemocentro do Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim, Cachoeiro de Itapemirim, ES, Brasil*

Introdução: A doação de sangue é um ato voluntário, altruísta e vital para salvar vidas, podendo beneficiar até quatro pacientes por doação. Apesar disso, apenas cerca de 1,6% da população brasileira é doadora regular, abaixo da meta da Organização Mundial da Saúde (OMS), que recomenda entre 3% e 5% (WHO, 2020). O Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim atende uma rede regional com 14 unidades e 3 agências transfusionais, cuja demanda por sangue é contínua.Entendendo o grande número de unidades, agências atendidas e a frequência da necessidade de abastecimento de sangue nesta entidade, e baixo número de doadores, nasce o projeto "Meu Sangue Salvando Vidas", para que seja uma ajuda mútua e interventiva ao problema vivenciado, fazendo com que se tenha a oportunidade de contribuir com o próximo através de uma ação salvífica. **Objetivos:** Este projeto visa assegurar o abastecimento sustentável do banco de sangue do Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim, promover a doação voluntária por meio de campanhas e mobilização social, sensibilizar a população sobre a importância da doação regular, reduzir transtornos aos familiares de pacientes de Ibitirama facilitando a reposição sanguínea, superar barreiras logísticas com grupos organizados e transporte coletivo, além de estimular a replicabilidade do modelo para ampliar seu impacto social e fortalecer a cultura da solidariedade. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, fundamentado em dados secundários do Hemocentro Regional de Cachoeiro de Itapemirim, referentes ao período de 2022 a 2025. Foram analisados os registros de comparecimentos e doações provenientes do município de Ibitirama, com destaque para as ações do grupo "Meu Sangue Salvando Vidas". O projeto organiza grupos locais cadastrados, com sistema de rodízio para doação, e realiza viagens aos sábados, facilitadas por transporte coletivo disponibilizado pela Secretaria Municipal de Transporte. Além disso, conta com o apoio da Cooperativa Sicoob Sul-Serrano, que também é parceira nas ações, contribuindo com uniformes para os doadores. Comerciantes locais colaboram no custeio dos almoços oferecidos aos participantes. A comunicação e mobilização são fortalecidas por meio do grupo do Whatssap, Instagram, que auxilia na captação de doadores, disseminação de informações, como tipos sanguíneos necessários, e no encaminhamento de solicitações de doação. **Resultados:** Entre 2022 e 2025, o grupo realizou 615 doações, beneficiando até 2.460 pacientes. Em 2022, das 8.768 doações no hemocentro, 122 (1,39%) foram do grupo; em 2023, 210 de 8.086 (2,60%); em 2024, 188 de 8.425 (2,23%); e até 8/2025, 95 de 5.337 (1,78%), com expectativa de crescimento. Esses números mostram impacto relevante diante da população e das barreiras enfrentadas. **Discussão e conclusão:** O projeto "Meu Sangue Salvando Vidas" evidencia que a mobilização comunitária estruturada supera desafios geográficos, logísticos e culturais, ampliando o acesso à doação de sangue e fortalecendo a saúde pública regional. Além de garantir o abastecimento contínuo do banco de sangue do Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim, contribui para reduzir transtornos às famílias, promove solidariedade e cidadania ativa, e serve como modelo replicável para outras comunidades rurais e periféricas. Recomenda-se fortalecer parcerias institucionais e políticas públicas que apoiem ações similares, consolidando a doação como ato social essencial. **Referências:** WHO. World Health Organization. Global status report on blood safety and availability. Geneva: WHO, 2020.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105753

ID – 2128

MONITORAMENTO DA DEfiCIÊNCIA DE FERRO EM DOADORES DE SANGUE: UMA ANÁLISE INSTITUCIONAL NO HEMOCENTRO DE SERGIPE

WS Teles, AP Barreto Prata Silva, FK Fraga Oliveira, CM de Souza Neto, MN Andrade, JM de Menezes, RdO Fontes Farrapeira, D Abilio, RD Lopes Santos Santos, FE Celestino do Carmo

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: O ferro desempenha um papel essencial nos processos fisiológicos do organismo humano, estando diretamente envolvido na eritropoese, no transporte de oxigênio, na síntese de DNA e na atividade enzimática intracelular. No contexto hemoterápico, a deficiência de ferro em doadores de sangue representa um desafio crítico, pois compromete a saúde do voluntário e a segurança transfusional. O reconhecimento precoce dessa condição é indispensável para prevenir a depleção das reservas de ferro, principalmente em doadores habituais, evitando a progressão para quadros de anemia ferropênica. **Objetivos:** Analisar a prevalência e o perfil epidemiológico da deficiência de ferro em candidatos à doação de sangue atendidos no Hemocentro Coordenador do Estado de Sergipe (HEMOSE), no ano de 2024. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e descritivo, baseado na análise dos registros laboratoriais da triagem hematológica dos candidatos à doação de sangue, compreendendo o período de janeiro a dezembro de 2024. Os dados foram obtidos da base informatizada institucional e processados por meio de estatística descritiva, com categorização por sexo, local de residência e frequência do tipo de doador (primeira vez ou repetido). O parâmetro utilizado para diagnóstico da deficiência de ferro baseou-se nos critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) e nas normativas vigentes do Ministério da Saúde.Durante o ano de 2024, foram registradas 14.562 doações, das quais 698 doadores (4,7%) apresentaram deficiência de ferro. Dentre estes, 83,3% (583) eram do sexo feminino e 16,4% (115) do sexo masculino, revelando um predomínio significativo entre as mulheres. Em relação ao local de residência, 59,7% (n = 412) dos casos eram oriundos de áreas urbanas e 40,2% (n = 277) de áreas rurais. A prevalência foi maior entre doadores frequentes, sugerindo um esgotamento progressivo das reservas de ferro em virtude de doações sucessivas. **Discussão e conclusão:** A elevada taxa

entre os doadores habituais reforça a necessidade de estratégias preventivas que incluam: Monitoramento regular dos níveis de ferritina; Intervalos maiores entre doações; Suplementação de ferro quando indicada. Embora os critérios hemoglobínicos da triagem excluam anemias evidentes, não impedem a aprovação de doadores com sideropenia subclínica. Assim, a avaliação mais ampla dos estoques de ferro deve ser considerada como ação de segurança hemoterápica.A deficiência de ferro permanece como condição prevalente entre candidatos à doação, especialmente do sexo feminino e doadores frequentes. O presente estudo destaca a importância da vigilância laboratorial e da educação em saúde como pilares para garantir a integridade clínica do doador e a sustentabilidade do processo transfusional.

Referências:

WHO. WHO guideline on use of ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations. Geneva: World Health Organization, 2020.

Rigas AS, Pedersen OB, Magnussen K, Erikstrup C, Ullum H. Iron deficiency among blood donors: experience from the Danish Blood Donor Study and from the Copenhagen ferritin monitoring scheme. Transfus Med. 2019;29(S1):23–27.

Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5 de 28 de setembro de 2017. Brasília: MS, 2017.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Manual de triagem clínica para doadores de sangue. ANVISA, 2021.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105754

ID – 523

MOTIVAÇÕES, BARREIRAS E ESTRATÉGIAS PARA PROMOÇÃO DA DOAÇÃO DE SANGUE ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA: ESTUDO TRANSVERSAL EM UNIVERSIDADE BRASILEIRA

VM Irineu, ER Cassemiro

Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), Tatui, SP, Brasil

Introdução: A doação de sangue é vital para estoques e suporte transfusional. Apesar de sua relevância, a taxa de doadores no Brasil é insuficiente. Estudantes universitários, especialmente os de Medicina, são um grupo com alto potencial, por serem jovens, saudáveis e futuros multiplicadores de boas práticas em saúde. Compreender fatores de adesão pode subsidiar estratégias efetivas de captação e fidelização. **Objetivos:** Identificar motivadores, barreiras, nível de conhecimento e estratégias de promoção da doação de sangue entre estudantes de Medicina de uma universidade brasileira. **Material e métodos:** Estudo transversal, quantitativo, realizado entre abril e maio de 2025 com 162 estudantes da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). Aplicou-se questionário online estruturado, abordando sociodemografia, histórico de doação, conhecimentos e formas de divulgação eficazes. Análise no software R, com estatísticas descritivas e testes de associação ($p < 0,05$). **Resultados:** A maioria dos participantes era feminina (71%) e tinha entre 18 e 22 anos. Apenas 25,9% já haviam doado sangue. O principal motivador foi o altruísmo (90,5%), seguido de influência familiar/amigos (26,2%) e conhecimento de necessitado (19%). Entre os 120 não doadores (74,1%), 81,7% demonstraram desejo de doar futuramente, evidenciando alto potencial. Barreiras principais: não atender critérios clínicos (40%), desconhecimento de locais (26,7%), medo de agulhas/sangue (19,2%) e falta de tempo (15%). Doadores apresentaram mais respostas corretas sobre aspectos técnicos (tempo estimado do procedimento $p < 0,001$; ausência de jejum $p < 0,001$; contraindicação temporária em gestantes $p = 0,0295$; hipertensão $p = 0,0089$). Estratégias de estímulo mais valorizadas: coleta móvel no campus (72,2%), recompensas acadêmicas (75,3%) e trotes solidários (59,9%). Meios de divulgação preferenciais: Instagram (82,7%), grupos de WhatsApp (59,9%), palestras presenciais (48,8%) e e-mail institucional (41,4%). **Discussão e conclusão:** A doação de sangue entre estudantes de Medicina é influenciada por fatores técnicos, emocionais e de acessibilidade. A alta intenção de doação futura (mais de 80%) revela potencial inexplorado. Isso reforça a necessidade de ações educativas no ambiente universitário, aliadas a estratégias práticas como coleta itinerante no campus e reconhecimento institucional. O uso de mídias digitais, como redes sociais, é um recurso estratégico eficaz para ampliar divulgação, sensibilizar e promover fidelização.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105755

ID – 2134

MOTIVOS DE INAPTIDÃO CLÍNICA NO CENTRO DE HEMOTERAPIA DE SERGIPE – HEMOSE (2020–2024)

TN Santos Machado [a], RF Cunha [a], AP Barreto Prata Silva [b], FK Fraga Oliveira [b], CM de Souza Neto [b], MN Andrade [b], RdO Fontes Farrapeira [b], JM de Menezes [b], D Abilio [b], FS de Oliveira [b]

[a] *Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, SE, Brasil*
[b] *Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil*

Introdução: A triagem clínica pré-doação é um componente essencial no processo de segurança transfusional, pois permite identificar condições de saúde e comportamentos que possam comprometer a integridade do doador ou a segurança do receptor. No Brasil, esse processo é regulado pela Portaria de Consolidação n° 5/2017 do Ministério da Saúde, exigindo avaliação rigorosa e padronizada. Os motivos de inaptidão clínica variam desde distúrbios hematológicos e cardiovasculares até situações comportamentais ou uso de substâncias que contraindiquem temporária ou definitivamente a doação. **Objetivos:** Analisar retrospectivamente os principais motivos de inaptidão clínica identificados no Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), no período de 2020 a 2024, com o intuito de subsidiar estratégias de qualificação da triagem, educação em saúde e ampliação da taxa de doadores aptos. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo,

baseado em dados secundários obtidos do sistema informatizado do HEMOSE. Foram considerados todos os registros de candidatos à doação considerados inaptos por motivos clínicos entre 02 de janeiro de 2020 e 30 de dezembro de 2024. Os dados foram organizados e analisados em planilhas eletrônicas, categorizados por tipo de inaptidão e representados graficamente com base na frequência acumulada por motivo. Utilizou-se o Python 3.11 para geração dos gráficos estatísticos. No período analisado, o HEMOSE registrou um total de 29.300 inaptidões clínicas, com predominância dos seguintes motivos: Hemoglobina/Hematócrito Baixo – 8.704 casos; Hipertensão Arterial – 2.496 casos; Uso de Medicamentos – 1.504 casos; Tatuagem, Piercing, Acupuntura ou Maquiagem Definitiva há menos de 1 ano – 1.750 casos 5. Pulso >100 bpm – 1.456 casos; Uso de Antibióticos nos últimos 30 dias – 1.286 casos; Jejum prolongado – 1.189 casos; Hemoglobina/Hematócrito Alto – 1.130 casos; Relações sexuais de risco sem preservativo – 868 casos; Estado Gripal – 734 casos. **Discussão e conclusão:** Os achados confirmam a hemoglobina/hematócrito baixo como o principal fator de inaptidão clínica no HEMOSE, fenômeno amplamente descrito na literatura como prevalente entre doadores do sexo feminino, jovens e com alimentação desequilibrada. A hipertensão arterial desponta como o segundo motivo, refletindo tanto a alta prevalência da doença na população geral quanto falhas na adesão ao tratamento regular. O uso de medicamentos representa um desafio recorrente, muitas vezes associado à automedicação ou ausência de esclarecimento prévio sobre a compatibilidade com a doação. Motivos comportamentais e circunstanciais, como jejum, uso recente de antibióticos, e relações sexuais de risco, também demonstram a importância de ações educativas contínuas, a fim de reduzir inaptidões . A análise dos dados de 2020 a 2024 revela que causas hematológicas, cardiovasculares e medicamentosas são as principais responsáveis pela inaptidão clínica de candidatos à doação no HEMOSE. A implementação de campanhas educativas, a ampliação do suporte nutricional e clínico aos doadores, bem como a modernização dos protocolos de triagem, são estratégias fundamentais.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. Anexo IV – Rede de Sangue e Hemoderivados.

ANVISA. Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Boas práticas no ciclo do sangue.

Gomes RL, et al. Principais causas de inaptidão clínica à doação de sangue: estudo multicêntrico em hemocentros do Nordeste. Rev Bras Hematol Hemoter. 2023;45(3):214-21.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105756

ID – 1521

MULTIPLICA! ESTRATÉGIAS PARA ENGAJAMENTO CORPORATIVO NA PROMOÇÃO DA DOAÇÃO VOLUNTÁRIA DE SANGUE

KC Borges, MA Bueno de Moraes, RA Santos, M Addas-Carvalho, C Costa- Lima

Hemocentro Unicamp, Campinas, SP, Brasil

Introdução: A manutenção de estoques ideais de sangue e componentes baseado na doação voluntária de sangue enfrenta desafios persistentes como sazonalidade, desinformação e baixa adesão. Empresas, enquanto agentes formadores de opinião e mobilizadores de pessoas, podem atuar de forma estratégica na promoção da saúde coletiva, contribuindo para a formação de consciência social. Com esse propósito, foi criado o evento on-line "Multiplica! Somando esforços para multiplicar bolsas de sangue", voltado a empresas interessadas em se tornarem multiplicadoras da cultura da doação. **Objetivos:** Relatar os resultados e a repercussão do evento "Multiplica!", realizado em junho de 2025, com foco em sensibilizar e capacitar empresas para o engajamento em campanhas de conscientização sobre doação de sangue, destacando a importância de ações educativas planejadas e direcionadas ao público corporativo. **Material e métodos:** O evento on-line foi promovido pelo Hemocentro Unicamp, com duração de 1h30, e voltado a representantes de empresas. A programação incluiu: abertura motivacional, palestras informativas, painel interativo de perguntas e encerramento com chamada para ação. A divulgação ocorreu por meio de redes sociais e de parcerias institucionais pré-existentes, sendo o convite realizado por meio de whatsapp, instagram, e-mails e contato telefônico. Após o evento, 21 participantes responderam a um questionário de avaliação de impacto. **Resultados:** Participaram 50 representantes de empresas de diversos setores. Entre os 21 que responderam à pesquisa de avaliação, 100% avaliaram o conteúdo como excelente, e 95% afirmaram que as informações foram totalmente úteis para pensar ações em suas empresas. Além disso, 90% declararam-se muito motivados a incentivar campanhas de doação de sangue em seus ambientes corporativos, e 90% das empresas afirmaram ter interesse imediato em realizar ou apoiar ações nos meses seguintes. Houve manifestações espontâneas de interesse em organizar campanhas, receber formações, envolver prefeituras e mobilizar parceiros. Duas empresas agendaram palestras com a intenção de agendar grupos posteriormente e uma das organizações, que já realiza parceria através de coletas externas, agregou a participação nas caravanas solidárias (agendamento de grupo e disponibilização de transporte pelo Hemocentro). **Discussão e conclusão:** A alta aceitação do conteúdo e o nível de motivação gerado evidenciam o potencial transformador de ações educativas utilizando ferramentas de encontro on-line. Ao oferecer informações práticas sobre tipos de ações, como realizar campanhas e a importância dos trabalhos, o evento gerou impacto positivo e despertou senso de responsabilidade social em empresas participantes. A participação ativa no painel e o interesse por formações futuras evidenciam que o modelo pode ser replicado e expandido. O "Multiplica!" consolidou-se como uma ferramenta efetiva de mobilização corporativa para a doação de sangue, reforçando a importância de integrar empresas em campanhas de saúde pública. O planejamento cuidadoso, linguagem acessível e espaço para troca ativa de experiências foram fatores decisivos para o sucesso da iniciativa. A replicação deste modelo pode contribuir significativamente para a ampliação de campanhas de doação e fidelização de novos parceiros sociais. Com base na validação positiva, o evento será incorporado de forma

regular ao cronograma institucional, alinhando-se às diretrizes nacionais para a garantia do suprimento hemoterápico.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105757

ID – 1883

O IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NAS DOAÇÕES DE SANGUE EM UM HEMOCENTRO NO INTERIOR DE MINAS GERAIS

PH Gotardelo Armani, AN Egashira Sato, R Aparecido Olivo, S Soares Silva

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um serviço essencial e contínuo para a manutenção dos estoques hemoterápicos e atendimento das demandas clínicas. Entretanto, crises sanitárias, como a pandemia de COVID-19, impõem barreiras significativas à mobilização de doadores. **Objetivos:** Avaliar o impacto da pandemia nos números de comparecimento de candidatos à doação e no número de bolsas de sangue coletadas no Hemocentro Regional de Uberaba entre os anos de 2018 e 2024. **Material e métodos:** Trata-se de uma pesquisa documental retrospectiva e quantitativa, com análise de dados referentes a doação de sangue entre 2018 e 2024. Foram analisados os números de candidatos à doação e a quantidade de bolsas coletadas neste período. **Resultados:** Entre 2018 e 2024, os dados do Hemocentro Regional de Uberaba revelam variações significativas nos números de candidatos à doação de sangue e bolsas coletadas, com destaque para o impacto da pandemia de COVID-19. Em 2018, registraram-se 16.402 candidatos e 13.408 bolsas coletadas. No ano seguinte, embora o número de candidatos tenha aumentado para 16.210, o total de bolsas caiu para 12.969. Com o início da pandemia em 2020, houve uma redução expressiva, contabilizando 14.371 candidatos e 12.151 bolsas, refletindo o impacto direto da crise sanitária. Em 2021, observou-se retomada com 16.498 candidatos e 13.460 bolsas, indicando recuperação. Em 2022, período mais crítico da pandemia no Estado de Minas Gerais houve nova queda (15.798 candidatos e 12.740 bolsas), e em 2023 houve novo crescimento, alcançando 16.688 candidatos e 13.672 bolsas. Já em 2024, os registros mostram 16.668 candidatos e 13.537 bolsas, mantendo-se em patamares similares aos pré-pandêmicos. **Discussão e conclusão:** A análise evidencia que a pandemia de COVID-19 causou um impacto negativo imediato nas doações de sangue. As medidas de isolamento, o medo do contágio e a reestruturação dos serviços de saúde interferiram diretamente na disposição dos doadores e na capacidade operacional dos hemocentros. No entanto, a resposta institucional e social foi eficaz, resultando na recuperação gradativa dos índices. Campanhas de incentivo à doação, ampliação de canais de agendamento e medidas de biossegurança foram fundamentais para a retomada dos números a partir de 2021. O dado de 2023, com 13.672 bolsas coletadas, representa o melhor desempenho desde 2018, sugerindo uma possível superação dos efeitos da crise sanitária. Este estudo mostra que, apesar da queda expressiva nos indicadores durante o ano inicial da pandemia, houve uma recuperação progressiva das doações de sangue no Hemocentro Regional de Uberaba. A experiência reforça a importância da preparação dos serviços hemoterápicos para lidar com emergências de saúde pública, garantindo a continuidade do abastecimento de sangue mesmo em cenários adversos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105758

ID – 1886

O IMPACTO DO JUNHO VERMELHO NO GERENCIAMENTO DE ESTOQUE NO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA GHC

AK Siqueira Fröhlich da Silva [a], AS Ribeiro [a], SB Leite [a], JA Debarba [a], AP Alves [a], MM de Oliveira Rodrigues [b], MF Wohlenberg [c], MS Fernandes [b], ES Fraga [c], KZ Fassina [a]

[a] *GHC, Porto Alegre, RS, Brasil*
[b] *GHC/HCR, Porto Alegre, RS, Brasil*
[c] *GHC/HF, Porto Alegre, RS, Brasil*

Introdução: O Junho Vermelho é uma campanha nacional de incentivo à doação regular de sangue, com o apoio do Ministério da Saúde. A iniciativa tem como objetivo conscientizar a população sobre a importância desse gesto solidário e estratégico para manter os estoques de sangue em níveis seguros. **Objetivos:** Avaliar o impacto da ação Junho Vermelho no gerenciamento de estoque dos hemocomponentes, comparando resultados de doações e transfusões realizadas no GHC, composto pelo serviço de hemoterapia do Hospital Nossa Senhora da Conceição e agências transfusionais dos hospitais Cristo Redentor e Fêmina. **Material e métodos:** Foi realizada uma análise comparativa de caráter quantitativo de entrada e saída de hemocomponentes durante período de fevereiro a junho de 2024 e fevereiro a junho de 2025. **Resultados:** Durante o Junho Vermelho de 2025, o número de doações foi de 1.431, representando um aumento de 4,84% em relação a junho de 2024 e consolidando a tendência de recuperação observada desde 2020. Em relação à produção de hemocomponentes, houve um aumento de 8,24% de concentrado de plaquetas em junho de 2025 (1.327 CPs) comparado a 1.226 CPs em 2024. A produção de concentrados de hemácias também apresentou crescimento de 1.335 CH para 1.412 CH no mesmo período, representando um aumento de 5,77%. Apesar desse avanço, observou-se também um aumento no número de descartes por vencimento de CP, passando de 112 em junho de 2024 para 311 bolsas em junho de 2025. Quanto aos CH, o descarte por vencimento passou de 13 em julho de 2024 para 56 em julho de 2025, representando um aumento absoluto. No que se refere às transfusões, a média mensal em 2025 dos três hospitais foi de 1.286 CH e 942 CP, em comparação à média de 1.302 CH e 844 CP em 2024. Já em junho de 2025, foram transfundidas 1.244 CH e 971 CP, 53 unidades a menos de CH (- 4,09%) e 38 unidades a menos de CP (-3,77%) em relação ao mesmo mês de 2024. **Discussão e conclusão:** Avaliar os impactos gerados após campanhas de incentivo à doação são fundamentais para a discussão de planos de ação

na saúde pública dos serviços de hemoterapia. Além das campanhas para atrair doadores, as comemorações referentes ao Dia Mundial do Doador de Sangue são realizadas nesse período. Em 2025 a principal inovação foi a ampliação do turno de doações nos sábados do mês de junho como umas das estratégias de captação. Essa medida pode ter contribuído significativamente para o aumento no número de doações observado. Entretanto, apesar do crescimento na produção de hemocomponentes, houve um aumento do descarte por vencimento, o que está diretamente relacionado à redução nas solicitações de transfusões, resultando em menor escoamento do estoque. Destaca-se que os três hospitais têm perfil de atendimento diferente, o que pode impactar no gerenciamento do estoque. Observa-se que a doação regular proporciona melhor aproveitamento da produção, reduzindo desperdícios e otimizando recursos. Além disso, a adequação operacional como o reforço na equipe de atendimento foi essencial para acolher o doador de sangue. O Junho Vermelho tem papel significativo no gerenciamento de estoque, desde que acompanhado por estratégias planejadas e multiprofissionais de captação, processamento, estoque e gestão, dessa forma dimensionando o real benefício para as demandas transfusionais dos pacientes. Além disso, ressalta-se a importância na adoção de ações semelhantes a essa durante todo o ano.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105759

ID – 1267

O LEGISLATIVO A FAVOR DA DOAÇÃO VOLUNTÁRIA DE SANGUE

TPR Melo

Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (Fundação Hemominas), Juiz de Fora, MG, Brasil

Introdução: A Fundação Hemominas conta com diversas iniciativas para estimular na população o interesse pela doação voluntária de sangue. Essas ações, ganham muito mais visibilidade e força, quando é possível contar com parcerias que impulsionem a temática. É o caso do Programa Doador do Futuro no Hemocentro Regional de Juiz e Fora. **Objetivos:** O Doador do Futuro é uma iniciativa da Fundação Hemominas, e o lançamento do seu projeto-piloto aconteceu em 1987, durante o XIV Congresso do Colégio Brasileiro de Hematologia realizado em Belo Horizonte. Através da parceria com as escolas públicas e privadas, seu objetivo é aguçar em crianças e adolescentes, a consciência e responsabilidade quanto a uma futura atitude para o ato de doar sangue. Além disso, os "futuros doadores" podem se tornar, de imediato, multiplicadores de uma causa tão nobre, ao se informarem sobre condições, critérios e fluxo da doação voluntária de sangue. **Material e métodos:** O Programa desenvolve um trabalho educativo, desmitificando tabus e crendices sobre o processo e importância da doação. O resultado esperado é, a médio e longo prazo, a mudança cultural da sociedade, estimulando a solidariedade e o altruísmo. Ao entrar em contato com essa temática, desde a infância, abre-se portas para que, ao completarem 16 anos, já se tornem doadores regulares. **Discussão e conclusão:** Desta forma, para reforçar a importância de levar esse conhecimento para o ambiente escolar, através de inciativa de servidores do setor de captação do Hemocentro Regional de Juiz de Fora, buscou-se formas de fortalecer essa parceria, demandando elaboração e promulgação de uma legislação municipal em torno dessa temática, com objetivos que fossem ao encontro da proposta do Programa Doador do Futuro. Assim, foi possível a promulgação da lei 14672 de 31 de julho de 2023 (que alterou a lei 12.803/2013) que explicita a "autorização e inclusão no currículo das escolas municipais, do conteúdo programático multidisciplinar relativo à doação de sangue, órgãos, tecidos e partes do corpo". Ter uma legislação que fortalece a premissa do nosso Programa e incentiva a temática no ambiente escolar, abre portas para que a conscientização chegue a vários espaços, atingindo faixas etárias variadas. O município também conta com uma outra legislação de N° 14.227 de 09 de agosto de 2021, que "Institui a Campanha Bimestral de Doação de Sangue no Município de Juiz de Fora", da qual a Captação do Hemocentro, também participou da elaboração. Somente a legislação, não garante o sucesso da parceria e o alcance esperado. Porém, entendemos que, já reforça o compromisso, não apenas cívico e moral, mas também político com o ato da doação. Doar sangue garante a efetivação do direito ao acesso á saúde, uma vez que, sem o sangue humano, as transfusões para quem necessita não podem ser realizadas. Mais do que um ato de solidariedade é um direito público constitucional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105760

ID – 721

OS DESAFIOS NA ESTRUTURAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO PARA SOLICITAÇÕES DE ESTOQUE ATRAVÉS DE SISTEMA INFORMATIZADO

LCRM Silva

Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A gestão de estoques de hemocomponentes requer precisão, rastreabilidade e agilidade, especialmente em instituições com múltiplas agências transfusionais. Solicitações realizadas por planilhas e e-mails geram falhas de comunicação, dificultam o controle e elevam os custos logísticos. A informatização desses processos surge como solução estratégica para otimizar fluxos, integrar equipes e permitir análises robustas. Este estudo descreve a implementação de uma funcionalidade informatizada voltada à solicitação de hemocomponentes, destacando seus impactos operacionais e analíticos. **Objetivos:** Analisar a implementação de uma funcionalidade informatizada no processo de solicitação de hemocomponentes, visando otimizar as rotas de abastecimento das agências transfusionais e acompanhar os acionamentos esporádicos, quando o estoque da unidade não atende à demanda. O estudo busca avaliar os impactos na eficiência logística, redução de custos, rastreabilidade e uso de

ferramentas analíticas. **Material e métodos:** Foi desenvolvida uma funcionalidade integrada ao sistema informatizado utilizado no processo de expedição, com foco na substituição de pedidos manuais e planilhas em Excel, anteriormente enviados por e-mail, para abastecimento das agências transfusionais. O módulo de solicitação de estoque contempla: monitoramento das solicitações por rota e esporádicas, com foco em eficiência logística; A Especificidade das Solicitações; inclusão de dados como tipo de hemocomponente, grupos sanguíneos, fenótipos e procedimentos especiais; O Controle do Solicitado vs Enviado: rastreabilidade das informações, conferência em tempo real; A Melhoria na Comunicação: substituição de ligações, mensagens e email por uma interface direta entre a expedição e as agências transfusionais e controles de custos. A partir de julho de 2024, o sistema passou a ser integrado ao Power BI, permitindo análises mais robustas das solicitações por unidade e modalidade. A ferramenta possibilita a estratificação de dados como volume de solicitações para abastecimento de rotas e solicitações esporádicas, visando mensurar o impacto financeiro logístico por unidade. Essa visualização se tornou essencial para a gestão de indicadores estratégicos de custo. **Resultados:** A ferramenta resultou em uma melhoria significativa na interação entre as equipes, redução de ruídos na comunicação e eliminação de etapas manuais. A rastreabilidade foi aprimorada, e a precisão nas solicitações aumentou. Em julho de 2024, eram registradas cerca de 5.200 solicitações através de planilhas e envio por e-mail, por fora do sistema; ao longo da implantação, em julho de 2025, o número reduziu para 1.500, refletindo a adesão progressiva e o ganho operacional. O uso do Power BI contribuiu para identificar unidades com alta taxa de pedidos esporádicos e reavaliar a eficácia das rotas, promovendo ações corretivas. **Discussão e conclusão:** A implementação da funcionalidade informatizada otimizou o controle de estoque em hemoterapia, promovendo agilidade, rastreabilidade e transparência nas solicitações. A integração ao Power BI ampliou a análise de dados, permitindo identificar desperdícios e ajustar práticas logísticas. A mudança cultural foi superada com treinamentos e reforço das orientações. A redução das solicitações por fora do sistema, a melhoria da comunicação e o monitoramento em tempo real evidenciam que soluções digitais bem estruturadas qualificam a operação e a tomada de decisão nos serviços de hemoterapia.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105761

ID – 2734

PAINEL DINÂMICO PARA GESTÃO E MONITORAMENTO DE INDICADORES EM COLETAS EXTERNAS DE SANGUE DE UM HEMOCENTRO REGIONAL

LNM Sales, ANCP Roscani, C Costa-Lima, JE Baungartner, VF Duarte, RA Santos, M Addas-Carvalho

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) - Campinas - SP - Brasil;

Introdução: A gestão eficiente das coletas de sangue é essencial para garantir a segurança transfusional e a continuidade do abastecimento. A utilização de um painel de indicadores em tempo real apoia a tomada de decisões estratégicas e operacionais, proporcionando visibilidade e controle das atividades de captação de um Hemocentro Regional. **Objetivos:** Descrever o desenvolvimento e a implementação de um painel dinâmico de indicadores para o monitoramento contínuo das doações de sangue, utilizando a plataforma Looker Studio, com foco no suporte à gestão de uma Hemorrede Regional. **Material e métodos:** Foi desenvolvido um painel interativo no Looker Studio, integrando dados operacionais de coletas externas e agendamentos provenientes de bases institucionais. Os indicadores monitorados incluíram: volume mensal de coletas, sazonalidade, comparativo entre locais de coleta, eficiência operacional e cancelamentos. A estrutura foi projetada com interface intuitiva, filtros interativos (por local, período e tipo de coleta) e atualização automatizada. O desenvolvimento contou com a participação da gestão do Hemocentro e passou por fase piloto para validação. **Resultados:** O painel possibilita acesso rápido e centralizado às informações, facilitando a identificação de tendências, variações sazonais e desempenho por local. A ferramenta contribuiu para o redirecionamento de equipes, alocação de recursos, priorização de ações de captação e correção proativa de desvios favorecendo ajustes estratégicos baseados em dados. **Discussão e conclusão:** A adoção de tecnologia de Business Intelligence (BI) nos serviços hemoterápicos demonstrou impacto positivo na agilidade e precisão da tomada de decisão. O uso do Looker Studio proporcionou transparência e integração entre setores, reduziu o tempo de resposta e melhorou a comunicação interna. A disponibilização de informações em tempo real potencializou a eficiência das estratégias de captação e consolidou a cultura de melhoria contínua. Reuniões periódicas com gestores evidenciaram o valor da informação atualizada para decisões assertivas alinhadas às demandas operacionais. O painel dinâmico de indicadores consolidou-se como recurso estratégico para o monitoramento e a gestão das coletas de sangue no Hemocentro Regional. Sua flexibilidade, baixo custo e potencial de replicação o tornam aplicável a outros Hemocentros, contribuindo para uma gestão inteligente da captação, maior segurança transfusional e sustentabilidade operacional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105762

ID – 985

PERFIL DA TRIAGEM SOROLÓGICA PARA SÍfiLIS EM DOADORES DE SANGUE: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 2014 À 2025

PC Giacometto, BK Van Linschoten, LS Trad

Hemocentro Regional de Maringá, Maringá, PR, Brasil

Introdução: A triagem sorológica é uma etapa essencial no processo de doação de sangue, com objetivo de garantir a qualidade dos hemocomponentes e prevenir a transmissão

de infecções por via transfusional, além de revelar tendências silenciosas e precoces de infeções que frequentemente permanecem subnotificadas na rede pública. No contexto da sífilis, uma infecção reemergente no Brasil, os dados provenientes da triagem de doadores oferecem recortes epidemiológicos precoces, muitas vezes anteriores ao diagnóstico clínico. **Objetivos:** Avaliar a proporção de testes reagentes para sífilis entre os resultados alterados na triagem sorológica de doadores de sangue entre agosto de 2014 e maio de 2025, assim como descrever o descrever o perfil etário e o sexo dos doadores com sorologia positiva. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, quantitativo e descritivo, baseado em dados secundários de doadores de sangue com sorologia alterada entre 2014 e 2025. Foram analisados os casos positivos para sífilis confirmados em duas amostras laboratoriais, considerando as variáveis: ano da doação, sexo e faixa etária. Para cada ano, foi calculada a proporção de sífilis entre os exames alterados. A distribuição por sexo e faixa etária foi expressa em percentuais. O número total de doações anuais não foi incluído na análise, restringindo-se à população com sorologias alteradas. **Discussão e conclusão:** A proporção de sífilis entre os testes sorológicos alterados apresentou crescimento progressivo no período analisado. Em 2014, sorologias reagentes para sífilis representavam 20% dos casos, alcançando 48,43% em 2017 e estabilizando-se em patamares elevados subsequentemente a esse período: 47,05% (2021), 49,23% (2022), 47,27% (2023), 47,22% (2024) e 51,11% (2025). A média no período entre 2014 à 2016 foi de 26,4%, enquanto entre 2017 à 2025 foi de 45,9%. Em relação a faixa etária, doadores até 34 anos concentram mais de 55% dos casos reagentes. Já os doadores acima de 50 anos corresponderam à menos de 13%. Quanto ao sexo, 51,44% dos casos positivos foram do sexo masculino e 48,56% do sexo feminino, indicando leve predominância no sexo masculino, porém com distribuição relativamente equilibrada. A elevação da sífilis como principal causa de alteração sorológica em doadores, especialmente após 2017, evidencia uma mudança no perfil das infecções detectadas na triagem. A predominância entre adultos jovens e a distribuição equilibrada entre os sexos reforçam a necessidade de critérios clínicos mais sensíveis e rígidos nas entrevistas pré-doação e de ações educativas mais dirigidas a esse público. A sífilis apresentou aumento expressivo entre os testes sorológicos alterados em doadores de sangue no período analisado. A concentração de casos em faixa etárias jovens e a relativa homogeneidade entre os sexos apontam para necessidade de atenção para os fatores de risco destes grupos. Os achados reforçam o papel da triagem sorológica na garantia da segurança transfusional. **Referências:** Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis – Número Especial. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105763

ID – 3292

PERFIL DE DOADORES DE PRIMEIRA VEZ COM SOROLOGIA NÃO NEGATIVA EM 4 BANCOS DE SANGUE DO GRUPO GSH

JAd Santos, APC Rodrigues

Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: De acordo com o Ministério da Saúde no Brasil 1,6% da população doa sangue regularmente, não perfazendo o ideal que seria de 3%. Não existe substituto artificial para o sangue, que é primordial em tratamentos de diversas patologias. Antes de prover uma transfusão segura, as doações passam por triagem sorológica para reduzir as chances de transmissão de doenças infecciosas. A doação de sangue é um ato altruísta, e começa com um doador que doa pela primeira vez em determinado banco de sangue e desconhece seu perfil sorológico. **Objetivos:** O objetivo desse trabalho foi analisar o perfil de doadores que apresentam inaptidão sorológica em doações de primeira vez, analisando 4 bancos de sangue do Grupo GSH em diferentes cidades do Brasil. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados de doadores de sangue de primeira vez com sorologia não negativa no ano de 2024, no Banco de Sangue São Paulo, Banco de Sangue Serum Rio de Janeiro, Banco de Sangue de Brasília e Banco de Sangue São Rafael Salvador. O total de doações de primeira vez dos 4 bancos de sangue foi de 46.782 com sorologia não negativa em 1,38% (435). Em SP, foram realizadas 20.703 doações com positividade de 2,10%, dentre os marcadores sorológicos: anti-HBc 0,73% (151), sífilis 1,20% (248), HbsAg 0,03% (8), anti-HIV 0,04% (26), anti-HCV 0,04 (8), Chagas 0,01% (3) e anti-HTLV 0,05 (10). Quanto ao sexo, para homens 54,71% (238) e para mulheres 43,68% (190). Em relação a idade: 16-19 0,69% (1), 20-29 17,13% (74), 30-39 25,69% (111), 40-49 23,84% (103), 50-59 23,38% (101) e 60-29 9,26% (40). No Banco de Sangue Serum RJ, foram realizadas 13.688 doações com positividade de 3,65%, dentre os marcadores sorológicos: anti-HBc 0,98% (134), sífilis 2,37% (325), HBsAg 0,03% (4), anti-HIV 0,07% (10), anti-HCV 0,07 (10), Chagas 0,04% (5) e anti-HTLV 0,09 (12). Quanto ao sexo, para homens 62,20% (311) e para mulheres 37,80% (189). Em relação a idade: 16-19 0,63% (3), 20-29 25,37% (121), 30-39 24,74% (118), 40-49 20,55% (98), 50-59 19,29% (92) e 60-29 9,43% (45). Em BSB, foram realizadas 5.011 doações com positividade de 1,92%, dentre os marcadores sorológicos: anti-HBc 0,64% (32), sífilis 1,06% (53), HBsAg 0,04% (2), anti-HIV 0,04% (2), anti-HCV 0,02 (1), Chagas 0,02% (1) e anti-HTLV 0,05 (10). Quanto ao sexo, para homens 56,25% (54) e para mulheres 43,75% (42). Em relação a idade: 16-19 2,25% (2), 20-29 22,47% (20), 30-39 23,60% (21), 40-49 20,22% (18), 50-59 21,35% (19) e 60-29 10,11% (9). Em SSA, foram realizadas 7.380 doações com positividade de 2,99%, dentre os marcadores sorológicos: anti-HBc 1,08% (80), sífilis 1,67% (123), HBsAg 0,01% (1), anti-HIV 0,11% (8), anti-HCV 0,03 (2), Chagas 0,03% (2) e anti-HTLV 0,07 (5).

Quanto ao sexo, para homens 61,54% (136) e para mulheres 38,46% (85). Em relação a idade: 16-19 0,50% (1), 20-29 17,50% (35), 30-39 28% (56), 40-49 24,50% (49), 50-59 23,50% (47) e 60-29 6% (12). **Discussão e conclusão:** Não houve diferença entre os marcadores sorológicos nas diferentes regiões. A maior inaptidão foi para sífilis, seguido pelo anti-Hbc, o gênero masculino e os candidatos de 30-39 anos estão entre os que apresentam maior inaptidão sorológica. Os doadores de primeira vez é perfil que mais doa sangue, focar em orientação para que esse público, se torne doadores frequentes (repetição), é uma das formas para garantir estoques em quantidade suficientes e para suprir as necessidades dos pacientes e manter o processo transfusional seguro.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105764

ID – 1534

PERFIL DE DOADORES DESCARTADOS SUBJETIVAMENTE E AUTOEXCLUÍDOS EM UM BANCO DE SANGUE DE SP

JTS Tokunaga, HSA Cavalcanti, GTM Fernandes, CB Costa, AJP Cortez, CP Arnoni, FL Lino, FRM Latini

Colsan Associação Beneficente de Coleta, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A doação de sangue ocorre de forma voluntária e no Brasil corresponde a 1,6% da população. Efetivamente, o número torna-se ainda menor já que aproximadamente 15% dos candidatos não concluem a doação, devido a diretrizes relacionadas aos critérios básicos para aceitabilidade, com as quais alguns candidatos não se enquadram. Além disso, na fase inicial da doação, de forma confidencial, alguns serviços adotam estratégias para assegurar a confiabilidade e minimizar os riscos, como nos casos do voto de autoexclusão e do descarte subjetivo, onde, ao identificar potenciais riscos, o próprio doador ou os profissionais do serviço excluem o doador de maneira confidencial. **Objetivos:** Visando contribuir para a redução do descarte de doações e aumentar a efetividade do descarte subjetivo, foi avaliado o perfil epidemiológico dos doadores classificados como autoexclusão (AE) e descarte subjetivo (DS), assim como o descarte sorológico em cada grupo. **Material e métodos:** Foram coletados, entre 02/2023 a 04/2025, dados de 29.429 doadores em um banco de sangue da cidade de São Paulo. Das informações obtidas sobre os doadores que se autoexcluíram ou foram descartados subjetivamente, foram avaliados: sexo, idade, se eram doadores de repetição ou de primeira vez no serviço, se convocados para reposição ou voluntários, e, no caso de reagentes nos testes sorológicos, qual o marcador sorológico associado. **Discussão e conclusão:** Dos 29.492 doadores, 49,5% eram do sexo masculino, com idade média de 41 anos, e 50,5% do sexo feminino, com idade média de 42 anos O descarte sorológico geral foi de 3,11%. Foram descartados subjetivamente (DS) 1,3% dos doadores, sendo 66,5% masculinos e 33,5% femininos, e, ao todo, 5,3% foram reagentes sorologicamente. Do perfil de doadores reagentes no DS: 75% eram do sexo masculino e 25% do sexo feminino, com faixa etária predominante maiores de 50 anos. Desses, 95% eram doadores de primeira vez no serviço, sendo 50% convocados para reposição e 50% doações voluntárias. Neste grupo, os marcadores sorológicos de maior incidência foram Sífilis (45%) e Hepatite B (35%). Já em relação aos doadores que se autoexcluíram, estes corresponderam a 1,9%, dos quais 64% eram masculinos e 36% femininos, sendo 3,3% reagentes sorologicamente. Do perfil de doadores reagentes AE: 62% eram do sexo masculino e 38% do sexo feminino, com a faixa etária predominante variando entre 30 a 49 anos. Desses, 90,5% eram doadores de primeira vez no serviço, sendo 76,2% convocados para reposição. Neste grupo, os marcadores sorológicos de maior incidência foram Sífilis (52,4%) e Hepatite B (0,84%). O serviço apresenta taxas semelhantes de doadores do sexo feminino e masculino, entretanto, observou-se maior incidência de doadores do sexo masculino nos doadores com descarte subjetivo e autoexclusão, assim como nos doadores com sorologia reagente. Os doadores classificados como descarte subjetivo apresentaram maior positividade sorológica, o que mostra uma triagem efetiva para redução do risco de transmissão. Não foi observado maior descarte sorológico nos doadores de autoexclusão. Por outro lado, doadores convocados apresentaram maior incidência de autoexclusão, demonstrando a importância da conscientização do doador quanto ao risco de transmissão de doença por transfusão durante uma convocação. Conhecendo o perfil desses doadores é possível desenvolver estratégias que promovam a divulgação de informações claras com foco nos doadores convocados para reposição a fim de reduzir as doações não efetivas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105765

ID – 580

PERFIL DOS CANDIDATOS DE DOAÇÃO DE SANGUE NO PARANÁ EM 2024: UMA ANÁLISE DA TRIAGEM CLÍNICA EM ESTABELECIMENTOS PRIVADOS

FB Amorim

Serviço de Hemoterapia Dom Bosco, Maringá, PR, Brasil

Introdução: A triagem clínica é etapa essencial no ciclo do sangue, pois avalia a elegibilidade dos candidatos e garante a proteção do receptor transfusional. Conhecer o perfil dos doadores auxilia na captação, fidelização e redução das taxas de inaptidão. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo analisar o perfil dos candidatos atendidos em serviços privados do Paraná em 2024, com base nos dados do sistema Hemoprod/ANVISA. **Material e métodos:** Estudo descritivo, quantitativo, com dados públicos extraídos do Hemoprod em julho de 2025. Incluíram-se todos os atendimentos realizados em serviços privados de hemoterapia no Paraná em 2024. As variáveis analisadas foram: tipo de doação, tipo de doador, gênero e faixa etária. Os dados foram organizados em tabelas de frequência e analisados por proporção de aptidão, inaptidão e seus respectivos motivos. **Resultados:** Foram avaliados 49.871

candidatos, com 44.223 (88,7%) aptos e 5.648 (11,3%) inaptos. Tipo de doação: 85,1% espontâneos, 14,3% reposição e 0,6% autólogos. Tipo de doador: 46,4% de repetição, 28,4% esporádicos e 25,2% de primeira vez, com maior inaptidão entre iniciantes (17,2%). Gênero: 50,9% dos aptos eram homens e 49,1% mulheres. A inaptidão foi maior entre mulheres (3.207) que entre homens (2.441). Faixa etária: 72,2% dos aptos tinham mais de 29 anos, 27,4% entre 18-29 anos e 0,3% abaixo de 18 anos. **Discussão e conclusão:** O predomínio de doadores de repetição é positivo, pois contribui para a previsibilidade e estabilidade dos estoques. Entretanto, a baixa proporção de doadores de reposição ressalta a necessidade de intensificar estratégias de captação, garantindo a continuidade e segurança no fornecimento dos hemocomponentes. Além disso, a elevada taxa de inaptidão entre doadores iniciantes e mulheres evidencia a importância da orientação prévia e do acolhimento qualificado para melhorar a adesão e a segurança do processo. Entre os principais motivos de inaptidão clínica, destacam-se: anemia (7,1%), comportamento de risco para DST (7,2%), hipertensão arterial (3,8%) e uso de medicamentos (3,7%). A maioria das inaptidões (83,8%) foi registrada na categoria "outras", que abrange fatores como sintomas gripais, jejum inadequado, alterações no ciclo menstrual e condições temporárias diversas. A anemia foi mais prevalente em mulheres (381 casos), enquanto os comportamentos de risco para DST e uso de medicamentos afetaram ambos os sexos. A sub-representação de jovens também sugere a necessidade de campanhas educativas mais eficazes e próximas da realidade desse público, especialmente nas redes sociais, escolas e universidades. A análise do perfil dos doadores em serviços privados do Paraná em 2024 reforça a importância da triagem clínica na segurança transfusional e na gestão hemoterapia. A alta proporção de doadores espontâneos e de repetição representa avanço, mas os índices de inaptidão entre mulheres e iniciantes exigem ações específicas: educação em saúde, triagem sensível às condições femininas, orientações sobre alimentação rica em ferro, escolha de fases favoráveis do ciclo e acolhimento qualificado. A baixa adesão dos jovens destaca a urgência de políticas públicas para formar novos doadores regulares. Os dados sustentam melhorias contínuas com foco em eficiência, segurança e humanização. **Referências:** BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Hemoprod – Sistema de gerenciamento da produção hemoterápica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105766

ID – 2448

PERFIL DOS DOADORES DE SANGUE NO HEMONÚCLEO DE SOROCABA-SP

AC Oliveira Senedese Cenedes, M Tancredo

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Campus Sorocaba, Sorocaba, SP, Brasil

Introdução: A doação de sangue é fundamental para a saúde coletiva, pois salva vidas ao oferecer suporte terapêutico a pacientes que necessitam de transfusões. No Brasil, a hemoterapia evoluiu desde a descoberta dos grupos sanguíneos, em 1901, até a criação de bancos de sangue e campanhas de incentivo à doação voluntária. Apesar dos avanços técnicos e normativos que asseguram a segurança do processo, menos de 2% da população doa regularmente, índice insuficiente para atender à demanda nacional. Em Sorocaba, a elevada demanda hospitalar e a redução nas doações reforçam a necessidade de conhecer o perfil dos doadores e investir em estratégias de conscientização que combatam mitos e tabus. **Objetivos:** Objetivos gerais: O presente estudo teve como objetivo traçar o perfil dos doadores atendidos pelo Hemonúcleo de Sorocaba, visando subsidiar ações para ampliar a captação e fidelização. Objetivos específicos: 1.Analisar prontuários de pacientes doadores de sangue atendidos entre janeiro de 2022 e dezembro de 2024, a fim de identificar o perfil do doador em relação a gênero e faixa etária; frequência de doação por grupo sanguíneo nos sistemas ABO e fator Rh; etnia declarada dos doadores, Tipo de doação (primeira vez, repetição, esporádico); 2. Desenvolver uma campanha de incentivo à doação de sangue, visando aumentar o número de doadores regulares e promover a conscientização sobre a importância da doação; 3. Criar materiais educativos e didáticos para esclarecer o público sobre os benefícios e os procedimentos relacionados à doação de sangue, além de desmitificar informações sobre os requisitos e cuidados necessários. **Material e métodos:** Utilizou-se metodologia descritiva, retrospectiva e quantitativa, analisando 111.765 fichas de triagem registradas no COLSAN entre janeiro de 2022 e dezembro de 2024, mediante a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FCMS/PUCSP, sob o CAAE 78563124.8.0000.5373. As variáveis analisadas incluíram idade, gênero, etnia, escolaridade, tipo sanguíneo, tipo de doação e aptidão. Assim, foi elaborado material educativo para campanhas de incentivo à doação de sangue, com foco no perfil identificado e em ações de educação em saúde. O referencial teórico fundamenta-se em princípios de cidadania, solidariedade e educação em saúde, que orientam estratégias de comunicação voltadas à conscientização e ao estímulo da doação voluntária e regular. **Resultados:** Foram analisados 111.765 registros de doadores do Hemonúcleo de Sorocaba (2022–2024), permitindo caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico da amostra. Observou-se predominância do sexo masculino (52,35%), tipo sanguíneo O+ (44%) e faixa etária de 40–49 anos (28,07%). A maioria realizou doações esporádicas (54,36%), e doadores de primeira vez apresentaram maior taxa de inaptidão (20,16%). Com base nos dados, elaborou-se campanha educativa de fidelização. **Discussão e conclusão:** A partir dos dados do Hemonúcleo de Sorocaba (2022–2024), identificou-se predominância de doadores brancos, do sexo masculino e com ensino médio. Apesar da maioria da população local ser feminina, a participação dessas é menor, com maior taxa de inaptidão. Tais disparidades reforçam a necessidade de estratégias educativas específicas, como a campanha "Sempre Solidário, Sempre Doador", voltada à conscientização e fidelização.

Referências:

1. Ministério da Saúde. Manual de orientação para captação e seleção de doadores de sangue. Brasília: MS; 2021.
2. IBGE. Censo Demográfico 2022. 3. ANVISA. RDC n° 34/2014. 4. Silva AL et al. Texto Contexto Enferm. 2020.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105767

ID – 1395

PERFIL DOS DOADORES DE SANGUE NOS HEMOCENTROS BRASILEIROS: UMA REVISÃO DE ESCOPO SISTEMÁTICA

MFM Agea [a], MWdC Leal [a], CDL Júnior [b], MA Leite [a,b]

[a] *Faculdade de Ciencias Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A transfusão sanguínea é utilizada para a realização de tratamentos clínicos, transplantes, quimioterapias e procedimentos cirúrgicos. No Brasil, a doação de sangue é uma ação voluntária, o que frequentemente leva a baixas nos estoques dos hemocentros do país pela reduzida adesão dos doadores. Dados abertos sobre doadores de sangue são disponibilizados pelo Sistema de Informação de Produção Hemoterápica (HEMOPROD), porém não apresentam informações como características psicológicas, sociais e culturais que influenciam na decisão de doar sangue. **Objetivos:** Objetivo geral: Identificar e sintetizar a literatura científica sobre o perfil dos doadores de sangue no Brasil, segundo suas características sociodemográficas e comportamentais. Objetivos específicos: i) descrever o perfil dos brasileiros doadores de sangue, com base em características sociodemográficas (sexo, idade, raça/cor, estado civil, local de residência e escolaridade) e comportamentais (orientação sexual, frequência e motivação inicial para doação); ii) identificar os principais fatores associados à motivação para a doação de sangue no Brasil, considerando aspectos individuais e contextuais; iii) mapear o panorama metodológico da produção científica sobre doação de sangue no Brasil, caracterizando os tipos de estudos, desenhos metodológicos e abordagens analíticas utilizadas, com o objetivo de identificar padrões, lacunas e oportunidades para pesquisas futuras no campo. **Material e métodos:** Trata-se de uma revisão de escopo sistemática conforme as diretrizes propostas pelo Joanna Briggs Institute (JBI), organização reconhecida no campo de produção e uso de evidência em saúde. As buscas foram realizadas em janeiro de 2025 nas bases PubMed, Lilacs (BVS), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Google Acadêmico para estudos publicados entre 2014 e 2024, sem restrição de idioma. Foram localizadas pelas plataformas de busca 786 publicações acadêmicas, as quais foram analisadas independentemente por duas alunas do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. As produções conflitantes foram analisadas por um terceiro revisor, doutorando em Saúde Coletiva na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Ao final do processo, 37 produções foram inclusas nessa revisão de escopo sistemática. **Discussão e conclusão:** A partir dos 37 estudos incluídos após o processo de seleção, os resultados preliminares apontam que o doador de sangue brasileiro é predominantemente do sexo masculino, com idade entre 18 e 40 anos e ensino superior incompleto ou completo. Predominam primeiras doações, de reposição, motivadas por vontade própria. Resultados referentes a taxa de inaptos a doação, raça, estado civil, orientação sexual e renda estão sendo analisados. Ainda que haja escassez de resultados de pesquisas sobre o perfil dos doadores de sangue brasileiros, conhecer o perfil dos doadores do país pode contribuir no desenvolvimento de estratégias adequadas de captação e fidelização dos voluntários, a fim de manter estoques adequados nos hemocentros. O desenvolvimento de uma revisão de escopo sistemática, portanto, incentiva a elaboração de novas pesquisas sobre o tema a partir de lacunas encontradas na literatura ao mesmo tempo que organiza o conhecimento atualizado sobre o tema no Brasil.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105768

ID – 3081

PERFIL DOS IMPEDIMENTOS PARA DOAÇÃO DE SANGUE EM UM HEMOCENTRO: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA

BdO Rocha [a], IG Cruz [a], FKF Oliveira [b], APBP Silva [b], JM de Menezes [b], WdS Teles [b], ICLS Lôrdelo [a]

[a] *Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil*
[b] *Centro de Hemoterapia de Sergipe, Aracaju, SE, Brasil*

Introdução: O sangue é essencial para funções vitais e não possui substituto artificial. Em casos de necessidade transfusional, a doação é a principal fonte de hemocomponentes e hemoderivados. Embora a OMS recomende que 3 a 5% da população doe, no Brasil menos de 2% doa regularmente. Por isso, além de conhecer o número de doadores, é fundamental compreender os dados de inaptidão, devido ao seu impacto na saúde pública. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é identificar as principais causas de inaptidão da doação de sangue em um Hemocentro de Sergipe nos últimos 5 anos. **Material e métodos:** Estudo observacional, retrospectivo, quantitativo e descritivo, baseado na análise de dados secundários do Hemose (2020–2024), avaliando médias anuais de voluntários cadastrados e casos de inaptidão para doação sanguínea, classificados em fisiológicos, comportamentais e sexuais. **Resultados:** Entre 2020 e 2024, o Hemocentro registrou 29.300 casos de inaptidão clínica para doação de sangue, aumentando de 4.492 em 2020 para 6.506 em 2024. A maioria das inaptidões esteve ligada a impedimentos fisiológicos, principalmente alterações laboratoriais de hematócrito/hemoglobina baixos (7.704) e altos (1.130), hipertensão arterial (2.496), uso recente de medicamentos (1.504), jejum inadequado (1.189), uso de antibióticos (1.286) e pulso elevado (1.456). Condições temporárias como estado gripal (734) e repouso insuficiente (634) também influenciaram. Impedimentos comportamentais incluíram tatuagens ou piercings recentes (1.750), relações sexuais sem preservativo com parceiro não habitual (868), uso recente de cigarro (50) e consumo de álcool antes da triagem (55). Em menor número, foram registrados casos relacionados a doenças crônicas, transmissíveis, uso de drogas ilícitas e outros fatores, indicando a necessidade de ações educativas para reduzir essas causas e aumentar o

número de doadores aptos. **Discussão e conclusão:** A maioria das inaptidões esteve ligada a fatores fisiológicos, muitas evitáveis com orientações prévias aos candidatos. Impedimentos comportamentais, como tatuagens recentes e práticas sexuais de risco, revelam necessidade de melhor informação. Condições crônicas e doenças transmissíveis, embora menos frequentes, permanecem relevantes pela gravidade. O cenário destaca a importância da triagem criteriosa, de ações educativas e preventivas e da divulgação dessas informações para reduzir inaptidões e ampliar os estoques de sangue nos hemocentros.

Referências:

Dourado MNA, et al. Perfil epidemiológico e probabilidades de inaptidão para doação de sangue no Brasil. Research, Society and Development. 2022;l11(14).

Vecina DFC, et al. Avaliação da frequência de inaptidão à doação de sangue por vacinação observada na triagem clínica de doadores realizada no hemonúcleo de Sorocaba. Hematology, Transfusion and Cell Therapy. 2021;43(Supplement 1).

Lacerda N. População brasileira precisa tornar doação de sangue um hábito cotidiano, especialista. Brasil de fato. 2023. Disponível em:https://www.brasildefato.com.br/2023/06/27/populacao-brasileira-precisa-tornar-doacaode-sangue-um-habito- cotidianodizespecialista#:~:text=Menos%20de%202%25%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o,dados%20do%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105769

ID – 1553

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS DOADORES DE SANGUE NA COLSAN - ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE DE COLETA DE SANGUE

LCS Ribeiro

Colsan - Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, com análise de dados provenientes de sistemas informatizados de 10 unidades fixas da COLSAN incluindo coletas externas. Foram avaliadas no período de janeiro de 2024 a abril de 2025 as seguintes variáveis: gênero, faixa etária, tipo de doador, escolaridade e etnia. **Objetivos:** Traçar o perfil epidemiológico dos doadores de sangue atendidos pela COLSAN em 2024, correlacionando dados sociodemográficos, padrões de doação e descarte sorológico na COLSAN - Associação Beneficente de Coleta de Sangue. **Material e métodos:** Gênero: Predominância do masculino (53,6%), faixa etária: maior concentração entre 40-49 anos (28%), seguida por 30-39 anos (26%) e 18-29 anos (24%), tipo de doação: distribuição equilibrada entre repetição (34,9%), primeira vez (32,8%) e esporádicos (32,3%), escolaridade: 46,4% com ensino médio completo; 37,4% com ensino superior completo, etnia: Predominância branca (78,2%), seguida por parda (10,8%) e negra (10,4%). **Discussão e conclusão:** Os dados indicam um perfil de doador concentrado em indivíduos com nível educacional médio a superior, predominantemente homens brancos de meia-idade. A alta proporção de doadores de primeira vez e esporádicos evidencia a necessidade de políticas de fidelização. Demonstra que o acolhimento tem papel fundamental na experiência do doador. A análise do perfil epidemiológico aliada a indicadores de qualidade e segurança permite à gestão dos serviços de hemoterapia tomar decisões baseadas em evidências. Este trabalho reforça a importância de abordagens integradas para melhorar a experiência do doador e fortalecer a base de doadores regulares.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105770

ID – 975

PERFIL SOROLÓGICO DE DOADORES DE SANGUE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA PRÉ E PÓS PANDEMIA DE 2014 À 2025

PC Giacometto, LS Trad, BK Van Linschoten

Hemocentro Regional de Maringá, Maringá, PR, Brasil

Introdução: A triagem sorológica em doadores de sangue é fundamental para garantir a segurança transfusional e prevenir a transmissão de infecções por via sanguínea. Além disso, a análise dos resultados da triagem ao longo do tempo possibilita acompanhar o cenário epidemiológico das doenças transmissíveis por via sanguínea, identificando tendências e fornecendo dados relevantes para a vigilância em saúde pública. Mudanças significativas na prevalência das infecções podem refletir fatores diversos, como avanços tecnológicos nos métodos diagnósticos, alterações comportamentais da população e impacto de políticas públicas. O período da pandemia de COVID- 19 acarretou desafios inéditos para o serviço de hemoterapia, alterando o perfil dos doadores e a dinâmica das doações. **Objetivos:** Comparar o perfil das alterações sorológicas detectadas em doadores de sangue nos períodos pré-pandemia (2014 à 2019) e pós-pandemia (2020 à 2025) de COVID-19, com enfoque nas principais infecções triadas nos hemocentros públicos. **Material e métodos:** Este estudo retrospectivo foi conduzido no Hemocentro Regional de Maringá, utilizando dados secundários de doadores de sangue com resultados confirmados como reagentes para os agentes infecciosos mencionados. A coleta de dados compreendeu o intervalo de agosto de 2014 à maio de 2025. Os resultados foram organizados em dois grupos temporais: o período pré-pandemia, de 2014 à 2019, e o período pós-início da pandemia, de 2020 à 2025. Foram analisadas as proporções relativas de cada infecção entre as sorologias reagentes, possibilitando a comparação dos perfis epidemiológicos e a identificação de possíveis mudanças decorrentes dos impactos sociais e sanitários da pandemia. A análise estatística considerou as variações percentuais e tendências entre os períodos citados. **Discussão e conclusão:** No intervalo pré-pandêmico, de 2014 à 2019, a hepatite B foi a infecção com maior prevalência entre os doadores reagentes, representando 61,1% dos resultados positivos. A sífilis ocupou a segunda posição, com 32,6%, seguida da hepatite C (2,3%), HIV (2,1%), HTLV (1,1%) e doença

de Chagas (0,5%). Já no período pós-início da pandemia, de 2020 à 2025, observou-se uma inversão significativa nesse perfil: a sífilis se tornou a infecção mais prevalente, atingindo 44,8%, enquanto a hepatite B caiu para 44,2%. As outras infecções também apresentaram alterações, com aumento da prevalência de HIV (4,8%), hepatite C (3,7%), e HTLV (2,5%), ao passo que a doença de Chagas apresentou leve redução para 0,3%. Essas mudanças podem ser atribuídas a ampla vacinação contra hepatite B reduzindo a incidência da doença na população geral e, consequentemente, entre os doadores. O aumento da sífilis e das demais infecções sexualmente transmissíveis pode estar associado a alterações no comportamento sexual da população, maior dificuldade de acesso a serviços de prevenção durante a pandemia. A reorganização dos serviços de hemoterapia durante a pandemia, incluindo a diminuição de campanhas externas e o aumento das doações por reposição, também pode ter contribuído para o perfil observado. Dessa forma, a triagem sorológica permanece essencial para a garantia de segurança transfusional e para traçar estratégias de captação de doadores. **Referências:** Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. Diário Oficial da União. 2016 fev 5.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105771

ID – 2911

PLANO NACIONAL DE CONTINGÊNCIA DE SANGUE: MANUTENÇÃO DO ABASTECIMENTO SEGURO

RA Teixeira, LMdB Carlos, JVdC Ruas, BdJ Simões, CPRd Sousa, PR Murador, TM Gago, LL Reis

Ministério da Saúde, Brasília, DF, Brasil

Introdução: O Plano Nacional de Contingência de Sangue é um instrumento de gestão do Ministério da Saúde, coordenado pela Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados – CGSH e estabelece medidas, fluxos e responsabilidades para garantir o abastecimento e a distribuição segura de sangue e hemocomponentes em situações excepcionais. Esse plano consiste em um conjunto de ações estratégicas e operacionais adotadas para prevenir, minimizar ou responder a situações de risco de desabastecimento de sangue no país, assegurando que pacientes do SUS tenham acesso contínuo e seguro aos hemocomponentes, mesmo diante de crises, emergências sanitárias, desastres naturais ou eventos que causem queda abrupta nos estoques. **Objetivos:** Manter o acesso seguro de hemocomponentes durante situações de alto consumo ou de comprometimento da infraestrutura de fornecimento dos produtos; responder rapidamente a emergências com remanejamento de hemocomponentes entre regiões e apoio logístico do Ministério da Saúde. **Material e métodos:** Para solicitação de remanejamento de hemocomponetes, os serviços de hemoterapia acessam o sistema HemovidaWeb com seu login, prestando informações necessárias e o quantitativo de hemocomponentes com ABO/Rh que necessita e o período. Após análise da solicitação pelo Ministério da Saúde e a identificação do ou dos serviços de hemoterapia que possui (em) o estoque necessário para atendimento da demanda, a empresa logística é acionada e o hemocomponente é transportado. **Discussão e conclusão:** No período de 2020 a julho de 2025, foram solicitadas 24.251 hemocomponentes, dos quais 16.572 foram atendidos e redistribuídos entre hemorredes estaduais, com apoio e logística do Ministério da Saúde. Durante o período da análise, 18 serviços de hemoterapia solicitaram remanejamento de hemocomponentes e 12 serviços de hemoterapia atenderam as solicitações. Os principais motivos de solicitação foram: desastres naturais, como fortes chuvas causando enchentes em todo estado, queda na rede de eletricidade por longo período, diminuição acentuada nas doações devido a doenças como ocorreu na pandemia de Covid-19, epidemias de dengue e chikungunya. O Plano Nacional de Contingência de Sangue tem sido essencial para evitar o desabastecimento em todo o país. Mesmo durante a pandemia e em períodos de alta demanda, não houve registro significativo de falta de sangue nos hemocentros — resultado, em grande parte, do acionamento do plano e do ágil remanejamento de hemocomponentes entre os estados. Nos últimos anos, o plano evoluiu, aprimorando sua logística e capacidade de resposta a emergências. Ainda assim, fortalecer a cultura solidária de doação continua sendo um desafio para manter estoques robustos e estáveis em qualquer circunstância. Consolidado como instrumento estratégico fundamental, o Plano Nacional de Contingência de Sangue permite o abastecimento contínuo de hemocomponentes no Sistema Único de Saúde, mesmo diante de crises sanitárias, desastres naturais ou quedas abruptas nas doações. Sua estrutura, baseada em monitoramento constante, resposta rápida e remanejamento interestadual, tem permitido mitigar situações de escassez e assegurar a disponibilidade em âmbito nacional.

Referências:

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Guia nacional de gerenciamento de estoque de sangue em situações de emergência / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 66p.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105772

ID – 668

POSTOS AVANÇADOS DE COLETA EXTERNA: DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO À DOAÇÃO DE SANGUE, CIDADANIA E FORTALECIMENTO DO SUS – A EXPERIÊNCIA DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

ACL Souza, VAG Bento, TS Figueira

Fundação Hemominas (FH), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um ato essencial à vida e um direito garantido pelos princípios de universalidade, equidade e integralidade do SUS. Para vencer barreiras geográficas

e ampliar o acesso, a Fundação Hemominas implantou, em 2009, os Postos Avançados de Coleta Externa (PACEs), instalados em parceria com os municípios. **Objetivos:** Este estudo analisa a evolução dos PACEs de 2009 a 2024, mensurando seu impacto na captação voluntária, na cobertura populacional de doadores em Minas Gerais e na manutenção dos estoques em cenários críticos, à luz das recomendações da OMS. **Material e métodos:** Trata-se de estudo exploratório comparativo, quantitativo e descritivo. Foram extraídos do sistema HemotePlus os dados de comparecimentos anuais da rede Hemominas e dos 17 PACEs ativos em 2024, bem como séries populacionais do IBGE (2009-2024). Calcularam-se: (a) taxa de doação da rede (% da população estadual); (b) participação dos PACEs na rede e na população; (c) variações temporais, com destaque para o período pandêmico (2020-2021). Os resultados foram confrontados com o mínimo recomendado pela OMS (≥ 1 % da população doadora). **Discussão e conclusão:** Os dados analisados demonstram um crescimento consistente e significativo no comparecimento aos Postos Avançados de Coleta Externa (PACEs) desde a sua implantação, em 2009. Naquele ano, o primeiro PACE, localizado em Lavras, contabilizou 474 comparecimentos, o que representava apenas 0,1% do total de comparecimentos registrados na rede Hemominas (348.757). Em 2024, com 17 PACEs em funcionamento, esse percentual alcançou cerca de 10% (Fig.1) do total anual da rede, evidenciando o impacto crescente e contínuo da estratégia na ampliação e democratização do acesso à doação de sangue em Minas Gerais. Durante a pandemia de COVID-19, a relevância dos PACEs se intensificou. Em 2020, essas unidades respondiam por 3,7% dos comparecimentos na rede; em 2024, esse índice chegou a aproximadamente 10%, demonstrando a importância do modelo em contextos de crise sanitária e de restrição à mobilidade populacional. A expansão dos PACEs demonstrou eficácia na democratização do acesso à doação de sangue, sustentando níveis seguros de abastecimento mesmo em crises sanitárias. Ao integrar municípios, reduzir distâncias e captar novos voluntários, a estratégia fortalece o SUS, amplia a participação cidadã e contribui para o cumprimento das recomedação da OMS. A manutenção e o aprimoramento dos PACEs, aliados a ações educativas continuadas, são recomendados para elevar a taxa estadual de doadores e consolidar uma rede solidária, equânime e sustentável.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105773

ID – 1624

PREVALÊNCIA DA PRESENÇA DAS HEMOGLOBINAS S E C EM DOADORES DE SANGUE DO VITA HEMOTERAPIA DA BAHIA

SR Falcao Pimenta de Souza, E da Silva Oliveira,
R Coutos Santos, E Batista Menezes,
C Leite de Oliveira, L Matos dos Santos,
TC Aranha Pinheiro de Souza,
E Lima dos Santos, A Reis Soares,
AL Pires dos Santos

Vita Hemoterapia da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Introdução: O traço falciforme é caracterizado pela presença de hemoglobina S (HbS) em heterozigose. Estima-se que no mundo existam cerca de 30 milhões de portadores do traço falciforme e, devido ao alto grau de miscigenação que transcorre no Brasil a frequência do traço falciforme varia de 2% a 8%, de acordo com a intensidade da população negra em cada localidade. Estudos realizados em diferentes regiões do Brasil têm demonstrado que as hemoglobinas anormais S e C são as mais prevalentes. Estes indivíduos são, em grande maioria, assintomáticos e considerados aptos para doação de sangue. **Objetivos:** Determinar a prevalência do traço falciforme "AS" em doadores do banco de sangue Vita Hemoterapia da Bahia, para delineamento e melhor direcionamento do hemocomponente coletado. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo a partir de outubro de 2024 até julho 2025. 15.401 amostras de doadores aptos foram submetidas a triagem para presença da Hemoglobina S. Todas as amostras foram submetidas a eletroforese de hemoglobina em acetato de celulose utilizando-se tampão Tris-EDTA-Borato pH 8,5. As amostras que apresentaram hemoglobinas anormais em pH alcalino foram submetidas à eletroforese em gel de ágar ácido pH 6,2 para confirmação das hemoglobinas anormais. Das 15.401 doações de sangue analisadas no período 62% foram de homens e 38% mulheres, 10.429 (67,7%) foram doações de 1ª vez, 3.016 (19,6%) foram de doadores que efetuaram mais de uma doação durante o período de estudo e 1.956 (12,7%) foram de doadores de repetição. Dessas doações analisadas, 893 (5,8%) dos doadores apresentaram alguma hemoglobina anormal, sendo 52% do sexo feminino e 48% do sexo masculino, dos quais 582 (65,17%) hemoglobina AS, 307 (34,38%) hemoglobina AC e 4 (0,45%) hemoglobina AD. A prevalência da hemoglobina AS no sexo masculino foi de 63,06% e no sexo feminino 36,94 %, da hemoglobina AC no sexo masculino foi de 19,54% e no sexo feminino 80,46 % e da hemoglobina AD não houve diferença na proporção entre os gêneros. O perfil dos doadores com presença de hemoglobina anormal foi de doadores de primeira doação e com idade entre 30 e 49 anos. Observa-se o predomínio da hemoglobina AS (traço falcêmico) em doadores do sexo masculino e da hemoglobina AC no sexo feminino. **Discussão e conclusão:** A identificação da presença da Hemoglobina S é obrigatória pela legislação vigente. Em Salvador, na Bahia, constatou-se que o traço falcêmico foi encontrado com frequência de 7,6% a 15,9% nos afrodescendentes. Dados históricos mostram que houve grande afluxo de escravos provenientes do Oeste e centro da África, trazendo grande heterogeneidade étnica, cultural e social, além de diferenças genéticas entre os próprios indivíduos portadores da doença falciforme. A compreensão da prevalência da hemoglobina S em doadores de sangue é importante para delineamento e melhor direcionamento do hemocomponente coletado. Em relação a utilização dos Concentrados de hemácias dos doadores que apresentaram hemoglobina S positiva, optou-se por utilizar seguindo os critérios estabelecidos na legislação vigente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105774

ID – 1800

PREVALÊNCIA DAS REAÇÕES ADVERSAS EM DOADORES DE SANGUE DO VITA HEMOTERAPIA DA BAHIA

SR Falcao Pimenta de Souza, C Souza Jesus, E Sousa Santos, M Cerqueira de Jesus, I Batista dos Santos, OC Almeida dos Santos, TC Aranha Pinheiro de Souza, E Lima dos Santos, A Reis Soares, AL Pires dos Santos

Vita Hemoterapia da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um ato altruísta e totalmente voluntário. Consiste em um procedimento seguro, predominantemente sem complicações que pode salvar vidas. Menos de 2% da população brasileira doa sangue regularmente, de acordo com dados do Ministério da Saúde. O índice está dentro do intervalo recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que varia de 1 a 3%, mas não é suficiente para atender a demanda do país. De acordo com o Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância da Agência e Vigilância Sanitária (ANVISA), ocasionalmente algum doador poderá apresentar reações adversa. Porém é muito raro o doador precisar ser hospitalizado. Conforme orientação da legislação vigente, o volume de sangue total a ser coletado deve ser de 450 ml ±45 ml, aos quais podem ser acrescidos 30 ml, no máximo, para exames laboratoriais. **Objetivos:** Verificar a frequência das reações adversas dos doadores do Banco de Sangue Vita Hemoterapia da Bahia, durante e/ou após a doação. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo a partir de janeiro de janeiro 2023 até julho de 2025. Dos 46.332 doadores aptos no período (38,53 % mulheres e 61,47% homens), 31.730 (68,48%) foram doações de 1ª vez, 8.875 (19,16 %) foram doadores esporádicos e 5.727 (12,36 %) foram doadores de repetição. Dos 9.906 doadores inaptos na triagem clínica, 4.833 (48,79 %) foram mulheres e 5.073 (51,21 %) homens. Dessas doações analisadas, 1.738 eventos adversos foram observados no período, o que representa 3,75′%. Não houve diferença relevante entre o sexo feminino e sexo o masculino, sendo 47,87% e 52,13% respectivamente. Dentre as reações adversas a de maior prevalência foi a sistêmica/vasovagal 657 (37,80%) seguida de reação local/hematoma 12 (0,7%). Dentre as manifestações clínicas da reação sistêmica vasovagal destaca-se: tontura 509 (29,2%), náuseas 30 (1,73%), desmaio 30 (1,73%), vômito 13 (0,75%), palidez cutânea 11 (0,63 %), sudorese 11 (0,63 %), convulsão leve 4 (0,23%), hipotensão 4 (0,23%) e hipertensão 3 (0,17%). As reações leves (tontura, palidez, náuseas) predominaram dentre os tipos de reações identificadas, com um total de 550 (83,71%%); as reações moderadas (desmaio, hipotensão, hipertensão, convulsão leve) vêm em seguida, com 41 casos (6,24%). Constatou-se que tontura foi a manifestação clínica mais recorrente entre as reações adversas analisadas, para tentar reduzir esse número, quando o doador ficar por mais de duas horas aguardando, é fundamental incentivar o consumo de água para manter a hidratação e distribuir um chocolate para prevenir hipoglicemia. **Discussão e conclusão:** A equipe de enfermagem tem uma assistência diferenciada para o doador com risco de queda ou algum histórico de desmaios, já iniciando a doação na posição de Trendelenburg e uso de pulseira vermelha. Apesar da pequena quantidade da reação local hematoma, a equipe da coleta orienta o doador sobre como proceder para prevenção do surgimento dele e alguns casos que precisam de cuidados maiores, a enfermeira realiza contato com os doadores no dia seguinte à sua doação. Esta estratégia oferece uma atenção especial ao doador, mostrando preocupação com o seu bem-estar, permitindo através desse contato orientá-lo adequadamente e auxiliar na fidelização dos doadores pela atenção especial realizada aos mesmos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105775

ID – 2817

PREVALÊNCIA DE INAPTIDÃO TEMPORÁRIA E PERMANENTE DE UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

C Trevisol [a], NP Althaus [a], PKW Dalla Santa [a], CA Kreisig [b], MA Leite [b]

[a] *Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, RS, Brasil*
[b] *Pulsa Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil*

Introdução: A doação de sangue é um ato fundamental para a manutenção da saúde pública e do sistema transfusional. No entanto, desafios como a escassez de hemocomponentes e a elevada taxa de inaptidão entre candidatos à doação comprometem a eficiência dos serviços hemoterápicos. A análise dos motivos de inaptidão permite direcionar ações educativas e estratégicas para aumentar o número de doações efetivas. **Objetivos:** Avaliar a prevalência das causas de inaptidão temporária e permanente em candidatos à doação de sangue em um serviço de hemoterapia privado no município de Caxias do Sul (RS), no período de 1° de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2023. **Material e métodos:** Estudo transversal, retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa. Foram analisados dados extraídos do sistema informatizado da instituição, referentes a doações e triagens realizadas entre 2022 e 2023. No período, foram registradas 18.862 coletas de bolsas de sangue e 717 casos de inaptidão. **Discussão e conclusão:** Das 717 inaptidões registradas, 0,6% (n = 4) foram desistências durante a triagem, 94,8% (n = 680) foram inaptidões temporárias e 4,6% (n = 33) inaptidões permanentes. Entre as causas temporárias, destacaram-se: uso de medicamentos (30,4%), realização de colonoscopia/endoscopia (18,5%) e procedimentos cirúrgicos recentes (16,7%). Entre as inaptidões permanentes, a principal causa foi doença cardíaca (42,4%), seguida de epilepsia (12,1%). Em relação ao perfil dos candidatos, o sexo feminino representou 53,1% dos casos de inaptidão. A faixa etária mais prevalente foi de 50 a 59 anos (23,8%). A predominância de inaptidões temporárias evidencia um potencial significativo de reversão, permitindo a efetivação de futuras doações. A identificação das principais causas de inaptidão pode subsidiar campanhas informativas

e medidas preventivas, otimizando o processo de triagem e contribuindo para o aumento da taxa de doadores aptos. Estratégias direcionadas, especialmente voltadas ao uso de medicamentos e orientações prévias à doação, podem melhorar a eficiência e a captação de doadores regulares.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105776

ID – 2641

PREVALÊNCIA DO TRAÇO FALCIFORME EM DOADORES DE SANGUE DA REGIÃO DE CAMPINAS

RC Saez, GST Fermino, GF Kurihara, A Ormenese, ML Barjas-Castro, M Addas-Carvalho, ACMA Furlanetto

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: A pesquisa de hemoglobinopatias visa identificar possíveis distúrbios genéticos relacionados à hemoglobina, como a anemia falciforme, talassemia e outras condições hereditárias. A presença de hemoglobina S (HbS) em heterozigose é conhecida como traço falciforme. Embora os indivíduos com essa condição raramente apresentem manifestações clínicas significantes, o rastreamento em bancos de sangue é fundamental para garantir a segurança dos doadores e receptores. No Brasil, a triagem de hemoglobinopatias em doadores de sangue passou a ser obrigatória em 2004, através da Resolução de Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária- RDC 153/04, a qual instituiu a obrigatoriedade, porém não definiu o método de realização. Em 2011, o Ministério da Saúde do Brasil, por meio da portaria 1353 de 13 de junho de 2011, implementou a necessidade do resultado da pesquisa de hemoglobina S constar no rótulo dos componentes eritrocitários, além da limitação de uso para condições específicas. **Objetivos:** Estimar a prevalência de portadores de hemoglobina S em doadores de sangue da região de Campinas, São Paulo. **Material e métodos:** Foram avaliadas amostras de doações de sangue realizadas no Hemocentro da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e unidades externas atendidas por este no período de janeiro de 2023 a julho de 2025. Para o estudo, considerou-se doadores de primeira vez, sendo o teste de Solubilidade o método adotado para a triagem de HbS. As informações foram obtidas utilizando sistema informatizado do próprio Hemocentro. **Resultados:** Foram testadas 42.562 amostras de doadores de sangue no período estudado, destas 712 apresentaram positividade na pesquisa de HbS. Desta forma, a prevalência de traço falciforme foi de 1,67% nessa população. Em relação ao perfil do grupo, houve maior frequência de autodeclarados brancos (50,28%), seguidos de autodeclarados pardos (25,56%) e autodeclarados negros (24,02%), entre as faixas etárias de 16 a 24 anos (33,99%) e de 25 a 35 anos (30,75%) e o sexo feminino (58,01%) foram mais prevalentes. Quando analisado o estado civil, 50,84% declararam-se solteiros e 37,5% casados. Entre os mais de 50 municípios abrangidos, Campinas destacou-se pela prevalência na região (31,6%), seguido de Piracicaba (11,38%), Sumaré (7,72%) e Hortolândia (7,58%). **Discussão e conclusão:** A pesquisa de hemoglobina S em doadores de sangue não apenas protege o doador e o receptor, mas também contribui para a saúde pública ao identificar potenciais portadores e conscientizá-los sobre o risco genético. A prevalência de portadores de traço falciforme, em banco de sangue, encontrada neste trabalho foi de 1,67% para a região de Campinas. Estudos estimam que a prevalência na população brasileira esteja entre 2,1 a 2,5%, sendo Norte e Nordeste as regiões com maior prevalência (aproximadamente 3%) e a região Sul a de menor índice (1,3%). As variações nas taxas de incidência nas diferentes regiões do Brasil refletem a diversidade genética resultante da miscigenação populacional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105777

ID – 1725

PRINCIPAIS CAUSAS DE INAPTIDÃO DE DOADORES DE SANGUE NO POSTO DE COLETA DE JUNDIAÍ DA COLSAN – ASSOCIAÇÃO BENEfiCENTE DE COLETA DE SANGUE

GB Alexandre, CG Said, F Montani, LCS Ribeiro, EM Taguchi

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A triagem clínica é etapa fundamental para garantir a segurança do doador e do receptor. A análise das principais causas de inaptidão permite direcionar ações de prevenção, educação e melhoria dos processos. Este trabalho apresenta os principais motivos de inaptidão, visando subsidiar estratégias para reduzir índices e otimizar a captação de doadores. **Objetivos:** Avaliar as principais causas de inaptidão entre os doadores de sangue, considerando o gênero, faixa etária e tipo de doação. **Material e métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo, realizado a partir da análise dos registros de inaptidão dos doadores atendidos nas unidades de coleta da COLSAN JUNDIAÍ entre janeiro de 2024 e abril de 2025. Foram considerados dados como gênero, faixa etária, tipo de doação (1ª vez, esporádico, repetição) e principais causas de inaptidão. **Resultados:** Durante o período analisado, observou-se que a distribuição por gênero entre os candidatos inaptos à doação de sangue foi equilibrada, com 51,6% do masculino e 48,4% do feminino. Quanto à faixa etária, a maior concentração de inaptos ocorreu entre 18 e 29 anos (27,9%), seguida pelas faixas de 40 a 49 anos (24,9%), 30 a 39 anos (24,3%), 50 a 59 anos (16,4%), e, por fim, 16 a 17 anos (0,46%). Em relação ao tipo de doação, a maioria dos inaptos era de doadores de primeira vez (59,0%), seguidos pelos esporádicos (35,6%) e repetição (5,4%). As principais causas de inaptidão identificadas foram: relação sexual de risco: 20,27%, uso de medicamentos: 13,74%, procedimentos endoscópicos (endoscopia, colonoscopia): 10,4%, tatuagem, micropigmentação, piercing ou brinco recente: 7,39% e presença de infecção ou febre: 5,94%. **Discussão e conclusão:** A predominância de inaptidão em doadores de primeira vez destaca a importância

de ações educativas e campanhas prévias que esclareçam os critérios básicos de triagem. As faixas etárias mais jovens (18-39 anos) foram mais afetadas por causas como uso de medicamentos, tatuagens e comportamentos sexuais de risco — aspectos mais frequentes nesse grupo. O número relevante de inaptidões por procedimentos médicos e uso de medicamentos. A análise evidencia que a maior parte das inaptidões ocorreu em homens, doadores de primeira vez e indivíduos entre 18 e 49 anos. As causas principais estão relacionadas a fatores comportamentais e condições clínicas temporárias. Estratégias educativas voltadas a esse público, associadas à orientação prévia ao ato da doação, podem contribuir para a redução das inaptidões e aumento da efetividade das coletas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105778

ID – 1778

PRINCIPAIS CAUSAS DE INAPTIDÃO DE DOADORES DE SANGUE NO POSTO DE COLETA DE SANTOS DA COLSAN – ASSOCIAÇÃO BENEfiCENTE DE COLETA DE SANGUE

TRBF Grosz, AAR Jesus, LCS Ribeiro, EM Taguchi

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A triagem clínica é etapa fundamental para garantir a segurança do doador e do receptor. A análise das principais causas de inaptidão permite direcionar ações de prevenção, educação e melhoria dos processos. Este trabalho apresenta os principais motivos de inaptidão, visando subsidiar estratégias para reduzir índices e otimizar a captação de doadores. **Objetivos:** Avaliar os principais motivos de inaptidão na triagem clinica durante a entrevista que é realizada antes da doação de sangue, avaliando o perfil de cada doador (feminino e masculino) e os cinco principais maiores motivo de inaptidão. A avaliação da saúde do doador visa identificar potenciais riscos à saúde do receptor e do próprio doador. No Posto de Coleta de Santos da COLSAN – Associação Beneficente de Coleta de Sangue. **Material e métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo, realizado com base nos dados de inaptidão na triagem clinica registradas em unidades de coleta da COLSAN entre Abril de 2024 a Abril de 2025. Foram analisados alguns relatórios de inaptidão na triagem. **Resultados:** Foram registradas 2.063 inaptidão na triagem clinica no período de 01/04/2024 a 30/04/2025, aproximadamente 13.626 pessoas foram candidatas a doar sangue, sendo que uma média de 13,1% foram consideradas inaptas na triagem clinica. A maioria das inaptidões ocorreu em doadores do gênero feminino com 59,3% (1223). As principais causas de inaptidão na triagem clinica foram: procedimento endoscópio/colonoscopio 13,2% (272); tatuagem/ micropigmentação/piercing 9,4% (194); relação sexual 9,3% (191), doenças do Sangue Temporária 8,8% (181) e uso de Medicamentos 8,7% (179). **Discussão e conclusão:** As inaptidões foram mais prevalentes em doadores esporádicos, e a maior causa de inaptidão foi procedimento endoscópico, e maior do gênero sexo. A análise detalhada das inaptidões de doadores de sangue deve ser analisada com cuidado, através da triagem clinica a fim de garantir a segurança e a eficácia da doação se sangue, protegendo tanto os doadores como os receptores. Cada posto de coleta deve conhecer o perfil de seus doadores e propor ações para prevenir as inaptidões da triagem clinica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105779

ID – 2625

PRINCIPAIS CAUSAS DE INAPTIDÃO DE DOADORES DE SANGUE NO POSTO DE COLETA DE SOROCABA DA COLSAN – ASSOCIAÇÃO BENEfiCENTE DE COLETA DE SANGUE

AIGL Yossida, RDBI Silva, DL Tavares, CP Arnoni, LdCS Ribeiro

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A triagem clínica é etapa fundamental para garantir a segurança do doador e do receptor. A análise das principais causas de inaptidão permite direcionar ações de prevenção, educação e melhoria dos processos. Este trabalho apresenta os principais motivos de inaptidão, visando subsidiar estratégias para reduzir índices e otimizar a captação de doadores. **Objetivos:** Avaliar as principais inaptidões clínicas na triagem clínica – Posto de Coleta Sorocaba da COLSAN – Associação Beneficente de Coleta de Sangue, considerando as causas e o perfil de acordo com o gênero do doador. **Material e métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo, realizado com base nos dados registradas em unidades de coleta da COLSAN entre janeiro de 2024 a abril de 2025. **Discussão:** Foram registradas 3582 inaptidões na triagem, sendo doadores do sexo feminino 54% e doadores do sexo masculino 46%. As principais causas de inaptidão são: uso de medicamentos (18%), procedimento endoscópico/colonoscopia (16,4%), tatuagem/ piercing/maquiagem definitiva (10%), relação sexual de risco (8,3%) e hipertensão arterial (6,2%). A prevalência maior de inaptidão do sexo feminino foram: procedimento endoscópico/ colonoscopia, tatuagem/ piercing/maquiagem definitiva, relação sexual de risco, hematócrito baixo, infecção/ febre, cirurgia temporária 1 mês, queixas inespecíficas, pulso alterado, doença do sangue temporária, doença cardíaca, antecedente de neoplasia, procedimento estético, doença reumática, doença endócrina. A prevalência maior de inaptidão no gênero masculino foram: uso de medicamento, procedimento endoscópico/ colonoscopia, relação sexual de risco, hipertensão arterial, antecedente de malária, doença cardíaca, uso de drogas e convulsão. As outras causas de inaptidão são similares entre doadores do sexo feminino e do sexo masculino. **Conclusão:** A análise detalhada das inaptidões dos doadores de sangue deve ser realizada com rigor, especialmente durante a triagem clínica, a fim de garantir a segurança e a eficácia do processo de doação, protegendo tanto os doadores quanto os receptores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105780

ID – 1170

PRINCIPAIS REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO DE SANGUE TOTAL EM UM HEMOCENTRO DO RIO GRANDE DO NORTE

MdCdS Lira, SdSM de Oliveira, ML Cortez

Hemocentro Dalton Cunha, Natal, RN, Brasil

Introdução: Reações adversas à doação de sangue total são respostas involuntárias do organismo do doador, mesmo com todos os cuidados adotados pelas equipes assistenciais. Embora a maioria das doações ocorra sem intercorrências, alguns doadores podem apresentar reações leves, exigindo atenção especializada. Em determinados hemocentros, é observada maior incidência dessas reações entre doadores que realizam a doação pela primeira vez. **Objetivos:** Identificar os tipos de reações adversas mais prevalentes entre os doadores de sangue total atendidos em um hemocentro público do Rio Grande do Norte e investigar possíveis fatores associados, visando a implementação de estratégias para a redução desses eventos. **Material e métodos:** Estudo descritivo de natureza quantitativa, baseado em dados extraídos do Sistema de Indicadores do Hemocentro. Foram analisadas informações registradas mensalmente no período de janeiro a dezembro de 2024, com o intuito de monitorar e avaliar a frequência de reações adversas à doação. **Resultados:** No ano de 2024 foram realizadas 46.514 doações de sangue total, destes 341 doadores apresentaram alguma reação adversa. As reações adversas apresentadas pelos doadores foram: Convulsão, desconforte/palidez cutânea, hipotensão/sudorese, náusea/vômito, parestesia/calafrio, perda de consciência, tetania, tontura/sonolência, espasmos musculares, outros, representando um total de 0,7% de todas as doações de sangue total realizadas. As reações adversas apresentaram o seguinte perfil: 33,8% hipotensão/sudorese, 25,8% desconforto/palidez, 15,6% tontura/sonolência, 12,6% náusea/vômito, perda de consciência 4,3%, outros 3,5%, parestesia/calafrio 1,9%, espasmos musculares 1,6%, tetania 0,6%, convulsão 0,3%. **Discussão e conclusão:** Apesar de a taxa de reações adversas ser considerada baixa, seus efeitos podem impactar negativamente a experiência do doador e dificultar sua fidelização, além de influenciar a percepção pública sobre a doação. Dessa forma, a atuação da equipe de enfermagem é essencial na identificação precoce e manejo adequado desses eventos, bem como na oferta de um ambiente acolhedor e seguro que promova conforto e confiança ao doador. O cuidado humanizado, aliado à comunicação clara durante todo o processo da doação, é fundamental para reduzir a ocorrência de reações adversas e favorecer a adesão contínua dos doadores. Investir em treinamento e protocolos de prevenção contribui para a qualidade da assistência e para a manutenção dos estoques de sangue.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105781

ID – 2337

PROJETO: "DOE SANGUE E MARQUE UM GOL PELA VIDA"

LBA Lima, AJ Lima, JC Romero, ACN Mendes, HA Torres, DLP Vilar

Hemocentro de Goiás - Rede Estadual de Serviços Hemoterápicos de Goiás – Rede Hemo/ Instituto de Desenvolvimento Tecnológico e Humano – IDTECH, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: O futebol, paixão nacional no Brasil, tem sido o foco de campanhas de doação de sangue promovidas pela Rede Estadual de Serviços Hemoterápicos de Goiás – Rede Hemo. O projeto “Doe Sangue e Marque um Gol pela Vida”, lançado em 27 de junho de 2023, no Hemocentro Coordenador Estadual de Goiás Prof. Nion Albernaz - HEMOGO, tem mobilizado milhares de pessoas em todo o estado. A iniciativa conta com o apoio da Federação Goiana de Futebol, de clubes como Goiás, Vila Nova, Atlético Goianiense, Goiânia, Aparecidense, CRAC de Catalão, Anápolis e Iporá, além da imprensa esportiva goiana. **Objetivos:** O projeto tem como objetivo incentivar a doação de sangue entre torcedores e jogadores dos times goianos que disputam o Campeonato Brasileiro (Séries A à D) e o Campeonato Goiano de Futebol, visando fortalecer a captação de sangue no estado de Goiás e ampliar o engajamento social nas ações da Rede Estadual de Serviços Hemoterápicos. **Material e métodos:** As ações ocorrem nos dias de jogos, com distribuição de panfletos informativos e exibição de faixas com mensagens de incentivo a doação de sangue, onde colaboradores e representantes do Hemocentro percorrem o gramado dos estádios antes e durante os intervalos das partidas, promovendo o gesto solidário da doação de sangue. As atividades contam ainda com a presença do mascote institucional, o “Hemoguinho”, uma representação lúdica de uma bolsa de sangue, criada para gerar engajamento e aumentar a visibilidade da campanha. Além da faixa, a conscientização sobre doação de sangue ocorre também na transmissão dos jogos televisionados e nos demais canais de mídia da imprensa local, e no telão dos estádios de futebol. **Resultados:** Em 2024, o projeto esteve presente em todas as rodadas do Campeonato Goiano, impactando milhares de torcedores e jogadores dos 12 clubes participantes, tanto em estádios da capital como no interior. Na final do campeonato, com um público de 12.089 pessoas, houve ampla interação entre a equipe da Rede Hemo e os torcedores, com destaque para a participação de “Hemoguinho” e a exibição da faixa da campanha no estádio com os dizeres "DOE SANGUE E MARQUE UM GOL PELA VIDA", além da conscientização sobre doação de sangue durante os jogos na imprensa e no telão dos estádios de futebol. Em 2025, o projeto esteve presente em 11 jogos, participando em todas as rodadas do Goianão. As ações foram realizadas em estádios localizados em Goiânia, Goiatuba, Anápolis, Inhumas, Goianésia, Jataí, Catalão, Aparecida

de Goiânia e Ouvidor de Goiás. Ao todo, foram percorridos 2.573 quilômetros (ida e volta), com ponto de partida no Hemocentro Coordenador. A final do campeonato, realizada no Estádio Serra Dourada, contou com público de 38.412 torcedores impactados pela campanha. **Discussão e conclusão:** O projeto tem se mostrado fundamental para ampliar o número de doadores voluntários em Goiás, fortalecendo o serviço público de hemoterapia no estado. A união das torcidas em torno dessa causa representa um gesto de solidariedade e amor ao próximo. A campanha tem contribuído significativamente para a formação da cultura de ser doador de sangue, alcançando milhares de pessoas e incentivando muitas delas a realizarem sua primeira doação. O alcance da mensagem de incentivo a doação de sangue são inestimáveis considerando a soma de público de todos os jogos em que o projeto esteve presente, a divulgação em televisão, rádios, demais mídias sociais, em parcerias com os clubes de futebol e imprensa local.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105782

ID – 1703

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO AO DOADOR DE SANGUE PORTANDO ARMA DE FOGO NO HEMOCENTRO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – SP

ML Coltro

Hemocentro de São José do Rio Preto, Sao Jose do Rio Preto, SP, Brasil

Introdução: No Brasil, os serviços de hemoterapia estão amplamente respaldados por protocolos técnicos e regulamentações que visam proteger o doador de sangue. Os riscos mais comuns e frequentes da doação estão bem documentados na literatura científica e na legislação vigente, porém, existem riscos ainda não mensurados. Um exemplo de risco ainda não discutido ocorreu com um doador que portava arma de fogo durante a doação no Hemocentro de São José do Rio Preto. Durante estado de confusão pós-ictal devido reação vasovagal, o doador tentou alcançar a arma que portava, sendo impedido por duas profissionais que prestavam a assistência de enfermagem. Fica evidente a necessidade de elaborar, implantar e disseminar protocolos de segurança que visem a integridade física dos doadores e profissionais, além da segurança no ambiente de doação. Tais situações, embora raras, têm o potencial de impactar negativamente a experiência do doador e expor publicamente o serviço. **Objetivos:** Implantar protocolo de atendimento ao doador de sangue portando arma de fogo. O protocolo visa mitigar riscos e garantir a segurança do ambiente de doação, dos doadores e de toda equipe multiprofissional. **Material e métodos:** Pesquisa descritiva de abordagem qualitativa, baseada em caso de reação vasovagal em doador armado no Hemocentro de São José do Rio Preto. A análise da Lei 10.826/2003 embasou protocolo institucional, elaborado por equipe multidisciplinar, visando segurança, viabilidade operacional e conformidade legal. **Resultados:** Espera-se com esse estudo garantir a segurança dos doadores e profissionais do Hemocentro de São José do Rio Preto. Para tanto, serão implantados fluxos de atendimento a doadores de sangue portando arma de fogo. Na recepção todos os candidatos serão questionados sobre estarem portando arma de fogo. Em caso de afirmação o doador será orientado sobre não permanecer com a arma no momento da doação. Grupos específicos como policiais, por exemplo, serão orientados a rodiziar e a arma do doador ficará sob a custódia de outro policial até a total recuperação e liberação do doador. Na impossibilidade deste rodízio ou quando o doador se apresentar sozinho, será disponibilizado um local apropriado e seguro para o armazenamento da arma, sob supervisão de um profissional institucional (vigilante). Após a doação e recuperação do doador a arma será devolvida ao proprietário. **Discussão e conclusão:** A doação de sangue pode causar reações sistêmicas, a exemplo, a reação vasovagal, que pode ser estimulada por fatores psicológicos, volume de sangue retirado em relação ao volume de sangue do doador e a velocidade com que o mesmo foi retirado. Dependendo da gravidade da reação, os sintomas podem evoluir para perda de consciência, tetania ou convulsão, com movimentos não planejados pelo doador e não previstos pelos profissionais. Assim, quando o doador está portando arma de fogo durante a doação, torna-se um risco até então não previsto e não discutido na literatura. No Brasil, a lei n° 10.826/2003, também conhecida como Estatuto do Desarmamento, embora regule a posse e o porte de armas, não aborda diretamente a questão da segurança em ambientes hospitalares ou hemoterápicos. A criação e implantação deste protocolo, por meio de uma abordagem multidisciplinar, garantem um ambiente seguro para o ato da doação, respeitando o direito legal dos doadores de portarem armas, ao passo em que minimizam os riscos de incidentes fatais.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105783

ID – 2353

PROTOCOLO E RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA ANTISSEPSIA CUTÂNEA EM DOADORES DE SANGUE COM ÁLCOOL70% E CLOREXIDINA ALCOÓLICA 0,5%

LSSdS Vecchia, EFR Assunção, CM Ferreira, VS Souza

Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas, Manaus, AM, Brasil

Introdução: A segurança transfusional é um princípio basilar nas práticas hemoterápicas, requerendo controle rigoroso em todas as etapas do processo, especialmente na antissepsia cutânea no local da punção venosa. Esta etapa é crucial para a prevenção de contaminações bacterianas, que podem comprometer a qualidade do hemocomponente e a segurança do receptor. O presente relatório visa validar microbiologicamente a eficácia da antissepsia utilizando álcool etílico a 70% comparativamente ao digliconato de clorexidina a 0,5% em solução alcoólica, conforme protocolos e normativas vigentes, garantindo a segurança e qualidade no atendimento aos doadores. **Objetivos:** Avaliar a eficácia microbiológica da técnica de antissepsia cutânea em doadores de sangue que

comparecerem espontaneamente ao hemocentro, realizada em duas etapas, inicialmente com ál- cool etílico a 70% e, em seguida, com digliconato de clorexidina a 0,5% em solução alcoólica, observando um tempo de ação de 30 segundos para garantir a ativação do princípio ativo, con- forme preconizado pelas normativas sanitárias vigentes, visando assegurar a qualidade do proces- so de coleta e a segurança transfusional no âmbito da hemoterapia. **Material e métodos:** A metodologia adotada para este protocolo de validação foi estruturada com base nas diretrizes estabelecidas pelo Plano Mestre de Validação (PMV) da Fundação HEMOAM, bem como nas normativas sanitárias vigentes, especialmente a Portaria de Consolidação n°8/2017 do Ministério da Saúde e a RDC n°34/2014 da ANVISA. O delineamento metodológico busca garantir a rastreabilidade, a reprodutibilidade e a confiabili- dade dos dados obtidos, assegurando que a validação do processo de antissepsia cutânea seja conduzida com rigor técnico e cientificamente embasada. **Discussão e conclusão:** Os resultados demonstraram redução significativa da carga microbiana na pele dos doadores após aplicação da técnica antisséptica, atendendo aos critérios microbiológicos estabelecidos pelo serviço. Em todas as amostras analisadas, verificou-se ausência ou presença reduzida de microorganismos compatíveis com flora transitória controlada, confirmando a eficácia dos antissépticos empregados. A validação microbiológica da antissepsia cutânea evidenciou que a técnica padronizada, utili- zando álcool etílico 70% seguido de digliconato de clorexidina 0,5% em solução alcoólica, é efi- caz na redução da carga microbiana da pele dos doadores. Os critérios de aceitação foram am- plamente atendidos, conferindo segurança ao processo de coleta de sangue e reforçando a quali- dade transfusional. Recomenda-se a manutenção da técnica adotada, com treinamentos periódicos da equipe e monitoramento contínuo para assegurar a conformidade operacional. Sugere-se, ain- da, a realização de revalidações bienais, conforme estabelecido no protocolo, para acompanha- mento da eficácia e incorporação de eventuais avanços tecnológicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105784

ID – 3012

REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO DE SANGUE EM UM HEMOCENTRO DO NORTE DO PARANÁ NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2025

M Oliveira Cuissi, AP Moreira de Souza,
THA Hissa Anegawa, LA Arthur Diehl, FC Trigo

Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um ato voluntário e seguro, porém reações adversas, locais ou sistêmicas, podem ocorrer, o que tem potencial para reduzir a taxa de retorno dos doadores. É papel dos hemocentros identificar precocemente fatores que predisponham a essas ocorrências. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico das reações adversas à doação de sangue, descrevendo os doadores, tipo e gravidade, manifestações clínicas, local, condutas e aptidão para novas doações. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado no Hemocentro Regional de Londrina (PR), inclui doadores de janeiro a julho de 2025. Os dados foram obtidos por levantamento no sistema digital do serviço e organizados em planilhas digitais. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** No 1° semestre de 2025, registraram-se 11.262 doações de sangue, com 184 reações adversas (1,63%) -1 a cada 61 doadores - com idade entre 16 e 65 anos. Daqueles que tiveram reação, 59,8% eram mulheres e 40,2% homens. 76,6% tinham entre 16 e 35 anos e 23,3% mais de 35 anos. Entre os doadores que apresentaram reação, 39,6% tinham IMC entre 17 e 24,9, enquanto 60,3% apresentavam IMC entre 25 e 46,8. Reações locais ocorreram em 5 doações (0,04%), todas com hematomas no local da punção. Reações sistêmicas foram observadas em 179(1,58% das doações), sendo a maioria decorrente de reação vasovagal (81,5%). Outras causas encontradas foram: primeira doação (12), jejum prolongado > 3 horas (9), privação de sono (7), ansiedade ou medo (5) e alimentação excessiva antes da doação (2). A maioria das reações adversas foi leve (83,2%) e 16,8% moderada; não houve reações graves ou óbito. Os sintomas mais comuns foram palidez (130), hipotensão (93), sudorese (89), vertigem (60), náuseas (56), perda de consciência (30), ansiedade (18), mal-estar (13), vômitos (12), borramento visual (11), fraqueza(10), tetania (7), formigamento de extremidades (7), hematoma (5), cefaleia (4), sensação de calor (4), hipertensão (3), relaxamento de esfíncter, hiperventilação, sensação de frio e contratura muscular (1 cada).Entre os que tiveram reação, 92 doadores (50%) estavam na primeira doação, 46 (25%) eram doadores frequentes e 46 (25%) tinham entre 1 e 5 doações anteriores. Quanto ao local das intercorrências:49,5% na sala de coleta, 46,7% na copa, 1,1% nos corredores e 2,7% em frente ao hemocentro. Um mesmo paciente pode ter recebido mais de uma intervenção, as condutas foram: alimentação e hidratação oral (184), posição de Trendelenburg (161), hidratação intravenosa com soro fisiológico glicosado (42), tratamento farmacológico para náusea (6), gelo no local (5) com melhora em todos os casos. Todos foram liberados para futuras doações. **Discussão e conclusão:** A incidência das reações foi ligeiramente maior que a descrita em estudos prévios (1,1%), possivelmente devido à notificação compulsória de quaisquer eventos adversos, mesmo que muito leve em nosso serviço. Predominaram reações sistêmicas, doadoras do sexo feminino,com menos de 35 anos e na primeira doação. A maioria foi leve, de causa vasovagal, respondendo bem à posição de Trendelenburg e hidratação oral, o que está conforme a literatura. Não houve associação com IMC, diferindo de estudos prévios. Assim, a doação de sangue é segura, as reações são leves e com recuperação completa. Baseado neste estudo, medidas preventivas na triagem podem reduzir essas ocorrências.

Referências:

Almutairi H, et al. Incidence, predictors and severity of adverse events among whole blood donors. PLoS One. 2017;12(7):e0179831.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105785

ID – 1667

REAÇÕES ADVERSAS PÓS-DOAÇÃO EM POSTOS DE COLETA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, GRAVIDADE E ASSOCIAÇÃO COM O TIPO DE DOADOR

LCS Ribeiro

Colsan - Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Estudo descritivo, retrospectivo, realizado com base nos dados de reações pós-doação registradas em unidades de coleta da COLSAN entre janeiro de 2024 a abril de 2025. Foram analisadas variáveis como gravidade (leve, moderada, grave), gênero, tipo de doação (1ª vez, repetição, esporádicos, reposição) e tipo de reação (vasovagal, ansiedade, hematoma e dor no braço). **Objetivos:** Avaliar a ocorrência e o perfil das reações adversas pós-doação nossos 10 postos fixos de coleta e coleta externa, considerando a gravidade clínica, gênero, tipo de doador e natureza das reações registradas na COLSAN – Associação Beneficente de Coleta de Sangue. **Material e métodos:** Foram registradas 2.234 reações no período, representando redução de 17,2% em comparação com o mesmo quadrimestre do ano anterior. A maioria das reações ocorreu em doadoras do sexo feminino (60,1%). Quanto à gravidade, 81,2% foram classificadas como leves (n = 1.813), 18,6% moderadas (n = 416), e 5 casos graves (0,2%). Doadores de 1ª vez concentraram a maior parte das reações (63,2%), seguidos por esporádicos (17,8%), repetição (15,1%) e reposição (3,9%). Em relação ao tipo de reação, 83,86% foram vasovagais, 12,93% relacionadas à ansiedade, 2,58% hematomas e 0,64% queixas de braço dolorido. **Discussão e conclusão:** As reações foram mais prevalentes em doadores de primeira vez e do sexo feminino, o que corrobora a literatura sobre fatores fisiológicos e emocionais associados. A predominância de reações leves reforça a efetividade do suporte imediato das equipes. A identificação dos perfis mais suscetíveis permite direcionar estratégias preventivas e educativas. **Conclusão:** A análise detalhada das reações pós-doação permite ações direcionadas à segurança do doador e ao aperfeiçoamento do atendimento. O monitoramento contínuo desses eventos é essencial para reduzir perdas, aumentar a confiança e promover a fidelização dos doadores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105786

ID – 3184

RELATIONSHIP BETWEEN REPEATED BLOOD DONATION AND IRON DEPLETION IN FEMALE BLOOD DONORS

RMS Jn Louis [a], JPdM Neto [a,b,c,d], SRdS Frantz [a], OA Martins-Filho [a,e], RE Monteiro [d], MAE Crispim [a,d], JPD Pimentel [d], WVFKA Sposina [d], NA Fraiji [a,d]

[a] *Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia (PPGH), Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manuas, AM, Brazil*

[b] *Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada (PPGIBA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brazil*

[c] *Programa de Pós- Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brazil*

[d] *Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Estado do Amazonas (HEMOAM), Manuas, AM, Brazil*

[e] *Instituto René Rachou, Belo Horizonte, MG, Brazil*

Introduction: Iron deficiency in female blood donors poses a significant challenge for blood banks, primarily due to the prevalence of decreased hematocrit percentage and hemoglobin levels, which are the predominant causes of rejection among blood donors. **Objectives:** The objective of this study was to analyze the prevalence of iron deficiency among repeat donors treated by the Hematology and Hemotherapy Foundation of Amazonas (HEMOAM). **Material and methods:** This study was conducted through a descriptive analysis of female blood donors at the Amazonas Hematology and Hemotherapy Hospital Foundation (HEMOAM). All participants were over 18 years of age and eligible to donate according to clinical and laboratory screening criteria. A comprehensive array of epidemiological and clinical data was meticulously collected through in-depth interviews conducted prior to the donation process. Concurrently, blood samples were obtained for rigorous hematologic analysis and serum iron profile assessment. **Results:** A total of 408 female donors participated in the study, with 240 (58.2%) of them donating blood at least twice in the last 24 months. Of these, 70 (29.2%) had a baseline serum ferritin level below 30 ng/mL. In consideration of the impact of blood donation and the recovery time of iron stores, donors were grouped according to the frequency of donation in the previous 24 months. The donors were classified into the following categories: first-time donors, reactivated donors (those who had donated at some point in their lives), sporadic donors (those who had donated fewer than three times in the previous 12 months), and frequent donors. As anticipated, the prevalence of iron deficiency reached its zenith among individuals who had donated a minimum of three times within the past 24 months ($p < 0.001$), affecting 75% of those who had donated a minimum of six times. **Discussion and conclusion:** A multitude of studies conducted in the state of Amazonas have demonstrated a high prevalence of anemia and iron deficiency among blood donors at HEMOAM. This phenomenon is directly associated with the number of donations. The impact of donation on iron stores is attributable to the mobilization of substantial quantities of iron from stores to ensure sufficient erythropoiesis. A substantial iron deficiency, amounting to 250 mg, necessitates a restoration period that extends beyond two months. Despite the presence of adequate nutrition, studies demonstrate that this is insufficient. In cases of high donation frequency without adequate intake, the result is iron deficiency anemia. The present study corroborates the findings of previous studies on the direct impact of donation on iron stores. In fact, the present study even demonstrates the presence of iron deficiency in first-time donors. Iron deficiency persists as a predominant risk for donors,

underscoring the necessity for the implementation of policies and strategies aimed at mitigating iron deficiency among donors. These measures are instrumental in enhancing the safety of the blood donation process for donors.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105787

ID – 295

RELATO DE CASO: UM OLHAR ATENTO DO TRIADOR SOBRE O DOADOR DE SANGUE

DR Roque [a], IA de Lima [b], F Granja [c], FAC Costa [a]

[a] *Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Hemoraima, Boa Vista, RR, Brasil*
[c] *Universidade Federal de Roraima (UFRR), Boa Vista, RR, Brasil*

Introdução: A triagem clínica dos candidatos à doação de sangue é um processo indispensável e primordial para a segurança transfusional, tanto para o doador quanto para o paciente que receberá a transfusão dos hemocomponentes. Faz parte desta etapa a entrevista com o candidato onde são abordados diversos aspectos da vida pessoal e saúde que poderão torna-lo apto ou inapto para a doação. **Descrição do caso: Objetivo:** Descrever a importância da qualidade e experiência da triagem e encontrar achados sorológicos de um doador de sangue. Descrição Doador do sexo masculino, 20 anos, caucasiano, solteiro, 3° grau incompleto, natural de Boa Vista/RR, doador de 1ª vez, compareceu ao Hemoraima em 17/09/2024 para se candidatar à doação de sangue. Durante a entrevista informou ter tido sífilis no ano anterior e foi inaptado por apresentar comportamento sexual de risco. Fisicamente aparentava estar emagrecido e apresentava linfonodos evidentes na região da cervical. Devido à inaptidão clínica para doação de sangue, foi convidado a participar de pesquisa de doutorado que estava em andamento na instituição em parceria entre Hemoraima e Fiocruz, assinou termo de consentimento livre e esclarecido e coletou amostras para testes imunohematológicos e sorológicos. Foi caracterizado como O + e pesquisa de anticorpos irregulares negativa. Os exames sorológicos demonstraram positividade para os marcadores de Sífilis TP e anti- HIV. Ao ser convocado para segunda amostra para confirmação dos testes, o telefone cadastrado não pertence ao doador nem é de conhecidos, o e-mail fornecido não funciona, não sendo possível o contato convencional com o doador. Até o momento o doador não retornou ao serviço de hemoterapia para se candidatar a uma nova doação para ser abordado pela equipe. **Discussão:** O olhar atento e treinado do triador permitiu inaptar um doador que potencialmente oferecia riscos transfusionais. Muitos doadores procuram o hemocentro no intuito de doar sangue para ter seus exames sorológicos realizados, o fato de tanto o telefone quanto o e-mail cadastrados serem inexistentes nos leva a pensar que poderia haver tal intenção deste doador. A expertise em observar sinais físicos e uma entrevista adequada foram importantes para a segurança transfusional. A dificuldade de contato com o doador é um problema que ocorre frequentemente nas unidades devido à informações obsoletas, erros cadastrais e fornecimento de informações corretas, o que dificulta a busca ativa destes doadores. A falta de conhecimento do estado sorológico do doador descrito impacta diretamente na saúde pública, visto que o doador segue com a possibilidade de disseminar estas ISTs. **Conclusão:** Há necessidade de melhoria no cadastro dos doadores para efetivo rastreio, quando necessário, e manutenção do treinamento do pessoal da triagem, pois as ações dos triadores são essenciais e precisam ser estimuladas para que haja um efetiva seleção do doador para garantir segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105788

ID – 2436

RETORNO DE DOADORES DE SANGUE DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS APÓS INAPTIDÃO CLÍNICA TEMPORÁRIA: FATORES ASSOCIADOS E MOTIVAÇÃO

SV Milagres, ML Martins, KCD Lacerda, MCFdS Malta, BPdS Vieira, EAdS Duarte

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: Estudos têm mostrado que doadores inaptos temporários têm menos probabilidade de retornar para uma nova doação do que doadores que não vivenciaram um processo de inaptidão. **Objetivos:** Levantar entre os doadores que compareceram ao Hemocentro de Belo Horizonte e Shopping Estação e que foram inaptos clínicos temporários qual a intenção de voltar ou de não voltar a doar sangue; verificar qual a motivação de doadores inaptos clínicos temporários, que compareceram ao Hemocentro de Belo Horizonte e Shopping Estação, nos anos de 2024 e 2025 para nova tentativa de doação. **Material e métodos:** Foram convidados a participar do estudo no Hemocentro de Belo Horizonte e no Posto de coleta do Shopping Estação nos anos de 2024 e 2025, 100 doadores de sangue que foram triados e receberam do triagista o resultado de inaptidão clínica temporária (50 novatos e 50 com doações prévias, grupo 1) e 100 doadores de sangue que retornaram ao hemocentro e estavam se candidatando para uma nova doação, após uma inaptidão clínica temporária pregressa (50 sem nenhuma doação prévia e 50 com doações prévias, grupo 2). **Resultados:** Foram respondidos 73 questionários de doadores inaptos temporários, sendo 44 doadores novos e 29 doadores experientes. Desse total, 64% é do sexo feminino. A maioria (86%) respondeu que voltaria a doar sangue, tendo 97% sinalizado que voltariam à Hemominas, sendo 88% destes participantes sob a condição de voluntário. Com relação aos doadores que retornaram para se cadidatarem para uma nova doação (grupo 2), foram respondidos 56 questionários, sendo 14 doadores novos e 42 doadores experientes. Do total, 68% é do sexo feminino. A maioria (60%) respondeu que retornou para uma nova doação “apenas para ajudar quem precisa”, seguido pela motivação: “porque tenho um amigo ou familiar que está precisando de transfusão de sangue” (30%). Com relação aos motivos que dificultam o retorno dos doadores, 66% afirmou não ter nenhuma

dificuldade. **Discussão e conclusão:** A pesquisa está em andamento, até o momento, identificamos que maioria dos doadores inaptos temporários demonstrou intenção de retornar à doação, motivada principalmente pelo altruísmo. As dificuldades relatadas foram mínimas, destacando-se questões logísticas e profissionais. Não houve diferenças significativas entre doadores novos e experientes, o que reforça a importância de estratégias amplas de acolhimento e fidelização.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105789

ID – 2721

SEGURANÇA NA DOAÇÃO DE SANGUE: ANÁLISE DAS REAÇÕES ADVERSAS EM UM HEMOCENTRO DO PARÁ

EdPM Ferreira, CRD Pereira, GNd Costa, ACdS Gonçalves, LLMd Silva, RGd Cunha, JdF Vale, FCd Mota

Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará, Belém, PA, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um ato voluntário e essencial para a manutenção dos estoques hemoterápicos e para o suporte terapêutico de inúmeros pacientes. Apesar de ser considerada uma prática segura, podem ocorrer reações adversas. A ocorrência dessas reações pode impactar negativamente a experiência do doador, além de influenciar sua decisão quanto à continuidade do ato de doar. Nesse contexto, a identificação e a análise das reações adversas são fundamentais para aprimorar as práticas assistenciais, especialmente no âmbito da enfermagem, e garantir a segurança do processo transfusional. **Objetivos:** Identificar as principais reações adversas ocorridas em doadores de sangue total em um Hemocentro Público do Estado do Pará. **Material e métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, retrospectiva de abordagem quantitativa. Foi realizado o levantamento de dados por meio do Relatório de Reações Coleta - Resumo do Sistema de Banco de Sangue (SBS-WEB). O período escolhido para o estudo foi de 01 de janeiro de 2019 à 31 de dezembro de 2024. Ressalta-se que o acesso a esse relatório não permite a identificação de qualquer doador de sangue. **Resultados:** Entre os anos de 2019 e 2024 foram realizadas 313.281 doações de sangue total. Destas doações, apenas 1.678 doadores apresentaram alguma reação adversa, representando 0,5%. Dentre as reações mais notificadas no sistema SBSWEB, temos Lipotimia (46%), Palidez cutânea (13%), hipotensão (9%), Náuseas (8%) e vômito (6%). **Discussão e conclusão:** Os resultados apontam a predominância de reações sistêmicas associadas à doação de sangue, o que está em consonância com dados da literatura. Tais reações corresponderam a apenas 0,5% de todos os doadores que realizaram o ato voluntário. A meta institucional do Hemocentro estabelece que a taxa de reações adversas não ultrapasse 2% das doações, sendo este parâmetro atendido no período estudado. Contudo, ações contínuas são desenvolvidas com o objetivo de minimizar esses eventos. Tais dados devem nortear os cuidados de enfermagem prestados aos doadores, destacando-se, entre as medidas preventivas, a recomendação para que doadores jovens e/ou de primeira vez permaneçam na poltrona de coleta por, pelo menos, 15 minutos após o término do procedimento. Os dados obtidos neste estudo evidenciam que a doação de sangue total no Hemocentro do Pará é um procedimento seguro, com baixa incidência de reações adversas (0,5%) ao longo do período analisado. Os resultados não apenas confirmam a segurança do processo de doação no contexto estudado, como também ressaltam a relevância do cuidado qualificado e contínuo prestado pelos profissionais de saúde, especialmente da enfermagem, na promoção de uma experiência positiva e segura para os doadores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105790

ID - 846

TRALI – INVESTIGAÇÃO DE ANTICORPOSANTI-HLA EM AMOSTRAS DE DOAÇÃO DE SANGUE DO CENTRO DE HEMOTERAPIA E HEMATOLOGIA DO ESTADO DO PARÁ

EVO Jorge [a], HdS Anijar [b], NN Farias [b], EdS Martins Filho [b], NCC de Almeida [b], EVNS de Souza [b], KJF Farias [c], PJMdS Matos [b], LB Junior [d], MBd Silva [d]

[a] *Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (HEMOPA), Ananindeua, PA, Brasil*
[b] *Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (HEMOPA), Belém, PA, Brasil*
[c] *Instituto Evandro Chagas, Belém, PA, Brasil*
[d] *Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil*

Introdução: Os procedimentos transfusionais, embora realizados com altos padrões de segurança e qualidade, ainda podem apresentar reações adversas, tanto imediatas quanto tardias, em cerca de 1% dos casos. Entre essas reações, destaca-se a TRALI (lesão pulmonar aguda relacionada à transfusão), uma reação transfusional imediata que ocorre até 6 horas após a administração de hemocomponentes contendo plasma. A TRALI é caracterizada por insuficiência respiratória aguda, edema pulmonar bilateral e hipoxemia grave, sem evidências de disfunção cardíaca. Essa condição pode ser desencadeada pela presença de anticorpos contra antígenos de neutrófilos humanos (HNA) ou contra antígenos leucocitários humanos (HLA) de classes I e II. Os anticorpos anti-HLA, por sua vez, são geralmente formados em resposta a eventos sensibilizantes, como gravidez, múltiplas transfusões sanguíneas ou transplantes. **Objetivos:** Investigar a presença de anticorpos anti-HLA em amostras de doação de sangue notificadas pela hemovigilância após suspeita de episódios TRALI pós transfusões realizadas pela hemorede do Estado do Pará. **Material e métodos:** Estudo descritivo, transversal com uso de dados provenientes de rotina laboratorial regular, cujo levantamento ocorreu de forma agrupada e sem identificação individual. Foram analisadas pelo setor de Imunogenética da Fundação HEMOPA um total de 27 amostras de sangue de

doação, encaminhados para investigação de anticorpos anti-HLA de classe I e II. A detecção dos anticorpos foi realizada por citometria de fluxo, utilizando a tecnologia Luminex® XMAP®, baseada em microesferas codificadas por cores e revestidas com antígenos HLA de classe I ou II. Quando presentes, os anticorpos anti-HLA são marcados com anticorpos IgG conjugados à ficoeritrina (PE) e detectados por citometria de fluxo. A análise dos resultados foi realizada com o software HLA Fusion™ v4.7 (One Lambda, Inc.), e os cálculos de frequência relativa foram feitos no Microsoft Excel 365®. **Resultados:** O presente estudo identificou a presença de anticorpos anti_HLA em 29,5% (8/27) das amostras investigadas no período de 2018 a Maio de 2025. Nestas, a frequência de anticorpos anti- HLA foi de 27% de especificidades anti-HLA de Classe I, 83% de Classe I e 93% de Classe II, 49% de Classe I e 85% de Classe II,12% de Classe II e 0,15% de Classe I. **Discussão e conclusão:** Os resultados encontrados indicam uma ocorrência importante de casos de TRALI em amostras de doação de sangue. A literatura sugere uma possível associação entre determinados perfis de doadores e a ocorrência de eventos transfusionais compatíveis com TRALI. Uma possível medida preventiva seria a triagem prévia de anticorpos anti-HLA em doadoras com histórico de múltiplas gestações. Ressalta-se, ainda, a existência de casos subnotificados ou não identificados, o que dificulta a investigação de outras possíveis causas associadas à reação.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105791

ID – 2935

VALIDAÇÃO DE UM SISTEMA NÃO INVASIVO DE MEDIÇÕES DE HEMOGLOBINA NO SANGUE E DE RITMO CARDÍACO PARA TRIAGEM DE DOADORES DE SANGUE DO HEMOCENTRO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU

SN Moraes

Hemocentro do Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB), Botucatu, SP, Brasil

Introdução: A triagem clínica do doador de sangue é uma etapa crucial para a segurança transfusional, garantindo que o doador esteja apto à doação. A determinação do nível de hemoglobina (Hb) é um indicador primário da condição de saúde do doador. A identificação de doadores com níveis adequados de Hb é fundamental para prevenir a anemia pós-doação e, consequentemente, resguardar a saúde do indivíduo que contribui para o estoque de sangue. Neste contexto, a precisão e a confiabilidade dos métodos de determinação de Hb utilizados nos serviços de hemoterapia são importantes. Um método rápido, preciso e de fácil execução não apenas otimiza o fluxo de trabalho na sala de coleta, mas também assegura que a triagem seja feita de maneira segura e eficiente. **Objetivos:** Este trabalho tem como objetivo apresentar uma análise comparativa dos métodos de triagem de hemoglobina, discutindo sua eficácia na identificação de doadores aptos e sua contribuição para a segurança do doador de sangue. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo comparativo avaliando os equipamentos de determinação de Hemoglobina durante a rotina de doação de sangue. Foram utilizados os equipamentos Horiba ABX Micros ES60 (analisador hematológico padrão-ouro); Orsense, sistema não invasivo de medições de hemoglobina no sangue; o analisador hematológico portátil (CampoLab Fresenius Kabi). O estudo incluiu 106 participantes, sendo 51 do sexo masculino (48,1%) e 55 do sexo feminino (51,9%), com idade média de 35,9 anos. **Discussão e conclusão:** O sistema não invasivo demonstrou uma acurácia de 93,97% para a hemoglobina, em comparação com 92,33% do analisador portátil, tomando o Horiba como padrão-ouro. A análise estatística, que incluiu o coeficiente de correlação de Spearman, mostrou uma correlação de 0,63 para hemoglobina entre o Orsense e o Horiba, e 0,86 entre o CompoLab e o Horiba. A análise estatística com a metodologia de Bland-Altman e o coeficiente de correlação de Spearman indicou resultados insuficientes para a hemoglobina. Não foi significativa a diferença de concordância entre os valores de hemoglobina obtidos pelos equipamentos Horiba e Orsense, Horiba e CompoLab, e Orsense e CompoLab. O sistema não invasivo atende aos requisitos básicos da rotina, como acurácia para valores dentro dos padrões de referência e facilidade de manuseio. No entanto, foram observadas limitações, como a não detecção de parâmetros para doadores com dedos finos e erros, o que exigiu a repetição dos exames. A acurácia observada e o conforto promovido aos doadores através do sistema não invasivo agregam na justificativa para a sua implementação na triagem de doadores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105792

ID – 2773

VERDADEIROS POSITIVOS NA TRIAGEM SOROLÓGICA COMO FERRAMENTA NA ANÁLISE DA EFETIVIDADE DO VOTO DE AUTOEXCLUSÃO

ACMA Furlanetto, LNM Sales, ALS Ormenese, MLR Barjas-Castro, C Costa-Lima, M Addas-Carvalho

Hemocentro UNICAMP, Campinas, SP, Brasil

Introdução: A legislação hemoterápica vigente prevê que o serviço de hemoterapia ofereça ao doador a possibilidade de autoexclusão confidencial, caso ele identifique risco aumentado não informado ou omitido durante a triagem clínica. Por não ser obrigatória, a avaliação da efetividade dessa ferramenta é relevante para a gestão dos processos transfusionais e para a segurança hemoterápica. **Objetivos:** Analisar a efetividade do voto de autoexclusão pela prevalência de infecções sorológicas verdadeiramente positivas (VP) entre os doadores que se autoexcluíram em comparação aos que autorizaram o uso transfusional dos hemocomponentes. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, descritivo-analítico, utilizando dados informatizados do Hemocentro UNICAMP referentes às doações de sangue total entre junho de 2020 e junho de 2025. A triagem sorológica foi realizada em

quimioluminescência (CMIA - Abbott) e a molecular nas Plataformas NAT HIV/HCV/HBV e NAT PLUS HIV/HBV/HCV/MALÁRIA de Bio-Manguinhos. Amostras reagentes ou inconclusivas na sorologia foram testadas em metodologias imunoenzimáticas ou eletroquimioluminescentes, floculação e imunocromatográfico rápido para sífilis, e imunoblot rápido para HIV. Para análise de VP foi adotada a positividade em mais de uma metodologia para ao menos um marcador sorológico, enquanto que para doadores com resultados positivos exclusivamente na triagem molecular foi considerado apenas um único teste. A análise estatística utilizou testes qui-quadrado e cálculo da razão de chances (OR) com intervalo de confiança de 95% (IC95%). **Resultados:** Foram realizadas 345.551 doações no período estudado, das quais 344.006 (99,55%) foram autorizadas e 1.545 (0,45%) autoexcluídas. A inaptidão sorológica foi observada em 4.502 (1,3%) doadores autorizantes e em 51 (3,30%) autoexcluídos. Entre os VP, identificaram-se 2015 (0,58%) autorizantes e 32 (2,07%) autoexcluídos. A prevalência de VP foi significativamente maior entre os autoexcluídos (OR 3,5; IC 95% 2.5-5.1; p< 0,0001). Nos autorizantes, as infecções mais prevalentes foram sífilis (0,3%), hepatite B (0,24%, sendo 0,23% anti-HBc isolado), seguidas por hepatite C (0,02%), HIV, doença de Chagas e HTLV (0,01%). Entre os autoexcluídos, sífilis (0,97%) e hepatite B (0,65%, sendo 0,52% anti-HBc isolado) predominaram, seguidos por HIV (0,26%), hepatite C (0,13%) e doença de Chagas (0,06%). **Discussão e conclusão:** A taxa de VP foi aproximadamente 3,6 vezes maior em autoexcluídos, resultados consistentes com estudos prévios que apontam maior prevalência de marcadores infecciosos neste grupo. Embora a adesão ao voto de autoexclusão tenha sido baixa (0,45%), seu impacto à segurança transfusional é desproporcionalmente elevado. A distribuição das infecções mais prevalentes reflete o perfil epidemiológico local, destacando sífilis e hepatite B. O achado sugere que a autoexclusão continua sendo um mecanismo útil para captar riscos residuais não identificados na triagem clínica inicial, podendo embasar ajustes nos roteiros de entrevista e reforço de orientações aos doadores. A autoexclusão mostrou-se efetiva como recurso adicional de segurança transfusional, associando-se a maior prevalência de infecções VP entre os doadores que optaram por esta medida. A maior proporção de VP entre os autoexcluídos reforça a efetividade da ferramenta ao possibilitar que o doador revele, de forma confidencial, riscos não informados ou não identificados na triagem, sustentando sua relevância e continuidade no fluxo assistencial.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105793

DOAÇÃO/TRANSFUSÃO AUTÓLOGA

ID – 2791

PERFIL DAS DOAÇÕES AUTÓLOGAS NO BANCO DE SANGUE DE BRASÍLIA PARA PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

JPL Amorim, PFS Batista, SMC Lira, PD Silva, CA Silva

Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil

Introdução: A doação autóloga pré-operatória (DAP) é uma estratégia em que o paciente doa sangue antes da cirurgia eletiva para uso perioperatório. Integrada ao Patient Blood Management (PBM), reduz a exposição a transfusões alogênicas, corrige anemia e complementa outras medidas, como reposição de ferro, otimização hemostática e conservação sanguínea intraoperatória. Diretrizes da OMS e AABB enfatizam o PBM e o uso criterioso das transfusões. **Objetivos:** Caracterizar o perfil dos pacientes e procedimentos com doação autóloga no Banco de Sangue de Brasília e avaliar a efetividade da prática quanto à transfusão alogênica e ao tempo de internação. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo com dados institucionais de doações autólogas (2024–2025), considerando: perfil demográfico, hospital, tipo de cirurgia, datas, exames, complicações e uso de hemocomponentes. Desfechos: uso da bolsa autóloga (1); necessidade de transfusão alogênica (2) e tempo de internação, sendo dias entre cirurgia e alta (3). As variáveis são apresentadas por mediana e intervalo interquartil (IIQ). Análise comparativa conforme uso autólogo e alogênico. **Resultados:** Foram 49 pacientes, 95,9% mulheres. Cirurgias plásticas corresponderam a 83,7% das indicações. Procedimentos mais frequentes: mamoplastia (n = 3), lipoescultura + abdominoplastia (n = 3), abdominoplastia + lipoaspiração + mamoplastia (n = 2), abdominoplastia + lipoaspiração (n = 2) e lipoescultura (n = 2). Uso efetivo da bolsa em 87,8%. Transfusão alogênica necessária em 8,7% (n = 46), totalizando 7 unidades. Mediana de internação: 1 dia (IIQ 1–2). Por grupo: 1 dia (só autóloga), 3 dias (autóloga + alogênica) e 2 dias (sem uso autólogo; amostra pequena). **Discussão e conclusão:** A DAP mostrou alta utilização e baixa necessidade de complementação alogênica em maioria feminina submetida a cirurgias eletivas. Estudos indicam redução de transfusões alogênicas sem perda de segurança, especialmente em perfis de maior risco transfusional. A necessidade alogênica esteve associada a maior tempo de internação. Cerca de 12% das bolsas não foram usadas, reforçando a importância do planejamento para evitar desperdício. Medidas complementares do PBM podem potencializar os benefícios da DAP. No Banco de Sangue de Brasília, doações autólogas concentraram-se em mulheres com cirurgias plásticas, apresentando alta taxa de uso e baixa necessidade de transfusão alogênica. Pacientes que receberam só autóloga tiveram menor tempo de internação. Os dados indicam que a DAP é ferramenta útil dentro do PBM, desde que aplicada com critérios rigorosos e integrada a estratégias pré-operatórias. **Referências:** World Health Organization. Guidance on implementing patient blood management. Geneva: WHO; 2024. AABB. Standards for a Patient Blood Management Program. AABB; 2023/2024. Qi J, et al. Efficacy of Preoperative Autologous Blood Donation for Thoracic Spinal Surgery. Orthopaedic Surgery. 2024. Xu N, et al. Prospective study of preoperative autologous blood donation for lumbar fusion surgery. 2022. Brasil. Ministério da Saúde. Guia para uso de hemocomponentes. 2ª ed. 2015.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105794

ID – 2591

PERFIL DOS PACIENTES QUE COLETARAM SANGUE TOTAL PARA A PRODUÇÃO DE COLÍRIO DE SORO AUTÓLOGO NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

PT Barreto, TA Polo, K Kleber, KL Cruz, TSF de Souza, IC Freitas, CB da Rosa, RC Breunig, L Sekine

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: Desde outubro de 2017, o colírio de soro autólogo (CSA) é reconhecido pelo Conselho Federal de Medicina como um produto terapêutico indicado para uso em procedimentos médicos. Em 2018, a Anvisa publicou a Nota Técnica n° 03/2018, regulamentando sua produção. No Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), a produção do CSA foi iniciada em 2021, por meio de uma parceria entre os Serviços de Hemoterapia e Oftalmologia. Produzido a partir do sangue total autólogo, o CSA contém vitaminas, proteínas e fatores de crescimento que contribuem para a regeneração da superfície ocular, sendo indicado especialmente para casos graves de olho seco refratário ao tratamento convencional. Esta condição impacta significativamente a visão e a qualidade de vida dos pacientes. **Objetivos:** Analisar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que realizam coleta de sangue total para produção de CSA no HCPA entre 2021 e 2025. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo com análise das coletas realizadas de maio de 2021 a abril de 2025. As variáveis avaliadas foram: sexo, idade, região de origem, pressão arterial (sistólica e diastólica), hemoglobina, peso, altura, tipagem sanguínea (ABO e Rh) e doença de base. **Resultados:** Foram registradas 151 doações, com apenas uma coleta interrompida. Das 150 coletas efetivadas, 52 foram doações de repetição. A maioria foi realizada por paciente do sexo feminino (n=105). A média de idade foi de 57,5 ± 14,5 anos (variando de 17 a 91 anos), com pacientes provenientes de 13 estados brasileiros e do Distrito Federal. Durante a triagem clínica, a média da pressão arterial sistólica foi de 128,9 ± 17,8 mmHg, e a diastólica, 70,1 ± 10,7 mmHg. A hemoglobina média foi de 13,7 ± 1,1 g/dL. O peso médio foi de 71,1 ± 14,3 kg (38-105 kg), e a altura média de 1,67 ± 0,09 m. A distribuição sanguínea observada foi: O+ (38,8%), A+ (34,7%), B+ (8,2%), AB+ (3,1%), O- (7,1%), A- (6,1%) e AB- (2%); não houve doações de indivíduos B-. As principais doenças de base identificadas foram olho seco severo, síndrome de Sjögren, síndrome de Stevens-Johnson, transplante de córnea e doença do enxerto contra o hospedeiro. **Discussão e conclusão:** O HCPA é o único centro que produz o CSA a partir de uma coleta de grande volume de sangue total, permitindo um tratamento com duração de 4 a 9 meses, dependendo do volume coletado no dia. Tal característica pode justificar os 35% de retorno. Em relação às tipagens sanguíneas, apresentaram-se similares as que se observa na população brasileira. Como o esperado, as principais doenças de base são as que provocam secura nos olhos que é a indicação majoritária do uso do CSA. Os dados evidenciam que o serviço de produção de CSA tem alcance nacional, sendo referência para pacientes de diversas regiões do país. A elevada taxa de doações de repetição sugere eficácia terapêutica percebida pelos pacientes e boa adesão ao tratamento, mesmo diante de custos financeiros e da necessidade de coleta autóloga.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105795

DOENÇAS TRANSMITIDAS POR TRANSFUSÕES E SOROLOGIA

ID – 1208

A IMPORTÂNCIA DA DETECÇÃO DE MALÁRIA NA TRIAGEM DE DOADORES DE SANGUE

JIF Lopes, JIF Lopes, GLS Meira, GLS Meira, BD Pereira, BD Pereira, LAd Senne, LAd Senne, LF Batista, LF Batista, MdA Carvalho, MdA Carvalho, MCGd Silva, MCGd Silva, SR Gomes, SR Gomes, SMDd Souza, SMDd Souza, LMA Filho

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

Introdução: A malária é um grave problema de saúde pública no mundo; a doença é transmitida através da picada do mosquito Anopheles, sendo que três espécies do protozoário que circulam no Brasil e podem causar a malária humana: P. falciparum, P. vivax e P. malariae. A transfusão sanguínea é uma das formas de transmissão da doença, inclusive no Brasil. Desde outubro de 2022, o Ministério da Saúde instituiu a triagem molecular de malária em todas as doações de sangue do Brasil. O laboratório NAT do HEMORIO foi o primeiro hemocentro brasileiro a receber a plataforma NAT PLUS, implementando o teste de malária ao seu plantel que já detectava HIV e as Hepatites B (HBV) e C (HCV) na triagem dos doadores de sangue no Rio de Janeiro e Espírito Santo. **Objetivos:** Avaliação do teste NAT para Malária no Rio de Janeiro e Espírito Santo. **Material e Métodos:** O teste molecular utilizado foi o KIT NAT PLUS HIV/HBV/HCV/MALÁRIA, produzido por Bio-Manguinhos/FIOCRUZ. A testagem foi feita pools de 6 amostras de plasma, quando o resultado é positivo, as amostras que compõe o pool são testadas individualmente. As amostras confirmadamente positivas são enviadas para Biomanguinhos, para determinação da espécie de Plasmodium, pela técnica de qPCR. **Resultados:** Após a sua instalação em agosto de 2022, foram testadas 864.480 bolsas com detecção da presença do Plasmodium spp em 14 doadores (prevalência: 1: 61.748 doações). Sendo 12 doadores no Estado do Rio de Janeiro-RJ, destes, 8 casos foram de P. malariae e 4 casos de P. vivax. E 2 casos de doações do Espirito Santo-ES, sendo 1 caso de P. malariae e 1 casos de P. vivax. **Discussão e Conclusão:** Os resultados deste trabalho corroboram a eficácia de implementação de detecção de malária nos hemocentros públicos como estratégia fundamental para o aumento da segurança transfusional, demonstrando também a importância de monitoramento em áreas não endêmicas para malária. A inclusão do teste NAT para Malária também permitiu a redução do período de inaptidão de 12 (doze) meses para 30 (trinta) dias dos doadores assintomáticos que estiveram em

áreas endêmicas. Estudos epidemiológicos têm ressaltado a importância da malária em regiões endêmicas e não endêmicas e, por esse motivo, entende-se que a inclusão deste novo alvo representou uma importante ferramenta na prevenção da transfusão de bolsas contaminadas por este patógeno, aumentando a segurança transfusional e a disponibilidade de sangue em nível nacional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105796

ID – 2807

ANÁLISE COMPARATIVA DE SOROLOGIA POSITIVA PARA SÍFILIS EM DOADORES DO BANCO DE SANGUE DE BRASÍLIA COM DADOS EPIDEMIOLÓGICOS NACIONAIS

JPL Amorim, PFS Batista, SMC Lira

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil

Introdução: A sífilis permanece como um problema de saúde pública no Brasil. Apesar dos avanços no rastreio e diagnóstico, dados recentes mostram persistência na detecção da doença em diversas regiões. Os boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde indicam que, entre 2022 e 2023, houve redução nacional da sífilis adquirida, com taxa de 54,8 casos por 100 mil habitantes em 2023. No entanto, no Distrito Federal, observou-se crescimento entre 2020 e 2022, seguido de leve redução em 2023. **Objetivos:** Comparar os dados de triagem sorológica para sífilis em doadores do Banco de Sangue de Brasília com dados epidemiológicos nacionais e regionais do Ministério da Saúde (2022–2024), avaliando possíveis relações e contribuindo para a vigilância epidemiológica da doença. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e descritivo, com dados extraídos das planilhas internas do Banco de Sangue de Brasília, referentes a 2022 a 2024. Analisaram-se variáveis como número de doações, testes reagentes, sexo e idade dos doadores. Os resultados foram comparados com boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde nos anos correspondentes. **Resultados:** A análise evidenciou taxa significativa de positividade para sífilis entre doadores, especialmente homens de 20 a 39 anos, faixa etária que coincide com a maior prevalência segundo o Ministério da Saúde. A proporção de sorologia positiva reflete a tendência elevada observada no DF, que ultrapassou 80 casos/100 mil habitantes em 2022. **Discussão e Conclusão:** Os dados dos doadores refletem parcialmente a epidemiologia da população geral. A triagem sorológica é importante para vigilância, podendo antecipar surtos e orientar políticas preventivas. A persistência da infecção entre adultos jovens indica necessidade de campanhas educativas e testagem ampliada nesse grupo. Os dados obtidos no banco de sangue de Brasília revelam uma prevalência de sífilis consideravelmente superior à taxa de detecção nacional apresentada pelo Ministério da Saúde. Enquanto os boletins oficiais apontam uma tendência de estabilidade ou leve redução da sífilis adquirida, com taxa de 54,8 casos por 100 mil habitantes em 2023, os resultados da triagem sorológica dos doadores sugerem um cenário mais alarmante, especialmente entre homens jovens entre 20 e 39 anos. A análise comparativa evidencia que a taxa de positividade para sífilis entre os doadores de sangue em Brasília é significativamente mais alta do que a média reportada nos boletins epidemiológicos nacionais. Essa diferença sugere que os bancos de sangue são fontes valiosas de dados para detecção precoce de infecções transmissíveis e podem antecipar tendências epidemiológicas negligenciadas por outras ferramentas de vigilância.

Referências: Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis – 2022, 2023 e 2024. Silva, F. et al. Triagem sorológica de doadores como ferramenta de vigilância para sífilis. Revista de Saúde Pública, 2022. Rodrigues, A. et al. Sífilis adquirida em capitais brasileiras: tendências e desafios. Cadernos de Saúde Coletiva, 2023.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105797

ID – 1306

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DE ANTICORPOS HIV 1 E 2 EM DOADORES DE SANGUE DO GRUPO GESTOR DE SERVIÇOS HEMOTERÁPICOS (GRUPO GSH)

APC Sessin, DE Rossetto, APC Rodrigues, RdA Bento, ACA Pitol

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O teste anti-HIV 1 e 2 é um exame laboratorial realizado por meio de análise de sangue para detectar anticorpos contra o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), tipos 1 e 2. É essencial para o diagnóstico da infecção, que, sem tratamento, pode evoluir para AIDS. Desde 1989, no Brasil, testes sorológicos para HIV são obrigatórios na triagem de doadores de sangue, assegurando a segurança transfusional. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de anticorpos anti-HIV 1 e 2 em doadores de sangue atendidos ao longo do ano de 2024 nas 12 unidades do Grupo GSH, localizadas em diferentes regiões do Brasil, a fim de compreender seu perfil epidemiológico. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo, baseado na análise dos resultados da triagem sorológica para HIV-1 e HIV-2, realizados coma a metodologia de quimioluminescência, em doadores atendidos nas 12 unidades do Grupo GSH em 2024. As unidades estão localizadas em São Paulo (capital e interior), Santo André (ABC Paulista), Rio de Janeiro (capital e interior), Brasília (DF), Recife (PE), Salvador (BA) e Teresina (PI). As amostras foram processadas pelo Laboratório Integrado de Análises Clínicas (LIAC). Foram considerados positivos os casos reagentes e indeterminados, conforme os critérios institucionais. Os dados, extraídos de sistema informatizado interno, incluíram número de doações, sexo, idade e frequência de casos por região, possibilitando comparações de positividade e análise regional. **Resultados:** Em 2024, foram realizadas 152.010 doações, com 134 resultados reagentes ou indeterminados para HIV 1 e 2, o que corresponde a uma prevalência geral de 0,088%. A análise por sexo, a maioria dos casos ocorreu entre homens (n=107; 79,9%) do que em

mulheres (n=27; 20,1%). A faixa etária com maior prevalência foi de 20 a 29 anos (n=52; 38,8%). Seguiram-se as faixas: 30 a 39 (26%), 40 a 49 (18%), 50 a 59 (9%), 60 a 69 (5,2%) e 16 a 19 anos (3%). Regionalmente, o Rio de Janeiro registrou o maior número de casos (n=44; 32,8%), seguido por São Paulo (n=39; 29,1%), Piauí (n=18; 13,4%), Bahia (n=15; 11,2%), Pernambuco (n=14; 10,5%) e Distrito Federal (n=4; 3%). Destaques incluem Nova Iguaçu (RJ), com 17 casos em 9.255 doações, e Teresina (PI), com 18 casos em 8.126 doações. **Discussão e conclusão:** A prevalência geral de 0,088% está em consonância com a literatura. A maior ocorrência entre homens e jovens de 20 a 29 anos reforça achados anteriores sobre a vulnerabilidade desses grupos. As diferenças regionais, com destaque para Rio de Janeiro e Piauí, podem refletir fatores sociais, culturais e operacionais, ressaltando a importância da vigilância epidemiológica e de estratégias locais de prevenção. O estudo evidenciou baixa prevalência de anticorpos anti-HIV em doadores do Grupo GSH, indicando eficácia na triagem. As variações por região e idade reforçam a necessidade de ações preventivas focadas, sobretudo para jovens e áreas com maior incidência. A segurança transfusional depende da integração entre triagem laboratorial eficiente, educação em saúde, políticas públicas e monitoramento contínuo.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105798

ID – 883

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DE SÍFILIS EM DOADORES DE SANGUE NAS DIFERENTES REGIÕES DO GRUPO GSH.

RDA Bento, APC Sessin, DE Rossetto, ACA Pitol, APC Rodrigues, FJ Benati

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A sífilis é uma DST crônica e potencialmente grave, que permanece um importante problema de saúde pública no Brasil, apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento. Sua persistência está ligada à desigualdade no acesso à informação e à saúde, falhas no diagnóstico precoce, baixa adesão ao uso de preservativos e dificuldades na notificação e acompanhamento dos casos. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de sífilis em doadores de sangue atendidos, ao longo do ano de 2024, nas 12 unidades de bancos de sangue e postos de coleta do Grupo GSH, localizados em diferentes regiões do Brasil, com o intuito de compreender seu perfil epidemiológico. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, observacional e descritivo, baseado na análise dos resultados da triagem sorológica para sífilis, por meio de testes treponêmicos, realizados em doadores de sangue atendidos, ao longo do ano de 2024, nas 12 unidades de bancos de sangue e postos de coleta do Grupo GSH. As unidades estão localizadas nas seguintes regiões: São Paulo (capital e interior), Rio de Janeiro (capital e interior), Distrito Federal, Recife (PE), Salvador (BA), Teresina (PI) e Santo André (ABC Paulista). As amostras foram processadas pelo Laboratório Integrado de Análises Clínicas (LIAC), responsável pela execução dos exames sorológicos em toda a rede. Foram considerados positivos os resultados reagentes, de acordo com o protocolo institucional vigente. Os dados foram extraídos de um sistema informatizado interno, garantindo padronização e rastreabilidade das informações. As variáveis analisadas incluíram o número total de doações e a frequência de resultados reagentes para sífilis em cada uma das regiões participantes. Os dados foram estratificados por localidade, permitindo a comparação entre a unidades quanto à taxa de positividade e a identificação de possíveis diferenças regionais na prevalência da infecção ao longo do período avaliado. **Resultados:** Durante o ano de 2024, foram realizadas 152.010 doações de sangue nos 12 bancos de sangue e postos de coleta do Grupo GSH distribuídas por diversas regiões do Brasil. Destas, 2.457 apresentaram resultados reagentes para sífilis, resultando em uma prevalência geral de 1,62%. Na análise por localidade, observou-se variação significativa na prevalência entre as unidades. O estado do Rio de Janeiro, incluindo capital e interior, concentrou o maior número de casos (n=1.208), representando cerca de 49,1% do total. Destaca-se a unidade de Nova Iguaçu, com 439 casos em 9.255 doações, sugerindo uma prevalência regional elevada. O estado de São Paulo, incluindo capital, interior e região do ABC, registrou um total de 544 casos (22,1%), seguido pelo Piauí (n=307; 12,5%), Pernambuco (n=196; 8%), Bahia (n=148; 6%) e Distrito Federal (n=54; 2,2%).Embora algumas unidades tenham um número absoluto menor de doações, apresentaram proporções elevadas de casos reagentes, evidenciando a importância da análise proporcional para compreensão do perfil epidemiológico da sífilis nos doadores. Esse cenário reforça a necessidade de abordagens específicas por região, com ações educativas e preventivas mais direcionadas. **Discussão e conclusão:** A prevalência de sífilis entre doadores do Grupo GSH destaca a importância da triagem rigorosa e de ações educativas. É essencial fortalecer a prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento, ampliando o acesso à informação sobre a transmissão silenciosa da doença e promovendo o uso do preservativo, visando à segurança transfusional e à formação de uma rede de doadores mais seguros.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105799

ID – 234

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE SÍFILIS NA TRIAGEM SOROLÓGICA DE DOADORES DE SANGUE NO HEMONÚCLEO DE BAURU (2020–2024)

DM Arruda, RdSB Nakamura, RdSB Takemura, PS Polidoro de Lima, CMS Assato, TCd Freitas, TMdC Frigo, RL Nascimento, ACE Maciel, MN Garcia

Hospital de Base de Bauru – FAMESP, Bauru, SP, Brasil

Introdução: A sífilis é uma infecção bacteriana causada pelo Treponema pallidum, transmitida por via vertical, sexual e transfusional. Apesar de prevenível e tratável, sua incidência

tem aumentado no Brasil nos últimos anos, o que representa um desafio para a saúde pública. No Hemonúcleo do Hospital de Base de Bauru, a detecção da sífilis ocorre na triagem sorológica dos doadores de sangue, dessa forma o rastreamento sorológico permite não apenas a exclusão de hemocomponentes potencialmente infectados, mas também o monitoramento do perfil epidemiológico de doadores. **Objetivos:** Analisar a prevalência de sífilis em doadores de sangue triados no Hemonúcleo do Hospital de Base de Bauru de Bauru, no período de 2020 a 2024, com foco na vigilância epidemiológica e na segurança transfusional. **Material e métodos:** Foi realizado uma pesquisa, no banco de dados do sistema informatizado Hemote Plus, do Hemonúcleo de Bauru no período de 2020 a 2024. **Resultados:** A análise da prevalência de sífilis entre doadores de sangue no Hemonúcleo de Bauru no período de 2020–2024, evidenciou uma taxa de 0,88% representando um total de 599 doadores positivos em um universo de 67.940 de triagens realizadas. Esse percentual, embora relativamente baixo comparado a população geral em algumas regiões, ainda representa um dado preocupante no contexto transfusional. A presença da sífilis mesmo na fase latente ou assintomática, inviabiliza a utilização do sangue doado, comprometendo a disponibilidade de hemocomponentes seguros. Além disso pode ser um indicativo de que parte da população está exposta a fatores de risco relacionados a transmissão sexual, falta de acesso a diagnóstico precoce e/ou tratamento adequado, é importante destacar que os protocolos de triagem utilizados no Hemonúcleo de Bauru, demonstraram sensibilidade adequada na triagem dos casos, o que contribui para a prevenção da infecção transmitida por via transfusional. Contudo os dados reforçam a necessidade contínua de ações educativas voltadas a população quanto à prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). **Discussão e conclusão:** Embora a prevalência seja considerada relativamente baixa 0,88%, no contexto da triagem de doadores, os resultados ressaltam a importância de se manter protocolos rigorosos que reforçam a necessidade de estratégias preventivas e educação em saúdes voltadas à população. A detecção eficaz de infecções como a sífilis durante a triagem de doadores contribui não apenas para a segurança dos hemocomponentes transfundidos, mas também oferece a oportunidade de diagnóstico precoce, orientação e tratamento para os doadores, cumprindo um papel adicional de vigilância epidemiológica e promoção da saúde coletiva. O estudo portanto reforça a importância do papel dos hemocentros na rede de atenção a saúde e na vigilância das infecções transmissíveis por transfusão.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual técnico para o diagnóstico da sífilis [recurso eletrônico]. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília-DF, 2021. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_diagnostico_sifilis_1ed.pdf ISBN 978- 65-5993-101-9. Acesso em: 24 jul. 2025.

Carrazzone CFV, Brito AM, Gomes YM. Importância da avaliação sorológica pré-transfusional em receptores de sangue. Revista Brasileira Hematologia e Hemoterapia. 26, Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1516-84842004000200005. Acesso em: jul. 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105800

ID – 1602

ANÁLISE DA TAXA DE RETORNO DE CONVOCAÇÃO DE DOADORES COM SOROLOGIA REAGENTE APÓS IMPLEMENTAÇÃO DE ENVIO DE CORREIO ELETRÔNICO

APC Rodrigues, ACA Pitol, RA Bento, DE Rossetto, APC Sessin, TC Pereira

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Para garantir a segurança dos hemocomponentes a serem transfundidos, o Ministério da Saúde preconiza a realização de testes sorológicos para sífilis, hepatite B e C, HIV I/II, doença de Chagas, HTLV I/II e malária nas regiões endêmicas, para todas as doações de sangue. A convocação e orientação de doadores de sangue com resultados de testes reagentes (positivo ou inconclusivo) e seu encaminhamento a serviços assistenciais para seguimento e tratamento são obrigatórias aos serviços de hemoterapia. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é analisar a taxa de retorno de doadores com sorologia reagente após implementação na rotina de envio de correio eletrônico, caso o doador não compareça para orientação médica após as duas cartas registradas enviadas anteriormente pelo correio convencional. **Material e métodos:** Estudo transversal retrospectivo realizado através do levantamento de dados do sistema Real Blood e dos registros sorológicos de doações e convocações para orientação médica, de doações ocorridas no período de abril de 2024 a março de 2025, do Banco de Sangue de São Paulo. **Resultados:** No período analisado, foram realizadas 41.314 doações e 557 (1,34%) doadores foram convocados devido sorologia reagente ou inconclusiva, com duas cartas registradas enviadas por correio, com intervalo de 30 dias entre elas. Dessas convocações, 331 (59,42%) compareceram para orientação médica. Foi enviada via correio eletrônico mensagem de solicitação de comparecimento para orientação médica para os doadores que não compareceram, no total de 94% desses doadores, pois 20 (6%) doadores não possuíam endereço eletrônico cadastrado em sistema. O perfil dos doadores convocados via correio eletrônico era de 127 (38,36%) do sexo feminino e 204 (61,64%) do sexo masculino; a idade média desses doadores era de 50 anos. Após o envio do email, apenas 9 (2,89%) dadores compareceram ao banco de sangue para a consulta médica, sendo que o tempo médio de comparecimento após a convocação foi de 123 dias e 9 (100%) doadores eram de primeira vez. **Discussão e conclusão:** O uso da tecnologia na convocação de doadores é uma ferramenta útil para a confirmação dos marcadores reagentes, orientação e o encaminhamento dos doadores para acompanhamento médico quando necessário com a maior brevidade possível. Essas ações atendem à normativa vigente, no entanto, não observamos em nosso serviço adesão ao correio eletrônico. Acredita-

se que o número baixo de comparecimento se deva a alguns fatores, como São Paulo ser uma metrópole com limitação de transporte urbano, dificuldade de atendimento fora do horário de trabalho, falta de interesse em saber o resultado, residência em outra cidade, dentre outros. Todos os doadores que não retornam para orientação são mencionados nos relatórios para a Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária, para que esses órgãos públicos tomem as providências necessárias para alcançar os doadores. Não há muitas publicações na literatura sobre esse tema. Apesar da estratégia de convocação por email complementar às cartas registradas ser prática e com baixo custo ao banco de sangue, a taxa de retorno de doadores com sorologia reagente para orientação ainda é baixa e o tempo médio de retorno é longo. A efetividade de outras ferramentas eletrônicas como mensagens instantâneas pode ser testada a fim de melhorar esse cenário.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105801

ID – 259

ASSESSMENT OF HTLV-1/2 INFECTION STATUS IN BLOOD DONORS: AN OPTIMIZED DETECTION APPROACH

SC Ferreira [a,b], AS Nishiya [a,b], JE Ferreira [c], CD Oliveira [d], CSCF Almeida-Neto [a,e], KC Dantas [f], NA Salles [a], VSCF Rocha [a,b], ASCF Mendrone-Jr [a,b]

[a] *Divisão de Pesquisa & Medicina Transfusional, Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil*
[b] *Laboratório de Investigação Médica em Patogênese e Terapia dirigida em Onco- Imuno-Hematologia (LIM-31), Departamento de Hematologia, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brazil*
[c] *Departamento de Patologia, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brazil*
[d] *Faculdade de Medicina, Universidade Federal de São João del-Rei, São João Del Rei, MG, Brazil*
[e] *Disciplina de Ciências Médicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brazil*
[f] *Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brazil*

Introduction: Serological screening in blood banks is a crucial step to ensure transfusion safety by preventing the transmission of infectious agents to recipients. Among the pathogens screened, human T-cell lymphotropic virus types 1 and 2 (HTLV-1/2) are included due to their potential for transfusion transmission and their possible association with neurological and hematological conditions, such as Tropical Spastic Paraparesis/HTLV-1-Associated Myelopathy (TSP/HAM) and adult T-cell Leukemia/Lymphoma (ATLL). Although the immunoassays employed in initial screening are highly sensitive, they may yield false-positive results, which can lead to the unnecessary exclusion of eligible donors, increased psychological burden, and higher costs due to confirmatory testing. Therefore, evaluating the frequency and underlying factors associated with false-positive HTLV-1/2 results is essential for refining screening strategies that balance transfusion safety with donor retention. **Objective:** This study aimed to determine the optimal Signal-to-Cutoff (S/CO) threshold in a chemiluminescent immunoassay to improve the discrimination of true HTLV-1/2 positivity in blood donors. **Methods:** A retrospective cross-sectional analysis was conducted on 220,340 donations, among which 407 samples (0.18%) were initially reactive for anti-HTLV-1/2 antibodies using a chemiluminescent immunoassay. Of these, 223 samples (55.0%) were available for further evaluation with a confirmatory assay (Inno-Lia HTLV-1/2–Fujirebio®) and real-time PCR. A Receiver Operating Characteristic (ROC) curve was constructed to identify the optimal cutoff point. **Results:** Among the 223 retested samples, 63 (28.3%) were confirmed positive, 112 (50.0%) were negative, and 48 (21.7%) had indeterminate results by confirmatory testing. HTLV DNA was detected in 56 (25.1%) samples by real-time PCR. ROC curve analysis indicated that a S/CO ratio $\geq$ 4.0 provided the best discriminatory power, increasing the positive predictive value (PPV) from 47.6% to 66.1%. **Discussion and Conclusion:** Adjusting the S/CO threshold $\geq$ 4.0 in chemiluminescent immunoassays significantly enhances the accuracy of HTLV-1/2 screening in blood donors. This refinement reduces false-positives rates, prevents unnecessary discard of blood components, and optimizes the donor counseling and notification process. The implementation of evidence-based cut-off adjustments contributes to enhance transfusion safety, especially in low-prevalence settings, such as blood banks.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105802

ID – 1739

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS TESTES RÁPIDOS PARA DETECÇÃO DE ANTÍGENO DA HEPATITE B (HBSAG)

HCBG Borges, AAd Paula, RSd Cunha, PFD Elia, CR Ferreira, DCDd Passo, MC Adati

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A hepatite B é uma doença infecciosa crônica de relevância em saúde pública, causada pelo vírus da Hepatite B (HBV). O diagnóstico preciso e precoce da doença permite um tratamento adequado e impacta diretamente a qualidade de vida do indivíduo, ainda sendo um poderoso instrumento de prevenção de complicações mais frequentes, como cirrose e câncer hepático. Na maioria dos casos, a Hepatite B não apresenta sintomas. O diagnóstico precoce é realizado através da pesquisa do antígeno do HBV (HBsAg), que pode ser feita por meio de teste laboratorial ou teste rápido. Caso o resultado seja positivo em um teste rápido, o diagnóstico deve ser confirmado com a realização de exames complementares para pesquisa de outros marcadores, que compreende a detecção direta da carga viral (HBV-DNA). **Objetivos:** Avaliar a

qualidade dos testes rápidos para detecção do antígeno da Hepatite B (HBsAg) recebidos para análise no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz) no período de 01/01 a 31/12/2024. **Material e métodos:** Foram avaliados os resultados de desempenho (sensibilidade e especificidade clínica) dos testes rápidos através do levantamento de dados no sistema de gerenciamento de amostras do INCQS (Harpya v: 3.0.20250715). Os resultados incluíram os lotes encaminhados para análise prévia (pré-mercado) e controle (pós-mercado). Foram considerados satisfatórios os testes que apresentaram valores de sensibilidade = 100% e especificidade ≥99,0%. Os testes que apresentaram o desempenho inferior ao preconizado foram considerados insatisfatórios e consequentemente não comercializados no país. **Resultados:** No período avaliado foram recebidos 23 lotes de testes rápidos para detecção do HBsAg sendo 13/23 (56,5%) para análise prévia como parte do processo de registro de produto junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA e 10/23 (43,5%) para análise controle por solicitação do Ministério da Saúde quanto a aquisição de tais produtos. Do total de lotes avaliados 22/23 (95,6%) foram satisfatórios e 1/23 (4,35%) insatisfatórios, que correspondeu a análise prévia. **Discussão e Conclusão:** O quantitativo de TR encaminhados para avaliação pós-mercado reflete a necessidade de preservar e assegurar a qualidade dos testes rápidos para o diagnóstico da Hepatite B disponibilizados no Sistema Único de Saúde (SUS). A avaliação de produtos (pré e pós-mercado) é de grande relevância para manutenção da qualidade, segurança e eficácia dos produtos oferecidos para o monitoramento, detecção e consequentemente o tratamento precoce da hepatite B.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105803

ID – 1682

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS TESTES RÁPIDOS PARA DIAGNÓSTICO SOROLÓGICO DA HEPATITE C

MAd Oliveira, DC Vigo, HCBG Borges, JRNd Castro, VFd Mendonça, MMd Silva, BMAd Sousa, MC Adati

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que 50 milhões de pessoas tenham infecção crônica pelo vírus da hepatite C, com cerca de 1,0 milhão de novas infecções ocorrendo por ano no mundo. O vírus é transmitido pelo sangue e a maioria das infecções ocorre por meio de transfusões, compartilhamento de agulhas e seringas e práticas sexuais. Normalmente, o diagnóstico ocorre após teste de rotina ou por doação de sangue. Os testes de rotina para o diagnóstico sorológico do HCV requerem a coleta de amostras de sangue por punção venosa, processamento e análise em laboratório de análises clínicas. Testes rápidos utilizam amostras obtidas por punção digital e requerem pouco ou nenhum processamento de amostras aumentando a aceitação e permitindo a descentralização do atendimento, simplificando os algoritmos de testagem e melhorando o diagnóstico, facilitando a vinculação ao atendimento e o tratamento precoce. **Objetivos:** Avaliar a qualidade dos testes rápidos para o diagnóstico do HCV recebidos para análise no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz) no período de 01/01 a 31/12/2024. **Material e métodos:** Foram avaliados os resultados de desempenho (sensibilidade e especificidade clínica) dos testes para HCV através do levantamento de dados no sistema de gerenciamento de amostras do INCQS (Harpya v: 3.0.20250715). Os resultados incluíram os lotes encaminhados para análise prévia (pré-mercado) e controle (pós-mercado). Foram considerados satisfatórios os lotes de produtos que apresentaram valores de sensibilidade = 100% e especificidade ≥99,0% e os de valor inferior, insatisfatórios. **Resultados:** No período avaliado foram recebidos 60 lotes de testes rápidos para o diagnóstico sorológico do HCV. Do total de lotes analisados 59/60 (98,3%) apresentaram valores de sensibilidade e especificidade superiores ou iguais aos preconizados e, portanto, considerados satisfatórios. Os lotes insatisfatórios representaram 1/60 (1,7%) do total. Quanto a distribuição por tipo de análise, 19/60 lotes (31,7%) corresponderam a análise prévia como parte do processo de registro de produtos junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e 41/60 (68,3%) para análise controle, por solicitação do Ministério da Saúde para disponibilização aos pacientes no Sistema Único de Saúde (SUS). **Discussão e conclusão:** Testes rápidos são ferramentas importantes empregadas no diagnóstico de inúmeras doenças, agilizando e facilitando o acesso ao diagnóstico e tratamento precoce. A avaliação dos lotes de produto (pré e pós-mercado) contribuem para a qualidade segurança e eficácia dos testes distribuídos pelo SUS e comercializados no Brasil. As análises realizadas asseguram que produtos de qualidade sejam distribuídos no mercado nacional. Os testes que apresentaram o desempenho inferior ao preconizado foram considerados insatisfatórios e consequentemente não distribuídos no país.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105804

ID – 1696

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS TESTES RÁPIDOS PARA DIAGNÓSTICO SOROLÓGICO DA SÍFILIS

HCBG Borges, ÁdS Ribeiro, AA Obraczka, RMd Passo, SANd Oliveira, LdS Brito, YR Ribeiro, MC Adati

Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A sífilis é doença infectocontagiosa, transmitida pela bactéria Treponema pallidum pela via sexual e verticalmente durante a gestação. O diagnóstico laboratorial e a escolha dos exames laboratoriais mais adequados devem considerar a fase evolutiva da doença. O objetivo do controle da sífilis é a interrupção da cadeia de transmissão e a prevenção de novos casos. Evitar a transmissão da doença consiste na detecção e no tratamento precoce e adequado do paciente e do parceiro, ou parceiros. Na detecção de casos, a introdução do Teste Rápido (TR) em parceiros de pacientes ou

de gestantes é de grande importância. O TR de sífilis está disponível nos serviços de saúde do SUS, sendo prático e de fácil execução, com leitura do resultado em, no máximo, 30 minutos, sem a necessidade de estrutura laboratorial. O Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) em atendimento à demanda da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) realiza a avaliação dos testes para o diagnóstico da sífilis por análise prévia (pré-mercado) e controle (pós- mercado), segundo a legislação vigente. **Objetivos:** Avaliar a qualidade dos testes rápidos para detecção da sífilis recebidos para análise no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz) no período de 01/01 a 31/12/2024. **Material e métodos:** Foram avaliados os resultados de desempenho (sensibilidade e especificidade clínica) dos testes para sífilis através do levantamento de dados no sistema de gerenciamento de amostras do INCQS (Harpya v: 3.0.20250715). Os resultados incluíram os lotes encaminhados para análise prévia (pré-mercado) e controle (pós-mercado) no período proposto. Foram considerados satisfatórios os lotes de produtos que apresentaram valores de sensibilidade = 100% e especificidade ≥99,0%. Os lotes que apresentaram valores inferiores aos estabelecidos, foram considerados insatisfatórios. **Resultados:** No período avaliado foram recebidos 22 lotes de testes rápidos para o diagnóstico da sífilis sendo 14/22 (63,6%) para análise prévia como parte do processo de registro de produtos junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA e 8/22 (36,4%) para análise controle por solicitação do Ministério da Saúde para disponibilização no Sistema Único de Saúde (SUS). Do total de lotes avaliados 20/22 (90,9%) lotes foram satisfatórios e 2/22 (9,1%) insatisfatórios, que corresponderam a análise prévia e, portanto, não foram registrados na ANVISA e, consequentemente não distribuídos no mercado nacional. **Discussão e conclusão:** Testes rápidos distribuídos pelo Ministério da Saúde são a ferramenta principal utilizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) como parte da estratégia para ampliar a cobertura diagnóstica da doença. As análises realizadas asseguram que produtos de qualidade sejam distribuídos no mercado nacional. Os testes que apresentaram o desempenho inferior ao preconizado foram considerados insatisfatórios e consequentemente não distribuídos no mercado nacional. A avaliação de produtos (pré e pós-mercado) é de grande relevância para manutenção da qualidade, segurança e eficácia dos produtos oferecidos para o monitoramento, detecção e consequentemente o tratamento precoce da sífilis no Brasil.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105805

ID – 217

AVALIAÇÃO DE ALGORITMOS DE MACHINE LEARNING NA PREDIÇÃO DE RESULTADOS DE PCR EM TEMPO REAL (QPCR) PARA DETECÇÃO DO VÍRUS LINFOTRÓPICO DE CÉLULAS T HUMANAS (HTLV), NA FUNDAÇÃO HEMOPA, BELÉM PARÁ

RCd Oliveira [a], NCCd Almeida [a], NA Azevedo [a], PSd Silva [a], SDB Pacheco [a], DLdC Miranda [a], ELG Reis [a], KadS Braile [a,b], CedM Amaral [a,b]

[a] *Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará, Belém, PA, Brasil*
[b] *Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Belém, PA, Brasil*

Introdução: A triagem para o HTLV (Vírus Linfotrópico de Células T Humanas), especialmente os tipos 1 e 2, é essencial em bancos de sangue para prevenir a transmissão transfusional e garantir a segurança do receptor. Na Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (HEMOPA), a rotina inclui rastreamento sorológico inicial e confirmação molecular pela reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR), que detecta o DNA proviral e reduz falsos-positivos. Ferramentas de Inteligência Artificial (IA), como algoritmos de Machine Learning (ML), vêm se tornando cada vez mais relevantes na saúde, nesse contexto, podem integrar diversas variáveis para predizer o desfecho de testes moleculares e auxiliar o controle de qualidade laboratorial. **Objetivos:** Avaliar o desempenho de diferentes algoritmos de machine learning na predição dos resultados confirmatórios de qPCR para HTLV em doadores inaptos. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, transversal e quantitativo com dados obtidos no Laboratório de Biologia Molecular e Celular, da Fundação Hemopa no período de 2015–2019. A pesquisa foi aprovada no comitê de ética sob CAEE n° 9.004.819.7.0000.8187. A plataforma utilizada foi Orange Data Mining, com dados de 632 exames de qPCR para HTLV. Destes, 80% (n=506) foram reservados para o treino dos modelos e 20% (n=126) para teste. Os dados utilizados tiveram o desfecho removido (detectável/indetectável). A divisão do conjunto de teste foi feita de forma estratificada e aleatória, mantendo proporções de 20% de casos detectáveis (27 de 136) e 20% de indetectáveis (99 de 496). As variáveis preditoras incluíram idade, sexo, raça autodeclarada, residência, estado civil, tipo de doador (primeira vez, repetição ou esporádico), número de doações e resultado sorológico. Durante o treinamento, aplicou-se validação cruzada estratificada por meio do widget "Test and Score" e matriz de confusão para cálculo de acurácia e contagem de erros com intuito de filtrar os melhores modelos. **Resultados:** Os algoritimos Neural Network, k-Nearest Neighbors, Random Forest, AdaBoost e Gradient Boosting obtiveram os melhores resultados, com 124 acertos o que correspondendo a 98,41% de acurácia, com apenas dois erros cada. Naïve Bayes apresentou 123 acertos (97,6% de acurácia) e Logistic Regression registrou 122 acertos (96,8% de acurácia). Em todos os casos, os 27 resultados detectáveis foram corretamente previstos. **Discussão e conclusão:** A incorporação de algoritmos de machine learning ao controle de qualidade mostra-se promissora, pois modelos como redes neurais e ensembles alcançaram mais de 98% na análise. À medida que a base de treinamento crescer, espera-se um aumento na robustez e confiabilidade das predições. Os modelos testados exibiram alta capacidade preditiva, acima de 96% de acurácia. Para avançar rumo à aplicação prática, recomenda-se ampliar o volume de dados e agregar variáveis clínicas relevantes, além de realizar estudos multicêntricos que validem a robustez desses sistemas em diferentes cenários. Dessa forma, a IA poderá ser uma ferramenta adicional de segurança.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105806

ID – 204

COINFECÇÃO ENTRE VÍRUS LINFOTRÓPICO DE CÉLULAS T HUMANAS (HTLV) E VÍRUS DA HEPATITE C (HCV): DETECÇÃO SOROLÓGICA E MOLECULAR EM AMOSTRAS CONFIRMADAS COM HTLV-1/HTLV-2 NA FUNDAÇÃO HEMOPA

ELG Reis [a], NCC de Almeida [b], CEdM Amaral [c], LB da Silva [a], KAdS Barile [c], JAA de Castro [d]

[a] *Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (Unifamaz), Belém, PA, Brasil*
[b] *Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil*
[c] *Fundação Hemopa, Docente no Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (Unifamaz), Belém, PA, Brasil*
[d] *Fundação HEMOPA, Belém, PA, Brasil*

Introdução: No Brasil, os Centros de Hemoterapia adotam tecnologias avançadas para reduzir riscos associados à transfusão sanguínea, especialmente quanto à transmissão de agentes infecciosos como HTLV, Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e Vírus das Hepatites B e C. A detecção eficiente desses patógenos depende do conhecimento sobre seus componentes e da aplicação combinada de testes de triagem e confirmatórios. Na Fundação Hemopa, esse processo é fundamental para garantir a segurança transfusional e contribuir com dados epidemiológicos relevantes. **Objetivos:** Descrever os resultados laboratoriais de testes sorológicos e moleculares (PCR em tempo real) em amostras confirmadas com HTLV-1 e HTLV-2, com ênfase na identificação de coinfecções. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo baseado na análise de dados laboratoriais de 155 amostras confirmadas com HTLV-1 e 44 com HTLV-2, processadas entre 2015 e 2024 na Fundação HEMOPA. Foram considerados os testes de triagem sorológica (Anti-HBc, Anti-HCV, Anti-HTLV I/II e HBsAg) e molecular (NAT para HIV, HCV e HBV), além da confirmação por PCR em tempo real. Este estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, pois utilizou exclusivamente dados laboratoriais secundários, anonimizados, sem identificação nominal dos participantes, sem uso de material biológico adicional e sem intervenção na rotina dos doadores, atendendo aos critérios previstos na Resolução CNS n° 466/12. **Resultados:** Foi identificada uma amostra com coinfecção HTLV-1/HCV, apresentando NAT HCV detectável. Esta mesma amostra foi reagente para Anti-HTLV I/II (valor de 113,500) e Anti-HCV (18,460). Com relação ao HBV, observou-se NAT indetectável, Anti-HBc reagente (2,820) e HBsAg reagente (1,690). O teste NAT para HIV foi indetectável. **Discussão:** O resultado apresentado no estudo está em consonância com dados da literatura, que apontam que coinfecções entre HTLV e outros vírus de transmissão sanguínea (como HCV, HBV e HIV) são relativamente frequentes, devido às vias compartilhadas de transmissão, principalmente contato sexual, uso de drogas injetáveis e exposição a sangue contaminado. Estudos indicam que pessoas com coinfecção HTLV/HCV apresentam maior risco de agravamento clínico, incluindo evolução mais rápida para doença hepática crônica e efeitos sinérgicos dos vírus no sistema imunológico, o que reforça a necessidade de triagem rigorosa em serviços de hemoterapia e vigilância epidemiológica constante. Além disso, trabalhos científicos já publicados destacam que a aplicação combinada de métodos sorológicos e moleculares aumenta a sensibilidade e especificidade na detecção de infecções transmissíveis, contribuindo não só para a segurança transfusional, como também para a determinação mais precisa da prevalência dessas infecções em doadores de sangue, auxiliando assim na criação de políticas públicas de saúde em áreas de alta endemicidade. **Conclusão:** A combinação de testes sorológicos e moleculares utilizados na Fundação HEMOPA tem se mostrado eficaz na identificação de coinfecções, sendo essencial para a segurança transfusional. Além disso, os dados obtidos contribuem significativamente para o monitoramento epidemiológico das infecções transmissíveis por transfusão.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105807

ID – 876

COINFECÇÕES ENTRE SÍFILIS E VÍRUS DE TRANSMISSÃO SANGUÍNEA (HIV, HCV, HBV) EM DOADORES DE SANGUE: ESTUDO RETROSPECTIVO (2019–2023)

AS Nishiya [a], SC Ferreira [a], C de Almeida-Neto [a], KC Dantas [b], N Salles [a], V Rocha [a], A Mendrone-Júnior [a]

[a] *Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A sífilis continua sendo um desafio de saúde pública no Brasil. O número de casos da infecção vem aumentando entre homens jovens na população geral, e também em doadores de sangue de primeira vez. A sífilis e o HIV compartilham as mesmas vias de transmissão, e a presença do marcador sorológico para sífilis em candidatos à doação pode indicar maior exposição a comportamentos de risco, e maior probabilidade de infecção pelo HIV. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo avaliar a frequência de doações positivas para HIV, HCV e HBV e os fatores associados em amostras com sorologia positiva para sífilis em doadores de sangue. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo do período entre janeiro de 2019 e dezembro de 2023, com análise de 560.528 doações da Fundação Pró-Sangue/Hemocentro de São Paulo. Foram avaliados os resultados de testes de triagem: imunoensaios quimioluminescentes (CMIA) para HIVAg/anti-HIV, HBsAg, anti-HBc total, anti-HCV e anti-Treponema pallidum, e de testes de ácidos nucleicos para HIV, HCV e HBV, assim como testes confirmatórios: Western blot para HIV, CMIA para HBsAb, ensaios de neutralização do HBsAg e VDRL para sífilis. Doadores com diagnóstico positivo para sífilis foram avaliados quanto à presença concomitante de HIV, HCV e HBV. A prevalência da coinfecção sífilis-HIV foi avaliada em conjunto com as variáveis demográficas (sexo, faixa etária,

raça e escolaridade) e submetidas ao teste qui-quadrado para avaliação de associações estatísticas ($p < 0,05$). As amostras que apresentaram coinfecção foram submetidas a um PCR "in house" para Treponema pallidum. **Resultados:** De um total de 560.528 doações, 2.869 apresentaram sorologia positiva para sífilis, definida como resultado positivo na amostra da doação e no retorno, ou resultado positivo na amostra da doação com razão Sinal/Corte (S/CO) ≥ 10,0 no teste CMIA. De 2.869 amostras, 39 foram positivas para HIV, HCV ou HBV, sendo a maior frequência de coinfecções sífilis-HIV (30/39, 76,92%), seguida por sífilis-HCV (7/39, 17,95%) e sífilis-HBV (2/39, 5,13%). A coinfecção foi mais comum em homens (37/39, 94,87%), na faixa etária de 16 a 29 anos (14/39, 35,90%) e em doadores de primeira vez (35/39, 89,74%). A prevalência da coinfecção sífilis-HIV foi de 1,05% dos indivíduos positivos para sífilis e significativamente maior entre os homens em comparação às mulheres (1,81% vs. 0,15%, $p < 0,00001$). Observou-se também uma maior prevalência da coinfecção sífilis-HIV, porém sem significância estatística, no ano de 2021 (1,40%), na faixa etária de 30 a 39 anos (1,30%), em indivíduos autodeclarados negros (1,97%) e grau universitário (1,19%). Uma amostra 1/39 (2,56%) apresentou resultado positivo na PCR para Treponema pallidum, indicando infecção ativa. **Discussão e conclusão:** Os resultados reforçam a associação entre a sífilis e o HIV (1/95 casos sífilis+), evidenciando que a presença de sífilis em doadores sinaliza um grupo com maior vulnerabilidade a infecções sexualmente transmissíveis. A predominância entre homens jovens e doadores de primeira vez pode refletir comportamentos de risco mais frequentes nesses grupos, o que demanda maior atenção nas estratégias de triagem e educação em saúde pública. O monitoramento contínuo dessas coinfecções é fundamental para identificar tendências epidemiológicas e ajustar estratégias de saúde pública, garantindo a segurança do sangue e contribuindo para o controle das infecções sexualmente transmissíveis na população.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105808

ID – 2749

CONCORDÂNCIA ENTRE RESULTADOS SOROLÓGICOS E MOLECULARES PARA HIV NA TRIAGEM DE DOADORES DE SANGUE EM UM HEMOCENTRO REGIONAL

JSB Florindo, DR Lopes, GNdP Souza, PSd Melo, VAd Costa, MdL Barjas-Castro, M Addas-Carvalho, ACdMA Furlanetto

Hemocentro UNICAMP, Campinas, SP, Brasil

Introdução: A segurança transfusional depende de estratégias eficazes de triagem laboratorial para a detecção de infecções transmissíveis pelo sangue, como o HIV. A combinação de testes sorológicos e moleculares, tem se mostrado fundamental para reduzir o risco residual de transmissão. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo avaliar a concordância entre os resultados da triagem sorológica e molecular para o HIV em doadores de sangue do Hemocentro UNICAMP. **Material e métodos:** Realizou-se um levantamento retrospectivo dos resultados de triagem laboratorial de doadores de sangue procedentes dos postos de coleta administrados pelo Hemocentro UNICAMP, no período de 20 de junho de 2023 a 20 de junho de 2025. Os dados foram obtidos pelo sistema de interface próprio do Hemocentro. A triagem sorológica foi realizada por quimioluminescência (CMIA), utilizando o kit Alinity i HIV-1 e 2 Ag/Ab Combo, segundo orientações do fabricante. As amostras com resultados positivos ou inconclusivos na CMIA foram confirmadas utilizando o kit Imunoblot (IB) DPP® HIV-1/2, sendo classificadas como verdadeiro positivas quando reagentes em ambos os testes. Para a triagem molecular, foi utilizado o teste do ácido nucleico (NAT) da plataforma NAT Plus HIV/HBV/HCV/Malária de Bio-Manguinhos/FIOCRUZ, que apresenta uma sensibilidade de 50 cópias/mL para HIV-1. Nos casos em que a sorologia apresentou reatividade acima de 50 RLU/CO na CMIA e NAT não detectável, foi realizada a quantificação da carga viral para HIV-1 utilizando o kit cobas® HIV-1 pelo Laboratório de Pesquisa em AIDS do Hospital de Clínicas da UNICAMP. Os resultados foram classificados como concordantes (testes sorológicos e moleculares positivos) ou discordantes (positivo em apenas um dos métodos). **Resultados:** Foram testadas 139.399 amostras de doadores no período e 76 (0,05%) apresentaram resultado positivo ou inconclusivo na CMIA para HIV, das quais 24 (0,02%) amostras foram confirmadas verdadeiro positivas pelo IB e destas, 22 foram detectáveis no NAT. Do total de amostras testadas, uma foi positiva apenas no NAT, com carga viral de 1530 cópias/mL. Considerando o total de bloqueados por HIV, 60% eram doadores de primeira vez e 72% do sexo masculino. A taxa de concordância entre os testes sorológicos e molecular foi de 88%. As discordâncias observadas tratam-se da amostra no período de janela imunológica e duas amostras verdadeiro positivas somente na triagem sorológica, sendo uma com carga viral não detectável e outra com carga viral de 140 cópias/mL. **Discussão:** A taxa de concordância entre os testes sorológicos e moleculares evidencia a efetividade da triagem combinada. No entanto, os casos discordantes ressaltam limitações relevantes, como infecção em janela imunológica detectada apenas pelo NAT e infecções com viremia suprimida identificadas apenas pela sorologia. Um dos doadores confirmou uso de Tratamento Antirretroviral (TARV) na reconvocação, explicando a baixa carga viral, porém ainda dentro da sensibilidade esperada do NAT. **Conclusão:** Os resultados reforçam a necessidade da triagem sorológica e molecular de forma combinada, uma vez que se complementam na detecção de infecções em diferentes fases e nos casos de supressão da carga viral, ampliando a sensibilidade do processo de triagem e contribuindo significativamente para a segurança transfusional e o diagnóstico precoce.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105809

ID – 499

CRESCIMENTO DA SÍFILIS NO BRASIL: PANORAMA DE 13 ANOS NA HEMORREDE DE SANTA CATARINA

AO Santos [a], ET Silva [b], CA Neto [a]

[a] *Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*

[b] *Fundação Osvaldo Cruz - Fiocruz Brasília, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A sífilis é uma infecção cuja triagem laboratorial é obrigatória nas doações de sangue. No Brasil, embora o Ministério da Saúde recomende a inaptidão temporária por 12 meses após o tratamento de doadores diagnosticado pela doença. No entanto, alguns estados adotam diretrizes mais restritivas. Desde 2011, o Hemocentro de Santa Catarina (HEMOSC) estabelece a inaptidão definitiva para doadores com cicatriz sorológica, com base em testes treponêmicos. Paralelamente, observa-se um aumento expressivo nos casos de sífilis adquirida e congênita no estado, futuramente que pode, a longo prazo, impactar negativamente os estoques de sangue. A exclusão permanente de indivíduos com infecção pregressa e tratada, que não apresentam riscos ao receptor, levanta questionamentos sobre a necessidade de revisão de protocolos. **Objetivos:** Analisar a prevalência e o perfil dos doadores de sangue inaptos por sífilis em Santa Catarina entre 2011 e 2023. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo com base em dados secundários do HEMOSC. Realizou-se análise estatística descritiva com o software Epi Info 7.2.5 e construção de mapa coroplético via QGIS 3.28.10. A população analisada incluiu doadores inaptos na triagem clínica com histórico de sífilis ou com testes confirmatórios reagentes para sífilis. Foram excluídos os casos sem confirmação diagnóstica. Sífilis recente foi considerada quando o participante apresentava todos os testes de triagem e repetição reagentes (treponêmicos e não-treponêmicos) e cicatriz sorológica se os testes treponêmicos eram reagentes e o não-treponêmico não-reagente. Os dados foram tratados de forma agregada e anônima, conforme a Resolução n° 466/2012 do CNS, com aprovação do Comitê de Ética da Fiocruz Brasília. **Resultados:** No período analisado, 1.922.756 triagens foram registradas, das quais 8.019 (0,42%) resultaram em inaptidão definitiva por sífilis, sendo 85,2% sorológica e 14,8% clínica. A maioria dos inaptos sorológicos apresentava cicatriz sorológica (60,3%). O pico de inaptidão ocorreu em 2012 (0,73%), seguido por 2022 e 2023 (0,67%). A taxa de inaptidão clínica apresentou crescimento ao longo do período. As maiores proporções de inaptos foram observadas nas macrorregiões da Serra Catarinense (17,8%) e Grande Oeste (14,6%). O perfil dos inaptos revelou predominância de doadores de primeira vez (65,6%), sexo masculino (53%), com idade entre 20–29 anos (31,9%), brancos (91,2%), com ensino médio completo (35,2%) e casados ou em união estável (48,5%). A taxa de inaptidão total foi maior entre doadores de primeira vez, em 2012 e a partir de 2021. Quanto à tipagem sanguínea, o grupo O RhD positivo foi o mais frequente entre os inaptos, seguido pelo grupo A. O grupo AB foi o menos acometido. **Discussão e conclusão:** A elevada frequência de inaptidão sorológica por cicatriz sorológica reacende o debate sobre a exclusão definitiva de doadores com histórico de sífilis. Embora essa medida vise assegurar a segurança transfusional, pode resultar na perda de doadores potencialmente elegíveis, já tratados e curados. Esse impacto torna-se ainda mais relevante diante do contexto epidemiológico de Santa Catarina, que apresentou as maiores taxas de detecção de sífilis adquirida no Brasil em 2022 e 2023. Conclui-se que, apesar da ora a conduta adotada pelo HEMOSC em priorizar a segurança, revisões periódicas deste critério são recomendadas para equilibrar a proteção do receptor com a necessidade de manter estoques sanguíneos adequados.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105810

ID – 2689

DESCARTE SOROLÓGICO E PERfiL EPIDEMIOLÓGICO DE DOADORES DE SANGUE NO PERÍODO DE 2022 A 2025 EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO RIO GRANDE DO SUL

CA Kreisig, JRO Machado, J Rech, BK Losch, ESP Crippa, MA Leite

Pulsa Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Introdução: A triagem sorológica dos doadores de sangue desempenha papel fundamental na segurança transfusional, permitindo identificar e descartar hemocomponentes que possam transmitir infecções. A análise do perfil epidemiológico dos doadores com sorologias reagentes contribui para compreender a prevalência e a distribuição dessas infecções entre candidatos à doação. Esses dados possibilitam a elaboração de estratégias voltadas à prevenção, ao controle de doenças transmissíveis e ao aumento da captação de doadores com menor risco. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico dos doadores de sangue com sorologia reagente no período de janeiro de 2022 a julho de 2025 em um serviço de hemoterapia do Rio Grande do Sul. **Material e métodos:** Realizada análise retrospectiva para obtenção do perfil epidemiológico dos doadores de sangue com sorologia reagente, com obtenção de dados secundários extraídos do banco de dados do sistema informatizado utilizado na instituição. Analisados os dados referentes ao período entre janeiro de 2022 a julho de 2025. **Discussão e conclusão:** No período avaliado foram coletadas 43.036 doações e destas 543 (1,26%) tiveram sorologia reagente. Dos doadores com exames reagentes, 75% eram doações de reposição (405) e 25% eram doações espontâneas (138). Analisando os perfis por sexo, 50,3% (273) eram do sexo feminino e 49,7% (270) do sexo masculino. Com relação a faixa etária, 5,5% (30) dos doadores tinham entre 16 e 20 anos, 23,4% (127) tinham entre 21 e 30 anos, 28,3% (154) tinham entre 31 e 40 anos, 22% (119) tinham entre 41 e 50 anos, 15,8% (86) tinham entre 51 e 60 anos e 5% (27) tinham entre 61 e 70 anos. Dos exames reagentes com confirmação em segunda amostra, 49,9% (271) foram para Sífilis, 37,3% (203) para Anti-HBc, 1,8% (10) para Chagas, 1,6% (9) para HIV, 1,6% (9) para HCV, 1,6% (9) para Anti-HBc, HBsAg e NAT HBV, 1,2% (7) para HTLV e 0,9% (5) para HIV. O perfil dos doadores com sorologia reagente revelou a predominância de doadores de reposição, na faixa etária de 31 a 40 anos e distribuição semelhante entre os sexos. Conhecer e analisar o perfil epidemiológico dos doadores de sangue com sorologia reagente é importante para o desenvolvimento de estratégias, eficientes e sustentáveis, direcionadas para a ações de conscientização e captação de doadores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105811

ID – 104

DETECÇÃO DE ARBOVÍRUS EM DOADORES DE SANGUE ASSINTOMÁTICOS POR METODOLOGIAS MOLECULARES E SOROLÓGICA NO HEMOCENTRO DO ESTADO DE MATO GROSSO

L Marin [a], RD Slhessarenko [b]

[a] *MT-Hemocentro, Cuiabá, MT, Brasil*
[b] *Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, MT, Brasil*

Introdução: As arboviroses representam um importante desfecho para a saúde pública no Brasil, sobretudo em regiões endêmicas. Embora rara, a transmissão de agentes zoonóticos por transfusão é de grande preocupação, em especial em períodos de grande circulação viral. Por isso, a detecção precoce de infecções assintomáticas em doadores de sangue é fundamental para garantir a segurança transfusional, destacando a importância da associação de metodologias moleculares e sorológicas na triagem de doadores. **Objetivos:** Investigar a circulação silenciosa de vírus Dengue (DENV), Zika (ZIKV) e Chikungunya (CHIKV) em doadores de sangue assintomáticos por meio de testes moleculares (RT-qPCR e PCR-nested) e sorológicos (ELISA-IgM), avaliando sua aplicabilidade na triagem laboratorial em banco de sangue. **Material e métodos:** Foram analisados amostras de soro de 633 doadores de sangue do MT-Hemocentro, coletados entre novembro de 2022 e março de 2023, em Cuiabá-MT. As amostras foram submetidas à triagem molecular por RT-qPCR Triplex e OneStep para DENV, ZIKV e CHIKV. Amostras selecionadas foram posteriormente analisadas por PCR-nested para diferenciação sorotípica (DENV 1–4) e detecção adicional de ZIKV e CHIKV. A detecção de IgM anti-DENV foi realizada por ELISA (Euroimmun), em 30 amostras positivas ou inconclusivas na triagem molecular. **Resultados:** o DENV foi detectado em 2,4% das amostras por RT-qPCR triplex e em 1,6% por StepOne. A PCR-nested revelou predominância do sorotipo de DENV-2 (32% dos positivos), com baixa frequência de DENV-1 eDENV-4, e nenhuma amostra detectável para DENV-3. 13,3% das amostras positivas por RT-qPCR também foram reativas por ELISA-IgM, indicando viremia ativa. O ZIKV foi identificado em 0,63% das amostras por RT-qPCR e em 28% das 25 amostras testadas por PCR-nested, todas coletadas em período sazonal. Nenhuma amostra foi positiva para CHIKV. Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre positividade viral e variáveis epidemiológicas. **Discussão e conclusão:** Os resultados revelam circulação silenciosa de arbovírus, especialmente em períodos de alta sanzonalidade, entre indivíduos sadios. A detecção do DENV-2 nesse período é consistente com os dados epidemiológicos regionais. A maior sensibilidade da PCR-nested em relação à RT-qPCR para ZIKV ressalta a importância da escolha metodológica, especialmente em infecções com viremia de baixa magnitude. A presença de IgM em amostras de RT-qPCR positivas reforça a utilidade da abordagem combinada. A ausência de positividade para CHIKV pode estar relacionada à baixa circulação viral no período ou limitações metodológicas. A introdução de metodologias moleculares sensíveis, como RT-qPCR e PCR-nested, associadas a testes sorológicos, mostra-se eficaz na detecção de infecções assintomáticas por arbovírus em doadores de sangue. A vigilância laboratorial contínua é essencial para mitigar riscos transfusionais, pelo menos em períodos endêmicos, como os que ocorrem anualmente em Mato Grosso.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105812

ID – 2562

DO DOMÍNIO DA PRODUÇÃO IN HOUSE À IMPLEMENTAÇÃO DE UM ROBUSTO CONTROLE DE QUALIDADE INTERNO POSITIVO NO LABORATÓRIO DE TRIAGEM SOROLÓGICA DO HEMOCENTRO DA UNICAMP

MD Macedo, VA Costa, GQ Rocha, MHC Favarelli, ML Barjas-Castro, ACMA Furnaletto, M Addas-Carvalho

Hemocentro - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: O Controle de Qualidade Interno Positivo (CQIP) tem, dentre outras, as finalidades de evidenciar perda de sensibilidade dos ensaios e validar rotinas de triagem sorológica, podendo ser adquirido ou produzido. **Objetivos:** Avaliar o processo de produção, caracterização e validação dos CQIPs, a efetividade de seu uso por meio da estabilidade e desempenho, analisar o custo-benefício da produção. **Material e métodos:** Bolsas de plasma positivas para todos os marcadores sorológicos (CMIA – Abbott) foram caracterizadas e selecionadas como matéria-prima para produção dos CQIPs. Uma curva de diluição seriada foi realizada, definindo a diluição de uso (1,5–4,5 RLU). Um processo de validação dos controles foi realizado por meio de uma análise composta por testagem de 5 réplicas em quatro lotes distintos de reagentes, em dias e por operadores diferentes. Estabeleceu-se valores de média de leitura (RLU), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) para cada CQIP. Fez-se dois estudos de estabilidade: a estabilidade de 5 alíquotas, máximo de 7 dias de uso contínuo (4°C) e 12 rotinas diferentes, e a estabilidade após congelamento (-30°C) por dois anos. Uma análise de desempenho foi realizada considerando dois anos de uso dos controles e 13 lotes de reagentes para Sífilis, 14 Chagas e HTLV, 21 HIV, 24 HBsAg, 29 HCV e 15 A-HBc. Fez-se uma análise comparativa entre os custos de produção in house e aquisição comercial dos CQIPs. **Resultados:** Os resultados para média de RLU e CV no processo de validação foram para Sífilis 2,49 e 17,67%, Chagas 3,34 e 5,69%, HTLV 2,67 e 5,99%, HIV 2,89 e 10,73%, HBsAg 2,88 e 7,64%, HCV 2,29 e 5,68%, A-HBc 2,85 e 10,18%. Do estudo de estabilidade das alíquotas obteve-se as médias de CV: 2,88% para Sífilis, 6,63% Chagas, 3,57% HTLV, 5,04% HIV, 5,09% HBsAg, 3,01% HCV, 1,94% A-HBc. A estabilidade de início e fim de congelamento (2 anos) mostrou as seguintes variações entre os CVs: Sífilis 2,0%, Chagas 1,66%, HTLV 0,5%, HIV 1,24%, HBsAg 1,49%, HCV 2,89%, A-HBc 0,72%. Da análise de desempenho obteve-se os resultados de média de RLU e CV: 2,72 e 4,60% para Sífilis, 3,48 e 4,21% Chagas, 2,83

e 3,53% HTLV, 2,85 e 3,72% HIV, 2,86 e 4,99% HBsAg, 2,39 e 4,55% HCV, 2,54 e 2,91% A-HBc. Para suprimir o consumo dos 7 marcadores por um ano, calculou-se um custo de aproximadamente R$1.400,00 para produção in house contra R$ 20.000,00 para aquisição comercial. **Discussão e conclusão:** A produção in house dos controles é viável e facilitada devido a disponibilidade da matéria-prima no serviço, com baixo consumo da mesma e alto rendimento de produção. O processo de validação dos CQIPs mostrou-se satisfatório, e neste estudo os marcadores que apresentaram maior CV foram: Sífilis, HIV, A-HBc e HBsAg. Os estudos de estabilidade evidenciaram CVs semelhantes entre si e menores do que os do processo de validação, indicando fraca relação das variações com o armazenamento das amostras. A análise de desempenho confirmou a estabilidade, reprodutibilidade e confiabilidade dos CQIPs. O cálculo de custo evidenciou que a produção in house representa um investimento 14 vezes menor do que a aquisição comercial. Conclui-se que a produção dos controles apresentou baixo custo e os mesmos uma alta reprodutibilidade. Ter o domínio de todo o processo proporciona um entendimento amplo das intercorrências laboratoriais (calibrações, perfil de reatividade dos lotes de reagentes, desempenho das alíquotas dos controles, problemas nos equipamentos e outros) e identificação precoce de erros analíticos e perfil de tendências.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105813

ID – 1973

EFETIVIDADE DA TRIAGEM SOROLÓGICA NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES TRANSFUSIONAIS

YM de Sousa [a], WMS Lobato [b], AdS Pinheiro [a], BARdA Ruivo [a], CCG Santos [a], RC Valois [a]

[a] *Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil*
[b] *Universidade da Amazônia (UNAMA), Belém, PA, Brasil*

Introdução: A triagem sorológica em doadores de sangue constitui um procedimento indispensável para a segurança transfusional, atuando como medida preventiva contra a transmissão de agentes infecciosos, incluindo vírus como HIV, hepatites B e C, Treponema pallidum, HTLV e Trypanosoma cruzi. Diante da crescente demanda por sangue seguro, a implementação de protocolos eficientes e tecnicamente validados é essencial para mitigar os riscos associados à transfusão, assegurando a qualidade do sangue destinado ao uso clínico. **Objetivos:** Analisar as estratégias metodológicas e a efetividade da triagem sorológica em doadores de sangue, evidenciando sua contribuição para a prevenção de infecções transmissíveis por transfusão. **Material e métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, realizada nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e SciELO, utilizando os descritores indexados nos sistemas DeCS e MeSH "doadores de sangue" e "segurança transfusional", e as palavras-chave "triagem sorológica" e "infecções transmissíveis por transfusão". Os critérios de inclusão contemplaram artigos originais publicados entre 2014 e 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol, com acesso ao texto completo. Foram excluídos estudos duplicados, relatos de casos e publicações sem enfoque específico na triagem sorológica. Foram encontrados 122 artigos e após aplicação dos critérios, 13 estudos foram selecionados para análise qualitativa e síntese integrativa. **Discussão:** A análise dos estudos evidencia que a triagem sorológica, fundamentada em testes diagnósticos validados e aplicada segundo protocolos padronizados, apresenta eficácia comprovada na detecção de marcadores infecciosos em doadores, reduzindo significativamente a incidência de transmissões transfusionais. A adoção de metodologias complementares, como a reação em cadeia da polimerase para detecção de ácidos nucleicos (NAT), aliada à capacitação técnica contínua das equipes e à realização de entrevistas clínicas detalhadas, potencializa a sensibilidade e especificidade dos processos diagnósticos. No entanto, a heterogeneidade dos recursos tecnológicos e das políticas de triagem entre diferentes instituições e regiões compromete a uniformidade da prática e a garantia da qualidade transfusional em escala nacional e internacional. A triagem sorológica configura-se como um componente crítico da biossegurança hemoterápica, mitigando os riscos inerentes à transfusão sanguínea e promovendo a proteção do receptor. A integração de tecnologias diagnósticas avançadas, aliada à padronização rigorosa dos protocolos e ao investimento na capacitação multiprofissional, emerge como estratégia indispensável para a superação das disparidades estruturais e regionais. Entretanto, persistem desafios relativos à adaptação dos protocolos às especificidades locais, demandando flexibilidade sem comprometer os parâmetros de qualidade e segurança. **Conclusão:** A triagem sorológica, quando realizada com metodologias sensíveis e protocolos bem estruturados, constitui ferramenta essencial para a prevenção de infecções transmissíveis por transfusão. O fortalecimento dos sistemas hemoterápicos, mediante incorporação de tecnologias inovadoras, normatização rigorosa e cooperação internacional, é imprescindível para garantir a biossegurança, a qualidade e a equidade no fornecimento de sangue, consolidando-se como uma política de saúde pública eficaz e sustentável.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105814

ID – 311

ESTUDO RETROSPECTIVO SOBRE A MALÁRIA TRANSFUSIONAL EM DOADORES DO BANCO DE SANGUE DO HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

LM Soares de Souza [a], LD Santos [b], CB Bub [b], JM Kutner [b]

[a] *Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE), São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A malária é uma doença infecciosa parasitária causada por protozoários do gênero Plasmodium, transmitida

principalmente pela picada do mosquito Anopheles, mas que também pode ocorrer por transfusão de hemocomponentes contaminados. No Brasil, segundo a Portaria GM/MS n° 158/2016 e consolidada na Portaria n° 5/2017, a triagem laboratorial obrigatória para malária em doadores de sangue é restrita a regiões endêmicas com transmissão ativa. Em áreas não endêmicas, como o estado de São Paulo, adota-se apenas a avaliação clínico-epidemiológica, baseada no histórico de viagens e sintomas. Essa abordagem, embora prática, pode não identificar portadores assintomáticos com parasitemia residual, sobretudo frente ao aumento da mobilidade populacional. A Nota Técnica n° 49/2023 do Ministério da Saúde recomenda progressivamente a incorporação do teste NAT malária (Grifols) nos Serviços de Triagem, ampliando a vigilância laboratorial para áreas não endêmicas. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de positividade para malária em doadores do Banco de Sangue do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), em São Paulo, utilizando o teste NAT malária (Grifols), e descrever o perfil sociodemográfico e a procedência geográfica dos doadores positivos. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, observacional e transversal. Serão analisados dados anonimizados de 500 doadores cujas amostras foram submetidas ao teste NAT malária, realizado como parte da rotina assistencial. As variáveis avaliadas incluirão resultado do teste, idade, sexo, raça/cor, escolaridade, procedência geográfica e histórico de viagens. A análise será descritiva, com cálculo de prevalência, médias e desvios-padrão, e estratificação por procedência e características demográficas. **Resultados:** Do total de 472 doadores triados, a idade média foi de 38,3 anos e a mediana foi 39 anos, sendo 246 (52,1%) homens e 226 (47,9%) mulheres. Em relação à raça, o predomínio foi caucasoide (290, 61,4%) e de 3° grau completo (366, 77,5%). A principal procedência foi São Paulo (294, 62,3%). Esperava-se encontrar uma baixa prevalência de positividade para malária entre os doadores, com maior frequência entre aqueles provenientes de áreas endêmicas ou com histórico de viagens para tais regiões, contudo nenhum caso de positividade em NAT malária foi encontrado. **Discussão e conclusão:** Já foram descritos triagem positiva para doadores de sangue testados pelo HEMORIO, Colsan e Fundação Prosangue, todos assintomáticos. A análise dos nossos dados poderia revelar a existência de casos positivos mesmo entre doadores considerados aptos pela triagem convencional, apontando possíveis falhas no modelo clínico-epidemiológico atual. Contudo a pequena casuística testada associada a possível baixa prevalência da parasitemia assintomática, foram prováveis causas da ausência de casos positivos. Há a necessidade de revisão dos protocolos de triagem, especialmente em grandes centros urbanos que recebem doadores de diversas regiões do país. A utilização do teste molecular NAT malária surge como ferramenta promissora para ampliar a detecção de infecções por Plasmodium em estágio assintomático e com carga parasitária muito baixa, que não seriam identificadas pelos métodos tradicionais. A identificação precoce desses casos é fundamental para prevenir a transmissão transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105815

ID – 1991

FATORES ASSOCIADOS A ALTERAÇÕES SOROLÓGICAS ENTRE DOADORES DE SANGUE DE SERVIÇO PRIVADO

MAF de Cerqueira, SNT Alves, JdC Pereira, LMdS Machado, TTPLdS Medeiros, SA de Paulo

Grupo Gestor de Serviços de Hemoterapia, Teresina, PI, Brasil

Introdução: O conhecimento prévio dos fatores epidemiológicos associados às alterações sorológicas entre doadores pode trazer maior rigor na triagem clínica dos candidatos à doação e maior segurança transfusional. **Objetivos:** Identificar fatores de risco associados a alterações sorológicas entre doadores de sangue de um serviço privado de hemoterapia. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, a partir de banco de dados informatizado em serviço de hemoterapia privado, entre abril de 2024 a maio de 2025. Foram avaliados os resultados sorológicos não-negativos (reagentes e indeterminados) entre doadores de sangue conforme gênero, faixa etária, perfil de doação (primeira vez, esporádico ou repetição) e agente infeccioso. Os dados foram analisados pelo teste estatístico qui-quadrado, com definição dos respectivos intervalos de confiança. **Resultados:** Durante o período avaliado, foram realizadas 15.166 doações. Desse total, 242 apresentaram resultados sorológicos não-negativos o que corresponde a 1,6% do número de doações. Os achados mais frequentes foram relacionados à sífilis (64,9%) seguido do marcador anti-HBc reagente (29,3%). A idade média dos doadores com resultados avaliados foi de 39,0±3,5 anos. Dentre os fatores associados à alteração dos testes, foi observado um risco 4,1 vezes maior entre doadores de primeira vez (95% IC 2,81–6,00), além de maior probabilidade de alterações entre doadores do sexo masculino (OR=1,46; 95% IC 1,12–1,90) e acima de 60 anos (OR=2,10; 95% IC 1,10–4,01). Após a convocação do serviço para orientações, houve retorno de 37,6% do grupo estudado, sem diferença significativa relacionada a sexo, faixa etária ou perfil de doação. **Discussão e conclusão:** A legislação hemoterápica brasileira recomenda a realização de testes de triagem sorológica para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), sífilis, hepatites B e C, Chagas e Vírus T-Linfotrópico Humano (HTLV), entre doadores de sangue. Tal medida de rastreio não apenas diminui o risco de transmissão infecciosa aos receptores dos hemocomponentes, mas contribui para a orientação de possíveis portadores de doença assintomática quanto à suspeita clínica levantada pelos exames. Um estudo multicêntrico nacional, publicado em 2025, concluiu que a soroprevalência treponêmica foi maior entre doadores de sangue de primeira vez que eram mais velhos, do sexo masculino e com menor nível educacional, mas com tendência crescente na última década na soroprevalência entre doadores de sangue mais jovens. **Conclusão:** Os doadores de primeira vez, do sexo masculino e acima de 60 anos tiveram maior probabilidade de apresentarem triagem sorológica alterada, na população avaliada, sugerindo a necessidade de maior vigilância na abordagem de candidatos à doação oriundos desses grupos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105816

ID – 2782

FREQUÊNCIA DE DOADORES COM SOROLOGIA NÃO REAGENTE EM COLETAS EXTERNAS EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO RIO GRANDE DO SUL

CA Kreisig, BK Losch, ESP Crippa, L Marini, MA Leite

Pulsa Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Introdução: As coletas externas de sangue desempenham um papel fundamental na ampliação do acesso à doação voluntária, especialmente em regiões com menor disponibilidade de serviços fixos de hemoterapia. A realização da triagem sorológica é essencial para garantir a segurança transfusional, permitindo identificar doadores com possíveis infecções transmissíveis. A análise da frequência de doadores com sorologia não reagente em coletas externas contribui para avaliar a efetividade dessas campanhas e a qualidade do sangue coletado, além de auxiliar na definição de estratégias de captação mais seguras e eficientes. **Objetivos:** Identificar a frequência de doadores com sorologia não reagente em coletas externas realizadas entre setembro de 2024 e agosto de 2025 em um serviço de hemoterapia do Rio Grande do Sul. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo com análise de dados secundários obtidos a partir do sistema informatizado da instituição. Foram incluídas todas as doações de sangue total realizadas em coletas externas no período de setembro de 2024 a agosto de 2025. Foram considerados doadores com sorologia não reagente aqueles que não apresentaram positividade em nenhum dos marcadores obrigatórios testados na triagem sorológica. **Discussão e conclusão:** No período avaliado, foram realizadas 1.684 doações de sangue total em campanhas externas. Destas, 1,24% (n = 21) apresentaram sorologia reagente para pelo menos um marcador, sendo consideradas inaptas para uso. Com isso, 98,76% (n = 1.663) das doações foram consideradas com sorologia não reagente, aptas para uso transfusional. O índice de descarte sorológico nas coletas internas foi de 1,85% (n = 226). A elevada frequência de doadores com sorologia não reagente nas coletas externas reforça a importância dessas ações como estratégia eficaz de captação de doadores. Assim como uma baixa taxa de descarte sorológico evidencia a efetividade da triagem clínica pré-doação, sugerindo que as campanhas externas contribuem significativamente para a manutenção dos estoques de hemocomponentes com qualidade e segurança. O monitoramento contínuo desses indicadores é fundamental para aprimorar os processos de seleção e fidelização de doadores em áreas descentralizadas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105817

ID – 2991

HIV INCIDENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH RECENT INFECTION AMONG BLOOD DONORS IN BRAZIL FOLLOWING ADOPTION OF INDIVIDUAL DONOR ASSESSMENT

R Buccheri [a], DE Warden [b], E Grebe [a], C Miranda [c], L Capuani [d], C de Almeida-Neto [e], M Ribeiro [c], L Amorim [f], P Loureiro [g], N Fraiji [h], M Stone [a], EC Sabino [d], B Custer [a]

[a] *Vitalant Research Institute, United States*
[b] *Westat, United States*
[c] *Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brazil*
[d] *Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brazil*
[e] *Fundação Pró-Sangue - Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil*
[f] *Fundação Hemorio, Rio de Janeiro, RJ, Brazil*
[g] *Fundação Hemope, Recife, PE, Brazil*
[h] *Fundação Hemoam, Manaus, AM, Brazil*

Introduction: In mid-2020, Brazil replaced time-based deferral for Men who have Sex with Men (MSM) with Individual Donor Assessment (IDA). Unlike other countries, Brazil applies broader behavioral criteria, deferring donors with a new, multiple, or concurrent sexual partner, regardless of sexual practice. **Objectives:** We conducted the first evaluation of HIV incidence among Brazilian blood donors post-IDA and assessed factors associated with recent infection among confirmed HIV-positive donors. **Methods:** Between April 2020 and April 2024, we analyzed donations from five public blood centers in São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Recife, and Manaus, representing geographically diverse regions of Brazil. Of the HIV screening-reactive donations identified by NAT and serology testing, residual volumes were available for 76% and were sent to the U.S. for additional testing, including Ortho HIV 1-2 Ag/Ab, Sedia Limiting Antigen (LAg) avidity assay, and Hologic Aptima quantitative HIV Viral Load (VL). Recent infection was defined as: 1) Ortho-reactive, LAg-recent, and VL > 200 copies/mL, 2) Ortho-nonreactive with VL >200 copies/mL, 3) NAT-yield donations. HIV incidence was estimated using a cross-sectional method for First-time donors (FTD) and the person time approach for Repeat Donors (RD). Factors associated with recent infection were assessed using multivariable logistic regression, adjusted for sex, age, race/ethnicity, education, donation type, blood center, and calendar year, and limited to confirmed HIV-positive donors with complete recency data. **Results:** Among ~1.6 million donations, 1,909 HIV screening–reactive samples underwent further testing. Of these, 853 unique donors were confirmed HIV-positive, and 95 (11%) met criteria for recent infection. HIV incidence was estimated at 1.8 per 10,000 person-years (py) (95% CI 1.2–2.6) for FTD and 1.45 per 10,000 py (95% CI 1.27–1.63) for RD. Among confirmed HIV-positive FTD, recent infection was significantly more likely among males (aOR = 2.66, 95% CI 1.04–6.80) compared to females. Significant associations were not observed for age, race/ethnicity, education level, donation type, blood center, or calendar year. **Discussion and conclusion:** Overall, our findings provide reassurance that the implementation of IDA in Brazil has not led to increased HIV incidence among blood donors compared to pre-IDA. Recent infections are more likely among male FTD, consistent with previous studies. The lack of variation across calendar years and blood centers suggests that the risk profile of donors with recent HIV infection has remained stable, likely reflecting persistent social and behavioral factors that donor education efforts have not resolved.

Continued surveillance is essential to monitor the long-term impact of IDA.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105818

ID – 2026

IMPACTO DA SUBSTITUIÇÃO DO VDRL PELO CMIA NA TRIAGEM SOROLÓGICA PARA SÍFILIS EM DOADORES DE SANGUE DO HEMOCENTRO DO ACRE

RCA Carvalho [a], YS de Sousa [a], DC Smielewski [a], KdS Macedo [a], LA Lomonaco [a], ADM Alexandre [b], JA Kitano [a], TCP Pinheiro [a]

[a] *Universidade Federal do Acre, Rio Branco, AC, Brasil*
[b] *Fundação Hospitalar Estadual do Acre, Rio Branco, AC, Brasil*

Introdução: A triagem sorológica para sífilis é essencial na seleção segura de doadores de sangue, prevenindo a transmissão transfusional. O teste não treponêmico VDRL vinha sendo amplamente utilizado, mas a introdução do teste treponêmico por quimioluminescência (CMIA) prometia maior sensibilidade e especificidade. **Objetivos:** Descrever a transição do VDRL para o CMIA na triagem para sífilis em doadores do Hemoacre e avaliar o impacto dessa mudança no descarte de bolsas. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo no Hemocentro Coordenador do Acre, entre dezembro de 2019 e novembro de 2024. Dados do sistema HEMOVIDA, analisando metodologia e resultados dos testes para sífilis em doadores. Organizados em cinco intervalos anuais, os dados foram analisados no Excel. Utilizou-se o teste qui-quadrado para comparar proporções de bolsas descartadas antes e após a introdução do CMIA, e calculou-se Odds Ratio (OR) com Intervalo de Confiança (IC) de 95%. Significância em $p < 0,05$. **Resultados:** De dez/2019 a nov/2020, 10.842 exames, todos VDRL, 1,61% reativos. De dez/2020 a nov/2021, 12.879 exames, todos VDRL, 2,09% reativos. De dez/2021 a nov/2022, 11.701 exames, todos VDRL, 1,77% reativos. De dez/2022 a nov/2023, 12.160 exames (99,12% CMIA), 2,23% reativos e 0,09% inconclusivos. De dez/2023 a nov/2024, 13.106 exames, todos CMIA, 1,53% reativos e 0,11% inconclusivos. Comparando pré e pós-CMIA, o qui-quadrado indicou ausência de diferença significativa no descarte ($\chi^2 = 1,248$, $p = 0,264$), OR=1,07 (95% IC 0,95–1,20). **Discussão e conclusão:** Até novembro de 2022, todos os testes no Hemoacre usavam floculação (VDRL). A partir de dezembro de 2022, adotou-se predominantemente a quimioluminescência (CMIA). Essa transição resultou em discreto aumento absoluto de resultados inconclusivos, inexistentes antes, totalizando 25 casos (< 0,1%), com impacto mínimo na triagem. No primeiro ano com CMIA (2022/2023), a taxa de reatividade subiu para 2,23%, possivelmente devido à maior sensibilidade do teste treponêmico, que consegue detectar a infecção de forma mais precoce, e também permanece reativo mesmo após tratamento e cura clínica da doença. No ano seguinte, a reatividade caiu para 1,53%. Essa queda pode ser consequência direta do efeito de depuração da população de doadores, uma vez que a coorte com infecção passada foi identificada e indeferida no primeiro ano. A superioridade do CMIA não se resume à sua sensibilidade, sua maior especificidade em comparação ao VDRL, que é mais sujeito a falsos positivos (doenças autoimunes, gravidez), garante uma triagem mais precisa e segura. Como resultados reativos e inconclusivos implicam descarte, avaliou-se o impacto: OR = 1,07 (95% IC 0,95–1,20), indicando chance 7% maior de descarte após CMIA, porém sem significância estatística ($\chi^2 = 1,25$, $p = 0,264$). Os nossos dados evidenciaram que não houve impacto quanto ao rendimento de hemocomponentes. Um estudo realizado no estado brasileiro de Santa Catarina (2013), evidenciou uma redução de 50% nas taxas de falso-positivos utilizando o CMIA como triagem inicial. Além disso, alguns estudos mostraram que o CMIA melhora a acurácia da triagem, contribuindo para maior segurança transfusional. Foi concluído que a substituição do VDRL pelo CMIA na triagem para sífilis no Hemoacre não aumentou significativamente o descarte de bolsas. O CMIA aprimora a acurácia do exame e contribui para maior segurança transfusional, sem impacto relevante na disponibilidade de hemocomponentes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105819

ID – 2744

INAPTIDÃO SOROLÓGICA EM DOADORES DE SANGUE DA REGIÃO NORTE E SEU IMPACTO NO ESTOQUE (2024)

YLS Silva, CLP Lima, MCBd Santana, LI Yamaga, MK Palmeira

Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, PA, Brasil

Introdução: A transfusão de sangue é procedimento essencial na medicina, e os hemocentros realizam triagem sorológica de doadores para garantir a segurança do receptor. No Brasil, essa triagem é obrigatória em todas as doações, contribuindo tanto para a prevenção da transmissão de infecções transfusionais quanto para o monitoramento epidemiológico regional. Para a liberação do sangue total e seus componentes, é necessário confirmar resultados não reagentes nos testes para hepatite B, hepatite C, AIDS, sífilis, doença de Chagas e infecção por HTLV I/II. **Objetivos:** Analisar a prevalência de inaptidões sorológicas em doadores de sangue da Região Norte no ano de 2024 e avaliar seu impacto no descarte de bolsas, visando subsidiar estratégias para aprimorar a segurança transfusional e reduzir perdas no estoque de hemocomponentes. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, baseado na análise de dados secundários sobre os perfis sorológicos públicos e anônimos de doadores da Região Norte do Brasil, de 2024, obtidos no Sistema de Informação de Produção Hemoterápica – HEMOPROD (ANVISA). Foram incluídas amostras classificadas válidas, excluindo-se registros incompletos. Os dados, acessados via Power BI (Ministério da Saúde), foram analisados com ferramentas básicas, como Microsoft Excel e recursos do Power BI. Não houve

necessidade de aprovação em comitê de ética. **Resultados:** A análise dos dados sorológicos de doadores de sangue da Região Norte do Brasil de 2024 revelou que as infecções mais frequentes entre os doadores foram sífilis e hepatite B. Foram analisadas 283.364 amostras de doadores. A sífilis apresentou o maior percentual de amostras reagentes, com 1,53% (4.336 amostras), seguida pela hepatite B, com 1,28% (3.635 amostras), principalmente pelo marcador anti-HBc. Entre os estados da região norte, o Pará apresentou a maior prevalência para ambas as infecções, destacando-se como o principal contribuinte para os percentuais observados. Considerando essas duas infecções, estima-se que cerca de 7.971 bolsas de sangue foram potencialmente descartadas devido às inaptidões sorológicas, o que representa aproximadamente 2,81% do total de amostras analisadas. Esses dados apontam para a prevalência dessas infecções na população doadora, reforçando a importância do monitoramento epidemiológico e da triagem sorológica rigorosa. **Discussão:** Em comparação com estados como Amazonas e Amapá, que apresentam menor prevalência dessas infecções, destaca-se a influência de fatores sociais e estruturais no perfil sorológico dos doadores. A predominância de doadores de reposição que doam para repor sangue usado por conhecidos em áreas de maior prevalência pode aumentar a taxa de resultados reagentes, pois esse grupo apresenta maior risco sorológico em relação aos voluntários regulares. Isso reforça a necessidade de ampliar a doação voluntária, que está associada a menor prevalência de marcadores infecciosos e maior segurança transfusional, evidenciando a necessidade de políticas públicas focadas em educação e incentivo à doação voluntária. **Conclusão:** Os dados mostram a necessidade de estratégias mais eficazes para garantir a qualidade dos hemocomponentes, reduzir descartes por sorologia e aprimorar a triagem clínica. Também destacam a importância de mudar o comportamento dos doadores, evitando doações motivadas pela busca por testes diagnósticos, para aumentar a segurança transfusional. Este estudo contribui para qualificar os processos e promover uma hemoterapia mais segura na Região Norte.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105820

ID – 1455

INCIDÊNCIA E PREVALÊNCIA DO DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS E HIV EM POTENCIAIS DOADORES DE SANGUE NO MUNICÍPIO DE SOROCABA

GJM Cavalheiro, TY Tokuyoshi, M Tancredo

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Sorocaba, SP, Brasil

Introdução: As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) preocupam há séculos. No Brasil, em 2019, cerca de 1 milhão de pessoas foram diagnosticadas com essas doenças, sendo sífilis e HIV as mais relevantes. A sífilis, causada pelo Treponema pallidum, possui estágios variados e pode gerar complicações graves ou morte. Transmite-se por via sexual, vertical e objetos contaminados, assim como o HIV, que compromete o sistema imunológico ao atacar linfócitos TCD4 +. A coinfecção pode aumentar a carga viral do HIV e dificultar diagnóstico e tratamento. O conceito de "grupos de risco" foi substituído por "comportamentos de risco", considerando práticas individuais e fatores sociais e culturais que aumentam a vulnerabilidade a essas infecções. Entre 2012–2022, houve 1.237.027 casos de sífilis adquirida,[1] entre 2007–2021, 381.793 de HIV, quase metade no Sudeste.[2] Em Sorocaba, 2020–2021, foram 824 casos de sífilis e 337 de HIV.[3] Este ultimo dado reforça a necessidade de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento dessas patologias. **Objetivos:** Caracterizar candidatos à doação(16–71 anos) inaptos por HIV e/ou sífilis(2018–2023), identificar grupos afetados, descrever perfil por sexo, idade e zonas em Sorocaba, elaborar material educativo. **Material e métodos:** Estudo observacional, analítico e retrospectivo, com dados secundários do Hemonúcleo de Sorocaba. Incluíram-se doadores inaptos por HIV e/ou sífilis, excluíram-se sorologias normais ou alteradas por outras doenças. Frequências analisadas por idade, sexo e procedência. Revisou-se literatura para embasar intervenção. Após análise, realizou-se ação no COLSAN com entrega de materiais e conscientização. A coleta foi autorizada via TCUD e aprovada pelo CEP PUCSP (CAAE n° 78509724.30000.5373), conforme Resoluções CNS n° 466/12 e n° 510/16. **Resultados:** Entre 2018-2023, média de 33.782 doações anuais, pico em 2021 e queda em 2020 (COVID-19). Destas, 1.482 apresentaram sorologia reagente para HIV e/ou sífilis. Sorologias alteradas reduziram 61,9% (950→362), mas HIV/sífilis mantiveram média de 247/ano. Sífilis predominou (> 77% das alterações), atingindo 84,25% em 2023. Coinfecção < 1%, com risco aumentado para neurossífilis. Predominaram homens (59,7%) e faixa etária 24–39 anos, associada a comportamentos sexuais de risco. HIV representou 15,8% das alterações HIV/sífilis e 6,29% do total, valores expressivos frente a outros estudos.[4] Retorno ao Hemonúcleo foi baixo. Zona Norte concentrou >75% dos casos, chegando a 84,35% de sífilis em 2023. Outras zonas também tiveram valores relevantes, contudo inferiores à ZN: Centro 6,82%, ZL 14,7%, ZO 20,75% e ZS 14,56%. **Discussão e conclusão:** Apesar da redução geral das sorologias alteradas, HIV e sífilis mantiveram-se estáveis, com predominância da sífilis em homens jovens adultos. A concentração na Zona Norte indica influências sociais e estruturais, como a alta densidade populacional e falta de serviços públicos. Todas as zonas apresentaram casos, mostrando que comportamentos de risco estão amplamente disseminados. A baixa adesão ao retorno reforça barreiras de acesso e estigma social. Urgem ações educativas contínuas e territorializadas, como a deste estudo, aliando prevenção e segurança transfusional. Projeto com fomento do CNPq.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis – Número Especial – Out. 2022.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial HIV/Aids – Dez. 2021.
3. Câmara Municipal De Sorocaba. [s.l.]: [s.n.], [s.d.].
4. Anvisa. 9° Boletim Anual de Produção Hemoterápica, 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105821

ID – 2934

INDICADORES SOROLÓGICOS E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE DOADORES NO HEMOCENTRO DE PERNAMBUCO: UMA ABORDAGEM PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

AF de Morais [a], FA Mourato [b], AFC Oliveira [c]

[a] *Fundação HEMOPE, Lagoa do Carro, PE, Brasil*
[b] *Hospital das Clínicas de Pernambuco, Recife, PE, Brasil*
[c] *Fundação HEMOPE, RECIFE, PE, Brasil*

Introdução: A segurança transfusional depende diretamente da eficácia dos processos de triagem clínica e laboratorial realizados antes da doação de sangue, sendo fundamental para prevenir a transmissão de doenças e assegurar a qualidade dos hemocomponentes. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo analisar os resultados da triagem sorológica de candidatos à doação de sangue atendidos pela Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco (HEMOPE), entre maio de 2020 e maio de 2024, verificando o desempenho do indicador frente às metas institucionais. **Material e métodos:** Trata-se de estudo observacional, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários do Sistema de Banco de Sangue (SBS) e do Monitoramento Mensal dos Indicadores de Qualidade Institucionais (IQs). Foram avaliados doadores do Hemocentro Recife e das Campanhas de Coleta Externa. Os marcadores sorológicos incluíram sífilis, HIV, hepatites B e C, HTLV I/II, doença de Chagas, TGP e testes moleculares do tipo NAT. **Resultados:** No período estudado, a sífilis foi o marcador mais prevalente, totalizando 4.128 casos reagentes (3.870 no Hemocentro e 258 nas coletas externas). Em seguida, a hepatite B core (anti-HBc) apresentou 2.375 casos (2.217 e 158, respectivamente), e o HCV somou 290 casos (260 e 30). O HIV e o HTLV apresentaram ambos 277 casos (256 no Hemocentro e 21 nas coletas externas). A doença de Chagas foi identificada em 84 casos, com maior concentração nas unidades do interior, enquanto o NAT-HIV detectou 267 casos adicionais não identificados pelos testes sorológicos convencionais. O desempenho geral do indicador apresentou média de 2,55%, permanecendo dentro dos parâmetros institucionais e nacionais (meta < 3%). Observou-se que o Hemocentro concentrou a maior parte dos casos absolutos, enquanto algumas infecções, como HTLV e Chagas, tiveram proporção mais elevada nas coletas externas, evidenciando perfis epidemiológicos distintos. **Discussão e conclusão:** A elevada frequência de infecções crônicas preveníveis reforça a necessidade de ações integradas que incluam processos efetivos de contra-referência dos doadores inaptos sorologicamente aos serviços de saúde para diagnóstico confirmatório, tratamento oportuno e acompanhamento clínico. Essa articulação com as redes municipais e estaduais de saúde possibilita não apenas o cuidado individual, mas também o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à prevenção, rastreamento e controle dessas infecções, especialmente nas regiões com maior vulnerabilidade epidemiológica. Conclui-se que a análise sistemática dos indicadores sorológicos, associada à utilização do NAT, ao fortalecimento da contra-referência e à integração entre sistemas de informação, gestão da qualidade e vigilância epidemiológica, representa estratégia essencial para garantir um ciclo do sangue mais seguro, eficiente e alinhado às metas nacionais de qualidade.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105822

ID - 3408

INFECÇÃO OCULTA POR VÍRUS LINFOTRÓPICO DE CÉLULAS T HUMANAS EM PACIENTES POLITRANSFUNDIDOS: IMPLICAÇÕES PARA A SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

FAM Azevêdo EMTLd Esteves,
ACC Albuquerque

Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru, PE, Brasil

Introdução: O Vírus Linfotrópico de Células T Humanas (HTLV) é um retrovírus identificado em quatro tipos (HTLV-1 a HTLV-4), sendo o HTLV-1 o mais associado a doenças como a Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV (PET/MAH) e a leucemia/linfoma de células T do Adulto (ATL). Apesar de sua relevância clínica, o HTLV permanece negligenciado pela saúde pública global, recebendo menos atenção e investimento do que outros retrovírus. Estima-se que 10 a 20 milhões de pessoas estejam infectadas no mundo, com maior prevalência em regiões como Japão, Caribe, partes da África e América do Sul. A transmissão pode ocorrer por via sexual, vertical (mãe-filho) ou parenteral, especialmente por transfusão sanguínea. No Brasil, apesar da triagem sorológica obrigatória desde 1993, existe a chamada infecção oculta, na qual indivíduos infectados apresentam carga viral detectável no DNA de leucócitos, mas resultados sorológicos negativos, dificultando a detecção e comprometendo a segurança transfusional. **Objetivos:** Discutir as implicações da infecção oculta para o HTLV-1/2 na segurança transfusional e o controle de sua disseminação. **Material e métodos:** A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão narrativa da literatura, onde foram pesquisados artigos nas seguintes bases de dados PubMed, SciELO e ScienceDirect, utilizando os descritores controlados "*Human T-lymphotropic virus*" e "*Blood transfusion*", combinados com os termos livres "*Occult infection*" e "*Molecular detection*". Para contornar a escassez de literatura recente, o período de busca foi expandido para os últimos dez anos, incluindo artigos originais, revisões e metanálises publicados em português, inglês e espanhol. **Discussão e Conclusão:** A literatura mostra que a infecção por HTLV-1/2 apresenta prevalência variável no mundo, com destaque para América Latina e Ásia. No Brasil, estudos detectaram DNA pró-viral do HTLV-1 em politransfundidos soronegativos, evidenciando infecção oculta. Mesmo com vigilância rigorosa, Japão e China ainda registram casos indetectáveis por sorologia convencional, indicando distribuição heterogênea do vírus, inclusive em regiões não endêmicas. A triagem sorológica segue como padrão nos bancos de sangue, por meio de testes como ELISA e quimioluminescência, porém apresentam limitações em fases iniciais ou em indivíduos com baixa resposta imune. Quando há suspeita clínica ou

epidemiológica, mesmo com testes sorológicos negativos, o protocolo deve incluir exames moleculares, como a pesquisa do NAT (Teste de Ácidos Nucleicos), para confirmação do DNA pró-viral. A infecção oculta é especialmente preocupante em pacientes submetidos a transfusões frequentes, como os com hemoglobinopatias. Apesar da relevância, há carência de estudos específicos nessa população, dificultando o reconhecimento e a vigilância da transmissão transfusional silenciosa do HTLV. Dessa forma, os dados indicam que a infecção oculta por HTLV-1/2 em pacientes politransfundidos é uma realidade clínica que precisa ser considerada, sugerindo a inclusão de métodos moleculares complementares na triagem, visando maior segurança transfusional e controle mais eficaz da disseminação do vírus, especialmente entre os mais vulneráveis.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105823

ID - 728

MALARIA DETECTED IN BLOOD DONORS IN A NON-ENDEMIC ZONE IN PORTO ALEGRE, SOUTH BRAZIL

AK Siqueira Fröhlich da Silva,
MMdO Rodrigues, MF Wohlenberg,
GS Kemmelmeier, MdC Alves Machado,
KZ Fassina

Grupo Hospitalar Conceição, Porto Alegre, RS, Brazil

Introduction: Malaria is a disease caused by the intracellular protozoan parasite Plasmodium. The female of Anopheles mosquito bites the human and spreads the parasite, however, it is possible to transmit malaria with blood transfusion. The goal of this case report is to describe an asymptomatic infected malaria blood donor in a non-endemic area in South Brazil. **Case Description:** This study was approved by the Nossa Senhora da Conceição ethics and research committee, number 7.243.233. Data analyzed from the period of May 2023 util November 2024 for blood donors tested for malaria (NAT PLUS HIV/HBV/HCV/Malaria Bio-Manguinhos kit). The implementation of NAT malaria began in May 2023 at the Hospital Nossa Senhora da Conceição in Porto Alegre, Brazil. Until now 27,204 donors tested for malaria by 2024 November. On March 12, 2024, a blood male donor, a 43-year-old, driver, performed a blood donation at the Blood Bank at Nossa Senhora da Conceição Hospital, Porto Alegre/ Rio Grande do Sul, Brazil. Nucleic acid amplification testing (NAT) was negative for HIV, HBV, and HCV, however, malaria was detected with a result of 29.23 (cut off 40.00). The blood donor did not present a previous history of transfusion and did not mention any travel to malaria-endemic zones. To confirm the result of the NAT Malaria test, the blood donor was called to collect a new blood sample to perform a Malaria test in a reference center to confirm the result of NAT Malaria. Malaria is an endemic public health problem, besides mosquito-human transmission, which is the most malaria-related, the transfusion-transmitted malaria (TTM) is an alert to blood bank services. Considering a previous study that showed the presence of Plasmodium spp. was observed on red blood cell components at 4 °C with a long time of storage (more than 28 days), NAT Malaria is important to transfusion security concern to TTM. Epidemiological studies have shown the importance of malaria in endemic and non-endemic regions. Malaria screening using molecular tests is an important tool in preventing the transmission of the pathogen via transfusion, impacting directly on increasing transfusion safety. **Conclusion:** NAT-based assay for Malaria improves the surveillance system and prevents transfusion- transmitted malaria in blood banks in endemic and non-endemic areas. The NAT assay for malaria was effective in detecting infected donor candidates and has good prospects for application in routine screening, complementing the donor interview in clinical screening.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105824

ID - 1865

NAT PLUS MALÁRIA NA HEMORREDE BRASILEIRA: AVANÇOS NA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL E CONTRIBUIÇÕES PARA A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA.

JVDC Ruas [a], LMdB Carlos [a], BdJ Simões [a],
CPRd Sousa [a], P Murador [a], RA Teixeira [a],
TM Gago [a], LL Reis [a], ACP Pasturczak [a],
A Vargas [a], MRd Andrade [a], MP Fabiano [a],
PA Baptista [b], AG Ferreira [b]

[a] *Ministério da Saúde, Brasília, DF, Brasil*
[b] *Bio-Manguinhos/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: A malária, também conhecida como impaludismo, é uma doença infecciosa causada por um parasito do gênero Plasmodium, que tem como principal meio de transmissão para humanos a picada de mosquitos Anopheles (mosquito-prego) infectados. A transmissão por transfusões de sangue também pode ocorrer e já foi amplamente documentado. No Brasil, a maior parte dos casos se concentram na região amazônica, embora a região extra-amazônica também apresente riscos. Para reduzir o risco de transmissão transfusional no Brasil, o Ministério da Saúde através de Biomanguinhos/Fiocruz, desenvolveu e implementou o teste NAT Plus HIV/HCV/HBV Malária para triagem molecular, com o objetivo de detectar malária em doadores voluntários de sangue e reduzir o risco de transmissão transfusional. O período de implantação foi finalizado em fevereiro de 2024 e, a partir de então, todas as doações de sangue realizadas em serviços públicos brasileiros passaram a contar com essa estratégia de segurança para o sangue doado, capaz de identificar precocemente e controlar casos de malária, contribuindo também para o fortalecimento da vigilância epidemiológica. **Objetivos:** Analisar o impacto do NAT Plus na segurança transfusional e na vigilância epidemiológica da malária, com foco na detecção oportuna de casos, no número de bolsas positivas e mapeamento da circulação do Plasmodium em áreas endêmicas e não endêmicas. **Material e métodos:** Foi realizado estudo retrospectivo dos casos positivos para malária informados para a Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados do Ministério da Saúde-CGSH/DAET/SAES/MS, no período de setembro de 2022 a junho de 2025. **Discussão e**

conclusão: No período do estudo, foram analisadas 6.012.481 amostras de doações voluntárias de sangue no Brasil, com identificação de 88 amostras positivas para malária. As doações positivas ocorreram em todas as regiões do país, com registro de diferentes espécies de Plasmodium. Considerando que todos os doadores foram assintomáticos e negaram viagens a regiões endêmicas dentro do prazo de 30 dias, estabelecido para inaptidão para a doação de sangue no país, o NAT Plus detectou positividade e preveniu a transfusão de hemocomponentes potencialmente contaminados. Embora o risco de transmissão seja baixo, essa metodologia permitiu avançar na segurança transfusional no país. A implantação do NAT Plus no Brasil qualificou e fortaleceu a segurança transfusional e a vigilância da malária. O teste é capaz de detectar casos assintomáticos, identificar espécies e sua implantação permitiu mudança no critério de triagem clínica de doadores com viagem recente para áreas endêmicas reduzindo o tempo de inaptidão clínica de um ano para 30 dias. Além disso, a detecção de casos positivos em todas as regiões do país permite avançar no entendimento da movimentação de doadores positivos e epidemiologia da doença no país. O investimento contínuo na integração de dados e nos fluxos de notificação e retrovigilância é crucial para consolidar ganhos e avançar no controle e eliminação da malária no país.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105825

ID - 834

PERfiL SOCIODEMOGRÁfiCOS E DETERMINANTES DE SÍfiLIS EM DOADORES DE SANGUE EM UM HEMOCENTRO DO ESTADO DE SÃO PAULO: ACOMPANHAMENTO DE DUAS DÉCADAS

EC Negri [a], I Fortes Freitas Junior [b], AC Negri Santos [a], V Bárbaro Valente [c], AP Biadola [a], FM Morais Soares [d], MV Pimenta [a]

[a] *Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente, SP, Brasil*
[b] *Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente, SP, Brasil*
[c] *Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil*
[d] *Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Imperatriz, MA, Brasil*

Introdução: A sífilis permanece como um relevante problema de saúde pública no Brasil e em diversos países, mesmo diante dos avanços diagnósticos e terapêuticos. No contexto da hemoterapia, a triagem sorológica para sífilis é obrigatória e desempenha papel fundamental na garantia da segurança transfusional. A detecção de casos entre doadores de sangue pode oferecer importantes subsídios para a compreensão da dinâmica epidemiológica da infecção na população geral. Ademais, a identificação de características sociodemográficas nessa população específica pode orientar o aprimoramento de estratégias de prevenção, rastreamento e controle da doença. **Objetivos:** Analisar os fatores sociodemográficos associados à presença de sorologia reagente para sífilis em candidatos à doação de sangue atendidos pelo Hemocentro localizado no Estado de São Paulo. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, com análise de 2.069.792 cadastros de candidatos à doação de sangue no período no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2020. Todas as amostras foram submetidas a triagem sorológica para sífilis por teste não treponêmico Reagina Plasmática Rápida (RPR) e para a confirmação dos casos, utilizou-se um teste treponêmico específico, o FTA-ABS (Fluorescent Treponemal Antibody Absorption Test). A análise de prevalência foi feita no software SPSS versão 29.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme parecer consubstanciado CAAE: 40623120.9.3001.5515. **Resultados:** No período analisado, foram coletadas bolsas de 2.069.792 doadores, destes, um total de 4.397 (%) apresentaram sorologia reagente para sífilis. Destas, 2752 (62,6%) eram do sexo masculino, 2765 (62,9%) declararam apresentar cor da pele branca, 2507(57%) eram doadores de primeira vez, 1360(30,9%) tinha entre 20 e 29 anos, 3158(71,8%) possuíam ensino fundamental completo ou incompleto, 1808(41,1%) era casado e 1762(40,1%) era solteiro. Em contrapartida, os menores percentuais de sífilis reagente foram observados em mulheres(37,4%), asiáticas (0,43%), doadores de repetição(9,4%), com idade acima de 60 anos(2,0%), sem escolaridade (0,8%) viúvos (1,8%). **Discussão e conclusão:** Os resultados mostram que a soropositividade para sífilis entre candidatos à doação está associada a características sociodemográficas, com maior prevalência entre homens brancos, doadores de primeira vez, adultos de 20-29 anos, com ensino fundamental e casados ou solteiros. Os menores percentuais foram observados entre mulheres, asiáticos, doadores de repetição, idosos e viúvos. Esses achados reforçam a importância do aprimoramento da triagem clínica e educação em saúde para grupos vulneráveis, visando a segurança transfusional e o enfrentamento da sífilis.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105826

ID - 843

PREVALÊNCIA DE SÍFILIS EM DOADORES DE SANGUE EM HEMOCENTRO DO ESTADO DE SÃO PAULO: ACOMPANHAMENTO POR 20 ANOS

EC Negri [a], AC Negri Santos [a], I Forte Freitas Junior [b], FM Morais Soares [c], AP Biadola [a], V Bárbaro Valente [d], M Ganzella Sisdelli [d], MV Pimenta Rodrigues [a]

[a] *Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente, SP, Brasil*
[b] *Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente, SP, Brasil*
[c] *Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Imperatriz, SP, Brasil*
[d] *Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil*

Introdução: A prevalência de sífilis em doadores de sangue no Hemocentro do Estado de São Paulo foi monitorada ao longo de duas décadas, revelando tendências importantes para a

saúde pública. **Objetivos:** Acompanhar a prevalência de sífilis em doadores de sangue entre os anos de 1999 a 2020. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com análise de cadastros de doadores de sangue no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2020 em um Hemocentro do interior do Estado de São Paulo e suas oito unidades. Todas as amostras foram submetidas a triagem sorológica para sífilis por meio de teste não treponêmico Reagina Plasmática Rápida (RPR). Os casos reativos eram repetidos, seguido da realização da titulação. Para a confirmação dos casos, utilizou-se um teste treponêmico específico, Fluorescent Treponemal Antibody Absorption Test (FTA- ABS). Os doadores foram categorizados em dois grupos: Sífilis Ativa (SA), doadores com titulação RPR igual ou superior a 1:8 e aqueles com titulação inferior a 1:8, desde que apresentassem resultado reagente no FTA-ABS, e Grupo Reagente (GR): doadores com titulação RPR inferior a 1:8 e resultado negativo ou não realizado para o FTA-ABS. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa(CAAE: 40623120.9.3001.5515). A análise de prevalência foi feita no software SPSS versão 29.0. **Resultados:** Dos 2.069.792 doadores analisados, 4.397(0,21%) apresentaram resultado reagente para sífilis, dos quais 2.752 (62,6%) eram homens e 1.645 (37,4%) mulheres. Entre os casos classificados como SA(n=2.509), 1.666 (66,4%) eram do sexo masculino e 843 (33,6%) feminino. Já entre os casos GR(n=1.888), 1.086 (57,5%) eram homens e 802 (42,5%) mulheres. A prevalência média de sífilis no período analisado foi de 0,21%, com variações anuais entre 0,11% (2005) e 0,37% (2002). As maiores prevalências foram registradas nos anos: 2001(0,30%), 2002 (0,37%) e 2003(0,35%). Entre 2005 e 2012, observou-se redução nas taxas (variando entre 0,09% em 2009 e 0,18% em 2008). A partir de 2013, houve nova elevação, alcançando 0,32% em 2017, seguida de discreta queda até 2020 (0,22%). **Discussão e conclusão:** Os resultados indicam que a prevalência de sífilis em doadores de sangue do Hemocentro do interior do Estado de São Paulo foi relativamente baixa ao longo de duas décadas, mas apresentou variações significativas. Houve maior prevalência em homens, especialmente no grupo com sífilis ativa. O padrão temporal mostrou pico no início dos anos 2000, seguido de queda contínua entre 2005 e 2012 e aumento subsequente a partir de 2013. Estas variações podem ser reflexo de mudanças no comportamento sexual da população, alterações nos critérios de triagem, acesso ao diagnóstico, campanhas de prevenção e maior sensibilidade dos testes utilizados ao longo do tempo.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105827

ID - 1605

QUEDA NO DESCARTE SOROLÓGICO DE HEPATITE B E HEPATITE C NOS DOADORES DE SANGUE DA COLSAN, NO PERÍODO DE 2018 A 2024

NMR Vale, RM Parreira, LF Santos, VCR Dias, AJP Cortez, CP Arnoni, FRM Latini

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Estima-se que no Brasil, cerca de 520 mil pessoas tenham hepatite C, sem diagnóstico e tratamento e quase 1 milhão vivem com hepatite B, sendo 700 mil não diagnosticadas. As hepatites são consideradas um problema de saúde pública que precisa ser combatido. Nos bancos de sangue, os doadores devem ser testados para Hepatite C (HCV) e Hepatite B (Anti-HBc e HBsAg), além dos demais parâmetros exigidos por portaria, dessa forma o monitoramento dos doadores de sangue é um importante marcador epidemiológico. **Objetivos:** Avaliar o descarte sorológico de Hepatite B e Hepatite C nos doadores de sangue da Colsan, no período de 2018 a 2024 e comparar com os dados da população brasileira. **Material e métodos:** Foi realizado levantamento das informações da coleta e do descarte sorológico de 1.121.940 doadores triados no período de 2018 a 2024 pelo laboratório de sorologia da COLSAN. A metodologia utilizada foi eletroquimioluminescência. Os dados foram coletados de relatórios emitidos pelo sistema informatizado utilizado na Instituição (Hemosys e Eblood) e analisados em indicadores mensais da Instituição. **Discussão e conclusão:** Em 2018 foram encontrados os maiores índices de descarte do período analisado, sendo 0,07% para HBsAg, 0,85% para Anti-HBc e 0,30% para HCV. Em 2019 os valores começaram a apresentar uma queda, sendo 0,05% para HBsAg, 0,63% para Anti-HBc e 0,23% para HCV. Em 2020 os valores encontrados no descarte foram 0,03% para HBsAg, 0,60% para Anti-HBc e 0,21% para HCV. Os valores de descarte encontrados em 2021 foram 0,04% para HBsAg, 0,53% para Anti-HBc e 0,18% para HCV. Em 2022 os valores encontrados no descarte foram 0,03% para HBsAg, 0,51% para Anti-HBc e 0,18% para HCV. Os valores de descarte encontrados em 2023 foram 0,03% para HBsAg, 0,49% para Anti-HBc e 0,15% para HCV. Em 2024, foram encontrados os menores valores no período analisado, sendo 0,02% para HBsAg, 0,38% para Anti-HBc e 0,09% para HCV. De acordo com o Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais de 2023, nos últimos anos, houve uma queda nos casos de hepatite B e C no Brasil, tanto em número de novos casos como em taxa de detecção. A hepatite B apresentou uma redução de 36% nos casos de 2019 a 2022 e uma queda de 7,8% no número de casos comparado 2023 a 2022, com uma taxa de detecção de 4,7 casos por 100.000 habitantes. Já a hepatite C, apresentou uma queda de 8,4% no número de casos quando comparado 2023 a 2022, com uma taxa de detecção de 7,6 casos por 100.000 habitantes. Os dados encontrados nos doadores de sangue corroboram com os dados do Brasil, apresentando uma queda no decorrer dos anos. As quedas podem ser associadas ao aumento da vacinação contra a hepatite B, aumento do acesso ao tratamento da hepatite C pelo SUS e ações de prevenção e controle pelos órgãos competentes. Apesar da queda nos casos, as hepatites B e C continuam sendo um problema de saúde pública, especialmente devido ao risco de evoluir para formas graves. **Referências:** Brasil (Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e IST), 2023 Epidemiologia das hepatites virais no Brasil entre 2010 e 2020. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, 26(S1). Hepatites virais no Brasil: uma revisão sobre história, epidemiologia e atuação do enfermeiro. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105828

ID - 1849

QUIMIOLUMINESCÊNCIA X VDRL NA TRIAGEM SOROLÓGICA PARA SIFILIS EM DOADORES DE SANGUE DO VITA HEMOTERAPIA DA BAHIA

SR Falcao Pimenta de Souza, E da Silva Oliveira, R Coutos Santos, E Batista Menezes, C Leite de Oliveira, L Matos dos Santos, TC Aranha Pinheiro de Souza, E Lima dos Santos, A Reis Soares, AL Pires dos Santos

Vita Hemoterapia da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Introdução: A sífilis é uma doença infecciosa crônica, causada pelo Treponema pallidum e que afeta há séculos a humanidade. Seu tratamento é eficaz e de baixo custo, mas se mantém como problema de saúde pública até os dias de hoje. Apesar de ser uma doença de notificação compulsória desde 2010, ainda sofre com as subnotificações, por muitas vezes ser assintomática e não ser corretamente diagnosticada. Sua transmissão é por contato sexual, por transfusão sanguínea e pela transmissão vertical (sífilis congênita), da mãe para o feto durante o período de gestação. Os rigorosos protocolos de triagem e testagem dos serviços de hemoterapia desempenham papel fundamental para a prevenção de novas infecções por via transfusional. A lei brasileira que regulamenta as doações de sangue no país, determina uma exclusão temporária durante o período de um ano após a cura, para aqueles com resultados positivos para sífilis, resultando numa importante decisão socioeconômica-financeira de implementação na triagem sorológica de testes treponêmicos ou não treponêmicos. **Objetivos:** Comparar os resultados sorológicos para sífilis pelo método de VDRL, por floculação (Imunotest) e Sífilis por Quimiluminescência (Alinity S Syphilis), na triagem sorológica dos doadores de sangue. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo com dados obtidos do sistema de informação utilizado no Vita Hemoterapia da Bahia, das doações ocorridas no período de de janeiro a julho de 2024 e de janeiro a julho de 2025. Foram obtidos dados de 22.129 doações de sangue. As amostras foram testadas para sífilis pelos métodos de VDRL, teste não treponêmicos, de janeiro a julho de 2024 e por quimioluminescência (CMIA), teste treponêmicos de janeiro a julho de 2025. Foram registrados 310 (1,4 %) do total de casos. Sendo 108 (34,8%) feminino e 202 (65,2%) masculino. Dos 310 casos positivos, 63 (20,3%) foram reagentes pelo método de VDRL e 247 (79,7%) foram reagentes pelo método de quimioluminescência. O perfil dos doadores reagentes foi de doadores de primeira doação e a maioria na faixa etária entre 40 a 49 anos. Dos 310 doadores que apresentaram resultados positivos, apenas 99 (32%) retornaram após recebimento da carta de convocação, 40% do sexo feminino e 60% do sexo masculino. A análise das prevalências dos casos observados no período de janeiro a julho de 2024 e o mesmo período em 2025 foi a seguinte: em 2024 (0,6%) e em 2025 (2,2%). Observamos um aumento de resultados positivos através da técnica de quimiluminescência implantada no serviço desde outubro de 2024, aumentando o número de repetições, além do descarte de hemocomponentes. Mais estudos são necessários para a avaliação da tendência de aumento de positividade para este marcador, assim como comparar as duas metodologias no serviço. **Discussão e conclusão:** Observa-se a importância de monitorar a prevalência da sífilis em doadores de sangue e a elaboração de políticas para a garantia da qualidade dos hemocomponentes doados. É necessário pensar em novas estratégias para convocação dos candidatos que não compareceram para realizar o teste confirmatório e/ou encaminhamento, diminuindo assim o número de pessoas que não foram diagnosticadas. A fidelização de doadores e uma triagem clínica criteriosa são também fatores de grande relevância para o aumento da segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105829

ID - 936

REFUSED BLOOD DONORS IN A BLOOD BANK OF RORAMA: PREVALENCE OF TRANSFUSION-TRANSMITTED INFECTIONS

DR Roque [a], F Granja [b], FA Carvalho Costa [a]

[a] *FIOCRUZ, Rio de Janeiro, RJ, Brazil*
[b] *Universidade Federal de Roraima (UFRR), Boa Vista, RR, Brasil*

Introduction: The window period of serological tests allow blood contaminated with transfusion- transmitted pathogens to present a negative test. This requires questionnaires on sexual behaviour and investigation of other possible exposures to pathogens in the population of candidates for blood donation, which may characterize the potential donor as deferred. Candidates deferred for donation are dismissed without performing serological tests, so the frequency of infection by blood-borne pathogens in this population is unknown. Knowing the seropositivity rates for transfusion-transmitted pathogens among deferred donors could improve donor selection strategies. NATs are also capable of detecting infections by these agents before seroconversion, reducing the window period and increasing the safety of transfusions. **Objectives:** To determine and compare the prevalence of transfusion-transmitted infections in unfit and fit blood donors. **Material and methods:** A cross-sectional survey was conducted at the Roraima Blood Bank (Hemoraima) to obtain sociodemographic data and blood samples for serological testing for HIV, syphilis, hepatitis B and C, HTLV, and Chagas disease from unfit and fit blood donors. In the period from 06/2024 to 10/2024, 8159 donors were screened at Hemoraima, of which 1719 (21.1%) were rejected for various reasons and 6440 (78.9%) were approved. A random sample of 212 rejected donors was established. **Results:** The main reasons for unsuitability for blood donation were low hemoglobin concentration (27,83%, n = 59), potential exposure to malaria (19,34%, n = 41), and risky sexual behaviour (17,92%, n = 38). Among the 212 rejected donors, the seropositivity rates and the number of seropositive individuals were 0.94% (n = 2) for anti-HIV, 1.4% (n = 3) for syphilis, 2.8% (n = 6) for anti- HBC, 0% (n = 0) for HBsAg, 0.94% (n = 2) for anti-HCV, 0% (n = 0) for HTLV I/II and 0.94% (n = 2) for Chagas disease. Among the 6440 eligible

donors, the seropositivity rates and the number of seropositive individuals were 0.14% (n = 9) for anti-HIV, 0.96% (n = 62) for syphilis, 0.99% (n = 64) for anti-HBC, 0.09% (n = 6) for HBsAg, 0.2% (n = 13) for anti-HCV, 0.03% (n = 2) for HTLV I/II, and 0.02% (n = 1) for Chagas disease. The comparison of seropositivity rates in unfit and fit blood donors generated the following prevalence ratios (PR) and respective 95% confidence intervals (CI): HIV, PR = 6.75 (1.46 – 31.05), p = 0.046, syphilis, PR = 10.12 (2.76 – 37.2), p = 0.006, anti-HBC, PR = 2.84 (1.24 – 6.50), p = 0.023, anti-HCV PR = 4.67 (1.06 - 20.58), p=0,080, Chagas disease, PR = 60.75 (5.53 – 667.43), p = 0.003. For HBsAg and HTLV I/II the PRs were undefined. **Discussion and conclusion:** The greatest causes of clinical inaptitude were factors associated with hemoglobin, malaria and sexual behaviour. The positive serological prevalence of anti-HIV, syphilis, anti-HBC and Chagas markers was significantly higher in unfit blood donors suggesting that the current screening strategy is efficient on contributing to transfusion safety and avoid financial waste by purging of hemocomponents with positive serologies.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105830

ID - 312

RETESTAGEM NAT DO PLASMA BRASILEIRO ENCAMINHADOS PARA PRODUÇÃO DE HEMODERIVADOS

RCA Aguiar, ES Silva, AdO Quadros, RG Bastos, GA Nascimento, FB Monteiro, LdA Dantas, MPRd Lima, SMd Oliveira

Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (HEMOBRÁS), Recife, PE, Brasil

Introdução: Conforme a Instrução Normativa n° 137/2022 da Anvisa, a qualificação do plasma utilizado como matéria prima para produção de medicamentos hemoderivados deve seguir critérios técnicos rigorosos, garantindo rastreabilidade, qualidade e segurança para os produtos resultantes do fracionamento industrial. Nesse contexto, a repetição dos testes de ácido nucleico (NAT) configura-se como uma etapa adicional e importante no controle de qualidade desse insumo, assegurando o cumprimento das Boas Práticas de Fabricação (BPF). Embora os serviços de hemoterapia brasileiros já realizem o NAT nas bolsas coletadas, a indústria de hemoderivados repete essa testagem em cada unidade recebida. O objetivo é reforçar a segurança do processo, identificando eventuais falhas na triagem inicial, prevenindo contaminações cruzadas e assegurando a exclusão de bolsas potencialmente infectadas. **Objetivos:** Descrever os resultados das análises moleculares realizadas pela indústria produtora de hemoderivados nas bolsas de plasma excedentes do uso transfusional encaminhadas à Hemobrás para fracionamento industrial. **Material e métodos:** Análise descritiva dos resultados do NAT para a detecção de HIV, HCV e HBV nas bolsas de plasma fornecidas pelos serviços de hemoterapia brasileiros à Hemobrás entre 2022 e 2024. **Resultados:** Desde a retomada da gestão do plasma brasileiro pela Hemobrás através da Portaria 1.710/2020, aproximadamente 1,7 milhão de bolsas de plasma excedentes foram recolhidas e submetidas à retestagem molecular (NAT) para os vírus HIV, HCV e HBV, entre abril de 2022 e dezembro de 2024. Nesse período, todos os resultados foram Não-Detectáveis, confirmando a eficácia das análises moleculares realizadas pelos serviços de hemoterapia. **Discussão e conclusão:** Os resultados obtidos reforçam a robustez do sistema brasileiro de triagem de doadores de sangue e a alta qualidade do plasma encaminhado para processamento industrial. A retestagem do teste de ácido nucleico (NAT), embora complementar e não obrigatória, revela-se uma etapa estratégica no controle de qualidade, contribuindo significativamente para a segurança do insumo destinado à produção de hemoderivados. A ausência de resultados detectáveis nas amostras analisadas evidencia a confiabilidade do processo, prevenindo eventuais falhas na triagem inicial e minimizando o risco de contaminações cruzadas que poderiam comprometer a segurança dos medicamentos. A concordância de 100% entre as análises moleculares realizadas pela hemorrede brasileira e pela indústria confirma não apenas a qualidade do plasma, mas também a consistência dos processos adotados pelas unidades fornecedoras vinculadas à Hemobrás, demonstrando o rigor aplicado na qualificação dos serviços de hemoterapia. Nesse sentido, a retestagem do NAT representa uma camada adicional de proteção na cadeia produtiva, assegurando a qualidade dos medicamentos distribuídos pela Hemobrás ao Sistema Único de Saúde (SUS). Esse processo reforça, ainda, a confiança no Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados (SINASAN), contribuindo para a consolidação da segurança transfusional e da produção nacional de hemoderivados. **Referências:** BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Instrução Normativa n° 137, de 14 de julho de 2022. Estabelece as diretrizes e os procedimentos para a qualificação do plasma humano excedente do uso terapêutico destinado à produção de hemoderivados. Brasília, 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105831

ID - 1210

SEGURANÇA NO TRANSPLANTE DE TECIDOS: O PAPEL DO TESTE NAT EM AMOSTRAS DE DOADORES CADAVÉRICOS NO RIO DE JANEIRO E ESPÍRITO SANTO

GLS Meira, JIF Lopes, MGA Repossi, AM Soares, ADA de Sampaio, CAdC Silva, PAS Nobre, APFG Bravin, SL de Moraes, LMA Filho

HEMORIO, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A segurança transfusional no Brasil iniciou-se de forma mais completa e organizada após a promulgação da portaria n° 1376 de 19/11/1993 que definiu que todo doador de sangue passasse obrigatoriamente por triagem clínica, hematológica e sorológica (BRASIL, 1993). Embora a segurança do sangue transfundido no Brasil seja muito grande, ainda não se pode falar em risco zero. A obrigatoriedade do teste NAT pela RDC n° 57 da Agência de Vigilância Sanitária de 16 de

dezembro de 2010 possibilitou a diminuição considerável da duração do período de Janela Imunológica (BRASIL, 2010). O teste NAT atualmente abrange a detecção dos seguintes alvos: HIV, HCV, HBV e Malária (Costa et al., 2023). O teste NAT também é importante para a segurança de tecido doado por doadores cadáveres. Atualmente o NAT HIV, HBV e HCV são obrigatórios para a doação de tecidos (exceto tecido oculares como escleras e córnea) de acordo com a RDC n° 707 de 01/07/2022. Neste estudo, apresentamos os resultados dos testes NAT em doadores cadáveres que doaram tecido muscular esquelético, pele, córnea e escleras. **Objetivos:** Importância da testagem NAT em amostras de doadores cadáveres recebidas de banco de olhos e tecidos do Rio de Janeiro e Espirito Santo. **Material e métodos:** As amostras dos doadores cadáveres com falecimento por morte encefálica foram submetidas à triagem molecular por meio da técnica de qPCR, utilizando o KIT NAT PLUS de Biomanguinhos Fiocruz validado para detecção de HIV, HCV, HBV e Malária. No caso dos doadores cadáveres com falecimento por parada cardiorrespiratória, as amostras são tratadas previamente com o Diluente para amostras de doador falecido por parada cardiorrespiratória de Biomanguinhos/Fiocruz. **Resultados:** Das 244 amostras testadas para o NAT, foi observado uma amostra de doador de córnea positiva para o vírus da Hepatite B (HBV). O resultado foi considerado uma Janela Imunológica, pois a amostra foi positiva para NAT HBV e foi não reagente para o marcador sorológico HbsAg. A prevalência de HBV em Janela foi portanto de 1:244 (0,4%). **Discussão e conclusão:** O caso de janela imunológica detectado em nosso estudo reforça a importância da realização do teste NAT em doadores cadáveres para doação de tecidos. E o fato de ter sido achado em uma amostra de doador cadáver de córnea, sugere que a RDC n° 707 possa ser revista e que o teste NAT possa ser obrigatório também para os doadores cadáveres de tecidos oculares e mesmo para todos os doadores de órgãos. Desde Outubro de 2024 observamos um aumento significativo no número de amostras enviadas para análise no laboratório NAT, demonstrando um maior número de doadores cadáveres de tecidos e/ou uma maior preocupação com a segurança destes tecidos ao serem transplantados.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105832

ID - 2830

SÍFILIS: PORCENTAGEM DE SEGUNDAS AMOSTRAS REAGENTES PARA VDRL DE JANEIRO DE 2023 A JULHO DE 2025 EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO RIO GRANDE DO SUL

BS Caetano, JD Ramos, CA Kreisig, BK Losch, ESP Crippa, MA Leite

Pulsa Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Introdução: A sífilis é uma infecção bacteriana causada pelo Treponema pallidum, incluída entre as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). Trata-se de uma doença curável, mas com manifestações clínicas variadas conforme o estágio. Devido ao seu caráter infectocontagioso, sua triagem está incluída entre os exames sorológicos obrigatórios para doadores de sangue. A interpretação dos testes sorológicos pode revelar diferentes cenários, como doença ativa, infecção prévia ou resultados falso- positivos. **Objetivos:** Avaliar a porcentagem de positividade em segunda amostra para teste de VDRL em doadores com triagem sorológica reagente para sífilis, no período de janeiro de 2023 a julho de 2025, em um serviço de hemoterapia do sul do Brasil. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, baseado em dados secundários extraídos do sistema informatizado da instituição. Foram incluídos doadores com triagem reagente para sífilis entre janeiro de 2023 e julho de 2025. A metodologia utilizada em 2023 foi o teste de VDRL. A partir de outubro de 2024, a triagem passou a ser realizada por quimioluminescência, método vigente até o encerramento do estudo. **Discussão e conclusão:** Dos 47 doadores que apresentaram positividade na triagem sorológica para sífilis em 2023, cerca de 64% (N = 30) eram do sexo feminino e cerca de 36% (N = 17) do sexo masculino. Dos 91 doadores que obtiveram resultado reagente para triagem de sífilis em 2024, 49% (N = 45) eram do sexo feminino e 51% (N = 46) do sexo masculino. Dos 94 doadores que apresentaram reatividade para triagem sorológica de sífilis em 2025, 54% (N = 50) eram do sexo feminino e 46% (N = 44) do sexo masculino. A média de idade desses doadores, no ano de 2023 foi de 39 anos, em 2024 de 37 anos e em 2025, também 39 anos. Dos 47 doadores que apresentaram sorologia reagente para sífilis em 2023, 36 coletaram segunda amostra, sendo 77% (N = 28) desses com resultado reagente para VDRL. Dos 91 doadores com sorologia reagente para sífilis em 2024, 49 passaram por triagem com teste de floculação, e desses, 23 coletaram segunda amostra, sendo que 82% (N = 19) com VDRL reagente na segunda amostra. Ainda, 42 passaram por triagem com testes de quimioluminescência, desses 24 coletaram segunda amostra, sendo 58% (N = 14) desses doadores com resultado reagente para VDRL na segunda amostra. Dos 94 doadores com sorologia reagente para sífilis em 2025, 54 coletaram segunda amostra, sendo 29% (N = 16) com resultado reagente para VDRL. A análise da reatividade para VDRL em segunda amostra demonstrou uma tendência de redução após a mudança da metodologia de triagem para quimioluminescência. Esse achado sugere maior sensibilidade dos testes treponêmicos, capazes de detectar anticorpos residuais de infecções prévias (cicatriz sorológica), nem sempre acompanhados de atividade clínica da doença. A distinção entre infecção ativa e cicatriz sorológica é essencial para a correta classificação do doador, auxiliando assim no seu tratamento, quando necessário. O estudo reforça a importância da interpretação integrada dos testes sorológicos e destaca a relevância da revisão contínua dos protocolos laboratoriais nos serviços de hemoterapia visando a qualidade e segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105833

ID - 2141

SOROPOSITIVIDADE PARA O VÍRUS HIV EM DOAÇÕES DE SANGUE NO CENTRO DE HEMOTERAPIA NO NORDESTE DO BRASIL: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE 2017 A 2024

GdS Dantas [a], AP Barreto Prata Silva [b], WS Teles [b], FK Fraga Oliveira [b], CMDSNM de Souza Neto [b], RdO Fontes Farrapeira [b], D Abilio [b], JM de Menezes [b], MN Andrade [b], FM Aquino [b]

[a] *Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, SE, Brasil*
[b] *Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil*

Introdução: O vírus da imunodeficiência humana (HIV), pertencente à família Retroviridae, representa um dos principais desafios à segurança transfusional nos serviços de hemoterapia. Apesar dos avanços tecnológicos na triagem sorológica e molecular, a infecção pelo HIV ainda constitui causa relevante de inaptidão em candidatos à doação de sangue. O HIV-1, devido à sua alta taxa de replicação e transmissibilidade, permanece como o tipo mais prevalente e patogênico em âmbito mundial. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de soropositividade para o vírus HIV em candidatos à doação de sangue atendidos em Centro de Hemoterapia no Nordeste do Brasil entre os anos de 2017 e 2024, identificando o perfil epidemiológico dos inaptos e discutindo as implicações transfusionais dos achados. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e seccional, baseado em dados extraídos do sistema informatizado HemoVida e do módulo central sorológico (LIAC). Foram incluídos todos os candidatos à doação de sangue atendidos entre janeiro de 2017 e junho de 2024.As variáveis analisadas incluíram: número total de doadores, índice de inaptidão sorológica, frequência de soropositividade para HIV, gênero, faixa etária e retorno para testagem em segunda amostra. No período analisado, foram registrados 52.201 candidatos à doação, dos quais 40.724 (78%) foram considerados aptos. Entre os inaptos, 1.114 (2,7%) apresentaram reatividade para alguma infecção transmissível, sendo 37 casos (0,07%) positivos ou indeterminados para o vírus HIV. Desses, apenas 16 doadores (43,2%) retornaram para realização da segunda amostra, todos confirmando positividade para HIV. Observou-se predominância do sexo masculino entre os casos reagentes, correspondendo a mais que o dobro do número de mulheres inaptas para HIV. Os anos de 2014 e 2015 concentraram o maior número de casos positivos, ainda que alguns candidatos não tenham comparecido para reavaliação. **Discussão e conclusão:** A soropositividade para HIV identificada em Centro de Hemoterapia no Nordeste do Brasil, mantém- se compatível com os índices observados em outros serviços hemoterápicos do Brasil, conforme relatado por Pereira et al. (2024) e Gomes et al. (2023), que apontam prevalência inferior a 1% em triagens sorológicas convencionais. A predominância do sexo masculino entre os casos reagentes pode refletir fatores comportamentais de maior risco, como uso de substâncias injetáveis e práticas sexuais desprotegidas.A triagem sorológica realizada no setor de Sorologia em Centro de Hemoterapia no Nordeste do Brasil demonstrou efetividade na identificação de doadores com soropositividade para o vírus HIV. Apesar da baixa prevalência geral, os achados reforçam a importância da manutenção rigorosa das etapas de triagem e convocação para segunda amostra.

Referências:

Silva RA, et al. Soroprevalência do HIV em candidatos à doação de sangue: avanços e desafios no contexto pós-pandemia. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2024;46:e2024015.

Fernandes LC, Moura PS, Oliveira GR. Estratégias inovadoras para aprimorar a triagem sorológica em hemocentros: análise multicêntrica nacional. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. 2024;60(2):112-9.

Costa MF, et al. Indicadores de segurança transfusional e prevalência de infecções em doadores de sangue no Brasil. Cadernos de Saúde Pública. 2024;40(5):e00024524.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105834

ID - 2138

SOROPREVALÊNCIA DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA HEPATITE B ENTRE CANDIDATOS À DOAÇÃO DE SANGUE: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA EM HEMOCENTRO DO NORDESTE BRASILEIRO (2023–2024)

IS Teles Sanjuan, WS Teles, AP Barreto Prata Silva, FK Fraga Oliveira, CM de Souza Neto, RdO Fontes Farrapeira, MN Andrade, FS de Oliveira, D Abilio, FE Celestino do Carmo

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A infecção pelo vírus da hepatite B (HBV) configura-se como um relevante desafio para a saúde pública mundial. Segundo a Organização Mundial da Saúde, estima-se que cerca de 2 bilhões de indivíduos tenham sido expostos ao HBV, dos quais aproximadamente 350 milhões são portadores crônicos. Esta virose hepatotrópica apresenta potencial evolutivo para hepatite crônica, cirrose hepática e carcinoma hepatocelular, sendo responsável por quase um milhão de óbitos anuais. Em virtude do risco de transmissão transfusional, o rastreio sorológico eficiente em bancos de sangue é considerado uma estratégia fundamental para a segurança hemoterápica. **Objetivos:** Avaliar a prevalência sorológica do HBV entre candidatos à doação de sangue em um hemocentro do Nordeste do Brasil, correlacionando os achados com variáveis sociodemográficas, como sexo, faixa etária, local de residência e grau de escolaridade. **Material e métodos:** Estudo epidemiológico de delineamento transversal e abordagem retrospectiva, com análise de dados extraídos das fichas de triagem clínica e dos resultados sorológicos dos doadores cadastrados no Hemocentro de Sergipe (HEMOSE), entre janeiro de 2023 e dezembro de 2024. Os dados foram

organizados em planilhas eletrônicas e submetidos a análise estatística descritiva. Do total de 62.632 candidatos avaliados, 16,84% (10.548) foram considerados inaptos após triagem clínico-laboratorial. Destes, 2,5% (1.590) apresentaram positividade para marcadores do HBV. A soroprevalência foi maior no sexo masculino (80,38%, n = 1.278) do que no feminino (19,6%, n = 312). Em relação à faixa etária, a maior incidência ocorreu entre 30 e 39 anos (59,1%), com pico de detecção de HBsAg entre 18 e 29 anos (11,3%). A presença do anti-HBc foi predominante em homens de 28 a 49 anos (29,5%). Quanto à distribuição geográfica, 56,4% dos casos residiam em áreas urbanas e 43,5% em zonas rurais. O perfil educacional revelou maior vulnerabilidade entre indivíduos com ensino fundamental incompleto (49%), seguido daqueles com ensino médio completo (22%), superior completo (28,2%) e analfabetos (0,9%). **Discussão e conclusão:** Os achados confirmam a importância da triagem sorológica minuciosa como ferramenta de mitigação de riscos transfusionais. A elevada prevalência entre homens e em faixas etárias produtivas reforça a necessidade de campanhas preventivas direcionadas. A persistência da positividade para HBsAg mesmo diante de protocolos rigorosos evidencia a necessidade de associar testes de alta sensibilidade e estratégias de triagem ampliada, como a identificação do anti-HBc isolado. A heterogeneidade dos níveis de escolaridade sugere correlação entre vulnerabilidade social e exposição viral. A soroprevalência do HBV entre os candidatos à doação de sangue no HEMOSE entre 2023 e 2024 reforça a importância de políticas públicas voltadas à educação em saúde, vacinação e aprimoramento das estratégias de rastreamento sorológico.

Referências:

WHO. Global Hepatitis Report. World Health Organization, 2022. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais, 2023. Silva, V.A. et al. Soroprevalência do HBV em candidatos à doação: implicações para triagem. Rev Bras Hematol Hemoter. 2022,44(3):e2022013.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105835

ID - 633

SOROPREVALÊNCIA DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS EM DOADORES DE SANGUE: ANÁLISE RETROSPECTIVA EM SERVIÇO HEMOTERÁPICO DE RESENDE-RJ (2014–2024)

JM Lopes

Pulsa Rio, Volta Redonda, RJ, Brasil

Introdução: A triagem sorológica de doadores é um componente essencial da hemoterapia moderna, visando prevenir a transmissão de infecções como HIV, HBV, HCV, HTLV I/II, sífilis e doença de Chagas. Além de garantir a segurança transfusional, a detecção desses patógenos contribui para a vigilância epidemiológica e formulação de políticas públicas. Apesar da robustez do sistema nacional de triagem, análises regionais são indispensáveis para identificar padrões locais e aperfeiçoar estratégias preventivas. **Objetivos:** Investigar a prevalência de marcadores sorológicos para infecções transmissíveis por transfusão sanguínea em doadores atendidos no município de Resende-RJ, entre 2014 e 2024, com o intuito de caracterizar o perfil epidemiológico local e reforçar estratégias voltadas à segurança transfusional. **Material e métodos:** Este estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo analisou aproximadamente 5.000 doações de sangue registradas no Hemonúcleo de Resende-RJ entre janeiro de 2014 e abril de 2024. Foram incluídos candidatos de ambos os sexos, entre 18 e 65 anos, submetidos à triagem clínica e sorológica padronizada. As amostras foram testadas para HIV 1/2 (ELISA 4ª geração), HBsAg e anti-HBc (HBV), anti-HCV (HCV), HTLV I/II, sífilis (VDRL ou teste rápido) e doença de Chagas (anti-T. cruzi). Os dados foram extraídos de registros institucionais, organizados em planilhas eletrônicas e analisados por estatística descritiva. A taxa global de soropositividade foi de 4,2%, com destaque para a hepatite B (2,23%), seguida de sífilis (0,86%), doença de Chagas (0,43%), HIV 1/2 (0,31%), HTLV I/II (0,21%) e HCV (0,16%). A maior prevalência foi observada entre doadores do sexo masculino, com idade entre 25 e 39 anos. A persistência de marcadores para HBV e sífilis reforça a necessidade de estratégias educativas, enquanto a estabilidade dos índices sugere efetividade dos critérios clínicos e laboratoriais adotados no serviço. **Discussão e conclusão:** A prevalência de marcadores infecciosos observada no município encontra-se dentro dos parâmetros nacionais e se assemelha a estudos realizados em outras regiões brasileiras (Costa et al., 2021, Ministério da Saúde, 2020). A soropositividade para hepatite B ainda representa um desafio à segurança transfusional, dado seu caráter endêmico em algumas regiões. Sífilis, por sua reemergência e fácil transmissibilidade, exige intensificação de ações educativas e ampliação da testagem precoce na população jovem. Apesar dos baixos índices de HIV, HCV e HTLV, a presença de positividade mesmo residual representa risco potencial, sobretudo em função das janelas imunológicas. Isso ressalta a importância de complementar a triagem sorológica com testes de amplificação de ácidos nucleicos (NAT), aumentando a sensibilidade diagnóstica e reduzindo o risco residual. A análise de uma década de triagem sorológica no Hemonúcleo de Resende-RJ demonstra prevalência estável e compatível com os dados nacionais. A maior frequência de reatividade para HBV e sífilis justifica ações contínuas de controle e educação em saúde. Reforça-se a importância de manter rigor na triagem clínica, investir em capacitação profissional e ampliar o uso de tecnologias como o NAT.

Referências:

1. Ministério da Saúde. Guia para triagem clínica de candidatos à doação de sangue. Brasília: Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados, 2020.
2. World Health Organization. Global status report on blood safety and availability. Geneva: WHO, 2023.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105836

ID - 1737

TOXOPLASMOSE E TALASSEMIAS: UMA REVISÃO

D Donizete-Da-Silva [a], D Pâmela Malerba [b], AB Belini dos Santos [b], JGFdS Toscano [a], CR Bonini-Domingos [b], LC de Mattos [a], C Maria Ayo [a]

[a] *Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), São José do Rio Preto, SP, Brasil*
[b] *Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), São José do Rio Preto, SP, Brasil*

Introdução: A talassemia é descrita como uma doença sanguínea hereditária autossômica recessiva, condição que implica em uma incapacidade de produção de hemoglobinas normais, o que pode resultar em anemia severa. A sobrevivência dos acometidos com talassemias depende de transfusões sanguíneas, o que pode elevar o risco de sobrecarga de ferro e infecções parasitárias, como a toxoplasmose. Embora o risco de transmissão de toxoplasmose por transfusão seja baixo, a alta soroprevalência mundial e o fato que o parasito pode sobreviver até 50 dias em componentes sanguíneos preservados a 4° C, pode implicar condições de risco para infecções oportunistas como a toxoplasmose em pacientes imunocomprometidos como os portadores de talassemias. **Objetivos:** Realizar uma revisão sobre a soroprevalência da toxoplasmose em portadores de talassemias, destacando os riscos de transmissão do parasito Toxoplasma gondii por meio de transfusões sanguíneas, bem como as implicações do uso do método de filtragem de leucócitos como medida de mitigação. **Material e métodos:** Uma revisão de literatura foi realizada por meio da busca na base de dados PUBMED, seguindo os critérios de inclusão: trabalhos com acesso integral em português ou inglês, de 2010 a 2025, com os descritores: ("Toxoplasma gondii" OR "toxoplasmosis") AND ("thalassemia" OR "beta-thalassemia" OR "alpha-thalassemia"). Artigos sem acesso aberto ou com dados incompletos foram excluídos. O programa Microsoft Excel foi utilizado para tabulação dos dados, considerando o N total de indivíduos, N de soropositivos, localização e métodos de diagnóstico, em cada estudo por país. Para a análise dos dados foi realizada uma comparação dos percentuais de soropositivos para toxoplasmose. **Discussão e conclusão:** Dos 21 trabalhos encontrados, 15 foram excluídos após análise seguindo os critérios de inclusão. Os 6 artigos selecionados relataram a soroprevalência de toxoplasmose em pacientes com talassemias em populações do Brasil (n:1), Egito (n:2) e Irã (n:3). Os dados disponíveis mostram que o teste sorológico ELISA foi utilizado para diagnóstico de anticorpos anti-T. gondii em todos os estudos. Em nenhum destes estudos o método de diagnóstico da talassemia foi especificado. Os grupos dos estudos eram compostos por indivíduos que eram portadores de talassemia e que realizavam transfusão sanguínea periodicamente. No Irã, o percentual de soropositividade varia entre os estudos, sendo de 51,9%, 16,67% e 9%. Já no Egito, ambos os estudos apresentaram porcentagens similares, 57% e 53,6%. E o único estudo realizado no Brasil, apresentou um percentual de 45,2%. Embora a toxoplasmose e as talassemias não tenham relação direta, o que implica buscar relatos sobre essas duas condições é o fato de pacientes portadores de talassemias passarem por inúmeras transfusões durante a vida, o que pode aumentar as chances de transmissão do parasito T. gondii, principalmente em centros transfusionais que não utilizam o método de filtragem de leucócitos, células nucleadas onde os parasitos ficam alojados, configurando um dos meios de transmissão via tecido sanguíneo. A variabilidade na soropositividade para toxoplasmose entre os estudos pode ser multifatorial, especialmente quanto ao processo de triagem dos hemocomponentes. A alta soroprevalência da toxoplasmose em pacientes portadores de talassemias revela a importância do processo de avaliação dos hemocomponentes com o uso sistemático da leucofiltração pré-transfusional, como medida mitigadora de transmissão de parasitos leucotrópicos como o T. gondii.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105837

ID - 3433

VALIDAÇÃO DE PROCESSOS NA LIBERAÇÃO DE RESULTADOS SOROLÓGICOS: EXPERIÊNCIA PRÁTICA EM JUNHO DE 2025

PM Borralho, L Marin, EA da Silva, KV Branco

MT-Hemocentro, Cuiabá, MT, Brasil

Introdução: A validação de processos laboratoriais é um componente crítico na garantia da qualidade em hemoterapia, assegurando que os resultados sorológicos sejam precisos, rastreáveis e consistentes. Conforme estabelecido pela Portaria GM/MS n° 158/2016 e pela Portaria Consolidada n° 5/2017, a padronização de métodos e o controle estatístico são fundamentais para a segurança transfusional. Este estudo relata a experiência prática de validação da liberação de resultados sorológicos, enfatizando a análise de precisão e a comparação interinstrumental. **Objetivos:** Avaliar a efetividade da validação aplicada à liberação de exames sorológicos, considerando reprodutibilidade, precisão analítica e conformidade regulatória. **Material e métodos:** A validação foi conduzida em junho/2025 com 24 amostras, sendo 18 de doadores e 6 de pacientes. As amostras foram processadas em três plataformas (COBAS PRO-1, PRO-2 e COBAS 8000, Roche Diagnostics) utilizando eletroquimioluminescência. Os doadores foram testados para CHAGAS, HBC, HBSAG, HCV, HIV, HTLV e SÍFILIS, os pacientes para TOXOPLASMOSE, CMV, Epstein-Barr e Anti- HBs. Os dados foram tabulados e analisados em Excel, com cálculo de média, desvio padrão (DP) e coeficiente de variação (CV%). **Resultados:** Os testes CHAGAS, HCV, HTLV e HIV apresentaram CV% < 15%, evidenciando boa repetibilidade. SÍFILIS demonstrou elevada precisão (CV% médio = 2,52%) apesar dos altos sinais médios (≈ 37,1). O HBSAG apresentou maior variabilidade (CV% médio = 15,6%, máximo = 44,5%), sugerindo necessidade de monitoramento mais rigoroso. Entre os parâmetros com maiores valores médios, destacaram-se HBSAG (≈ 86,6 na PRO-2) e SÍFILIS, ambos com dispersão significativa (DP = 365,7 e 93,4). A comparação interinstrumental não identificou discrepâncias sistemáticas ou outliers relevantes, confirmando consistência entre

plataformas. A variação global (CV% = 23,67%) foi influenciada pelo baixo número de replicatas (n = 1), limitando a robustez estatística. **Discussão e conclusão:** Os resultados demonstram desempenho satisfatório dos métodos e coerência entre equipamentos, alinhando-se às exigências normativas. Entretanto, a variabilidade observada no HBSAG reforça a importância de controles adicionais. A limitação amostral impactou a confiabilidade de alguns indicadores, apontando para a necessidade de estudos com maior número de replicatas para estimativas mais precisas. O processo de validação mostrou-se eficaz para assegurar a confiabilidade e rastreabilidade dos resultados sorológicos. Recomenda-se ampliar replicatas e adotar validações periódicas, fortalecendo a precisão e a segurança diagnóstica, conforme diretrizes regulatórias. **Referências:** BRASIL. Portaria GM/MS n° 158/2016, Portaria Consolidada n° 5/2017. CLSI. EP05- A3, 2014.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105838

GERENCIAMENTO DO SANGUE DO PACIENTE/PBM

ID - 2972

A DECISÃO DO STF SOBRE RECUSA TRANSFUSIONAL POR TESTEMUNHAS DE JEOVÁ COMO IMPULSO PARA A CONSOLIDAÇÃO DO PATIENT BLOOD MANAGEMENT (PBM) NO BRASIL

LC Faria

Pulsa Goiás, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: Em 25 de setembro de 2024, o Supremo Tribunal Federal (STF) fixou duas teses de repercussão geral nos Recursos Extraordinários 979742 e 1212272, reconhecendo o direito de pacientes adultos, plenamente capazes e pertencentes à religião das Testemunhas de Jeová, de recusarem transfusões de sangue com base nos princípios constitucionais da autonomia individual, dignidade da pessoa humana e liberdade religiosa. A decisão também obriga o Estado a garantir acesso a tratamentos alternativos disponíveis, ainda que fora do domicílio do paciente. No entanto, essa recusa só é válida se houver manifestação livre, consciente, informada e inequívoca, inclusive por meio de diretiva antecipada de vontade. Para menores de idade, entretanto, prevalece o princípio do melhor interesse da criança e do adolescente, cabendo ao médico, em última instância, adotar as medidas necessárias para preservar a vida. **Objetivos:** Este trabalho busca analisar os impactos jurídicos e clínicos da decisão do STF, com ênfase na valorização da autonomia do paciente e no estímulo à adoção do Patient Blood Management (PBM) como política de saúde pública no Brasil. **Material e métodos:** A pesquisa é qualitativa e exploratória, baseada em análise documental da decisão do STF, revisão de literatura científica sobre PBM e diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS). **Discussão e conclusão:** A decisão do STF representa um marco na consolidação dos direitos do paciente no Brasil, ao reconhecer sua autonomia para recusar tratamentos, mesmo diante de risco de vida. A Corte destacou as recomendações da OMS sobre o PBM, uma abordagem baseada em evidências que visa otimizar o manejo do sangue do próprio paciente, reduzir transfusões alogênicas e melhorar desfechos clínicos. O PBM envolve estratégias como diagnótico e tratamento da anemia, uso de técnicas cirúrgicas menos invasivas, controle de sangramento e recuperação intraoperatória de sangue. Apesar de seus comprovados benefícios, como redução da mortalidade, menor tempo de internação e diminuição de custos hospitalares, a implementação do PBM no Brasil enfrenta barreiras culturais, técnicas e estruturais. Ainda persiste a percepção da transfusão como conduta padrão e insubstituível. A falta de capacitação profissional, infraestrutura tecnológica limitada e ausência de políticas públicas específicas dificultam a difusão do modelo. A decisão do STF, porém, funciona como catalisador institucional e jurídico, conferindo legitimidade ao PBM não apenas como alternativa para Testemunhas de Jeová, mas como modelo de excelência assistencial, centrado na segurança do paciente, no uso racional de recursos e no respeito à diversidade de crenças. Nesse contexto, a medicina baseada em evidências e os direitos fundamentais se encontram para promover uma prática assitencial mais ética, racional e inclusiva. Em conclusão, a decisão do STF sobre recusa transfusional fortalece a autonomia do paciente e impulsiona a implementação do PBM no Brasil. Ao integrar princípios constitucionais e boas práticas clínicas, promove um novo paradigma assitencial que valoriza a dignidade humana, a segurança terapêutica e o uso racional de recursos. Este avanço contribui para um sistema de saúde mais eficiente, humanizado e compatível com a pluralidade da sociedade brasileira.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105839

ID - 1540

ANÁLISE DA PRODUÇÃO, CONSUMO E DESCARTE DE PLAQUETAS DURANTE EPIDEMIA DE DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ

RM Vaz, BR Cruz

Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR, Brasil

Introdução: A dengue representa uma arbovirose de alta relevância para a saúde pública, sobretudo em países tropicais como o Brasil, onde surtos recorrentes impactam diretamente os serviços de saúde. Dentre as complicações clínicas da infecção pelo vírus da dengue, destaca-se a trombocitopenia, que pode evoluir para quadros hemorrágicos graves. Embora a transfusão de plaquetas seja prática comum em casos de queda acentuada da contagem plaquetária, seu uso indiscriminado, especialmente durante a fase crítica da doença, pode não ser eficaz e gerar desperdício de hemocomponentes. **Objetivos:** O estudo teve como objetivo principal analisar a relação entre a incidência de casos graves de dengue, o consumo e o descarte de concentrado de plaquetas (CP) no estado do Paraná durante o período epidemiológico de 2023/2024. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e analítico, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários. Foram utilizados registros da Secretaria de

Estado da Saúde do Paraná (SESA/PR) sobre casos de dengue, além de dados do Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR) referentes à produção, consumo e descarte de CP. As informações foram organizadas por macrorregiões de saúde e analisadas por meio de estatística descritiva e teste de correlação de Spearman, com significância estabelecida em $p < 0,05$. **Resultados:** Durante o período analisado, houve aumento significativo no número de casos de dengue no estado, com maior concentração nas macrorregiões Norte e Oeste. A produção de CP cresceu 6%, enquanto o consumo aumentou 4,1%, em comparação ao período anterior. Observou- se uma correlação negativa moderada entre o número de casos graves e o descarte de bolsas por vencimento ($p<0,05$), sugerindo que a demanda clínica contribuiu para a redução do desperdício. No entanto, a correlação entre o número total de casos graves e o consumo de CP não foi estatisticamente significativa ($p>0,05$). A macrorregião Oeste destacou-se por apresentar correlação de moderada a forte entre consumo e casos graves, com significância estatística. **Discussão e conclusão:** Os dados indicam que, embora a epidemia tenha levado a um aumento na utilização de CP, o uso não foi uniforme entre as regiões e nem sempre acompanhou a gravidade dos casos notificados. A adoção de protocolos clínicos mais rígidos pode ter influenciado o uso mais criterioso das plaquetas, refletindo-se na redução do descarte por validade. A análise regionalizada permitiu identificar diferenças importantes na gestão de hemocomponentes, revelando a necessidade de estratégias específicas conforme o perfil epidemiológico e logístico de cada macrorregião. O estudo reforça a importância do planejamento e do monitoramento do uso de hemocomponentes durante períodos epidêmicos. A racionalização do uso de CP e a capacitação contínua dos profissionais de saúde são fundamentais para assegurar a adequada utilização dos recursos hemoterápicos e a segurança dos pacientes. Os achados contribuem para o aprimoramento das práticas de gestão em saúde e para a construção de políticas públicas mais eficientes em contextos de epidemia de arboviroses.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105840

ID - 2369

ANÁLISE DAS SOLICITAÇÕES E USO DE HEMOCOMPONENTES EM CIRURGIAS ELETIVAS DA CIRURGIA GERAL EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE BELO HORIZONTE

MP de Oliveira [a], JEA Batista [a], MES Rodrigues [a], PPCP Canabrava [a], MCdO Lima [a], MG de Andrade [b], RR dos Santos [b], MK Campos [b], JF Zenóbio [b]

[a] *Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil*
[b] *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil*

Introdução: A reserva e transfusão de hemocomponentes no pré-operatório deve considerar critérios clínicos e laboratoriais baseados em evidências para garantir segurança e uso racional dos recursos. O Patient Blood Management (PBM), visa otimizar o uso do sangue por meio do manejo da anemia, redução da perda sanguínea e aumento da tolerância do paciente à anemia. O Índice de Pacientes Transfundidos (IPT) possibilita calcular a probabilidade de necessidade de transfusão, a partir dele, calcula-se o Maximum Surgical Blood Ordering Schedule (MSBOS), permitindo a padronização das reservas, diminuição de desperdício e melhor gerenciamento dos estoques. **Objetivos:** Analisar a adequação das solicitações e transfusões de hemocomponentes no perioperatório de cirurgias eletivas da cirurgia geral (CG) em um hospital público de Belo Horizonte – MG. **Material e métodos:** Estudo observacional, retrospectivo e descritivo, de 278 agendamentos de cirurgias eletivas da CG de outubro a dezembro de 2024. Os dados foram coletados por pesquisadores independentes via prontuários físicos e sistema SOULMV. As solicitações de hemocomponentes foram avaliadas segundo critérios clínicos, laboratoriais e justificativas, considerando inconsistências como inadequação. **Resultados:** 106 (38,1%) dos procedimentos agendados foram realizados.A colecistectomia videolaparoscópica foi o procedimento frequente (42%). Para 31 (29%) dos procedimentos agendados foi solicitada reserva de hemocomponentes. Foram reservadas 130 unidades de plasma fresco congelado, 100 unidades de pool de plaquetas e 79 unidades de crioprecipitado, nenhuma delas foi utilizada. Das 200 unidades de concentrado de hemácias (CH) solicitadas, 11 (5,5%) foram transfundidas em 7 pacientes (6,6%), 5 durante a cirurgia e 2 nas primeiras 24 horas pós-operatórias. Dados de hemoglobina intra ou pós-operatória não foram registrados, dificultando a avaliação da necessidade transfusional. A maioria dos pacientes apresentava hemoglobina pré-operatória > 7 g/dL, valor isoladamente insuficiente para indicação transfusional segundo diretrizes atuais. A adequação da quantidade reservada foi avaliada comparando-a à quantidade descrita em tabelas da literatura. A quantidade de hemocomponentes reservados estava acima da sugerida na literatura consultada. Observou-se também reserva de concentrado plaquetas para pacientes com plaquetometria normal, sem justificativa documentada na solicitação. Embora essencial para segurança cirúrgica, observou-se um elevado número de reservas inadequadas, sem padronização, resultando em preparo desnecessário e desperdício. O preenchimento incompleto dos formulários dificultou a identificação justificativas clínicas que fundamenta a reserva, comprometendo a eficiência do processo decisório pela equipe transfusional. A alta prevalência de anemia reforça a necessidade de protocolos institucionais para sua abordagem pré-operatória, alinhados ao PBM, para otimizar desfechos e minimizar transfusões desnecessárias. **Discussão e conclusão:** O estudo evidenciou inadequação nas solicitações de reserva de hemocomponentes, com excesso de pedidos em relação às recomendações da literatura. Implementar o PBM e um protocolo de reservas baseado no IPT local, será importante para facilitar o gerenciamento do estoque, promover uso racional, reduzir custos e garantir maior segurança ao paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105841

ID - 2632

ANÁLISE DESCRITIVA DAS SOLICITAÇÕES DO USO DO EQUIPAMENTO DE RECUPERAÇÃO INTRAOPERATÓRIA PARA AUTOTRANSFUSÃO EM TRANSPLANTE HEPÁTICO INTERVIVOS NO HCPA

K Kleber, KL Cruz, TSF de Souza, TA Polo, IC Freitas, CB da Rosa, PT Barreto, RC Breunig, L Sekine

Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: O transplante hepático intervivos é um procedimento realizado no HCPA e configura-se como uma alternativa ao transplante com doador falecido, não havendo necessidade de aguardar na fila de transplantes. Nele, uma parte do fígado de um doador vivo é transplantada para um paciente com doença hepática. Devido à complexidade e ao elevado potencial de sangramento desses procedimentos, é frequente o uso da recuperação intraoperatória (RI) para autotransfusão. Essa técnica visa reduzir a necessidade de transfusão alogênica de concentrados de hemácias, minimizando a exposição a antígenos eritrocitários e leucocitários, além de contribuir para a otimização dos estoques do banco de sangue. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é analisar o número de cirurgias desse perfil, bem como o tipo sanguíneo, sexo, idade, duração dos procedimentos, volume de sangramento e volume reinfundido para doadores e receptores nos casos em que foi utilizado o equipamento de RI para autotransfusão. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo referente ao período de janeiro de 2020 a abril de 2025, a partir dos registros de solicitação do uso do equipamento de RI para autotransfusão armazenados no banco de dados do serviço de hemoterapia. As solicitações foram organizadas em uma planilha específica contendo as informações clínicas e cirúrgicas dos pacientes envolvidos. **Resultados:** No período analisado, foram registrados 55 transplantes hepáticos intervivos, totalizando 105 procedimentos com uso de RI, considerando os 50 doadores envolvidos. O grupo sanguíneo mais prevalente foi o O positivo (44%), tanto entre doadores quanto entre receptores. Entre os doadores, predominou o sexo masculino (74%), entre os receptores, o feminino (53%). A idade média dos doadores foi de 30 anos ± 8,1 (máx: 49 anos, min: 17 anos), enquanto a dos receptores foi de 2 anos ± 3,1 (máx: 15 anos, min: 04 meses). A duração média da hepatectomia nos doadores foi de 7h02min (máx: 10h05min, min: 04h15min) e o tempo médio do transplante nos receptores foi de 9h26min (máx: 15h30min, min: 06h05min). O volume médio de sangramento foi de 266 mL ± 292 (máx: 1431 mL, min: 0 mL) nos doadores e 528 mL ± 479 (máx: 1790 mL, min: 0 mL) nos receptores. Já os volumes médios de reinfusão foram de 147 mL ±161 (máx: 559 ml, min: 0 ml) e 189 mL ± 191 (máx: 761 ml, min: 0 ml), respectivamente. **Discussão e conclusão:** A utilização da RI para autotransfusão demonstra ser uma estratégia fundamental no transoperatório, ao reduzir a exposição dos pacientes ao sangue alogênico e prevenir reações transfusionais, além de diminuir a chance de uso do sangue estocado. Os dados evidenciam que o HCPA é referência nacional no transplante hepático intervivos, atendendo pacientes de diferentes regiões do país. O número significativo desses procedimentos realizados neste hospital parece ser uma alternativa na indisponibilidade de órgão de doador cadáver.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105842

ID - 1627

ANÁLISE DO PERFIL ABO/RH E FENOTÍPICO RH/KELL DE DOADORES E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O MANEJO SEGURO DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS NAS UNIDADES TRANSFUSIONAIS DO GRUPO PULSA – ESPÍRITO SANTO

WF Ribeiro, LC da Silva, RF de Oliveira, SLR Venancio, RR de Lima

Grupo Pulsa Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil

Introdução: O Grupo Pulsa/ES realiza, em média, 2.621 coletas de sangue total e 3.604 transfusões mensais, atendendo hospitais de alta complexidade e grande demanda transfusional. A gestão eficiente e segura dos estoques de hemocomponentes é essencial para garantir agilidade, reduzir desperdícios e manter a segurança transfusional. Este estudo teve como objetivo determinar o perfil ABO/Rh e fenotípico Rh/Kell dos doadores e correlacioná-lo com o volume transfusional, validando um modelo padronizado de estoque de concentrados de hemácias. **Objetivos:** Determinar o perfil ABO/Rh e fenotipagem Rh/Kell dos doadores no primeiro semestre de 2025, associando os dados ao volume transfusional e a implementação de estratégias para manejo seguro e eficiente dos estoques nas agências transfusionais. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo com análise do banco de dados da operação no 1° semestre de 2025. Avaliaram-se: volume de coletas, descarte sorológico, perfil ABO/Rh e fenotipagem Rh/Kell de doadores (com foco nos grupos O e A), fenotipagem de pacientes, laudos de Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI) positivos em 2024 e solicitações de reposição de estoques atendidas/não atendidas. Com base no volume transfusional anual, foi definido estoque padronizado por agência, classificado em níveis ideal (15 dias), mínimo (10 dias) e crítico (5 dias), calculado a partir da média transfusional semanal, segregado por tipo sanguíneo e perfil (comum, deleucotizada, fenotipada). **Resultados:** Foram registradas 15.726 doações no período, com distribuição ABO/Rh: O+ (46,24%), O- (7,55%), A+ (28,07%), A- (4,80%), B+ (9,11%), B- (1,16%), AB+ (2,73%) e AB- (0,35%), e descarte sorológico de 2,45%. A fenotipagem dos doadores revelou diversidade de combinações Rh/Kell, priorizando perfis negativos para E, Cw e K. Em 280 amostras de pacientes PAI positivo, 59,64% dos anticorpos identificados foram contra antígenos Rh/Kell, com destaque para anti-E (16,42%), anti-D (16,07%) e anti-K (10,71%), os mais frequentes. O cruzamento entre perfis de doadores e pacientes permitiu direcionar fenotipagem e captação. A taxa geral de atendimento de solicitações de hemácias fenotipadas foi de 80%, 93% para bolsas comuns, alcançando 100% em grupos como

AB+ e AB-. O modelo padronizado possibilitou melhor equilíbrio entre unidades, evitando falta e excesso de estoque. **Discussão e conclusão:** A caracterização do perfil ABO/Rh e Rh/Kell dos doadores, associada à padronização dos estoques, mostrou-se eficaz para aumentar a segurança transfusional, além de otimizar recursos e manter a continuidade do cuidado. A predominância de O+ e A+ reforça estratégias direcionadas de fenotipagem e captação. A integração de dados de doadores e pacientes permitiu atendimento mais rápido e compatível a pacientes aloimunizados, reduzindo riscos e desperdícios. O modelo validado é aplicável a outros serviços hemoterápicos que busquem segurança, agilidade e sustentabilidade no atendimento transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105843

ID - 927

APRENDIZADOS DA AUDITORIA DE PEDIDOS DE RESERVA CIRÚRGICA

KdL Prata [a], PNM Madeira [a], BPCdC Correa [a], TAd Santos [a], CG Fernandes [a], GP Siqueira [b], IFM Vasconcelos [a], CRdC Pires [a], LPG Gomes [a], IGCd Silveira [a], LF Cunha [a], PCS Pontes [a], LR Salles [a], FCAC Oliveira [a], CPES Ramos [a]

[a] *Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil*
[b] *Hospital Luxemburgo, Belo Horizonte, MG, Brasil*

Introdução: O atendimento hemoterápico aos pacientes cirúrgicos é um desafio para as equipes que atendem hospitais escola com perfil de pacientes de alta complexidade. O desafio principal consiste na obtenção do equilíbrio entre o atender ao bloco cirúrgico a tempo e a realização dos testes/preparo dos hemocomponentes (HC). **Objetivos:** Avaliar como está o processo de reserva cirúrgica na nossa instituição e servir como base para a confecção do protocolo institucional de reserva de HC para cirurgia [Maximum Surgical Blood Ordering Schedule (MSBOS)]. **Material e métodos:** Foram feitas auditorias de pedidos de reserva cirúrgica nos dias em que os plantões permitiam a realização desta atividade. Os dados foram registrados em uma planilha de Excel e avaliados como porcentagem (%). **Resultados:** Entre 06/24 e 07/25 foram auditados 624 pedidos de reserva cirúrgica sendo: Cirurgia (C.) Cardiovascular-CCV 136(22%), Ginecologia/Obstetrícia-GOB 114 (18%), C. Aparelho Digestivo- CAD 66(11%), C. Pediátrica-CIPE 39(6%), Urologia-URO 39(6%), Neurocirurgia-NC 38(6%), Coloproctologia-CLP 33(5%), Ortopedia-ORT 33(5%), C. Geral-GER 27 (4%), C. torácica-TORX - 22(4%), Transplante Hepático – TXH 16(2,6%), C. Cabeça e Pescoço-CCP 15(2,4%), Outros 3(0%). Não informado (NI) 41(7%). O local a ser operado foi: abdômen 205(33%), pelve 151(24%), tórax 112(18%), membro inferior 40 (6%), crânio 37(6%), região cervical 30(5%), membro superior 22(4%), coluna 19(3%), face 5(1%), NI 3(0%). O porte do procedimento cirúrgico foi considerado: grande 276(44%), médio 268 (43%), pequeno 70(11%), NI 10(2%) e o risco de sangramento: grande 260(42%), médio 290(46%), pequeno 66(11%) e NI 8(1%). O tipo de cirurgia foi: eletiva 413(66%), urgência 184(29%), transplante hepático 11(2%), NI 16(3%). O recebimento do pedido de reserva foi realizado com intervalo superior a 6h do horário da cirurgia em 345(55%) dos casos, entre 2 e 6 h em 48 (8%) dos casos, em até 2 h em 85(14%) dos casos e após o horário agendado para o início da cirurgia em 146(23%). Foram solicitados/transfundidos em até 24h após o horário agendado para a cirurgia 1621/221(13,6%) doses de hemácias (CH), 867/45(5,2%) doses de plaquetas (CP), 1295/49(3,8%) unidades de plasma (PFC) e 910/135 (14,8%) unidades de crioprecipitado (CRIO). A taxa de utilização do CH reservado pelas principais clínicas foi: CCV 19%, GOB 9%, CAD 20%, CIPE 22%, URO 11%, NC 13%, CLP 22%, ORT 7%, GER 24%, TORX 23,5%, TxH 23,5%, CCP 23%. A de CP foi: CCV 6%, GOB 7%, CAD 6%, CIPE 14%, URO 9%, NC 2,5%, ORT 4%, GER 9%, TORX 10%, TxH 2,5%, CCP 10%. A de PFC foi: CCV 3%, GOB 25%, CAD 7%, CIPE 5%, URO 4,5%, TORX 11%, TxH 9,5% e a de CRIO foi: CCV 15,5%, GOB 10%, CAD 10%, TORX 42%, TxH 22%. **Discussão e conclusão:** Durante a auditoria dos pedidos, percebemos que não há padrão de reserva de HC para cirurgia. Ou seja, para um mesmo procedimento, em pacientes com perfis similares, encontramos diferenças quanto ao porte do procedimento, risco de sangramento e número de doses a serem reservadas. Além disso, percebemos que é frequente a reserva de dose inadequada de plaquetas (dose de randômicas enquanto temos disponível para uso apenas pool e aférese), PFC e CRIO (subdose) e que o número de doses dos HC reservados é superestimada. Estes dados reforçam a importância do estabelecimento do protocolo institucional de reserva de HC e do treinamento da equipe, pois a adoção da MSBOS agrega valor ao reduzir testes e custos desnecessários, mantendo a segurança do paciente. **Referências:** Benzil DL et al Vox Sang. 2025,120(4):411-418.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105844

ID - 1907

ASSOCIAÇÃO ENTRE TRANSFUSÃO SANGUÍNEA E TEMPO DE HOSPITALIZAÇÃO PÓS- TRANSPLANTE HEPÁTICO NO HCFMUSP

TCPM Pedro [a], CHS Almeida [a], A Mendrone-Junior [a], VG Rocha [b], LMS Malbouisson [c], C Almeida-Neto [a]

[a] *Fundação Pró-Sangue, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Departamento de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Departamento de Gastroenterologia e Transplante Hepático, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O transplante hepático é considerado a terapia definitiva para pacientes com doença hepática avançada. No entanto, o manejo pós-operatório permanece complexo e desafiador, especialmente devido às potenciais complicações que podem comprometer a viabilidade do enxerto. A duração

da internação hospitalar após o procedimento é influenciada por diversos fatores, como intercorrências cirúrgicas, infecções, disfunção do enxerto e necessidade de cuidados intensivos. Dentre esses fatores, a transfusão sanguínea tem se destacado como um marcador de gravidade, estando associada a piores desfechos clínicos, maior risca de infecção, rejeição e disfunção orgânica. **Objetivos:** Analisar a correlação entre a de transfusão sanguínea e o tempo de internação hospitalar e em unidade de terapia intensiva (UTI) em pacientes submetidos a transplante hepático. **Material e métodos:** Estudo clínico observacional, tipo coorte retrospectivo, que avaliou 622 transplantes hepáticos consecutivos realizados no HCFMUSP, no período de 01 de janeiro 2020 a 31 de dezembro de 2023. Para excluir fatores de confusão dos pacientes com evolução a óbito foi realizada a avaliação do tempo de internação em UTI e hospitalar pós-transplante como dias vivo e livre de UTI e dias vivo e livre de hospital em 28 dias, estás variáveis foram consideradas como ordinais para estimar o efeito OR e o IC de 95% por meio de regressão logística ordenada. **Resultados:** Após inclusão dos participantes, analisamos 573 pacientes submetidos a transplante hepático desde o período perioperatório até o 28° dia pós-transplante. O tempo de internação hospitalar foi dividido em tempo de internação hospitalar total e tempo de internação hospitalar pós- transplante. O tempo de internação hospitalar total foi de 20,2 ±17,9 dias (0,4-125,9 dias). O tempo de internação hospitalar pós-transplante foi de 17,4 ±15,9 dias (0,0-125,2 dias), os pacientes não transfundidos apresentaram menor tempo internação hospitalar total e pós-transplante (10,3 ± 5,4 dias e 9,7 ± 5,4 dias vs. 22,1 ± 18,8 dias e 18,9 ± 16,8 dias, $p < 0.001$) comparado aos transfundidos. O tempo de internação em UTI foi de 7,8 ± 9,4 dias (0,0-75,3 dias) e os pacientes não transfundidos apresentaram tempo de internação hospitalar menor (3,6 ± 1,5 dias vs. 8,6 ±10,1 dias, $p < 0.001$). Os pacientes não transfundidos apresentaram números de dias vivo e livre de hospital estatisticamente maiores comparados aos pacientes transfundidos (19,9 dias [17,1-20,8] vs. 9,1 dias [0,0-17,5], $p < 0.001$). Assim como, números de dias vivo e livre de UTI (21,8 dias [8,3-24,1] vs. 24,5 dias [23,5- 25,5], $p < 0.001$). **Discussão e conclusão:** A internação prolongada após o transplante hepático está frequentemente associada a complicações clínicas, cirúrgicas e infecciosas, que podem comprometer a recuperação do paciente, aumentar a morbimortalidade, elevar os custos hospitalares e impactar negativamente na sobrevida. Nesse cenário, a identificação precoce de fatores prognósticos e a atuação sobre fatores de risco modificáveis são fundamentais para a prevenção de complicações e a melhoria dos desfechos clínicos. A necessidade de transfusão sanguínea no transplante hepático associa-se a aumento do tempo de internação hospitalar e redução dos dias vivos e livres de hospital e UTI. Estratégias voltadas à otimização do manejo hemostático e à redução de transfusões desnecessárias são essenciais para mitigar os impactos negativos dessa terapêutica e promover melhores resultados clínicos no pós-operatório.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105845

ID - 3181

AVALIAÇÃO DA ANEMIA PRÉ-OPERATÓRIA DE PACIENTES ATENDIDOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL DE MARINGÁ-PR

MNH Tanaka, G Zanusso Junior, TT Higa, VMM Baena

Hemocentro Regional de Maringá, Maringá, PR, Brasil

Introdução: A anemia pré-operatória tem sido reportada como um problema comum e de elevada prevalência em pacientes cirúrgicos. Esta condição tem sido associada a uma maior taxa de morbimortalidade e, consequentemente, a uma maior taxa transfusional e de tempo de ocupação de leitos hospitalares. O Gerenciamento do Sangue do Paciente ou mais conhecido como Patient Blood Management (PBM) tem como um dos pilares a detecção e o tratamento da anemia anteriormente às cirurgias eletivas a fim de minimizar os riscos relacionados. **Objetivos:** Avaliar a prevalência da anemia pré-operatória na população cirúrgica do Hospital Universitário Regional de Maringá, atendidos pelo Hemocentro Regional de Maringá. **Material e métodos:** Foram analisados de forma retrospectiva 313 requisições de reserva de transfusão de pacientes do SUS, no período de janeiro a junho de 2025. Dados como a dosagem de hemoglobina, idade e sexo foram coletados das requisições de reserva de transfusão e do sistema hospitalar GSUS. Embora a anemia seja definida pela Organização Mundial de Saúde como uma concentração de hemoglobina inferior a 13 g/dL para homens e 12 g/dL para mulheres foi considerado valores inferiores a 13 g/dL para a classificação da anemia pré-operatória. **Resultados:** Das solicitações de reserva analisadas 45,7% (143) são do sexo feminino e 54,3% (170) são o sexo masculino. A média de idade da população foi de 53,65 ± 25,63, sendo 57,01 ± 25,57 e 50,16 ± 25,59 para mulheres e homens, respectivamente. A prevalência de anemia na população total do estudo foi de 88,8%, sendo 45,7% do sexo feminino e 54,3% masculino. Considerando a faixa etária dos pacientes com hemoglobina menor que 13 g/dL, os pacientes com mais de 65 anos foram os mais frequente (41,2%), seguida dos pacientes com 41 a 50 anos (11,5%) e os menores que 18 anos (10,2%). Os pacientes com mais de 65 anos também foram os que apresentaram maior índice de anemia (92,8%). **Discussão e conclusão:** Este levantamento realizado mostrou que a anemia é uma condição comum também nos pacientes cirúrgicos atendidos no HUM/UEM, em acordo com os achados da literatura. O diagnóstico de anemia no pré-operatório é importante pois permite instituir um tratamento apropriado antes da cirurgia e o estabelecimento de novas estratégias de abordagem cirúrgica, como o proposto pelo Gerenciamento do Sangue do Paciente (PBM) melhorando a assistência como um todo, com bom prognóstico tanto para o paciente quanto para a saúde financeira da instituição.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105846

ID - 2335

AVALIAÇÃO DAS SOLICITAÇÕES DE HEMOCOMPONENTES EM CIRURGIAS ORTOPÉDICAS ELETIVAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO EM BELO HORIZONTE: ANÁLISE CRÍTICA SOB A ÓTICA DO PBM

MP de Oliveira [a], JEA Batista [a], MES Rodrigues [a], PP Canabrava [a], MCDO Lima [b], MG de Andrade [b], RR dos Santos [b], MKK Campos [b], JF Zenóbio [b]

[a] *Faculdade Ciencias Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil*
[b] *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil*

Introdução: A medicina transfusional tem se aprimorado constantemente, aumentando a segurança e eficácia de seus procedimentos. Em 1970, o protocolo Maximum Surgical Blood Order Schedule (MSBOS) foi criado para sistematizar a reserva de hemácias para cirurgias. A reserva de sangue baseada na probabilidade de transfusão para procedimentos específicos - Índice de Pacientes Transfundidos (IPT) - reduz o preparo desnecessário de bolsas, diminuindo o desperdício e os custos, além de aumentar a segurança e facilitar o gerenciamento dos estoques. **Objetivos:** Avaliar as solicitações transfusionais para cirurgias ortopédicas eletivas, seguindo critérios técnico-científicos e princípios do Patient Blood Management (PBM), em um hospital público de Belo Horizonte (MG). **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo, descritivo e quantitativo, realizado no setor de ortopedia. Foram analisados 416 procedimentos cirúrgicos ortopédicos eletivos agendados entre outubro e dezembro de 2024. A coleta dos dados clínicos, laboratoriais e transfusionais, bem como a avaliação da completude dos formulários de solicitação de hemocomponentes, foi realizada nos prontuários físicos e eletrônicos no sistema MV SOUL®. A análise estatística foi realizada nos softwares Excel® e R®, com resultados expressos em frequência absoluta, relativa e média. **Resultados:** Das 416 cirurgias agendadas, apenas 136 (33%) foram realizadas. Foram solicitadas reservas de hemocomponentes para 184 (44,2%) procedimentos agendados, com um total de 458 unidades de concentrado de hemácias (CH). Nenhuma dessas unidades foi utilizada. Apenas 0,8% das solicitações de reserva estavam de acordo com as recomendações da literatura em relação ao número de unidades. A média geral de hemoglobina pré-operatória foi de 10,7 g/dL. Entre as pacientes do sexo feminino aproximadamente 50% apresentavam níveis de hemoglobina inferiores a 10 g/dL. Quanto à completude das solicitações de hemocomponentes, 69,6% dos formulários estavam incompletos no preenchimento de distúrbios de coagulação, resultados laboratoriais e cirurgia proposta. **Discussão:** A elevada taxa de cancelamento das cirurgias eletivas tem impacto direto sobre a gestão hemoterápica, configurando desperdício de recursos e aumento de custos operacionais evitáveis. A subutilização das reservas dos hemocomponentes provavelmente foi influenciada pelo alto índice de cancelamento. Este cenário reflete limitações no alinhamento pré- cirúrgico entre equipe cirúrgica, anestesiologia e hemoterapia, bem como a falta de conformidade com as recomendações da literatura, contribuindo diretamente para a superestimativa nas solicitações e as baixas taxas de transfusão. A elevada prevalência de anemia pré-operatória não corrigida, entre pacientes do sexo feminino reforça a necessidade de protocolos institucionais para a avaliação e tratamento da anemia pré-operatória, conforme indicado pelo PBM. Por fim, o alto índice de solicitações com inconformidades e heterogeneidade, com variações expressivas para um mesmo tipo de cirurgia, leva a preparos desnecessários de bolsas e dificulta a avaliação pela equipe hemoterápica. **Conclusão:** A implementação de um protocolo institucional de reserva de hemocomponentes baseado em dados locais e a adoção do Patient Blood Management (PBM).

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105847

ID - 2273

AVALIAÇÃO DO NÚMERO DE RESERVA DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS PARA CIRURGIAS EM UM HOSPITAL ESPECIALIZADO EM TRAUMA

EPd Silveira, MM de Oliveira Rodrigues, AkS Frohlich da Silva, MF Wohlenberg, MS Fernandes

GHC, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: O número excessivo de reservas de concentrado de hemácias (CH) para cirurgiassemi- eletivas no trauma e a não utilização dos hemocomponentes reservados geraaumento de custos para a instituição. Avaliar quais cirurgiasem que os hemocomponentes são utilizados, bem como o número de CH transfundidos é essencial para aperfeiçoar os recursos disponíveis na hemoterapia. A estimativa do uso de hemocomponentes, MaximumSurgicalBloodOrder Schedule (MSBOS)é uma ferramenta importante para dimensionar as cirurgias necessitam de reserva de CH. **Objetivos:** Avaliar o número de unidades transfundidas a partir do número de reservas cirúrgicas realizados no período de novembro de 2024 a março de 2025, bem como otimizar o protocolo de reservas cirúrgicas de um hospital especializado no atendimento a vítimas de trauma, Hospital Cristo Redentor (HCR), em Porto Alegre, RS. **Material e métodos:** Foram analisados dados referentes ao número de reservas cirúrgicas realizadas no período de novembro de 2024 a março de 2025. Os parâmetros avaliados foram: cirurgia, número de CH reservados, número de unidades utilizadas no transoperatório e/ou na sala de recuperação e número de unidades transfundidas em cada cirurgia.O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição n° 7.243.233. O cálculo da estimativa de CH reservadas foi realizado de duas formas, a primeira considerando para cada cirurgiao número de unidades transfundidas divido pelo número de pacientes com a reserva cirúrgica (MSBOS1) e a segunda considerandoo número de CH transfundidos pelo número de pacientes transfundidos (MSBOS2). **Resultados:** Foram realizadas reservas 1.248 unidades de CH para 624 pacientes em 79 cirurgias. Foram transfundidas 110 unidades em 76 pacientes.As

cirurgias de queimados foram as que mais transfundiram no transoperatório e na sala de recuperação apresentando uma média de transfusão de 1,5 unidades por paciente,com MSBOS2=2. Entretanto, com relação a cirurgia de fratura trocantérica, com reservaspara 86 pacientes, apenas 6necessitaram de transfusão de CH, com indicativos de reserva diferentes considerando todas as reservas para a cirurgia (MSBOS1=tipagem e pesquisa de anticorpos) ou apenas os transfundidos (MSBOS2=1). A mesma diferença é observada para microcirurgia de tumor intracraniano, MSBOS1 = tipagem e pesquisa de anticorpos e MSBOS2 = 1. **Discussão:** O cálculo para estimar o número máximo de reservas de CH para cirurgias é uma ferramenta que auxilia na manutenção dos recursos da hemoterapia, bem como contribui para agilidade no atendimento de pacientes com sangramento no transoperatório de forma rápida e segura. A análise retrospectiva do número de unidades transfundidas no HCR possibilitou a revisão do número de CH reservados para cada tipo cirúrgico, bem como a exclusão da reserva para casos em que não foram utilizadas transfusões, como as cirurgias deartrodese cervical. Algumas cirurgias foram realizadas em apenas um ou dois pacientes, desta forma, o cálculo do MSBOS não pode ser considerado para estes tipos cirúrgicos por apresentar viés. **Conclusão:** A validação da reserva de CH para cirurgias no trauma deve ser realizada considerando a utilização histórica da transfusão, os parâmetros recomendados internacionalmente, bem como em consenso com as especialidades responsáveis pelas cirurgias. Assim se desenvolve um protocolo que seja específico para a realidade do serviço, sempre priorizando a segurança transfusional e a relação custo- benefício.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105848

ID - 3376

CLÍNICA IPH SAÚDE: DO FERRO EV À SANGRIA TERAPÊUTICA – AMPLIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA E IMPACTO NO CEARÁ

IR Cavalcante, JAM da Luz, CI dos Santos, GS Lopes, LMF Brito, RS Oliveira, CS de Senna, SGC da Silva Vieira Trévi, DF da Silva, SP Moura, EC E Silva

Instituto Pró-Hemo Saude (IPH), Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: O Instituto Pró-Hemo Saúde (IPH), OSC fundada em 2013, atua na assistência gratuita em saúde com foco em hematologia e hemoterapia, integrada à hemorrede estadual. Em 2021, inaugurou a Clínica IPH Saúde, em Fortaleza/CE, voltada inicialmente para infusão de ferro endovenoso e consultas hematológicas. Por demandas internas e do HEMOCE, incorporou ginecologia e ultrassonografia e, em junho de 2025, sangria terapêutica antes restrita ao hemocentro coordenador. Desde dezembro de 2024, possui CEBAS, fortalecendo o compromisso social e ações gratuitas em saúde. **Objetivos:** Descrever a evolução dos atendimentos, a expansão dos serviços e o impacto do IPH para a comunidade cearense e a hemorrede, com ênfase nas especialidades e no suporte diagnóstico. **Material e métodos:** Estudo observacional, descritivo e retrospectivo dos registros administrativos (jul/2021–jul/2025), incluindo atendimentos gratuitos em infusão de ferro, consultas médicas (hematologia e ginecologia), ultrassonografia e sangria terapêutica. A clínica também atende demandas reguladas pela Secretaria de Saúde. Variáveis: volumes, perfil demográfico, procedência e indicações. **Resultados:** Até julho/2025, foram 15.379 atendimentos. Na infusão de ferro, 13.658 atendimentos (6.772 infusões, 13.013 ampolas, 965 pacientes), indicados por anemias carenciais e por perdas, neoplasias (mama, colo uterino, colorretal e gástrica), miomatose uterina e anemia pós-bariátrica, 82% mulheres e 74% residentes em Fortaleza. Na hematologia, 2.514 consultas (670 pacientes) para anemia ferropriva, hemolítica, macro e microcítica, plaquetopenias, leucopenias, bicitopenias, pancitopenias, hemocromatose hereditária, policitemia vera, trombocitemia essencial, alterações de coagulação e trombofilias, 67% mulheres, 83% de outros municípios. Na ginecologia, 170 consultas (107 pacientes) para sangramento uterino anormal, miomatose, adenomioma e endometriose. Na ultrassonografia, 358 exames (256 pacientes), com maior demanda por transvaginal, abdome total e mamas, parte em ações gratuitas. A sangria terapêutica, iniciada em jun/2025, somou 224 atendimentos (129 pacientes), 80% homens, 57% de Fortaleza, para hemocromatose e policitemias. Fora Fortaleza, os municípios mais frequentes foram Caucaia, Maracanaú, Maranguape, Itapipoca e Aquiraz. **Discussão e conclusão:** A ampliação de ginecologia e ultrassonografia, impulsionada por demandas internas e do HEMOCE, fortaleceu o diagnóstico e a resolutividade. A sangria terapêutica no IPH descentralizou o cuidado, reduzindo a sobrecarga do hemocentro coordenador. As consultas hematológicas associadas ao PBM (infusão de ferro) favoreceram condutas resolutivas e menor tempo de espera. O CEBAS reforçou a relevância social, permitindo ampliar ações gratuitas, integrar-se ainda mais ao SUS e atender de forma qualificada demandas reguladas pela Secretaria de Saúde do estado do Ceará, gerando impacto direto na saúde da população e melhorando o acesso em todo o estado. De 2021 a 2025, o IPH consolidou-se como referência multiprofissional gratuita, integrada à hemorrede estadual, ampliando acesso e resolutividade assistencial no Ceará. O crescimento dos atendimentos, a diversificação dos serviços e a descentralização de procedimentos evidenciam a efetividade do modelo e seu potencial de replicação, alinhado à expansão da oferta via SUS e ao fortalecimento da rede pública.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105849

ID - 210

DESAfiOS NA MANUTENÇÃO DOS ESTOQUES DE SANGUE NO HEMOCENTRO COORDENADOR DO RIO GRANDE DO NORTE: O IMPACTO DO FECHAMENTO DE UM BANCO DE SANGUE PRIVADO

IPL Vilar, MSC Bandierini

Hemocentro do RN Dalton Cunha (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: Em 2025, o Rio Grande do Norte enfrentou um desafio significativo no sistema de doação de sangue com o fechamento do único banco de sangue privado do estado. A partir desse evento, a responsabilidade de garantir os estoques necessários para atender integralmente às demandas do SUS e, de forma complementar, às do setor privado passou a ser do Hemonorte, banco público estadual. Essa sobrecarga nas atividades de coleta, produção e distribuição de sangue impactou diretamente a segurança dos estoques, levando à necessidade de apoio de hemocentros públicos vizinhos para suprir lacunas em períodos críticos. **Objetivos:** Analisar os desafios enfrentados pelo Hemonorte na manutenção de estoques seguros de sangue durante os períodos de baixa em 2024 e 2025, avaliar a crescente dependência de hemocentros vizinhos e discutir as implicações dessa sobrecarga para a continuidade dos serviços de transfusão. **Material e métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva dos dados de doação, produção e distribuição de concentrado de hemácias do Hemonorte nos primeiros semestres de 2024 e 2025. Os dados foram obtidos do sistema HEMOVIDA, incluindo o número de doações, bolsas produzidas e distribuídas, e a ocorrência de situações críticas de baixa nos estoques. Também foram analisados os registros de recebimento de bolsas de hemocentros públicos vizinhos durante os períodos de escassez. **Discussão e conclusão:** Em 2024, o Hemonorte registrou 23.664 doações, com a produção de 22.818 bolsas de concentrado de hemácias (96,4%) e a distribuição de 19.199 bolsas (81,1%). Em 2025, foram 24.428 doações, resultando em 23.768 bolsas produzidas (97,3%) e 21.849 distribuídas (89,4%). Apesar do aumento de 7% na produção e 12% na distribuição em relação a 2024, os estoques permaneceram vulneráveis, especialmente nos meses críticos como junho, quando os níveis ficaram abaixo do recomendado. Nessas ocasiões, foi necessário o suporte de hemocentros do Ceará, Pernambuco e Paraíba. A sobrecarga decorrente do fechamento do banco privado expôs fragilidades do sistema estadual. Embora o Hemonorte tenha aumentado sua capacidade de coleta e produção, o crescimento da demanda superou esse esforço. A dependência frequente de outros estados revelou a insuficiência da atual infraestrutura para garantir a autossuficiência do RN em hemocomponentes. Fatores sazonais, emergenciais e estruturais exigem revisão no modelo de gestão dos estoques e adoção de estratégias de contingência mais eficazes. A experiência de 2024 e 2025 evidenciou a vulnerabilidade do sistema de sangue no RN e a urgência em adotar medidas estruturais que assegurem estoques seguros. Entre elas, destacam-se a diversificação das fontes de coleta, o fortalecimento da logística do Hemonorte e o desenvolvimento de sistemas de alerta precoce e colaboração interestadual. O fortalecimento dessas ações é essencial para garantir a continuidade e a segurança na oferta dos serviços de transfusão. **Referências:** Política Nacional de Sangue, Componentes e Hemoderivados. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. Anexo IV – Diretrizes do Componente Sangue da Rede de Atenção às Urgências e Emergências.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105850

ID - 719

DIAGNÓSTICO DA PRÁTICA TRANSFUSIONAL ENTRE MÉDICOS RESIDENTES DA CIDADE DE JUIZ DE FORA

LDB Almeida, AdM Nicolato, MA Campos, AAMB Almeida, CMM Horta, TS Ferreira

Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG, Brasil

Introdução: As transfusões são recursos terapêuticos indispensáveis, capazes de salvar vidas, mas que não estão isentas de riscos e em muitos casos não são mais consideradas a terapia de primeira escolha. Por isso, foi desenvolvida uma estratégia sistemática, multidisciplinar, focada no paciente, para a segurança e eficácia transfusional, denominada Patient Blood Management (PBM). Apesar das diretrizes, práticas transfusionais inadequadas ainda são frequentes. **Objetivos:** Avaliar o conhecimento e a prática transfusional entre médicos residentes nos hospitais da cidade de Juiz de Fora - MG. **Material e métodos:** Estudo transversal, com aplicação de questionário estruturado a médicos residentes de cinco hospitais da cidade. Foram avaliados o ensino em hemoterapia, a estrutura hospitalar, a prática transfusional individual e a auto avaliação do conhecimento. As respostas foram submetidas a análises descritiva e de associação bivariada e multivariada. **Resultados:** Houve 94 participações, mediana de 27 anos de idade e de 2 anos de formados. Os entrevistados eram 54,2% da área clínica, 20,2% da área cirúrgica, 8,5% da pediatria, 11,7% da ginecologia-obstetrícia e 5,4% da terapia intensiva e anestesiologia. Em relação ao ensino, 20,2% e 41,5% não se recordavam de algum tipo de atividade (mediana de 2 e 0 horas de aula) durante a graduação e residência médica, respectivamente. Três questões avaliavam objetivamente a prática transfusional: indicar a transfusão na impossibilidade de outras abordagens (0 respostas), basear-se na possibilidade de compensação do paciente sem transfusão na hemorragia aguda (27,7%) e postergar procedimentos sempre que possível na anemia crônica (10,6%). Elas não estiveram associadas entre si ou com as universidades, hospitais, áreas médicas ou o tempo de aula. A análise multivariada definiu dois grupos, um deles, N = 29 (30,9%), esteve significativamente mais associado às variáveis alinhadas aos princípios do PBM. Na hemorragia aguda, basear-se na estimativa de volume perdido ($x^2(1) = 11$, $p = 0{,}001$), no comprometimento hemodinâmico e na tolerância individual ($x^2(1) = 5$, $p = 0{,}029$), na possibilidade de compensar por método sem transfusão ($x^2(1) = 6{,}2$, $p = 0{,}013$), utilizar técnicas para conter sangramento ($x^2(1) = 13$, $p < 0{,}001$) e considerar o histórico transfusional e de reações ($x^2(1) = 65$, $p < 0{,}001$). Na anemia crônica, considerar o histórico de sangramentos do paciente ($x^2(1) = 38$, $p < 0{,}001$), priorizar o diagnóstico e tratamento específico da anemia ($x^2(1) = 7{,}6$, $p = 0{,}006$), basear-se em sinais de descompensação ($x^2(1) = 5{,}8$, $p = 0{,}016$), postergar procedimentos sempre que possível ($x^2(1) = 8$, $p = 0{,}009$), considerar o histórico transfusional e de reações ($x^2(1) = 40$, $p < 0{,}001$) e solicitar a concordância do paciente explicando os riscos e benefícios ($x^2(1) = 42$, $p < 0{,}001$). **Discussão e conclusão:** A maioria dos residentes (69,1%) não estiveram alinhados com os princípios do PBM. A formação em hemoterapia parece

insuficiente em carga horária e efetividade, tanto na graduação quanto na residência. A ausência de associação estatística com as instituições ou áreas de especialidade indica um problema sistêmico de formação. Os médicos residentes em Juiz de Fora demonstraram preparo limitado para práticas transfusionais baseadas no PBM. Há uma lacuna importante na formação em hemoterapia. É fundamental que instituições de ensino e serviços de saúde, com o apoio dos hemocentros, desenvolvam programas de capacitação que incorporem os princípios do PBM às diretrizes curriculares.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105851

ID - 466

ESTRATÉGIAS EFICAZES PARA O USO RACIONAL DE HEMOCOMPONENTES NO MAIOR HOSPITAL ONCOLÓGICO INFANTIL DO BRASIL

IR Bentes Fernandez, SHDSS Teixeira, MM Bernardes, AV Wanderley, STB Castro

Hospital Oncológico Infantil Octávio Lobo, Belém, PA, Brasil

Introdução: O estudo descreve as estratégias implementadas para otimizar o uso de hemocomponentes no Hospital Oncológico Infantil Octávio Lobo- HOIOL, localizado em Belém/ Pará, sendo considerado o maior hospital de tratamento oncológico infantil do Brasil em número de leitos cadastrados, com 108 leitos de internação, incluindo 10 leitos de UTI, além de atendimento ambulatorial e de emergência, onde são realizadas em média 270 transfusões/ mês. A transfusão de sangue é essencial no tratamento de crianças com câncer, especialmente em pacientes com leucemia. No entanto, o uso indiscriminado pode levar a riscos desnecessários, escassez de estoque e aumento de custos. Diante desse cenário, demonstrou-se que, mesmo em um ambiente de alta demanda, é possível alcançar um uso racional e seguro de hemocomponentes por meio da adoção de protocolos rigorosos e ações educativas contínuas. **Objetivos:** O principal objetivo foi demonstrar a viabilidade e eficácia de um programa de uso racional de hemocomponentes, seguindo protocolos de transfusão específicos para o perfil clínico do hospital, e as ações que vem sendo utilizadas continuamente para este fim. **Material e métodos:** Trata-se de estudo observacional, retrospectivo com abordagem quantitativa, do período de Janeiro 2018 a Janeiro de 2025, com avaliação do indicador de adesão ao protocolo de uso racional de hemocomponentes do HOIOL, que utiliza dados de auditoria de 100% das solicitações de transfusão, contidos nas planilhas do sistema informatizado da Agência Transfusional. A implementação do programa contou com protocolos de uso de hemocomponentes adaptados ao perfil de atendimento institucional, feitos em colaboração com as lideranças médicas de diversas especialidades. E as seguintes ações: Contínuos treinamentos e capacitações das equipes do serviço de hemoterapia e dos prescritores, enfatizando as indicações corretas, a escassez do recurso e os muitos riscos associados às transfusões, Reuniões do Comitê Transfusional e alta gestão para monitorar dados e definição de ações, e a avaliação de todas as solicitações de hemocomponentes, sob a orientação das médicas hemoterapeutas e do biomédico da agência transfusional, identificando prescrições inadequadas, garantindo que as transfusões sejam realizadas apenas quando clinicamente justificadas. **Resultados:** A implementação dessas estratégias vem apontando para a adesão significativa da equipe prescritora, ao uso racional de hemocomponentes. Os indicadores institucionais mostram redução na média anual de transfusões, mesmo em um contexto de aumento do número de pacientes. Havendo assim menor exposição a transfusões e otimização dos estoques de hemocomponentes, diminuindo perdas e garantindo a disponibilidade para os casos de real necessidade. A comunicação entre as equipes médicas e a agência transfusional se tornou mais eficiente e colaborativa, fortalecendo a cultura de segurança do paciente. **Discussão e conclusão:** As estratégias de uso racional de hemocomponentes implementadas no HOIOL foram bem-sucedidas em estabelecer uma cultura de segurança e eficácia. A criação e o cumprimento de protocolos, a capacitação contínua das equipes, o envolvimento da alta gestão e a atuação de um comitê transfusional permitiram manter uma média mensal de transfusões controlada. Este estudo valida a premissa de que, mesmo em ambientes de alta demanda e complexidade, é viável e necessário adotar práticas que garantam o uso criterioso dos hemocomponentes, resultando em maior segurança para o paciente e uma gestão mais sustentável dos recursos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105852

ID - 2792

EXPERIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE CELL SAVER EM CIRÚRGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO – ESTUDO DE 82 CASOS

REd Almeida, KBL Buratta, JdFMd Costa, KAd Motta, F Akil

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

Introdução: Cell Saver é um equipamento que recupera e devolve sangue do próprio paciente em cirurgias, reduzindo a necessidade de transfusões alogênicas e, portanto, os riscos de complicações associadas a transfusões, como reações adversas e transmissão de doenças. **Objetivos:** Avaliar perfil, comorbidades, evolução, transfusão alogênica e desfecho de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio em hospital da rede privada, localizado no bairro de Cascadura/RJ. **Material e métodos:** Realizado estudo observacional descritivo, com levantamento de dados em prontuário de 82 pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio entre janeiro de 2020 e junho de 2025, com utilização de recuperação intraoperatória de sangue homólogo pela XTRA/SORIN. O critério para transfusão de concentrado de hemácias (CH) foi hemoglobina abaixo de 8-9g/dl e instabilidade hemodinâmica. Um

hemograma foi realizado antes da cirurgia, na chegada do paciente a unidade de terapia intensiva, no 5° dia após e no dia da alta hospitalar. O volume globular e Hb foram tabelados, assim como o volume de sangue aspirado, o volume de sangue infundido, o número de CH transfundidos. O levantamento dos dados foi realizado através do Sistema Realblood e do prontuário eletrônico da unidade hospitalar (WPD). A análise dos resultados foi realizada pela estatística descritiva, e os dados foram trabalhados em planilhas do software Microsoft Excel. **Resultados:** Quanto à prevalência, 71 (86,6%) eram do sexo masculino com idade média de 63 anos e peso médio de 83,3kg, enquanto no sexo feminino a idade média foi de 62,6 anos e peso médio de 72,3kg. As comorbidades mais encontradas foram: hipertensão arterial (86,6%), doença arterial coronariana (69,5%), Diabetes mellitus (58,5%), dislipidemia (48,8%) e obesidade (24,4%). História de tabagismo e uso de antiagregante plaquetário à época da cirurgia estavam presentes em 26,8% e 57,3% dos pacientes, respectivamente. O tempo médio de internação foi de 25,13 dias, com média de 11,51 dias de hospitalização pós-cirurgia. Quanto aos índices hematimétricos, a média da hemoglobina pré-procedimento foi 12,47g/dl, 11,66 g/dl no pós-operatório imediato, 10,61 g/dl no quinto dia de pós-operatório e 11,51 g/dl na alta. A média de sangue recuperado foi em média 1,12 unidade de CH por procedimento. Quanto à transfusão alogênica: 16 pacientes (19,5%) foram transfundidos com CH durante a cirurgia e 17 (20,7%) necessitaram de transfusão no pós- operatório. No pós-operatório as intercorrências mais observadas foram: fibrilação atrial (17,07%), pneumonia (12,19%), derrame pleural (8,53%) e congestão pulmonar (6,09%). Três pacientes (3,7%) foram reabordados por sangramento e três pacientes tiveram o desfecho óbito (3,7%). **Discussão e conclusão:** Em média, um terço do sangue recuperado foi infundido, beneficiando os pacientes cirúrgicos. O objetivo primordial da recuperação intraoperatória de sangue é reduzir a necessidade da utilização de CH alogênico nos pacientes, e, por consequência, reduzir as reações inflamatórias e a morbimortalidade, não havendo contraindicação nem complicações acrescidas pelo uso do método. A recuperação intraoperatória de sangue mostra-se relevante em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, não havendo contraindicação decorrente do seu uso.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105853

ID - 145

GERENCIAMENTO DO SANGUE DO PACIENTE NA CIRURGIA CARDIOVASCULAR BRASILEIRA: COMPREENSÃO, PRÁTICA E BARREIRAS DE IMPLEMENTAÇÃO SEGUNDO A PERSPECTIVA DOS CIRURGIÕES

MC Guido [a], B Meneghini [a], R Monteiro [a], M Moitinho [a], LF Caneo [a], CM Brandão [a], AI Fiorelli [a], V Nina [b], G Rabello [a], FB Jatene [a]

[a] *Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

[b] *Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, MA, Brasil*

Introdução: O Gerenciamento do Sangue do Paciente (Patient Blood Management, PBM) é uma estratégia centrada no paciente, comprovadamente eficaz na melhoria de desfechos clínicos e na redução de riscos transfusionais, por meio da preservação e do uso racional do sangue do próprio paciente. Pouco se fala sobre a implementação do PBM em hospitais brasileiros, especialmente naqueles que realizam cirurgias cardiovasculares. **Objetivos:** Avaliar o grau de conhecimento, a prática clínica e as principais barreiras enfrentadas por cirurgiões cardiovasculares na implementação do PBM no contexto da cirurgia cardíaca no Brasil. **Material e métodos:** Este estudo quantitativo, descritivo e exploratório, consistiu no envio de um questionário com 30 perguntas, via Google Forms, para 1105 cirurgiões afiliados à Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. As questões foram elaboradas para avaliar o conhecimento sobre o assunto, as práticas e as barreiras relacionadas a implementação do PBM. Os dados foram analisados por meio de estatísticas descritivas e testes inferenciais (χ^2 e Teste Exato de Fisher, com $p < 0,05$), utilizando o V de Cramér para estimativa de efeito. As análises foram realizadas com os softwares JAMOVI 2.2.5® e RStudio 2024.04.2 +764. **Resultados:** Responderam ao estudo 205 cirurgiões. A maioria dos participantes era do sexo masculino (91%), com atuação predominante na região Sudeste do Brasil (56%). No pré-operatório, aproximadamente 31% estimaram que a prevalência de anemia é de 5% a 15% nos pacientes que serão submetidos à cirurgia cardíaca. Em casos suspeitos de anemia, 43% realizam a dosagem de hemoglobina de 1 a 2 dias antes da cirurgia, o que indica que a avaliação rotineira da hemoglobina na fase pré-operatória é realizada de forma inconsistente. Entre os exames laboratoriais solicitados para confirmação diagnóstica e planejamento terapêutico, os mais frequentes foram o hemograma completo (78%), seguido por ferro sérico (56%) e ferritina (54%). Cerca de 25% dos participantes informaram calcular rotineiramente a massa eritrocitária e o volume sanguíneo antes dos procedimentos cirúrgicos. No intraoperatório, 32% relataram que duas ou mais unidades de concentrado de hemácias são solicitadas em mais de 80% das cirurgias eletivas. Entre as estratégias atualmente utilizadas, destacam-se o uso de agentes antifibrinolíticos (67%), seguido por agentes hemostáticos e testes point-of-care, ambos citados por 61% dos participantes em procedimentos eletivos. Em cirurgias de emergência, as estratégias mais frequentemente empregadas incluem o uso de antifibrinolíticos (63%), agentes hemostáticos (58%) e técnicas de recuperação sanguínea intraoperatória (55%). Quanto à prática do PBM, 53% dos cirurgiões relataram ter familiaridade com o conceito. Em relação às estratégias de manejo transfusional, 45% adotam uma abordagem restritiva, 30% seguem uma estratégia liberal e apenas 16% utilizam protocolos estruturados baseados em PBM. Apesar disso, apenas 13% relataram a implementação plena do PBM na rotina hospitalar. As principais barreiras identificadas foram a resistência cultural à adesão da equipe (43%), limitações financeiras (24%) e entraves administrativos (21%). **Discussão e conclusão:** A adoção do PBM no Brasil permanece limitada e desigual, especialmente em regiões geograficamente remotas.

Esforços direcionados para superar essas barreiras são fundamentais para ampliar a implementação do PBM, promovendo, assim, maior segurança do paciente, melhores desfechos clínicos e uso mais eficiente dos recursos em nível nacional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105854

ID - 516

IMPACTO DA ESTRATÉGIA PATIENT BLOOD MANAGEMENT NA REDUÇÃO DE TRANSFUSÕES PERIOPERATÓRIAS EM CIRURGIAS ONCOLÓGICAS

M Nunes Gil [a], L de Morais Franco [b], DD Gomes do Nascimento [b], G Salomão Mendes do Carmo [a], M Rossi Carraro [c], LC Mendes [b], J Alves dos Reis Neto [b], M Clemente de Souza [b], G Leão Medina [d], JL Tavares de Lucena [e]

[a] *Centro Universitário de Brasília, Brasília, DF, Brasil*
[b] *Universidade Nove de Julho, São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil*
[d] *Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, SP, Brasil*
[e] *Faculdade Metropolitana, Porto Velho, RO, Brasil*

Introdução: A transfusão sanguínea é frequentemente utilizada em cirurgias oncológicas, embora esteja associada a riscos imunológicos, infecciosos, aumento da morbimortalidade e elevação dos custos hospitalares. Como alternativa, a estratégia Patient Blood Management (PBM) tem ganhado destaque por incorporar medidas clínicas que visam reduzir a necessidade transfusional, melhorar a tolerância à anemia e ampliar a segurança assistencial. Considerando os riscos envolvidos, torna-se necessário investigar abordagens que minimizem o uso indiscriminado de hemoderivados. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é analisar os efeitos da implementação do Patient Blood Management na redução de transfusões perioperatórias em cirurgias oncológicas, considerando benefícios clínicos e uso racional de hemocomponentes. **Material e métodos:** Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com objetivo de avaliar o impacto da estratégia Patient Blood Management (PBM) na redução de transfusões perioperatórias em cirurgias oncológicas. A coleta de dados foi realizada entre junho e julho de 2025, nas bases PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores "Patient Blood Management", "Blood Transfusion", "Cancer Surgery" e "Perioperative Care", combinados com operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos publicados nos últimos 10 anos, em português, inglês ou espanhol, com acesso ao texto completo. Estudos duplicados, revisões narrativas e artigos que não abordavam diretamente o uso do PBM em contexto cirúrgico oncológico foram excluídos. A análise dos dados foi feita de forma descritiva, destacando os principais achados relacionados à eficácia da PBM na redução de transfusões. Discussão e conclusão **Discussão:** Um estudo científico abrangeu 836 pacientes submetidos a cirurgias oncológicas, sendo 289 antes e 447 após o uso da Patient Blood Management (PBM). O número de transfusões pós-cirurgia foi reduzido de 5,5 ± 11,1 para 3,0 ± 6,9 unidades por paciente. Além disso, houve uma redução de 21,5% (de 62,4% para 40,9%) na quantidade de transfusões durante a internação. A sobrevida geral em dois anos foi de 67% para 80,1% nos pacientes que foram submetidos à abordagem PBM. Uma metanálise demonstrou que nos pacientes com cânceres gástricos, a PBM foi associada à pior sobrevida geral, com hazard ratio (HR) = 2,39 [IC95%: 2,00, 2,84], $p < 0,001$, também associado a maiores números de complicações pós-operatórias [OR = 2.30 (95%CI:1.78, 2. 97), $p < 0.001$], especialmente as de grau 3-5 com base na classificação de Clavien-Dindo [OR = 2.50 (95%CI:1.71, 3.63), $p < 0.001$]. Em cirurgias urológicas, a incidência de transfusão de glóbulos vermelhos diminuiu de 11,5% em 2019 para 6,6% em 2022 (risco relativo 0,58, IC 95% 0,38-0,87, p = 0,01) mediante uso da PBM. **Conclusão:** A análise dos estudos revisados confirma que a implementação do Patient Blood Management (PBM) contribui significativamente para a redução das transfusões perioperatórias em cirurgias oncológicas, alinhando-se ao objetivo proposto. Embora a PBM apresente benefícios clínicos e otimize o uso de hemocomponentes em diversos tipos de câncer, os resultados indicam variações nos desfechos, especialmente no câncer gástrico, evidenciando a necessidade de abordagens individualizadas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105855

ID - 2008

IMPACTO DAS TRANSFUSÕES DE HEMOCOMPONENTES E HEMODERIVADOS NA SOBREVIDA PRECOCE DE PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE HEPÁTICO NO HCFMUSP

TCPM Pedro [a], CHS Almeida [a], T Facincani [a], A Mendrone-Junior [a], VG Rocha [b], LMS Malbouisson [c], C Almeida-Neto [a]

[a] *Fundação Pró-Sangue, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Departamento de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*
[c] *UTI da Gastroenterologia e Transplante Hepático, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O transplante hepático é um procedimento de alta complexidade, historicamente associado a perdas sanguíneas significativas e a necessidade de múltiplas transfusões. Considerando que as transfusões estão associadas a piores desfechos clínicos, torna-se essencial reduzir sua utilização de forma criteriosa, a fim de obter melhora dos resultados clínicos em pacientes submetidos ao transplante hepático. **Objetivos:** Avaliar a correlação entre o uso dos

diferentes hemocomponentes e hemoderivados na sobrevida em 28 dias após o transplante hepático. **Material e métodos:** Estudo clínico observacional, tipo coorte retrospectivo, que avaliou 622 transplantes hepáticos consecutivos, de Janeiro 2020 a Dezembro de 2023. O uso de produtos sanguíneos foi avaliado em 573 pacientes desde o período perioperatório até o 28° dia pós-transplante. A análise dos fatores de risco independentes de mortalidade precoce foi realizada por regressão de Cox uni e multivariada, ajustada pelo MELD, para minimizar a influência de fatores de confusão. A curva de sobrevida dos pacientes foi analisada por meio do estimador de Kaplan-Meier com IC 95% e a comparação entre os grupos foi realizada através do teste de Log-Rank. **Resultados:** Entre os pacientes incluídos, 84,1% receberam transfusão e 15,9% não foram expostos a nenhum tipo de transfusão. Durante o período de avaliação, foram analisadas transfusões de 3.069 unidades de concentrados de hemácias (CH), 927 de plasma fresco congelado (PFC), 195 de crioprecipitados (CRIO), 484 de concentrados de plaquetas (CP), 1.262 g de concentrado de fibrinogênio (CF) e 36.000UI de Concentrado de Complexo Protrombínico (CCP). A média de utilização dos produtos sanguíneos durante o intra-operatorio foi de: 2,4 CHs (±2,8), 0,7 PFCs. (±2,0) 0,2 CRIOs(±1,5), 0,4 CP. (±0,6), 1,7g (±2,6) de CF e 36,6UI (±251) de CCP. Durante as primeiras quatro semanas após o transplante hepático, 14,5% evoluíram para óbito. A sobrevida global em 28 dias foi de 85,5% (IC 95% 82,7−88,4). Quanto a exposição a tranfusão, a sobrevida foi de 98,9% para os não transfundidos e 83,0% para os transfundidos. Na análise pelo teste de Long-Rank foi observado que os pacientes que receberam transfusão tiveram uma sobrevida significantemente menor ($p < 0.001$). Na análise multivariada, o uso de PFC (HR 1,05, IC 95% 1,01−1,09, p 0.011) e de CRIO (HR 1,09, IC 95% 1,05−1,14, $p < 0.001$) foi associado com o aumento do risco de óbito, independentemente do MELD. O uso de CF apresentou associação limítrofe (HR 1,08, IC 95% 1,00−1,17, p 0.058). As demais variáveis (CH, CP e CCP) não foram associadas de forma independente ao desfecho. **Discussão e conclusão:** A utilização de hemocomponentes e hemoderivados durante e após o transplante hepático demonstrou associação com menor sobrevida em 28 dias, com destaque para o PFC e o CRIO, que se mantiveram como preditores independentes de mortalidade precoce mesmo após o ajuste pelo MELD. Por outro lado, as associações iniciais observadas com CH e CP perderam significância, sugerindo que esses componentes podem estar mais relacionados à gravidade clínica prévia do paciente do que a um efeito causal direto. O MELD se mostrou uma estratégia relevante, mas não suficiente para controlar todos os potenciais confundidores, uma vez que não se associou a mortalidade, possivelmente devido à homogeneidade de seus valores.Tais resultados evidenciam a importância da adoção e fortalecimento de estratégias de Patient Blood Management (PBM), com foco na redução de transfusões potencialmente evitáveis e melhores resultados clínicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105856

ID - 1341

IMPACTO DO MAXIMUM SURGICAL BLOOD ORDERING SCHEDULE NA GESTÃO DE RESERVAS DE SANGUE PARA CIRURGIAS ELETIVAS: DADOS QUANTITATIVOS DO HOSPITAL DE FORÇA AÉREA DO GALEÃO (2022 −2024)

AMB Bertolo, BS Fernandes, DJd Santos, ILd Silva, ICEd Carmo, CA Duarte, ACd Oliveira, ACM Mendonça, CG Gomes, DCd Silva, AGd Souza, LFd Lima, RR Tostes

Hospital de Força Aérea do Galeão, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A escassez de sangue e o desperdício de hemocomponentes em cirurgias eletivas são desafios relevantes na prática hospitalar. Com o objetivo de otimizar as reservas cirúrgicas, o Hospital de Força Aérea do Galeão (HFAG) implementou, em 2023, o protocolo Maximum Surgical Blood Ordering Schedule (MSBOS). **Objetivos:** Este estudo, de caráter original, quantitativo, observacional e retrospectivo, tem por objetivo avaliar o impacto dessa intervenção na redução de reservas desnecessárias e transfusões evitáveis. **Material e métodos:** Foram analisados registros do Centro Cirúrgico e do setor de Hemoterapia do HFAG, no período de 2022 a 2024, considerando o número de cirurgias eletivas com reserva de sangue, o total de bolsas cruzadas e o número de transfusões efetivamente realizadas. As médias anuais foram comparadas por ANOVA unidirecional, seguida de teste de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados:** Em 2022 (pré-MSBOS), foram realizadas 1.949 cirurgias eletivas, das quais 762 (39,1%) com reserva, totalizando 1.734 bolsas cruzadas e 202 transfusões (razão reserva/transfusão = 6). Em 2023, primeiro ano pós-implementação, ocorreram 1.975 cirurgias, com 681 (34,5%) reservas, 596 bolsas cruzadas e 98 transfusões (razão = 5). Já em 2024, foram 2.488 cirurgias, com 524 (21,1%) reservas, 571 bolsas cruzadas e 91 transfusões (razão = 6). A ANOVA indicou diferenças estatisticamente significativas entre os anos (2022-2024) para as médias de bolsas cruzadas ($p < 0,0001$), com redução progressiva (127,67 > 49,67 > 47,58). O mesmo padrão foi observado nas transfusões efetivas (18,5 > 9,5 > 7, $p < 0,0001$), confirmando a tendência de queda. **Discussão e conclusão:** A gestão eficiente de hemocomponentes é crucial em hospitais de alta complexidade como o HFAG, referência em cirurgias de grande porte (cardíacas, neurocirúrgicas e ortopédicas) e trauma. Anteriormente, as solicitações de sangue para procedimentos eletivos baseavam-se em recomendações genéricas ou experiência individual de cirugiões e anestesistas, resultando em desperdício significativo. A implementação do MSBOS - protocolo que correlaciona solicitações conforme o risco transfusional de cada procedimento (Friedman et al., 1976) - reduziu em 62,7% as bolsas cruzadas (1.734 para 571) e 54,5% as transfusões (202 para 91) entre 2022- 2024, mantendo a razão reserva/transfusão estável (~6), demonstrando gestão mais eficiente sem comprometer a segurança (Hall et al., 2013, Woodrum et al., 2017). A

tendência decrescente contínua indica progresso na adesão ao protocolo. Embora os resultados comprovem a eficácia do MSBOS, estudos futuros deverão avaliar seu impacto nos custos hospitalares e na disponibilidade para emergências.

Referências:

Friedman BA, et al. The maximum surgical blood order schedule and surgical blood use in the United States. Transfusion. 1976;16(4):380-387. Disponível em: 10.1046/j.1537-2995.1976.16476247063.x. Acesso em: 08 nov. 2024.

Hall TC, et al. Blood transfusion policies in elective general surgery: how to optimise cross-match-to- transfusion rates. Transfusion Medicine and Hemotherapy. 2013;40:27-31. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3635964/. Acesso em: 16 out. 2024.

Woodrum CL, et al. The effects of a data driven maximum surgical blood ordering schedule on preoperative blood ordering practices. Hematology. 2017;22(9):571-577. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/10.1080/10245332.2017.1318336?url_ver=Z39.88- 2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed. Acesso em: 08 nov. 2024.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105857

ID - 3072

IMPLANTAÇÃO DE PLATAFORMA DIGITAL PARA GESTÃO DE ESTOQUE IDEAL DE HEMOCOMPONENTES: EXPERIÊNCIA DO HEMOCENTRO DE CAMPINAS

MAF Vizechi, KCS Zapponi, FB Pereira, ANCP Roscani, ALS Ormenese, JGG Lima, APS Souza, AJ Silva, MA Carvalho, SCO Gilli

Centro de Hematologia e Hemoterapia da Universidade Estadual de Campinas (Hemocentro UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: A escassez de hemocomponentes é um desafio recorrente na hemoterapia, exigindo estratégias de gestão eficientes para garantir segurança transfusional. A ausência de padronização na comunicação com agências transfusionais (ATs) e a gestão descentralizada dificultam o planejamento e a previsibilidade da demanda. Ferramentas digitais contribuem para superar limitações e otimizar o uso racional do sangue, alinhando-se aos princípios do *Patient Blood Management* (PBM). **Objetivos:** Descrever a implantação de uma nova plataforma digital para solicitação e gestão de estoque de hemocomponentes em um Hemocentro com atendimento regional através da implantação de requisição vinculada ao cálculo de estoque ideal e destino final por meio eletrônico com participação ativa das ATs atendidas com a finalidade de promover um atendimento racional e eficiente para manutenção de seus estoques. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo observacional sobre o desenvolvimento e implantação de uma aplicação digital integrada ao sistema corporativo do Hemocentro-UNICAMP. A ferramenta desenvolvida permite que as 68 ATs forneçam dados consolidados de consumo de concentrados de hemácias (CHs) por sistemas ABO/Rh, seu perfil de atendimento com base em número e tipos de leitos, além da complexidade de seu atendimento. Os dados são inseridos pelos usuários com auxílio de tutoriais, vídeos autoexplicativos e ofícios enviados, além da realização de reuniões de alinhamento. O estoque ideal individualizado é calculado com base em modelo adaptado da AABB, considerando histórico de consumo e variáveis assistenciais. **Resultados e discussão:** Observou-se que a estratégia de comunicação para início da implantação foi assertiva, já que houve alta adesão das ATs ao preenchimento da plataforma. Gerenciar o estoque de hemocomponentes é um grande desafio: é necessário equalizar a demanda e oferta para uso em tempo hábil, e essa participação ativa das unidades foi capaz de promover autoavaliação da gestão dos estoques, compreensão e reflexão sobre o uso consciente, identificação de fragilidades no sistema e compartilhamento de responsabilidade entre todos os envolvidos. A implantação da requisição eletrônica baseada no estoque ideal promove maior eficiência operacional, contribuindo para a otimização do atendimento, minimização de desperdícios e a mitigação de riscos de desabastecimento decorrentes de falhas de gestão. Adicionalmente, essa ferramenta permite a adequação da quantidade de bolsas coletadas à demanda real, promovendo o equilíbrio entre oferta e necessidade, além de viabilizar aprimoramentos contínuos por meio de programas de educação permanente e fornecer maior rastreabilidade e fidedignidade, já que está atrelada também ao cadastro de destino final dos hemocomponentes. **Conclusão:** A implantação da plataforma digital viabiliza um modelo mais estruturado e participativo de gestão de estoques, com benefícios esperados em eficiência, agilidade, rastreabilidade, segurança transfusional e redução de perdas, alinhando-se ao PBM. Esta experiência pode servir como modelo para outras instituições que buscam racionalizar o uso de hemocomponentes com base em dados assistenciais e integração sistêmica, fortalecendo as práticas de gestão em hemoterapia e podendo subsidiar futuras iniciativas de inovação e aprimoramento.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105858

ID - 1855

INCIDÊNCIA DE INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA EM PACIENTES SUBMETIDOS À TRANSFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES E HEMODERIVADOS APÓS TRANSPLANTE HEPÁTICO NO HCFMUSP

TCPM Pedro [a], CHS Almeida [a], T Facincani [a], A Mendrone-Junior [a], VG Rocha [b], LMS Malbouisson [c], C Almeida-Neto [a]

[a] *Fundação Pró-Sangue, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Departamento de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Departamento de Gastroenterologia e Transplante Hepático, Hospital das Clínicas da Faculdade de*

Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A insuficiência renal aguda (IRA) é uma complicação comum no pós-operatório de transplante hepático e se associa a aumento da morbimortalidade e prolongamento do tempo de hospitalização. Diversos fatores contribuem para o desenvolvimento de IRA nesse contexto, incluindo instabilidade hemodinâmica, uso de imunossupressores nefrotóxicos e transfusões de hemocomponentes e hemoderivados. Evidências sugerem que a exposição a produtos sanguíneos pode desencadear respostas inflamatórias e imunológicas que agravam a função renal. **Objetivos:** Avaliar a correlação entre utilização dos diferentes hemocomponentes e hemoderivados e a ocorrência de IRA nos primeiros sete dias após o transplante hepático em nosso serviço. **Material e métodos:** Estudo clínico observacional, tipo coorte retrospectivo, que avaliou 622 transplantes hepáticos consecutivos realizados no HCFMUSP, no período de 1° de janeiro 2020 a 31 de dezembro de 2023. As transfusões foram avaliadas desde o período perioperatório até o 28° dia pós-transplante. IRA foi definida pelo critério KDIGO adaptado, subtraído o critério diurese, considerando a dificuldade de interpretar o real significado deste dado no pós-operatório e em pacientes cirróticos. **Resultados:** Dos 573 pacientes incluídos no estudo, mais de dois terços (78,7%) apresentaram alguma alteração da creatinina e foi classificado com IRA nos sete primeiros dias de pós-operatório. O número de transfusões teve impacto estatisticamente significante na ocorrência de IRA ($p < 0.001$). Pacientes que desenvolveram IRA apresentaram maior número de transfusões (88,2% vs. 66,7%) e receberam quantidades significativamente maiores de concentrados de hemácias (CH) (5 und. [2-9] vs. 2 und. [0-4], $p < 0.001$), além de outros componentes sanguíneos como plasma fresco congelado (PFC), concentrados de plaquetas (CP) e concentrado de fibrinogênio (CF) ($p < 0.001$). Não houve associação de IRA com o uso de crioprecipitado (CRIO) e Concentrado de Complexo Protrombínico (CCP). Dos 451 pacientes que apresentaram IRA, 173 (38,3%) realizaram terapia de substituição renal (TSR) e 41 (23,7%) já estavam em tratamento dialítico antes do transplante, o tempo médio de TSR entre os pacientes dialíticos foi de 12,6 ±14,8 dias, variando de 0,04 (01h06min) a 63,5 dias. As transfusões de hemocomponentes e hemoderivados tiveram impacto estatisticamente significante na necessidade de TSR ($p < 0.001$) comparada aos pacientes não transfundidos. **Discussão e conclusão:** A maior exposição à CH, PFC, CP e CF entre os pacientes que desenvolveram IRA sugere uma possível associação entre transfusão e disfunção renal no pós- operatório. No entanto, não se pode descartar a presença de viés de indicação, uma vez que pacientes com maior sangramento intra e pós-operatório – e consequentemente, maior gravidade – podem ter recebido múltiplos hemocomponentes e hemoderivados, contribuindo para esse desfecho. Esses resultados podem refletir tanto a condição clínica mais crítica desses pacientes quanto os efeitos adversos da transfusão, incluindo ativação da cascata inflamatória, sobrecarga volêmica e lesão endotelial. As transfusões sanguíneas em pacientes submetidos a transplante hepático estão significativamente associadas a uma maior incidência de IRA e à maior necessidade de TSR. Esses achados destacam a relevância da adoção de estratégias transfusionais mais restritivas, criteriosas e individualizadas, visando à preservação da função renal e à melhoria dos desfechos clínicos nesses pacientes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105859

ID - 3049

MANEJO DA ANEMIA GRAVE NO PÓS-PARTO EM PACIENTE TESTEMUNHA DE JEOVÁ: RELATO DE CASO

IR Bentes Fernandez, SHDSS Teixeira, BTD Barros, EC Junior, IDR Azevedo, KWP Barbosa, FRR Carvalho, MR Silva, RS Ribeiro

Hospital Regional Doutor Abelardo Santos, Belém, PA, Brasil

Introdução: A recusa de transfusão sanguínea por motivos religiosos impõe desafios significativos ao manejo clínico de situações críticas, como a anemia grave. Este relato descreve o manejo da anemia grave em uma paciente do sexo feminino de 33 anos, da religião Testemunha de Jeová, que foi admitida no Hospital Regional Doutor Abelardo Santos, no oitavo dia de pós-parto, com um histórico de sangramento uterino volumoso. A gravidade da situação exigiu seu encaminhamento imediato para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), onde foi iniciada terapêutica desafiadora. **Descrição do caso:** Na UTI, a paciente foi diagnosticada com um quadro de anemia grave, apresentando hemoglobina inicial de 3.3 g/dL, que evoluiu para 2.9 g/dL, e portanto foi aberto protocolo para hemorragia puerperal, incluindo medicações apropriadas procedimentos como a instalação de balão intrauterino para conter quadro de sangramento. Ao exame físico estava hipocorada 4/4+, eupneica, acianótica, anictérica, sem défcits neurológicos, glasgow 15. Na ausculta pulmonar, murmúrio vesicular presente, bilateral, sem ruidos adventícios, Sat O2: 98%, Frequência cardíaca: 105 bpm. Abdome flácido, Extremidades sem edemas, pulsos presentes e cheios. Como Testemunha de Jeová, a paciente manifestou de forma lúcida e inequívoca sua recusa a qualquer transfusão de hemocomponentes. A equipe médica explicou detalhadamente os riscos da situação, tanto para a paciente quanto para seu cônjuge, além de ter aplicado o termo de recusa à transfusão. Em respeito à sua autonomia e liberdade religiosa, foi iniciado um protocolo de tratamento alternativo, que incluiu a administração de ferro endovenoso, eritropoetina e vitaminas B12, B6 e B1, além das medidas para a hemostasia. A resposta ao tratamento foi notável: após 13 dias de internação, sua hemoglobina elevou para 9.0 g/dL, sem ter tido alteração em função renal, hepática, de eletrólitos, além de ácido láctico e gasometria dentro da normalidade. A conduta da equipe assistencial se alinhou com princípios legais importantes, como os Recursos Extraordinários (RE) 979742 e 1212272, julgados pelo Supremo Tribunal Federal, que reforçam o direito de pacientes como as Testemunhas de Jeová de recusarem transfusões de sangue com base em sua liberdade religiosa.

Conclusão: Habitualmente, por razões de responsabilidade ética, não se permite que os pacientes alcancem níveis de hemoglobina tão baixos que os coloquem em risco à vida, não sendo possível por este motivo, conduzir estudos que avaliem as funções orgânicas nessas circunstâncias. No entanto, foi possível avaliar clinico laboratorialmente a evolução desta paciente pela sua peculiaridade religiosa, sem que houvesse desfechos desfavoráveis. O caso relatado reflete um cenário complexo que exige um equilíbrio entre a urgência médica e o direito do paciente de tomar decisões sobre sua própria vida. A rápida e eficaz recuperação da paciente sem a necessidade de transfusões destaca a viabilidade e o sucesso de protocolos médicos alternativos, especialmente quando aplicados de forma precoce e coordenada. O caso ressalta a importância de um sistema de saúde que considere a diversidade de crenças e garanta uma abordagem de atendimento ético, seguro e baseado em evidências.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105860

ID - 3428

O PAPEL DA ENFERMAGEM NA IMPLEMENTAÇÃO E SUSTENTAÇÃO DO PROGRAMA DE PATIENT BLOOD MANAGEMENT

BCE Homero [a], WM Homero [b], WSL Santos [b]

[a] *Faculdade Anhanguera, Caxias do Sul, RS, Brasil*
[b] *Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil*

Introdução: O Patient Blood Management (PBM) é uma abordagem baseada em evidências voltada para a otimização da saúde do sangue, a minimização de perdas sanguíneas e a melhoria dos desfechos clínicos, respeitando os valores e preferências do paciente. Sua aplicação demanda atuação interdisciplinar, sendo a equipe de enfermagem protagonista em todas as fases — desde a triagem e preparo pré-operatório, passando pela vigilância intraoperatória, até o acompanhamento pós- operatório. A enfermagem, ao seguir protocolos institucionais, contribui de forma essencial para a cultura de segurança, gestão do cuidado e sustentabilidade do programa. **Objetivos:** Descrever o papel fundamental da equipe de enfermagem na aplicação e manutenção do PBM, ressaltando sua contribuição para a segurança do paciente, adesão aos protocolos e melhoria contínua dos processos assistenciais. **Material e métodos:** Revisão narrativa da literatura nacional e internacional sobre PBM e prática de enfermagem, associada à análise da experiência institucional na implementação do programa. Foram considerados artigos indexados nas bases PubMed, SciELO e LILACS, além de diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e de sociedades científicas. A síntese enfocou estratégias e atribuições específicas da enfermagem nas três fases do PBM: Otimização da massa eritrocitária – triagem laboratorial, rastreamento de anemia, orientação sobre suplementação. Redução de perdas sanguíneas – manejo rigoroso de dispositivos, técnicas de punção, monitoramento hemodinâmico e prevenção de sangramentos. Melhoria da tolerância à anemia – vigilância clínica, avaliação de sinais de hipoperfusão, suporte terapêutico e educação ao paciente. **Discussão e conclusão:** A equipe de enfermagem é elemento-chave na efetividade do PBM, atuando não apenas na execução de cuidados, mas também na educação do paciente, na detecção precoce de complicações e no fortalecimento da cultura de segurança. Seu papel é determinante para que o PBM se mantenha ativo e sustentável, garantindo a adesão aos protocolos institucionais e o alcance de melhores desfechos clínicos. Investir em treinamento contínuo, comunicação interdisciplinar e monitoramento de indicadores fortalece a integração da enfermagem como protagonista na gestão do sangue do paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105861

ID - 1939

PATIENT BLOOD MANAGEMENT: ESTRATÉGIAS E DESFECHOS CLÍNICOS EM DIFERENTES CONTEXTOS HOSPITALARES

YM de Sousa [a], WMS Lobato [b], RC Valois [a]

[a] *Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil*
[b] *Universidade da Amazônia (UNAMA), Belém, PA, Brasil*

Introdução: O Patient Blood Management (PBM) é uma abordagem baseada em evidências que visa otimizar o manejo do sangue do paciente, reduzindo a necessidade de transfusões alogênicas e seus riscos associados. Sua aplicação envolve estratégias de diversas abordagens, que incluem otimização pré-operatória da hemoglobina, uso racional de hemoderivados e técnicas para minimizar a perda sanguínea. Em diferentes contextos hospitalares, a implementação do PBM tem se mostrado relevante para a segurança do paciente, a redução de custos e a melhoria dos indicadores clínicos. Diante da crescente demanda por práticas seguras e sustentáveis na hemoterapia, compreender os desfechos clínicos relacionados ao PBM é essencial para subsidiar a tomada de decisão em saúde. **Objetivos:** Analisar as estratégias e os desfechos clínicos associados à implementação do PBM em diferentes contextos hospitalares. **Material e métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, realizada utilizando os descritores do DeCS/MeSH: “Transfusão de sangue”, “Hemorragia”, “Hemoderivados” e a palavra- chave “Manejo intraoperatório”, combinados com operadores booleanos AND e OR. As buscas foram conduzidas nas bases da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo e PubMed. Critérios de inclusão: artigos originais, publicados entre 2014 e 2024, em português, inglês ou espanhol, com acesso gratuito ao texto completo. Critérios de Exclusão: artigos duplicados, estudos de caso e publicações não relacionadas diretamente ao PBM. **Discussão e conclusão:** Foram encontrados 75 artigos e após triagem, foram selecionados 10 artigos. Os estudos evidenciaram que protocolos de PBM, aplicados em cirurgias cardíacas, ortopédicas, obstétricas, trauma pediátrico e transplantes de alta complexidade, resultaram em expressiva redução no uso de

transfusões alogênicas. Entre as intervenções mais frequentes destacaram-se: uso de ácido tranexâmico, reposição pré-operatória de ferro, técnicas cirúrgicas minimamente invasivas e rigoroso controle de sangramento intraoperatório. Tais medidas contribuíram para menor tempo de internação, redução da incidência de complicações infecciosas e melhor desempenho em indicadores de segurança transfusional. A padronização de condutas e o uso de ferramentas tecnológicas de apoio à decisão clínica emergiram como facilitadores importantes para a efetividade das práticas. A implementação do PBM demonstra impacto positivo tanto na segurança do paciente quanto na gestão de recursos hemoterápicos. A redução da exposição a transfusões minimiza riscos como reações transfusionais e imunomodulação, além de aliviar a pressão sobre os estoques de sangue. Contudo, a literatura aponta desafios, como a necessidade de capacitação continuada das equipes e de integração multiprofissional para garantir adesão aos protocolos. Diferenças estruturais e de recursos entre hospitais podem influenciar a aplicabilidade plena das estratégias propostas. Ainda assim, a convergência dos resultados analisados reforça o papel do PBM como política de saúde eficaz e alinhada às diretrizes internacionais. **Conclusão:** O PBM configura-se como estratégia efetiva na redução da dependência transfusional e na promoção de melhores desfechos clínicos. Sua implementação requer protocolos baseados em evidências, padronização das condutas e constante treinamento das equipes multiprofissionais. Em contextos hospitalares diversos, o PBM mostra potencial para otimizar o cuidado, racionalizar recursos e elevar a qualidade da assistência.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105862

ID - 290

PBM NO TRAUMA: CONTROLE DA HEMORRAGIA E USO RACIONAL DE HEMODERIVADOS

GFP Gomes [a], Ild Santos [b], LdC Bolotari [a], PRC Utsch [c]

[a] *Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil*
[b] *Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), Juiz de Fora, MG, Brasil*
[c] *Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Juiz de Fora, MG, Brasil*

Introdução: O trauma é a principal causa de mortalidade entre adultos jovens com mais de 5 milhões de óbitos anuais no mundo. Cerca de 50% dessas mortes decorrem de hemorragias incontroláveis nas primeiras 48 horas. A mortalidade no politrauma também está associada ao volume de transfusões sanguíneas, sendo significativamente maior naqueles que recebem transfusão maciça. A Organização Mundial da Saúde recomenda a adoção do Patient Blood Management (PBM), que tem como um de seus pilares o uso racional do sangue, priorizando sua administração apenas quando os benefícios superarem os riscos e reduzindo o consumo desnecessário de hemocomponentes. Contudo, ainda há uma lacuna na sua conscientização e efetiva implementação. **Objetivos:** Avaliar o uso do PBM no trauma como forma de promover o uso racional de hemoderivados no controle hemorrágico. **Material e métodos:** Revisão narrativa da literatura baseada na estratégia PICO: vítimas de trauma (P) submetidas a controle hemorrágico (I) comparadas com as diretrizes do PBM (C) visando reduzir complicações e mortalidade (O). A busca foi feita no PubMed com os descritores "Patient Blood Management" e "PBM", além dos equivalentes MeSH para "Polytrauma", "Hemorrhage" e "Blood Transfusion". Incluíram-se artigos originais completos dos últimos 5 anos e foram excluídos estudos com animais, revisões, diretrizes e textos fora do tema. **Discussão e conclusão:** Identificados 119 artigos que após triagem por título e resumo restaram 7, permanecendo 6 destes mediante leitura completa. De acordo com Qiao et al (2021), a adoção de estratégias de gerenciamento de sangue e controle de danos com o ácido tranexâmico (TXA) e torniquetes reduzem a necessidade de hemoderivados. O TXA mostrou-se mais eficaz quando administrado imediatamente, atrasos de 15 minutos aumentaram sangramentos e reduziram a sobrevida em 10% e seu uso após 3 horas do início da hemorragia não demonstrou benefícios. No tratamento inicial pediátrico, o TXA também é recomendado e deve integrar o protocolo de hemorragia maciça. Em crianças, a mortalidade pós-trauma é maior entre as que recebem transfusão, sendo as recomendações do PBM uma solução para reduzir riscos e melhorar desfechos clínicos. Em contrapartida, estudo multicêntrico apontou que uma exceção à prática transfusional conservadora ocorre em trauma grave e sangramento com risco de vida, pois o atraso das terapias com hemocomponentes pode desencadear a Tríade da Morte (coagulopatia, acidose e hipotermia) com consequente aumento da hemorragia, necessidade de transfusão e mortalidade. Essa recomendação é corroborada pelo consenso do PBM da Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular através do Protocolo de Hemorragia Grave, desde que o encerramento dessas transfusões seja feito no momento adequado para minimizar desperdícios. A adesão ao PBM ainda é limitada, pois muitas decisões transfusionais são baseadas em rotinas automatizadas, protocolos desatualizados ou julgamentos individuais, e não em critérios clínicos baseados em evidência ou na real necessidade do paciente. É preciso alinhar a prática às diretrizes transfusionais no trauma, diante da escassez de hemocomponentes e do impacto de seu uso inadequado. O PBM otimiza estratégias transfusionais ao reduzir eventos adversos e racionalizar recursos. Por fim, mais estudos são necessários para consolidar o PBM no contexto do trauma e fornecer maior suporte científico para orientar condutas seguras e eficazes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105863

ID - 672

PERFIL DEMOGRÁFICO, CLÍNICO E TRANSFUSIONAL EM CIRURGIAS CARDÍACAS E O USO DA TROMBOELASTOMETRIA

RSN Lopes, ESM Rodrigues,
IR Bentes Fernandez, CMDV Cabral

Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, Belém, PA, Brasil

Introdução: A cirurgia cardíaca é um procedimento de alta complexidade, frequentemente associado a riscos de hemorragia e à necessidade de transfusões sanguíneas. O Gerenciamento de Sangue do Paciente surge como uma abordagem multidisciplinar para otimizar os cuidados, reduzir a perda de sangue e racionalizar o uso de hemocomponentes. Dentro desse contexto, a Tromboelastometria (TEM) é uma ferramenta diagnóstica que avalia de forma dinâmica a coagulação do sangue. **Objetivos:** O estudo buscou analisar e comparar o perfil demográfico (sexo, idade), clínico (tipo de cirurgia, tempo de internação) e transfusional (uso de hemocomponentes) de pacientes submetidos a cirurgias cardíacas. A análise comparativa foi feita entre dois períodos: janeiro a junho de 2022 (pré- TEM) e janeiro a junho de 2024 (pós-TEM). O objetivo era verificar se a introdução da TEM impactou a utilização de hemocomponentes e os desfechos clínicos dos pacientes. **Material e métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo e documental, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados de prontuários eletrônicos e outros registros da Agência Transfusional e do Centro Cirúrgico da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, em Belém, Pará. A população do estudo incluiu pacientes com 18 anos ou mais, de ambos os sexos, que fizeram uso de hemocomponentes durante ou após cirurgia cardíaca nos períodos de janeiro a junho de 2022 e janeiro a junho de 2024. Foram coletadas variáveis como sexo, idade, tipagem sanguínea, tipo de cirurgia, tempo de internação, uso de hemocomponentes,e se a TEM foi realizada. Os dados foram organizados no software Excel® e analisados estatisticamente com o BioEstat 5.0, utilizando o Teste T para comparação de médias entre os dois períodos, com nível de significância de 5% ($p \leq 0{,}05$). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição. **Resultados:** No período avaliado, foram realizadas 215 cirurgias, com idade média de 58,65 anos e predominância do sexo masculino (70%). A cirurgia mais comum foi a Revascularização do Miocárdio (RVM), representando 63,3% dos casos, e a tipagem sanguínea O+ foi a mais prevalente (47%). A média de bolsas de hemácias utilizadas no intraoperatório foi de 1,30 por cirurgia, e de plasma fresco congelado foi de 0,95. Em janeiro a junho de 2024 (pós-TEM), foram realizadas 271 cirurgias, com idade média de 59,50 anos e 69% dos pacientes do sexo masculino. A RVM foi a cirurgia mais frequente (67%), com a tipagem O+ predominando (50%). 37 (14%) dos pacientes realizaram a TEM. No intraoperatório, houve uma redução estatisticamente significativa na utilização de hemácias (média de 0,90 bolsas por cirurgia, $p = 0{,}0006$) e de plasma fresco congelado (média de 0,36 bolsas, $p < 0{,}0001$). No pós-operatório, no entanto, a média de bolsas de hemácias aumentou de 0,68 em 2022 para 1,07 em 2024 ($p = 0{,}01$). O tempo médio de internação em UTI/UCA foi de 3,46 dias e a taxa de mortalidade foi de 6%. **Discussão e conclusão:** A introdução da Tromboelastometria (TEM) na cirurgia cardíaca resultou em uma redução significativa do consumo de hemácias e plasma fresco congelado durante o intraoperatório. Isso sugere que a TEM é uma ferramenta eficaz para o manejo da coagulação, e para um uso mais racional de hemocomponentes. Contudo, o aumento do uso de hemácias no pós- operatório e as taxas de mortalidade e tempo de internação indicam que, apesar dos progressos, a gestão do cuidado pós-operatório ainda apresenta desafios.O estudo reforça a importância de políticas de gerenciamento de sangue mais amplas, para melhores resultados.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105864

ID - 357

PLAQUETOPENIA GRAVE EM SUSPEITA DE LEPTOSPIROSE TRATADA COM ESTRATÉGIAS DE PATIENT BLOOD MANAGEMENT (PBM)

WM Homero [a], BCE Homero [b], WSL Santos [a]

[a] *Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil*
[b] *Faculdade Anhanguera, Caxias do Sul, RS, Brasil*

Introdução: A leptospirose é uma zoonose de início agudo, frequentemente grave, com potencial de acometimento hepatorrenal e hematológico. Casos com plaquetopenia e anemia geralmente requerem suporte transfusional. No entanto, pacientes que recusam transfusão por convicções pessoais impõem desafios éticos e clínicos. O Patient Blood Management (PBM) oferece terapêuticas eficazes e seguras nesses contextos. Descrição do caso **Objetivos:** Relatar um caso de leptospirose grave, com plaquetopenia importante, manejado com sucesso sem transfusões, por meio de estratégias PBM em paciente que recusava hemoderivados. Material e Métodos Paciente masculino, 62 anos, sem comorbidades, procurou atendimento com febre, mialgias em panturrilhas, dor lombar e urina espumosa, após contato com urina de roedores. Evoluiu com icterícia, anemia e trombocitopenia severa. Recusou transfusão de sangue ou hemoderivados, tendo assinado formulários de recusa. Iniciou-se manejo com estratégias PBM: administração de ferripolimaltose (1000 mg IV), eritropoetina alfa (40.000 UI/semana), ácido tranexâmico, restrição de flebotomias, correção de distúrbios hidroeletrolíticos e suporte clínico intensivo. Resultados Na admissão, hemoglobina 13,2 g/dL, plaquetas 32.000/mm^3 e leucócitos 2.930/mm^3. Evoluiu com piora: hemoglobina 9,7 g/dL, plaquetas 12.000/mm^3 e bilirrubina total 18,96 mg/dL. Houve hipocalemia (K+ 2,6 mEq/L), elevação de transaminases (TGO 206 U/L) e CK (1.952 U/L). Ultrassonografias abdominais e de membros inferiores sem alterações. O paciente permaneceu hemodinamicamente estável e sem sangramentos. A partir do 6° dia, houve recuperação hematológica: plaquetas subiram para 73.000 e, posteriormente, 200.000/mm^3. Hemoglobina estabilizou-se em

10,5 g/dL. Bilirrubinas e eletrólitos normalizaram. Recebeu alta hospitalar com recuperação plena, sem uso de transfusões. **Conclusão:** O caso evidencia que o manejo de leptospirose grave com plaquetopenia e anemia pode ser realizado com segurança por meio das estratégias PBM, mesmo na ausência de suporte transfusional. O respeito à autonomia, aliado à medicina baseada em evidência e condutas proativas, permite conduzir casos graves com desfechos favoráveis.

Referências:

1. Dos Santos AA, Baumgratz JF, Vila JH, Castro RM, Bezerra RF. Clinical and Surgical Strategies for Avoiding or Reducing Allogeneic Blood Transfusions. Cardiol Res. 2016,7 (2):84-88. doi: 10.14740/cr463w. Epub 2016 May 4. PMID: 28197273, PMCID: PMC5295546.
2. Donizetti E, Perini FV, Dos Reis Rodrigues R, Montano-Pedroso JC, Oliveira LC, Parolin Rizzo SRC, Rabello G, Langhi DM Junior. Consensus of the Brazilian association of hematology, hemotherapy and cellular therapy on patient blood management: Inadvertent intraoperative hypothermia. Hematol Transfus Cell Ther. 2024,46 Suppl 1(Suppl 1): S53-S59. doi: 10.1016/j.htct.2024.02.021. Epub 2024 Mar 23. PMID: 38580496, PMCID: PMC11069058.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105865

ID - 2836

PRESERVASANGUE NO CEARÁ: CAPACITAÇÃO DE RESIDENTES E CERTIfiCAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS POR MEIO DE SELOS DE QUALIDADE

DM Brunetta [a], LEM Carvalho [a], FJC dos Santos [a], PEA de Aquino [a], AKF dos Santos [a], MCBM Veras [a], ACP Lima [a], AL de Carvalho [b], TO Rebouças [a], LMdB Carlos [c]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil*
[b] *Escola de Saúde Pública do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil*
[c] *Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: O manejo seguro e baseado em evidências do sangue do paciente é essencial para a melhoria dos desfechos clínicos e para a promoção da segurança transfusional. O programa PreservaSangue – PBM/CE, coordenado pelo Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), tem como principais eixos a capacitação dos profissionais de saúde e o reconhecimento institucional das boas práticas de Patient Blood Management (PBM) nas unidades de saúde do estado. **Objetivos:** Capacitar médicos residentes e profissionais multiprofissionais no manejo do sangue do paciente, além de fomentar a implementação de práticas seguras e melhorias da assistência por meio de um sistema de certificação institucional com Selos de Qualidade. **Material e métodos:** Em parceria com a Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE), o programa ofertou cursos para aproximadamente 400 residentes das áreas médica e multiprofissional, agora integrados ao currículo das residências. A adesão das instituições ao PreservaSangue é voluntária e vinculada à concessão de Selos de Qualidade (Bronze, Prata ou Ouro), conforme o número e a abrangência das ações implementadas nos pilares do PBM. Os critérios do novo ciclo de certificação incluem: capacitação mínima de 20 médicos e 20 enfermeiros, comitê transfusional atuante com no mínimo quatro reuniões anuais e execução de ações estruturadas de PBM, baseadas nos seus três pilares. **Resultados:** Na primeira fase do programa, dez hospitais cearenses, além da ESP, receberam o selo PreservaSangue, reconhecendo o engajamento institucional com práticas seguras e eficientes. A adoção formal do curso de PBM nos programas de residência representou um avanço significativo na formação de novos profissionais e na disseminação da cultura do cuidado centrado no paciente. Desde o lançamento da nova plataforma educacional, em março deste ano, cerca de 1.000 profissionais se inscreveram no curso, e 420 já o finalizaram. Novo ciclo de certificação, com oferta dos selos, ocorrerá em 2026. **Discussão e conclusão:** A estratégia de combinar capacitação estruturada com reconhecimento público tem se mostrado eficaz na promoção da cultura de segurança e no fortalecimento das práticas de PBM. Os selos funcionam como instrumentos de valorização institucional, ao mesmo tempo em que impulsionam o aprimoramento contínuo e o compromisso com a qualidade assistencial. O PreservaSangue consolida-se como uma iniciativa estratégica para o fortalecimento da hemoterapia no Ceará, promovendo educação permanente, gestão eficiente do sangue do paciente e reconhecimento das instituições comprometidas com o PBM e a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105866

ID – 146

QUINZE ANOS DE INOVAÇÃO E COLABORAÇÃO: UM CAMINHO SUSTENTÁVEL PARA CONSTRUIR UMA CULTURA DE GERENCIAMENTO DO SANGUE DO PACIENTE

B Meneghini, MC Guido, R Monteiro, LF Caneo, AI Fiorelli, MB Jatene, S Zeferino, FRBG Galas, G Rabello, FB Jatene

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Além dos protocolos clínicos, o Gerenciamento do Sangue do Paciente (PBM – Patient Blood Management) promove uma mudança cultural que exige o alinhamento das equipes de saúde, estratégias inovadoras e um compromisso com o cuidado centrado no paciente. Esta narrativa destaca a abordagem abrangente adotada para implementar e sustentar uma mudança cultural baseada no PBM, apresentando inovação, colaborações internacionais e conquistas institucionais que servem como modelo para o avanço do cuidado ao paciente. **Objetivos:** Implementar e consolidar uma cultura institucional de PBM por meio de estratégias integradas de

colaboração internacional, educação multidisciplinar e inovação, visando a melhoria contínua da qualidade assistencial, a segurança do paciente e o reconhecimento global da instituição como referência na área. **Material e métodos:** A transformação cultural do PBM foi estruturada em três fases principais: 1. Alinhamento Estratégico e Integração Global: Parcerias com organizações internacionais de PBM que facilitaram a troca de conhecimento e a adoção de melhores práticas. A realização de benchmarking com hospitais e instituições de referência forneceu visão valiosa para adaptação das estratégias locais. Também houve participação ativa em conferências, painéis e workshops internacionais com foco em PBM. 2. Educação e Colaboração Multidisciplinar: Campanhas educacionais foram estabelecidas para aumentar a conscientização sobre PBM. Programas de capacitação para a equipe e reuniões multidisciplinares utilizaram estratégias educacionais inovadoras, como workshops e ferramentas digitais, para disseminar o conhecimento por toda a instituição. 3. Inovação: Desenvolvimento de materiais e ferramentas educativas visualmente atraentes, como infográficos, para simplificar os conceitos de PBM tanto para profissionais de saúde quanto para pacientes. A participação em competições de infográficos sobre PBM também fomentou a criatividade e promoveu práticas baseadas no conceito. **Resultados:** Ao longo dos últimos anos, produzimos artigos científicos que não apenas contribuíram com a comunidade, mas também validaram o impacto de nossas estratégias, atraindo atenção global. Essa sólida base acadêmica foi complementada com a conquista de um concurso internacional de infográficos por dois anos consecutivos, destacando representações visuais inovadoras das estratégias de PBM. Como parte de nossa crescente colaboração internacional, o fortalecimento das parcerias com líderes globais em PBM forneceu reflexões valiosas e reconhecimento, consolidando nossa liderança na América Latina. No âmbito institucional, maximizamos o engajamento, aumentamos a conscientização da equipe e a adesão aos protocolos de PBM, impulsionados por uma colaboração multidisciplinar robusta. Os resultados educacionais foram substanciais, sustentados pela ampla disseminação do conhecimento em PBM por meio de apresentações em conferências, workshops e outras atividades educativas. Nosso papel ativo em eventos globais de PBM contribuiu para posicionar nossa instituição como referência na área. **Discussão e conclusão:** A implementação da cultura do PBM em nossa instituição aprimorou as práticas institucionais além de resultar em reconhecimento global por inovação e liderança. Colaborações estratégicas, esforços educacionais e o engajamento multidisciplinar foram fundamentais para esse sucesso. As futuras iniciativas visam expandir essas conquistas e promover a adoção do PBM em nossa comunidade.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105867

ID - 3347

RECUPERAÇÃO INTRAOPERATÓRIA DE SANGUE (RIOS) NO PÓS- CIRÚRGICO DE PACIENTE COM TIPO SANGUÍNEO RARO (BOMBAY) SUBMETIDO À CIRURGIA CARDÍACA

TOR Brito, CMdF Lima, ACB Duarte, CCTF Gomes, PHB Lima, RF Aragão, JBF Oliveira, JS Alves, EL Silva, LEM Carvalho, DM Brunetta

Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A presença de grupos sanguíneos raros, como o fenótipo Bombay (Oh), impõe desafios significativos no manejo transfusional de pacientes submetidos a cirurgias de grande porte, especialmente procedimentos cardíacos. O fenótipo Bombay caracteriza-se pela ausência do antígeno H, essencial para a expressão dos grupos ABO, restringindo a transfusão a doadores com o mesmo fenótipo. Em face dessa limitação, estratégias de preservação do sangue do próprio paciente tornam-se essenciais para garantir a segurança transfusional. A recuperação intraoperatória de sangue (RIOS) é uma técnica que permite a coleta, processamento e reinfusão do sangue perdido durante a cirurgia, minimizando a necessidade de transfusão alogênica. Este relato descreve a utilização inédita, em nosso serviço, do sistema de RIOS durante o intraoperatório e o pós-operatório imediato em uma paciente com fenótipo Bombay submetida à cirurgia de revascularização do miocárdio. **Objetivos:** Descrever um relato de caso. **Material e métodos:** Foi realizado um relato de caso clínico envolvendo paciente portadora do fenótipo Bombay, submetida à cirurgia cardíaca no hemocentro. **Resultados:** Paciente feminina, 63 anos, com doença arterial coronariana, submetida à cirurgia de revascularização do miocárdio sem circulação extracorpórea. Exames pré-operatórios confirmaram fenótipo Bombay, com limitação na disponibilidade de sangue compatível. Foram reservados dois concentrados de hemácias de doadores compatíveis. Durante cirurgia de aproximadamente quatro horas, foi recuperado um volume de 55 ml de sangue autólogo. Na UTI, o protocolo de recuperação continuou por mais oito horas, resultando em recuperação adicional de 74 ml, totalizando 129 ml de sangue preservado. O procedimento ocorreu sem intercorrências, mantendo estabilidade hemodinâmica e sem necessidade de transfusão alogênica. **Discussão e conclusão:** Este relato evidencia que a RIOS é uma estratégia eficaz e segura para manejo transfusional em pacientes com grupos sanguíneos raros, como o fenótipo Bombay. A ampliação do uso do sistema para o pós-operatório imediato representa avanço tecnológico e clínico, potencializando a preservação do sangue próprio e minimizando os riscos associados às transfusões alogênicas.

A integração multidisciplinar entre as equipes de cirurgia, anestesia e hemoterapia foi fundamental para o sucesso do procedimento. A experiência reforça a importância da RIOS como ferramenta vital em centros de referência, com possibilidade de replicação em serviços que atendam populações com fenótipos sanguíneos raros, promovendo segurança, eficácia e personalização na assistência transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105868

ID - 903

TRANSFUSÃO DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS EM PACIENTES GRANDES QUEIMADOS EM HOSPITAL ESPECIALIZADO EM TRAUMA

EP da Silveira, MS Fernandes, MM Rodrigues, TD Ghilardi, MF Wohlenberg, AK Frohlich

GHC, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: O uso de concentrado de hemácias (CH) no paciente queimado é necessário, mas sua racionalização também se torna imprescindível e essencial para aperfeiçoar os recursos disponíveis no setor de hemoterapia. Para isso o uso dos ensinamentos do Gerenciamento de Sangue do Paciente (PBM, do inglês Patient Blood Management), uma abordagem baseada em evidências, centrada no paciente, sistemática e multidisciplinar, é fundamental. Utilizando também do protocolo de reserva de sangue no pré-operatório conforme a literatura baseada no Maximum Surgical Blood Order Schedule (MSBOS) e da própria experiência do hospital conseguiu-se organizar mais adequadamente o uso de hemocomponentes no setor de queimados do hospital. **Objetivos:** Avaliar o número de unidades de CH transfundidas em pacientes com grau de queimadura acima de 20% da superfície corporal, bem como o uso de ferro endovenoso e eritropoetina neste hospital, especializado no atendimento a vítimas de trauma e referência em pacientes queimados no Rio Grande do Sul. **Material e métodos:** Foram analisados retrospectivamente dados referentes ao número de transfusões realizadas no período de janeiro a março de 2025. Os parâmetros avaliados foram: cirurgias (desbridamento e enxerto), número de CH transfundidos, grau de queimadura dos pacientes e uso de ferro endovenoso (EV). O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do GHC, n° 7.243.233. Verificamos a relação entre a cirurgia no paciente queimado com o total de cirurgias do hospital, bem como a relação entre o número de unidades transfundidas no hospital pelo número de unidades transfundidas em pacientes queimados (MSBOS). **Resultados:** No período de janeiro a março 1.801 pacientes estavam internados neste hospital de trauma, sendo que 48 pacientes eram queimados (2,7%). Foi transfundido um total de 833 unidades de CH no hospital neste período e transfundidas 230 unidades em pacientes queimados (27,5%). O total de cirurgias no mesmo período foi de 1.810 com 84 cirurgias de queimados (4,6%). Pacientes queimados foram os que mais transfundiram no transoperatório e na sala de recuperação apresentando uma média de transfusão de 1.5 unidades por paciente, com MSBOS[2] de 2. Cabe ressaltar o uso de ferro EV (PBM) em que das 407 administrações no hospital, 230 foi em pacientes queimados (56,5%). **Discussão e conclusão:** Os pacientes queimados receberam transfusão de CH para melhora da hemostasia e para sua recuperação. Os procedimentos de desbridamento em queimados aumentam o sangramento destes pacientes e consequentemente a utilização de CH. Entretanto, a administração de ferro EV durante a internação possibilita um incremento da hemoglobina destes pacientes no pré operatório, impactando diretamente no número de unidades transfundidas no trans e pós-operatório. O PBM e cálculo do MSBOS ajudam a otimizar a utilização de hemocomponentes. A transfusão em pacientes queimados, uso de ferro EV e eritropoetina são fatores que corroboram para melhora do quadro clínico do paciente. **Referências:** O uso do PBM e MSBOS ajuda a racionalizar o uso de sangue no hospital, mormente numa unidade de queimados. A avalição da reserva de CH para cirurgias com os parâmetros recomendados internacionalmente em conjunto com a experiência das especialidades responsáveis pelas cirurgias junto com as diretrizes do PBM desenvolve protocolos que sejam específicos para a realidade do serviço, priorizando a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105869

ID - 1188

USO DE RECUPERAÇÃO INTRAOPERATÓRIA SANGUE (RIS) EM OBSTETRÍCIA

SC Miyaji, FCV Perini, SD Vieira, CRA Monteiro, F Akil

GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A RIS é um procedimento bem documentado como estratégia de conservação do próprio sangue durante cirurgias com grande probabilidade de sangramento com diminuição da utilização de sangue alogênico. Sua utilização é bem difundida principalmente nas cirurgias cardiovasculares mas pouco utilizada ainda em obstetrícia no Brasil. **Descrição do caso:** Iniciamos a utilização de RIS em casos bem definidos de alteração da implantação placentária (acretismo placentário) com cesariana eletiva em 2023, com apoio da equipe de anestesia de 2 grandes maternidades referência em São Paulo e 1 no Rio de Janeiro. Foram 17 pacientes. A média de idade foi de 36,8 anos (±4,0). A maioria dos casos envolveu pacientes com comorbidades, antecedentes obstétricos complexos e acretismo, o que justificou o uso de estratégias avançadas de conservação sanguínea. A média do volume total de sangue processado foi de 1.595 mL (±856), variando entre 162 mL e 2.927 mL. Deste volume, em média 417 mL (±289) foram reinfundidos para as pacientes. Sangramento médio mensurado durante a cirurgia de 3702 gramas (1240g-11000g). A hemoglobina pré-operatória média foi de 11,4 g/dL (±1,2), e a hemoglobina pós de 11,3 g/dL (±3,8), sugerindo manutenção dos níveis de hemoglobina na maioria dos casos. Apesar do uso da RIS, 64,7% das pacientes (11 de 17) ainda necessitaram de transfusão de concentrado de

hemácias (CH), com média de 4,3 unidades (±3,8). Além disso, 10 pacientes receberam outros hemocomponentes. O tempo médio de internação foi de 23,6 dias (±23,3). **Conclusão:** A utilização da RIS em contextos obstétricos representa uma estratégia ainda pouco difundida no Brasil, especialmente quando comparada a seu uso consolidado em especialidades como a cirurgia cardiovascular e ortopedia. No presente estudo, a aplicação da técnica demonstrou- se especialmente relevante em pacientes com cenários clínicos de alta complexidade, como acretismo placentário, hemorragias maciças e histórico de múltiplas cesarianas, nas quais o risco de perda sanguínea significativa é elevado. Em um ambiente delicado como o parto — onde o bem- estar materno e fetal está intrinsecamente ligado à estabilidade hemodinâmica da gestante —, reduzir a exposição a transfusões alogênicas pode representar um ganho relevante em segurança. A transfusão alogênica, embora salvavidas, está associada a riscos imunológicos, infecciosos e logísticos, especialmente em situações de urgência. Portanto, o uso de sangue autólogo recuperado pode oferecer uma alternativa valiosa, segura e imediata. Apesar de a maioria das pacientes ainda ter recebido concentrado de hemácias, a média de volume processado e reinfundido foi compatível com uma estratégia de uso racional, evidenciando que a RIS contribuiu para a contenção da necessidade transfusional. É importante considerar que esses casos envolveram pacientes graves, com perdas sanguíneas expressivas, nas quais a transfusão poderia ter acrescentado morbidade. Os achados reforçam a viabilidade e os benefícios da RIS em obstetrícia, especialmente em cenários de alto risco. Ainda que sua adoção nesse campo seja recente e o volume para processamento ainda possa melhorar com a experiência da técnica e momento da aspiração, os resultados sugerem que sua incorporação a protocolos obstétricos possa representar um avanço significativo no manejo do sangramento materno, alinhado aos princípios do Patient Blood Management (PBM).

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105870

ID - 2828

USO RACIONAL DE HEMOCOMPONENTES EM SERVIÇOS PÚBLICOS: REVISÃO COM FOCO EM APLICABILIDADE NA HEMOMINAS – MONTES CLAROS

MA Bezerra Júnior [a,b], EAG Bezerra [a,b], EP dos Santos [a,b], LdF Teles [a,b], CO de Matos [a,b], TB Mendes [a,b], JD Azevedo [a,b], EVF de Oliveira [a,b], MEG Fonseca [a,b], JWdB Sales [a,b]

[a] *Hemocentro Regional de Montes Claros, Montes Claros, MG, Brasil*
[b] *Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado de Minas Gerais (Hemominas), Montes Claros, MG, Brasil*

Introdução: A escassez de doadores regulares, aliada ao crescimento contínuo da demanda por hemocomponentes, representa um desafio significativo para os serviços públicos de hemoterapia, especialmente em hemocentros regionais que atendem extensas áreas geográficas e populações diversificadas. No contexto da Fundação Hemominas – unidade de Montes Claros –, que atua como referência para o Norte de Minas Gerais, a necessidade de otimizar o uso do sangue é ainda mais premente, considerando as oscilações sazonais na coleta, limitações de recursos e a elevada pressão assistencial. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura, com foco em estratégias seguras, eficientes e aplicáveis à realidade da Hemominas – Montes Claros, visando promover o uso racional de hemocomponentes. **Material e métodos:** A busca foi conduzida nas bases PubMed, SciELO e LILACS, abrangendo o período de 2018 a 2024, incluindo diretrizes nacionais e internacionais, artigos originais e revisões sistemáticas que abordassem protocolos transfusionais, gestão do sangue do paciente e auditorias clínicas. **Discussão e conclusão:** As evidências analisadas demonstram que a implementação de programas baseados no Patient Blood Management (PBM), aliada a protocolos transfusionais padronizados e à revisão criteriosa das indicações, pode reduzir o consumo de hemocomponentes em até 30%, mantendo ou até melhorando os desfechos clínicos. Entre as estratégias mais efetivas destacam-se: adoção da transfusão única (single-unit transfusion), definição de valores limítrofes de hemoglobina para indicação transfusional, avaliação pré-transfusional obrigatória por médico hemoterapeuta e educação continuada das equipes assistenciais. Essas medidas contribuem não apenas para a redução do uso desnecessário de bolsas, mas também para a diminuição de riscos associados, como reações transfusionais e sobrecarga circulatória. Experiências bem-sucedidas em outros hemocentros indicam ainda que a padronização de condutas e a realização de auditorias periódicas nas solicitações permitem identificar padrões inadequados de prescrição e implementar ações corretivas imediatas, refletindo em melhor aproveitamento das bolsas coletadas e menor índice de descarte por vencimento. Na realidade da Hemominas – Montes Claros, a aplicação dessas estratégias mostra-se não apenas viável, mas necessária para assegurar a sustentabilidade do serviço, garantir a disponibilidade de hemocomponentes para casos de real necessidade e fortalecer a segurança transfusional na região. Conclui-se que a racionalização do uso de hemocomponentes, embasada em evidências e adaptada ao contexto local, é uma medida estratégica, segura e imprescindível para a manutenção da qualidade, eficiência e sustentabilidade dos serviços públicos de hemoterapia no Norte de Minas. **Palavras-chave:** Hemocomponentes. Hemoterapia. Gestão do sangue do paciente.

Referências:

1. Carless PA, et al. Patient blood management: a systematic review of the literature. Transfus Med Rev. 2020,34(3):174–188.
2. Munoz M, et al. Patient Blood Management in Europe: An evidence-based approach to transfusion in a cost-effective framework. Transfus Med Hemother. 2019,46(3):123–132.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n° 158, de 4 de fevereiro de 2016. 4. Frank SM, et al. Implementing a health system-wide patient blood management program with a

clinical community approach. Anesth Analg. 2017,125 (1):274–281.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105871

ID – 683

VENCENDO DESAFIOS NA IMPLANTAÇÃO DO PATIENT BLOOD MANAGEMENT-PBM EM HOSPITAL PÚBLICO DA REGIÃO NORTE DO BRASIL

IR Bentes Fernandez, CMDV Cabral, AV de Lima, AAS dos Santos

Fundação Pública Estadual Hospital De Clínicas Gaspar Vianna, Belém, PA, Brasil

Introdução: A implantação do Patient Blood Management (PBM) em hospitais públicos do Norte do Brasil apresenta amplos desafios, especialmente em relação à disponibilidade de recursos e cultura transfusional. A Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, realiza em média 800 cirurgias cardíacas/ ano, sendo referência para tal procedimento no Estado do Pará, demandando grande número de transfusões. Tendo em foco este novo padrão de atendimento, iníciou-se a implantação do PBM, buscando através dos seus pilares, melhorar os resultados clínicos, reduzir o consumo de hemocomponentes e diminuir os custos hospitalares. **Objetivos:** O objetivo principal deste trabalho é descrever as estratégias de implantação do PBM em um hospital público da região Norte do Brasil, desde a fase inicial, até a efetivação das intervenções, detalhando as etapas de planejamento, a execução do projeto piloto, os pontos de maior importância e ainda, identificar os principais desafios encontrados. **Material e métodos:** A metodologia de implantação do PBM foi dividida em fases. A fase inicial, em 2023, consistiu na apresentação à alta gestão, do conceito de PBM, assim como os resultados positivos nos países onde este novo padrão de atendimento já estava bem estabelecido. Realizamos a III Jornada de Hematologia e Hemoterapia do Hospital com Foco em PBM, dando ampla visibilidade ao assunto e culminando na criação de um comitê de PBM composto por líderes multiprofissionais, oficializado com portaria em diário oficial do Estado. Em seguida, iniciaram-se as reuniões do comitê de PBM e alta gestão do Hospital onde foi feito um planejamento de recursos financeiros e optado por iniciar o projeto piloto na cirurgia cardíaca, escolhida pelo seu alto consumo de hemocomponentes. Após aquisição dos insumos necessários e criação dos protocolos institucionais, foram iniciadas divulgações e capacitações das equipes multidisciplinares. Tendo-se iniciado o Pilar 2 com o uso da tromboelastometria e na sequência o Pilar 1 com a otimização do sangue do paciente. A estratégia de de capacitações e discussões com líderes das áreas é contínua para adaptação dos protocolos às necessidades do hospital. **Resultados:** A formalização oficial do projeto em 18 de outubro de 2024, onde fez-se uma ampla divulgação institucional, representa um marco importante na iniciativa. A aquisição de medicamentos essenciais para o tratamento da anemia, como ferro, eritropoetina e vitamina B12, assim como acesso aos exames laboratoriais necessários, viabilizou a prática do PBM. O treinamento e a capacitação contínua das equipes, embora desafiadores, têm sido essenciais para a adesão aos novos protocolos e para a mudança na cultura de transfusão. Outro ponto positivo tem sido o desenvolvimento de trabalhos científicos que já mostram resultados preliminares na redução do consumo de hemocomponentes durante cirurgia, guiada pela utilização da tromboelastometria. **Discussão e conclusão:** A implantação do Patient Blood Management em hospitais públicos é desafiador. A estratégia faseada, com foco em planejamento, conscientização, capacitação com projeto piloto iniciando em grupos menores, vem demonstrando ser uma abordagem eficaz. O sucesso da iniciativa reside na dedicação contínua das lideranças, envolvimento da equipe multidisciplinar, e no apoio da alta gestão, para que as dificuldades culturais e financeiras sejam vencidas. O trabalho traz constantes desafios, portanto é importante o uso de estratégias para e a viabilidade do PBM mesmo em ambientes com recursos limitados.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105872

GESTÃO DE QUALIDADE

ID – 689

A IMPORTÂNCIA DO ENSAIO DE PROFICIÊNCIA NA QUALIDADE HEMOTERÁPICA: GARANTIA DE SEGURANÇA E EFICIÊNCIA NO ATENDIMENTO

GD da Silva, JM Lopes

Pulsa Rio – Grupo Pulsa, Volta Redonda, RJ, Brasil

Introdução: A hemoterapia é um campo que exige elevado rigor técnico e controle de qualidade para garantir a segurança do receptor e a eficácia dos procedimentos. O ensaio de Proficiência (EP) é uma ferramenta fundamental para a avaliação externa da qualidade dos laboratórios e serviços hemoterápicos, contribuindo para a padronização, validação de metodologias e redução de erros analíticos. A implementação adequada do EP impacta diretamente na confiabilidade dos testes laboratoriais e na qualidade dos hemocomponentes transfundidos. **Objetivos:** Analisar o papel do ensaio de proficiência como mecanismo de controle de qualidade em hemoterapia e sua relevância para a segurança transfusional. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão sistemática da literatura entre 2014 e 2024 nas bases PubMed, Scielo e BVS, utilizando os descritores "*proficiency testing*", "*hemotherapy quality*", "*laboratory quality control*" e "*blood transfusion safety*". Foram selecionados artigos que abordam a aplicação e os benefícios do EP em serviços de hemoterapia. O ensaio de proficiência é recomendado pelas principais normativas nacionais, como a RDC n° 34/2014 da ANVISA, que exige a participação periódica dos laboratórios em programas externos para garantir a acurácia dos resultados (MS, 2023). Estu-

dos indicam que a adesão ao EP reduz em até 50% as divergências analíticas, principalmente em exames imunohematológicos essenciais para a tipagem sanguínea, testes cruzados e triagem de anticorpos (Ferreira et al., 2020). A detecção precoce de falhas permite ações corretivas que previnem erros transfusionais, que representam até 10% dos eventos adversos relatados em hemoterapia (WHO, 2022). Além disso, o EP fortalece a capacitação técnica da equipe laboratorial, estimula a padronização dos procedimentos operacionais e promove a cultura da qualidade. Pesquisas também mostram que serviços que participam regularmente de EP apresentam maior conformidade com os padrões internacionais de hemovigilância (Souza et al., 2021). **Discussão e Conclusão:** A integração do ensaio de proficiência no controle de qualidade dos serviços hemoterápicos é uma prática indispensável para a segurança transfusional. Apesar dos benefícios comprovados, desafios como custos, logística e resistência à implementação ainda limitam sua adoção plena, especialmente em serviços menores ou com recursos restritos. Investimentos em programas de educação continuada e apoio governamental são essenciais para ampliar a cobertura e eficácia do EP no país. O uso de tecnologias digitais para monitoramento e análise dos resultados do EP também desponta como tendência para otimizar o processo e reduzir o tempo de resposta. O ensaio de proficiência é uma ferramenta estratégica para garantir a qualidade e segurança nos serviços de hemoterapia, minimizando riscos e contribuindo para a excelência do cuidado transfusional. Sua implementação regular e associada a políticas de capacitação fortalece a hemovigilância e assegura a proteção do paciente.

Referências: Ferreira, A. P. et al. Impact of proficiency testing on immunohematology accuracy. J Blood Transfus. 2020;2020:8357432. Ministério da Saúde (MS). RDC n° 34/2014: Regulamentação dos serviços hemoterápicos. Brasília; 2023. Souza, R. F. et al. Proficiency testing and quality culture in blood banks. Rev Bras Hematol Hemoter. 2021;43:e20210112. World Health Organization (WHO). Blood transfusion safety: challenges and strategies. Geneva; 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105873

ID – 697

A IMPORTÂNCIA DO ENSAIO DE PROFICIÊNCIA NA QUALIDADE HEMOTERÁPICA: GARANTIA DE SEGURANÇA E EFICIÊNCIA NO ATENDIMENTO

JM Lopes, GD da Silva

Pulsa Rio – Grupo Pulsa, Volta Redonda, RJ, Brasil

Introdução: A hemoterapia requer elevado rigor técnico e controle de qualidade para assegurar a segurança do receptor e a eficácia dos procedimentos. O Ensaio de Proficiência (EP) configura-se como instrumento essencial para a avaliação externa da qualidade em laboratórios e serviços hemoterápicos, favorecendo a padronização, validação de metodologias e mitigação de falhas analíticas. A adequada implementação do EP influencia diretamente a confiabilidade dos exames laboratoriais e a qualidade dos hemocomponentes transfundidos. **Objetivos:** Analisar o papel do ensaio de proficiência como mecanismo de controle de qualidade em hemoterapia e sua relevância para a segurança transfusional. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão sistemática da literatura entre 2014 e 2024 nas bases PubMed, Scielo e BVS, utilizando os descritores "*proficiency testing*", "*hemotherapy quality*", "*laboratory quality control*" e "*blood transfusion safety*". Foram selecionados artigos que abordam a aplicação e os benefícios do EP em serviços de hemoterapia. O ensaio de proficiência é preconizado pelas principais normativas nacionais, como a RDC n° 34/2014 da ANVISA, que exige a participação periódica dos laboratórios em programas externos visando à acurácia dos resultados (MS, 2023). Evidências demonstram que a adesão ao EP reduz em até 50% as discrepâncias analíticas, especialmente em exames imuno-hematológicos críticos para tipagem sanguínea, testes de compatibilidade e triagem de anticorpos (Ferreira et al., 2020). A identificação precoce de não conformidades permite intervenções corretivas que previnem erros transfusionais, responsáveis por até 10% dos eventos adversos em hemoterapia (WHO, 2022). Ademais, o EP potencializa a capacitação técnica das equipes, fomenta a padronização dos procedimentos operacionais e consolida a cultura da qualidade. Estudos também indicam que serviços com participação regular em EP apresentam maior aderência aos padrões internacionais de hemovigilância (Souza et al., 2021). **Discussão e conclusão:** A integração do ensaio de proficiência ao controle de qualidade dos serviços hemoterápicos constitui prática imprescindível à segurança transfusional. Embora seus benefícios sejam amplamente reconhecidos, obstáculos como custos, logística e resistência à implementação ainda restringem sua adoção integral, sobretudo em serviços de menor porte ou com recursos limitados. Investimentos em programas de educação continuada e apoio institucional são fundamentais para ampliar a abrangência e a efetividade do EP no país. A incorporação de tecnologias digitais para monitoramento e análise dos dados do EP emerge como tendência para otimizar o processo e reduzir o tempo de resposta. O ensaio de proficiência constitui-se em ferramenta estratégica imprescindível para a garantia da qualidade analítica e da segurança transfusional nos serviços de hemoterapia, ao minimizar a ocorrência de falhas e desvios críticos que comprometem a integridade do cuidado ao paciente. A implementação sistemática e contínua do EP, integrada a políticas robustas de capacitação técnica e gestão da qualidade, fortalece os processos de hemovigilância, potencializa a confiabilidade dos resultados laboratoriais e assegura a mitigação eficaz de riscos transfusionais, promovendo a excelência e a segurança na prática hemoterápica.

Referências: Ferreira AP, et al. Impact of proficiency testing on immunohematology accuracy. J Blood Transfus. 2020;2020:8357432. Ministério da Saúde (MS). RDC n° 34/2014: Regulamentação dos serviços hemoterápicos. Brasília; 2023.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105874

ID – 1642

A RELEVÂNCIA E OS DESAFIOS NA GESTÃO DO ESTOQUE E NO USO DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS DE COLETA RECENTE EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS NEONATOS E PEDIÁTRICOS

VLR Pessôa, KCC Santos

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

Introdução: A utilização de concentrado de hemácias com coleta recente em cirurgias pediátricas é essencial para garantir bons resultados clínicos e reduzir riscos aos pacientes. Embora o armazenamento em bolsas plásticas sob condições controladas seja prática padronizada, ocorrem alterações graduais nos componentes do sangue que podem comprometer a eficácia das transfusões, especialmente em recém-nascidos e cardiopatas pediátricos. Por isso, adota-se o uso de hemácias com até 14 dias de coleta, o que impõe desafios à gestão do estoque. Este estudo aborda estratégias de gerenciamento e logística voltadas à manutenção da segurança transfusional e redução de desperdícios. **Objetivos:** Analisar as estratégias de gerenciamento de estoque de concentrados de hemácias coletados com até 14 dias, visando garantir a segurança e eficácia transfusional em procedimentos cirúrgicos neonatais e pediátricos, considerando as alterações decorrentes do armazenamento e otimizando o uso de hemocomponentes. **Material e métodos:** Foram analisadas as solicitações de reservas cirúrgicas no Hospital Pediátrico Jutta Batista entre janeiro e dezembro de 2024, considerando o número de procedimentos com reserva, a quantidade de hemácias reservadas e a quantidade efetivamente utilizada em centro cirúrgico. **Resultados:** Durante o período, foram solicitadas 272 reservas cirúrgicas, resultando na reserva de 470 concentrados de hemácias, todos com até 14 dias de coleta, conforme protocolo da unidade. Do total, 140 hemácias foram efetivamente utilizadas. Para garantir o atendimento às cirurgias cardíacas e outras demandas críticas, foi necessário adotar estratégias de envio e recebimento seletivo de bolsas, evitando desperdícios. A taxa de utilização foi de aproximadamente 30%, evidenciando uma gestão eficiente e a necessidade de revisar protocolos de uso racional de sangue. Entre as práticas adotadas destacam-se: organização do estoque por faixa de coleta (até 5, 10 e 14 dias), conferência diária do mapa cirúrgico, coleta antecipada de amostras para detecção de anticorpos irregulares, captação de doadores familiares e remanejamento de bolsas com mais de 14 dias para outras agências. Tais medidas garantiram 100% de atendimento às solicitações dentro do protocolo da unidade. **Discussão e conclusão:** A qualidade do sangue em cirurgias pediátricas é determinante para os desfechos clínicos. As alterações nas hemácias durante o armazenamento podem comprometer sua funcionalidade, especialmente em pacientes vulneráveis. A utilização de hemocomponentes com até 5 ou 14 dias, conforme a complexidade do procedimento, é uma medida imprescindível. A integração entre setores e a adoção de estratégias eficazes de gestão são fundamentais para manter a segurança transfusional. Além disso, a pesquisa e a aplicação de melhorias contínuas são essenciais para atender à crescente demanda por sangue seguro. Conclusão O gerenciamento eficiente do estoque de hemocomponentes é crucial em ambientes pediátricos, dada a limitação de tempo imposta pelas alterações de armazenamento. O uso de bolsas filtradas, irradiadas e com coleta recente, aliado ao remanejamento estratégico, garante a segurança dos pacientes e evita desperdícios. Os dados reforçam a importância do monitoramento diário, da logística integrada e do planejamento cirúrgico para assegurar a disponibilidade de sangue de qualidade, promovendo a segurança e o bem-estar dos pacientes pediátricos submetidos a procedimentos cirúrgicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105875

ID – 2259

ALTERAÇÃO NO PERFIL DE MODALIDADE DE TRANSFUSÃO DAS REQUISIÇÕES ATENDIDAS UTILIZANDO A FERRAMENTA PDSA EM UM HOSPITAL DE CURITIBA ATENDIDO PELO GRUPO GSH

FS Hoelz [a], JPL Amorim [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: As modalidades de transfusão – programada, rotina, urgência e emergência – determinam o tempo para administração dos hemocomponentes, sendo essenciais para o planejamento do atendimento transfusional. Transfusões programadas e de rotina permitem maior personalização, como uso de componentes fenotipados ou irradiados. Já em situações de urgência e emergência, muitas vezes não é possível realizar exames prévios ou preparar hemocomponentes especiais. Diante disso, foi implementado um ciclo de melhorias com a ferramenta PDSA em hospital atendido pelo Grupo GSH, visando melhorar a adequação das requisições conforme a real necessidade clínica. **Objetivos:** Demonstrar a mudança no perfil das solicitações de transfusão após aplicação da ferramenta PDSA. **Material e métodos:** Ciclo PDSA aplicado no hospital a partir de 2022. Análise de dados do sistema informatizado de hemoterapia entre 2021 e 2024. **Resultados:** Antes da intervenção, o perfil predominante era de requisições urgentes (59% em 2021 e 47% em 2022). Após as ações do PDSA, houve inversão: em 2023, 40% das solicitações foram não urgentes, superando as urgentes (34%). Em 2024, a modalidade não urgente alcançou 51%, enquanto as urgentes representaram 28%. As requisições programadas mantiveram estabilidade e as de extrema urgência foram reduzidas. **Discussão e conclusão:** A intervenção identificou que muitos profissionais prescreviam transfusões urgentes por desconhecimento, temendo atrasos no atendimento. Ações como treinamentos, folders explicativos e apoio da liderança esclareceram que transfusões rotineiras (não urgentes) eram atendidas com agilidade, em média até 5 horas. Isso

aumentou a confiança na prescrição adequada, permitindo maior personalização, uso de hemocomponentes modificados e redução de riscos como aloimunização, DECH e reações febris. A ferramenta PDSA foi eficaz na reorganização dos fluxos transfusionais, promovendo maior adesão às modalidades adequadas. A mudança no perfil das requisições reflete um cuidado mais seguro e personalizado ao paciente, além de maior eficiência operacional da agência transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105876

ID – 1075

ANÁLISE DO DESCARTE DE HEMOCOMPONENTES NO HEMOVIDA DE BAURU, NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2021 A MAIO DE 2025

AC Reame Betim, A Trombini Rodrigues,
CM Soares Assato, TC Freitas,
L Tadei de Marqui, G dos Santos Dias

Hemovida - Hematologia e Hemoterapia de Bauru Ltda., Bauru, SP, Brasil

Introdução: O processo produtivo dos hemocomponentes apresenta custo elevado, uma vez que exige mão de obra especializada e uso de tecnologia de ponta, seguindo protocolos que priorizam a qualificação técnica, a qualidade do produto final e a segurança transfusional. Nesse contexto, o descarte de hemocomponentes não conformes torna-se obrigatório, conforme determina a Portaria n° 158 de 04/02/2016 do Ministério da Saúde. Contudo, uma parcela considerável desses hemocomponentes é descartada por outros motivos, o que representa perdas significativas para os serviços de hemoterapia. **Objetivos:** Avaliar as principais causas de descarte de hemocomponentes no serviço de hemoterapia da instituição Hemovida de Bauru, no período de janeiro de 2021 a maio de 2025, a fim de otimizar as técnicas e procedimentos implantados. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo e descritivo, com base nos dados registrados pelo sistema RealBlood, no período de janeiro de 2021 a maio de 2025. Foram considerados o número total de doações (21.714), a quantidade de hemocomponentes produzidos (62.618) e os principais motivos de descarte, classificados conforme o tipo de hemocomponente. **Resultados:** A análise dos dados revelou o descarte de 24.401 de hemocomponentes, correspondendo a 38,96% do total produzido. Dentre esses, o plasma fresco congelado apresentou a maior taxa de descarte, com 29,18%, sendo a principal causa os ajustes de estoque, mesmo considerando sua validade prolongada. O concentrado de hemácias registrou 1,37% de descarte, principalmente devido à sorologia reagente. A principal causa do descarte do concentrado de plaquetas foi o vencimento, com 7,30%. O crioprecipitado e o sangue total apresentaram as menores taxas de descarte: 0,64% dos crioprecipitados, por controle de qualidade, e 0,47% do sangue total, por volume insuficiente. **Discussão e conclusão:** Os dados revelaram que o plasma fresco congelado corresponde à maior parte dos descartes, representando 29,18% do total de 38,96%, principalmente por ajustes de estoque, reflexo da baixa demanda e da necessidade de controle de armazenamento e validade. Esse cenário evidencia a necessidade de estratégias mais eficazes de gestão de estoque e previsão de demanda. O descarte por sorologia reagente em concentrado de hemácias reforça a importância de uma triagem clínica rigorosa, enquanto a curta validade do concentrado de plaquetas exige logística eficiente para garantir seu uso oportuno. Os baixos índices de descarte de crioprecipitado e sangue total apontam conformidade com os protocolos institucionais. Conclui-se que a identificação das causas de descarte constitui uma ferramenta essencial para orientar melhorias nos processos de triagem, produção, armazenamento e distribuição, otimizando o uso dos hemocomponentes e reduzindo perdas nos serviços de hemoterapia. **Referências:** Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016; Cantão NM, Maciel ACE, Garcia MN, et. al. AVALIAÇÃO DAS CAUSAS DE DESCARTE DE HEMOCOMPONENTES PROCESSADOS NO HEMONÚCLEO DO HOSPITAL DE BASE BAURU - FAMESP, no período de junho de 2013 a junho de 2014. Hematology, Transfusion and Cell Therapy, p.246, out 2014; Assato, CM, Cantão, NM, Rodrigues, AT, et. al. Prevalência e Efetividade do Voto de Auto Exclusão (VAE) de doadores de sangue no Banco de Sangue HEMOVIDA de Bauru – SP. Hematology, Transfusion and Cell Therapy, v. 45, p.649-650, out 2023.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105877

ID – 757

APLICAÇÃO DA METODOLOGIA 5S COMO ESTRATÉGIA DE QUALIDADE NO CENTRO DE HEMOTERAPIA DE SERGIPE (HEMOSE): IMPACTOS NA ORGANIZAÇÃO SETORIAL

W Santana Teles, O Souza Rezende,
C Marques de Souza Neto, FKFO Fraga Oliveira,
AP Paula Barreto Prata Silva Barreto,
RD Lopes Santos Santos,
RDO Fontes Farrapeira, D Abílio

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A excelência nos serviços de saúde exige não apenas competência técnica, mas também ambientes organizados, funcionais e sustentáveis. Nesse contexto, a metodologia 5S destaca-se como uma ferramenta de gestão da qualidade voltada à otimização de processos, melhoria do ambiente de trabalho e promoção da disciplina organizacional. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo avaliar os resultados da implementação da metodologia 5S nos principais setores do Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), no primeiro semestre de 2025, com ênfase na melhoria da organização, limpeza, padronização e eficiência das atividades operacionais. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo de natureza qualitativa e quantitativa, conduzido pela Assessoria da Qualidade do HEMOSE, envolvendo os seguintes setores: Captação, Coleta, Laboratório de Imuno-Hematologia do Doador e Receptor, Laboratório de Produção e Dispensação, Laboratório de Sorologia e Laboratório de Apoio e Transfusão. A intervenção consistiu na realização de palestras de sensibilização sobre os princípios da metodologia 5S, seguidas da aplicação

de um roteiro de inspeção padronizado para avaliação de práticas relativas ao senso de utilização, ordenação, limpeza, padronização e autodisciplina. A pontuação foi atribuída com base em critérios objetivos, variando de 0 a 5 pontos por setor. Os resultados obtidos a partir da avaliação dos setores demonstram não apenas a adoção formal da metodologia 5S, mas uma incorporação efetiva de seus princípios no cotidiano institucional do HEMOSE. A média elevada de pontuações, todas acima de 4,6; revela um cenário de alta maturidade organizacional, no qual os gestores e colaboradores não apenas compreenderam os fundamentos da metodologia, como também os integraram às suas rotinas práticas. O destaque para o Laboratório de Produção e Dispensação, que alcançou a notável pontuação de 4,9 em uma escala de 0 a 5, merece consideração especial. **Discussão e conclusão:** A presença de palestras de sensibilização foi decisiva nesse processo, pois facilitou o alinhamento conceitual entre os diferentes setores e fortaleceu o senso de pertencimento e corresponsabilidade. Como apontam Lima et al. (2024), o sucesso da metodologia 5S está profundamente relacionado à capacidade de mobilização humana, mais do que à intervenção estrutural. No HEMOSE, a elevação dos resultados em todos os setores demonstra que essa mobilização foi bem-sucedida e transformadora. OA aplicação da metodologia 5S no Centro de Hemoterapia de Sergipe demonstrou resultados expressivos em todos os setores analisados, promovendo ambientes mais organizados, seguros e produtivos. A estratégia mostrou-se eficaz não apenas na dimensão técnica, mas sobretudo na mobilização dos profissionais em torno de uma cultura organizacional pautada na excelência e na responsabilidade coletiva. Recomenda-se a continuidade das inspeções periódicas e a expansão do modelo para outros setores da instituição.

Referências:

R A, Costa DF, Bezerra JML. Aplicação do 5S em ambientes laboratoriais de saúde: reflexos na qualidade e segurança. Revista Gestão em Saúde. 2024;16(2):45-52.

Nogueira MA, Silva CR. Cultura organizacional e gestão da qualidade: uma análise da implementação do 5S em serviços hospitalares. Cadernos de Administração em Saúde. 2024;20(1):33-41.

Araújo LC, Matos FJ. Metodologia 5S: um estudo de caso na área de hemoterapia pública. Revista Brasileira de Qualidade em Saúde. 2024;12(3):112-119.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105878

ID – 1138

APLICAÇÃO DO ALERTA INSTITUCIONAL NO GRUPO GSH

LF Figueiredo Dalmazzo, RC Trabanca,
AC Coelho Cordon Azevedo,
VMdOF Matos de Oliveira Fernandes,
T da Silva Claudio, L Lemos Pereira,
R Santana do Carmo, J Yuri Santos Silva,
SDP Dill Pedro, FC Lourenço Américo

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A Gestão Integrada da Qualidade compartilha periodicamente no Grupo GSH, Alertas com base nas notificações de ocorrência realizadas no ano vigente. Esses alertas são importantes para a segurança do paciente e doador e melhoria contínua da qualidade dos serviços de saúde, permitindo a identificação de falhas nos processos e a implementação de medidas corretivas. **Objetivos:** Contextualizar a estruturação e aplicação do boletim informativo, um canal educativo, viabilizando o nivelamento das unidades e implantação de novas ações preventivas, de forma corporativa. **Material e métodos:** Revisão dos Alertas divulgados via e-mail e arquivados na Rede da Qualidade do GSH, estabelecendo a linha histórica do instrumento desde sua criação em 2019, evidenciando a evolução do Alerta no Grupo GSH. **Resultados:** O memorando foi criado no Word, sendo estruturado pelo título e resumo do episódio; classificação da ocorrência com a citação do processo, perigo e barreira relacionado (vinculado ao mapeamento da unidade o FMEA – Análise de Modos de Falha e Efeitos); apresentação dos fatores contribuintes através do Ishikawa somado ao plano de ação desenvolvido, com ocultação da identificação da unidade e características dos envolvidos. Finalizado com o lembrete de dois pontos: a importância de registrar as notificações, pois entendemos que podemos melhorar a partir das experiências e análises derivadas delas; e a checagem dos procedimentos envolvidos com as ocorrências apresentadas, bem como a implantação das ações de forma preventiva, fortalecendo as barreiras já existentes. O critério de elegibilidade na seleção das notificações para exposição é mediante ao seu potencial impacto (no âmbito doador/paciente, cliente e GSH), e ao nível de reincidência regional ou nacional. Esse levantamento é feito pela equipe da Qualidade, mediante aos registros no sistema SA Interact, módulo Occurrence Manager. Em 2025 foi incluído no escopo do Alerta o QR CODE do documento correspondente ao eixo de procedimento detectado na investigação da causa raiz da ocorrência, reforçando a leitura na integra do documento base, bem como sua aplicação na rotina da unidade. Além disso, houve alteração na frequência de divulgação do Alerta, de trimestral para mensal, favorecendo os momentos de alinhamento pontual e dinâmico com a equipe técnica, havendo o registro dessa integração, um requisito obrigatório, verificado nas auditorias internas do Grupo. Até julho/25 já foram vinculados ao Alerta Institucional, 53 ocorrências com média de 3 ações em cada, totalizando 159 ações corretivas local sendo convertidas em ações preventivas institucionalizadas. **Discussão e conclusão:** É notório a disseminação das informações ao abordar a equipe técnica, eles reconhecem e compreendem a possibilidade da ocorrência dar-se em seu plantão. Por isso comprovamos que o Alerta proporciona a reflexão para o refinamento e nivelamento dos riscos mapeados no FMEA; as barreiras preventivas efetivas, estas de conhecimento dos profissionais e praticadas habitualmente por todos e da acessibilidade desses documentos de base teórica disponível nas unidades. A exposição da falha, de fato é um alerta que promove a unificação do conhecimento, para fortalecimento da segurança no processo de maneira institucional, diante da adversidade vivenciada extraindo o aprendizado. Corroborando a multiplicação de processos corretos com respaldo teórico documental interno, mantendo um padrão único que alcança

todos os pontos previamente mapeados e mitigados, progredindo de forma consciente e intencional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105879

ID – 157

ASSISTÊNCIA HEMOTERÁPICA SEGURA: A EDUCAÇÃO PERMANENTE COMO ESTRATÉGIA PARA A MELHORIA CONTÍNUA

LPDS Facin [a], AG Paulucci [a], JNRD Paula [a], SLM Rodrigues [a], B Leme [a], LCB Ferreira [a], AFT Fernandes [a], LO Firmino [a], ÊL Damaso [b]

[a] *Maternidade Santa Isabel, Bauru, SP, Brasil*
[b] *Faculdade de Medicina de Bauru da Universidade de São Paulo, Bauru, SP, Brasil*

Introdução: A educação permanente é uma estratégia fundamental para a qualificação dos profissionais envolvidos na Hemoterapia, uma vez que conhecimentos técnicos, protocolos atualizados e habilidades específicas são necessários para assegurar o manejo dos hemocomponentes - desde seu armazenamento, execução de exames e liberação, até sua administração correta e segura. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi a avaliação da aplicação de ferramentas educacionais no âmbito da Hemoterapia em uma maternidade pública do interior de São Paulo. **Material e métodos:** A Agência Transfusional atuante na unidade hospitalar é um serviço de pequeno porte (média de 60 transfusões mensais) e monitora, por meio de indicadores, as falhas de processo (identificação de amostras biológicas, conformidade de solicitações de transfusão e registros transfusionais e não conformidades no preparo e liberação de bolsas). Com o apoio do setor interno de educação permanente e com base nos protocolos instituídos e normas atualizadas, as atividades educacionais tiveram seu início em Janeiro de 2023 e foram aqui relatadas aquelas que ocorreram até Junho de 2025, uma vez que as ações não se concentraram somente neste período. Seis questionários virtuais foram aplicados no período e abordaram, por exemplo, informações sobre os registros transfusionais, tempo de transfusão, manejo da bolsa de hemocomponente, identificação de amostras biológicas, reações transfusionais e práticas de segurança do paciente. **Resultados:** Em média, 87 pessoas participaram de cada edição (correspondente a 35% de abrangência da equipe assistencial - enfermeiros e técnicos de enfermagem). O tempo de disponibilização dos links para aceite de respostas teve média de 21 dias e uma média de 67,3% dos participantes obtiveram 100% de acerto. Observou-se que o monitoramento contínuo das falhas, baixa adesão da equipe e das informações coletadas pelos questionários direcionaram para a adoção de outras estratégias, como a elaboração de informativos disponibilizados de forma digital aos setores, bem como realização de treinamentos in loco para cada tema lançado e a afixação de avisos coloridos nas bolsas de hemocomponentes liberados. Essas estratégias adicionais abordaram temas como monitoramento, tempo máximo de transfusão, identificação de amostras, registros transfusionais e atenção para sinais e sintomas sugestivos de reação transfusional. A partir das falhas e fragilidades detectadas, instituiu-se também a prática do monitoramento do transcorrer de cada transfusão, realizada pela equipe da Agência Transfusional, e a reprogramação dos treinamentos gerais para atualização dos profissionais - antes anual, passaram a ocorrer a cada quatro meses. Foram realizados ainda treinamentos voltados para a prática da segurança transfusional e eventos adversos. Com a implantação das ferramentas, observou-se maior adesão da equipe aos treinamentos (acima de 80%), redução significativa das falhas de preenchimento dos registros transfusionais, aumento no número de amostras com identificação correta e não se verificou a recorrência de falhas graves, como transfusões com duração superior a 4 horas. **Discussão e conclusão:** Há necessidade de traçar, rotineiramente, planos estratégicos adaptáveis de mobilização profissional para a realização e manutenção de estratégias educativas. Investir continuamente em treinamentos contribui diretamente para a qualificação dos serviços e promoção do cuidado seguro e eficaz ao paciente. **Referências:** MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria de Consolidação n° 5 de 28 de setembro de 2017.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105880

ID – 2751

ATUAÇÃO DO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA NO FORTALECIMENTO DA CULTURA DE SEGURANÇA EM HOSPITAIS DE ALTA COMPLEXIDADE

REdAE de Almeida, KAd Motta, ECG Venezia, JdFMd Costa, F Akil

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

Introdução: A segurança do paciente em hospitais envolve riscos relacionados à natureza complexa da assistência prestada e a medicina transfusional envolve muitas oportunidades ao erro humano. **Objetivos:** Avaliar as ocorrências de desvios e tratativas relacionadas à assistência transfusional em três hospitais privados na cidade do Rio de Janeiro, atendidos pelo Grupo Gestor de Hemoterapia – GSH – no período de janeiro a julho de 2025. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo a partir de notificações de não conformidades extraídas do Sistema de Gestão Hemoterápica Interact/SAS/GSH e levantamento de dados relacionados à classificação do risco assistencial e ações assumidas para aplacar recorrência. Os casos foram analisados e qualificados conforme a taxonomia da Classificação Internacional de Segurança do Paciente: Erro, Dano, Risco, Incidente, Circunstância Notificável, Near miss, Incidente sem lesão e Evento adverso. **Resultados:** No período de janeiro a julho de 2025, foram alcançadas 23 notificações, sendo 20 (87%) relacionadas a erro assistencial, sendo em maior frequência em pacientes cirúrgicos (60%) e envolvendo a reserva cirúrgica. Em 13% do total de ocorrências notificáveis, o erro se atribui a desvio na execução de processos dentro do Serviço de Hemoterapia (SH). Quanto à classificação, 18 (78,3%) foram

consideradas Circunstâncias de Risco (CR), 3 (13,0%) Não Conformidades (NC), 1 (4,3%) evento sem dano (EA) e 1 (4,3%) evento adverso com Dano Leve (DL). Não houve desfecho óbito entre as ocorrências estudadas. Entre as CR, 22,2% dos eventos se relacionavam a um monitoramento transfusional deficiente e 50% em riscos atribuído ao paciente, clínico ou cirúrgico, por atraso na comunicação de um atendimento transfusional ou de cooperação para a seleção e preparo de um hemocomponente seguro. O evento adverso com dano leve foi atribuído a instalação de um hemocomponente sem a pré medicação para prevenção da recorrência de reação transfusional. Como tratativas, contratualizou-se a padronização de fluxos de comunicação entre setores, a definição de responsabilidades no pré-operatório, o reforço na evidência de registros eletrônicos, o protocolo para coleta antecipada de amostras e a linha de cuidado estreita com equipes cirúrgicas. **Discussão e conclusão:** A atuação do SH na identificação de falhas e articulação com setores assistenciais, contribui para o fortalecimento da cultura de segurança institucional. A gestão das não conformidades é ferramenta de aprendizado e prevenção de novos eventos, promovendo maior segurança ao paciente. Em hospitais de alta complexidade, a segurança transfusional é estreita à qualidade assistencial e à prevenção de eventos adversos. O serviço de hemoterapia exerce papel estratégico ao garantir rastreabilidade, disponibilidade e adequação dos hemocomponentes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105881

ID – 1311

AUTOMATIZAÇÃO DA ANÁLISE DE CONTROLE INTERNO DE QUALIDADE EM HEMOSTASIA COM PYTHON: EXPERIÊNCIA COM O ACCUTRAK™ 2.0

DRC Silva [a], ASS Zetum [b], MB Teixeira [a], EA Alves [a], TM Amorim [a], DMdC Rocha [a], AR Pegos [c], FA Mion [b], VC Peixoto [a], ANL Prezotti [a]

[a] *Centro Estadual de Hemoterapia e Hematologia Dr Marcos Daniel Santos (HEMOES), Vitória, ES, Brasil*
[b] *Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, ES,Brasil*
[c] *Universidade Vila Velha (UVV), Vila Velha, ES, Brasil*

Introdução: O AccuTrak™ 2.0 é uma ferramenta em nuvem da Werfen para controle interno de qualidade em hemostasia, que compara estatisticamente médias entre laboratórios que utilizam os mesmos reagentes e lotes, emitindo relatórios detalhados e alertas configuráveis. Presente em mais de 30 países, é utilizada no Brasil por diversos serviços, incluindo o HEMOES, que acessa relatórios consolidados para monitoramento de qualidade. Entretanto, o grande volume de parâmetros e comparações apresentados (gerados em PDF/site) dificulta a análise manual e o gerenciamento dos resultados, podendo atrasar a identificação de desvios críticos. **Objetivos:** Desenvolver um protótipo em Python para automatizar a análise dos relatórios de controle interno de qualidade (CIQ) com base nos arquivos do AccuTrak™ 2.0, aplicando regras de Westgard, detectando tendências e gerando recomendações personalizadas adequadas ao gerenciamento eficaz. **Material e métodos:** O sistema foi construído utilizando Python e bibliotecas como pandas, numpy, PyMuPDF, matplotlib e python-docx. O pipeline automatizado executa as seguintes etapas: (i) Extração de tabelas de PDFs dos relatórios mensais da AccuTrak™2.0, (ii) Aplicação das regras de Westgard (1–2s, 2–2s), (iii) Exclusão de ensaios com baixa representatividade ($n < 10$), (iv) detecção de tendências (sistemáticas ou aleatórias), e (v) Geração automática de relatório Word com avaliação crítica, recomendações e classificação por criticidade. **Resultados:** Na análise de seis relatórios mensais do AccuTrak™2.0 (jan–jun/2025), foram avaliados 20 testes laboratoriais com base no Índice de Desvio Padrão (SDI) como parâmetro de controle interno de qualidade (normal e patológico). O algoritmo desenvolvido identificou automaticamente 15 testes com desvios classificados como alerta (SDI entre ± 2 e ± 3) e 5 testes com desvios classificados como críticos (SDI além de ± 3), de acordo com as regras de Westgard. Todos os controles processados no HEMOES foram aprovados no momento da execução, validados e permaneceram dentro das faixas de referência do kit, garantindo conformidade diária. Ensaios com baixo número de laboratórios participantes foram excluídos automaticamente pelo critério estatístico ($n < 10$), preservando a robustez das comparações. **Discussão e conclusão:** A automatização da análise dos relatórios do AccuTrak™ 2.0 permitiu detecção rápida e categorização precisa de desvios, aumentando a eficiência no monitoramento da qualidade laboratorial. O protótipo em Python, desenvolvido para processar relatórios PDF, pode ser adaptado para outros sistemas de controle de qualidade, ampliando seu uso além da hemostasia. Apesar de todos os controles do HEMOES estarem aprovados, a comparação interlaboratorial identificou desvios recorrentes frente à média global, apontando oportunidades de melhoria. Ensaios com baixa participação ($n<10$) foram excluídos para garantir robustez. Propõe-se o Indicador de Desempenho Comparativo (IDC), que mede a proporção de ensaios em alerta ou crítico, priorizando ações corretivas. Embora em fase inicial, o sistema será expandido e adaptado para uso por gestores sem conhecimento em programação. O código, disponível gratuitamente em https://github.com/HEMOSTASIA/AUTOM_CONTROLE_QUALIDADE.git, incentiva práticas laboratoriais mais ágeis, seguras e padronizadas. O protótipo em Python agiliza a análise de relatórios de qualidade em PDF, identifica desvios e oportunidades de melhoria, podendo ser aplicado a diferentes plataformas, fortalecendo a gestão e padronização de processos laboratoriais.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105882

ID – 189

AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DO PACIENTE POR MEIO DO NPS EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA EM SERGIPE

RC Torres, MF Costa, GM Santos-Junior, PCC Santos-Júnior, LPS Dantas, CS Guimarães

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: O *Net Promoter Score* (NPS) é uma métrica amplamente utilizada para mensurar a lealdade e satisfação dos usuários de serviços de saúde. Baseando-se na pergunta "Qual a probabilidade de você recomendar este serviço a um amigo ou familiar?", o NPS permite classificar os respondentes como promotores, neutros ou detratores. Essa ferramenta contribui significativamente para a avaliação da qualidade assistencial e embasa estratégias de melhoria contínua. **Objetivos:** Avaliar o desempenho do indicador NPS em um serviço de hemoterapia de Sergipe, destacando a influência da atuação da equipe de enfermagem nos resultados obtidos. **Material e métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo, com base na análise de dados quantitativos e qualitativos dos registros mensais do NPS do Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), no período de janeiro a junho de 2025. O índice foi calculado conforme metodologia padrão: % promotores – % detratores. **Resultados:** O NPS manteve-se em 100% de janeiro a abril, caiu para 88% em maio e voltou a 100% em junho, totalizando uma média de 98% no semestre. A análise qualitativa evidenciou alto grau de satisfação dos pacientes, com destaque para comentários que reconheceram a atenção, empatia e profissionalismo da equipe de enfermagem. A única ocorrência de neutralidade foi registrada em maio, quando um paciente relatou atraso no atendimento devido à falta de equipo, situação rapidamente resolvida. Em resposta, ações corretivas foram implantadas, como revisão do planejamento de compras, otimização do controle de estoque e reforço nas prioridades logísticas. Para sustentar o desempenho elevado, a enfermagem adotou estratégias como: rondas de satisfação, análise ativa de feedbacks em redes sociais, participação no planejamento de insumos, divulgação periódica do NPS à equipe e valorização dos resultados como ferramenta motivacional. **Discussão e conclusão:** Para assegurar a manutenção do NPS acima de 95%, foram adotadas diversas estratégias. Dentre elas, destacam-se: a realização de rondas de satisfação com escuta ativa dos pacientes durante o atendimento ambulatorial; o monitoramento contínuo de comentários em redes sociais, com identificação e acolhimento de possíveis detratores; a participação efetiva no planejamento e controle de insumos críticos, prevenindo episódios de desabastecimento; e a divulgação sistemática dos resultados do NPS à equipe multiprofissional, promovendo a valorização do desempenho coletivo. Essas ações evidenciam o papel estratégico da enfermagem como elo essencial entre o serviço e o usuário, contribuindo diretamente para a excelência nos indicadores de qualidade. O IHHS demonstrou excelente desempenho no indicador NPS no período estudado, refletindo um padrão consistente de qualidade percebida pelos usuários. A atuação da equipe de enfermagem foi decisiva para a fidelização e satisfação dos pacientes, consolidando-se como elemento central no fortalecimento do vínculo entre o serviço e a comunidade assistida.

Referências:

Reichheld FF. The one number you need to grow. Harvard Business Review, [S.l.]. v. 81, n. 12, p. 46–54, 2003.

Ministério da Saúde (Brasil). Pesquisa de Satisfação do Usuário no SUS: diretrizes e instrumentos para avaliação da experiência do paciente. Brasília: MS, 2021.

Oliveira Sk de, Andrade CB, Santos MEF dos. A satisfação do paciente como indicador da qualidade em saúde: aplicação do NPS em serviços públicos. Revista Gestão & Saúde, Brasília. v. 13, n. 2, p. 75-87, 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105883

ID – 1599

AVALIAÇÃO TÉCNICA DA GESTÃO DE EQUIPAMENTOS NO CENTRO DE HEMOTERAPIA DE SERGIPE – HEMOSE: ANÁLISE DOS INDICADORES OPERACIONAIS DE 2024

RdO Fontes Farrapeira, WS Teles, N Machado, A Santos, AP Almeida, CM de Souza Neto, FK Fraga Oliveira, AP Barreto Prata Silva, D Abilio, FE Celestino do Carmo

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A gestão eficiente de equipamentos médico-hospitalares representa um dos pilares fundamentais para a segurança assistencial, funcionalidade operacional e sustentabilidade dos serviços de saúde pública. No contexto da Fundação de Saúde Parreiras Horta (FSPH), HEMOSE, a Assessoria Técnica para Gestão de Equipamentos atua diretamente na manutenção, calibração e qualificação dos dispositivos essenciais à assistência, assegurando conformidade técnica, normativa e sanitária. **Objetivos:** Avaliar, por meio de indicadores operacionais, a efetividade das ações de manutenção preventiva, corretiva, calibração e qualificação, e Teste de Segurança Elétrica (TSE) realizadas pela Assessoria Técnica da FSPH no exercício de 2024, comparando os dados com o desempenho obtido em 2023. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo-retrospectivo, com abordagem quantitativa, baseado nos registros internos da Assessoria Técnica. Foram considerados os seguintes serviços: manutenções preventivas e corretivas, calibrações, qualificações térmicas e TSE. Os dados foram organizados em planilhas, analisados estatisticamente e apresentados em gráfico comparativo por ano de execução. No ano de 2024, observou-se crescimento expressivo no volume de atendimentos em quase todas as frentes operacionais. Foram realizadas: 1.764 manutenções preventivas (aumento de 13,3% em relação a 2023); 130 manutenções corretivas (aumento de 21,5%); 507 calibrações (crescimento de 87%); 12 qualificações térmicas (redução

significativa frente aos 38 registros de 2023); 113 TSE, representando um crescimento de 46,7%. **Discussão e conclusão:** Os dados de 2024 evidenciam avanços relevantes na gestão técnica de equipamentos da FSPH. O aumento nos atendimentos, especialmente em manutenções e calibrações, reflete maior maturidade institucional e adesão às normas da ANVISA e do INMETRO. A intensificação das calibrações contribui diretamente para a confiabilidade diagnóstica e a segurança assistencial, consolidando a rastreabilidade metrológica como prioridade. Por outro lado, a redução no número de qualificações térmicas demanda atenção estratégica. Essa queda pode estar associada à readequação de prioridades, limitações técnicas momentâneas ou subdimensionamento de cronogramas. Reorganizar esse eixo é essencial para assegurar a estabilidade térmica de equipamentos críticos, como autoclaves e refrigeradores de hemocomponentes, cuja performance influencia diretamente a biossegurança. Os dados de 2024 evidenciam a consolidação de uma gestão técnica mais robusta, responsiva e alinhada com os padrões de excelência operacional exigidos na saúde pública. O contínuo investimento em capacitação técnica, planejamento e monitoramento dos serviços prestados tem se revelado eficaz na mitigação de riscos e na melhoria da qualidade dos serviços prestados pela FSPH. **Referências:** Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC n° 2, de 25 de janeiro de 2010. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. INMETRO. Requisitos de Calibração e Rastreabilidade para Equipamentos Biomédicos. Brasília: 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105884

ID – 2525

AVANÇOS TECNOLÓGICOS NA HEMOTERAPIA: O PAPEL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

OAd Oliveira, GV Martins, IV Tofani, MC Jorge, NT Fernandes

Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto (FUNDHERP), Ribeirão Preto, SP, Brasil

Introdução: A segurança transfusional envolve não apenas a qualidade do sangue e dos hemocomponentes como produtos terapêuticos, mas também a integridade do processo transfusional. A triagem clínica e laboratorial de doadores é primordial nesse contexto, porém suscetível a limitações como subjetividade, falhas operacionais e atrasos. A Inteligência Artificial (IA) desponta como ferramenta promissora ao aplicar automação, aprendizado e análise preditiva em tarefas que exigem inteligência e raciocínio humano (Alonso et al., 2024). Seu potencial inclui maior eficiência, padronização e segurança ao longo do ciclo do sangue, reduzindo variabilidades e aumentando a confiabilidade dos resultados. **Objetivos:** Analisar o impacto e as aplicações da IA na triagem de doadores e no controle de qualidade dos hemocomponentes, identificando vantagens, limitações e perspectivas na prática transfusional. **Material e Métodos:** Esse estudo foi desenvolvido através de uma revisão bibliográfica nas bases SciELO, PubMed e Google Scholar, incluindo revisões e relatos técnicos sobre uso da IA na triagem clínica, exames laboratoriais, controle de qualidade e rastreabilidade. **Discussão e conclusão:** Os resultados demonstram que a IA contribui para a análise automatizada de questionários clínicos, identificando padrões de risco e inconsistências. Modelos preditivos têm sido aplicados para antecipar inaptidões, reduzindo a convocação de doadores inelegíveis e retrabalhos (Martins e Nóbrega, 2018). Algoritmos de classificação aceleram a leitura de testes sorológicos e moleculares (NAT), enquanto no controle de qualidade, sistemas automatizados detectam falhas de armazenamento, alterações precoces e padrões de degradação, promovendo rastreabilidade e segurança. Perspectivas incluem o uso da IA para identificar doadores raros e prever demandas sazonais, por exemplo, além de outras aplicações futuras. Apesar dos avanços, a implementação da IA exige infraestrutura tecnológica, validação regulatória e capacitação profissional. Questões éticas e legais, como privacidade e proteção de dados, também se impõem, exigindo supervisão humana contínua (Passos e Júnior, 2023). A IA não substitui a análise técnica, mas atua como ferramenta complementar à decisão clínica e laboratorial. A adoção progressiva, aliada à validação científica e ao uso ético, pode elevar os padrões de qualidade na hemoterapia (Sales et al., 2024). Estudos adicionais são necessários para garantir sua aplicação segura e eficaz. Portanto, é recomendado o investimento em pesquisas aplicadas, integração com sistemas existentes e capacitação multiprofissional, consolidando a IA como aliada estratégica da medicina transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105885

ID – 1625

CONTROLE DE QUALIDADE EM HEMOCOMPONENTES: IMPACTOS DAS TRATATIVAS DE NÃO CONFORMIDADES EM UM HEMOCENTRO DO MARANHÃO EM 2024

LHS Sousa

Centro de Hematologia e Hemoterapia Dr. Dario Itapary Nicolau (HEMOMAR), São Luís, MA, Brasil

Introdução: A qualidade dos hemocomponentes é essencial para garantir a segurança transfusional. A identificação, registro e tratativa de não conformidades são etapas fundamentais para o controle de qualidade, permitindo detectar falhas recorrentes e implementar ações corretivas eficazes. Este estudo analisa o impacto das tratativas adotadas frente às não conformidades identificadas no controle de qualidade de um hemocentro público do Maranhão ao longo do ano de 2024. **Objetivos:** Avaliar os impactos das tratativas aplicadas às não conformidades identificadas na rotina de controle de qualidade de hemocomponentes em um hemocentro público do Maranhão no ano de 2024. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, quase-experimental, desenvolvido por meio da análise das não conformidades registradas entre janeiro e dezembro de 2024. Foram examinados os principais

tipos de falhas identificadas, sua frequência e os motivos que as desencadearam. Foram examinados os principais tipos de falhas identificadas, sua frequência e os motivos que as desencadearam. A partir disso, foram observadas as medidas corretivas implementadas, como a padronização e revisão de Procedimentos Operacionais Padrão (Pops), manutenção preventiva de equipamentos críticos, otimização da estrutura laboratorial e definição de prazos e fluxos para tratativas. **Resultados:** Em 2024, foram analisados 7.960 hemocomponentes no controle de qualidade, a partir de uma produção total de 111.332 unidades. Durante esse período, foram registradas 14 aberturas de não conformidades, correspondendo a aproximadamente 0,176% dos hemocomponentes analisados. As ocorrências concentraram-se principalmente nos meses de abril, julho e setembro, envolvendo contaminação microbiológica, alterações no hematócrito, proteínas totais elevadas, contagem de plaquetas reduzida e TTPA fora dos padrões. Essas não conformidades evidenciaram pontos críticos nos processos de assepsia, controle laboratorial e condições de processamento. Em resposta, foram implementadas tratativas como revisão de POPs, manutenção preventiva de equipamentos e capacitação técnica das equipes. A eficácia dessas ações ficou evidente com a redução das ocorrências a partir de outubro. Apesar da complexidade dos processos e do volume de produção, o baixo percentual de não conformidades entre os hemocomponentes analisados reforça a efetividade do controle de qualidade adotado. A análise destaca a importância da vigilância contínua e da resposta técnica rápida para garantir a segurança e a conformidade no ciclo do sangue. **Discussão e conclusão:** Os resultados obtidos demonstram que o foco nas tratativas de não conformidades, aliadas a melhorias operacionais, contribuiu significativamente para a redução de falhas no processo de produção e liberação de hemocomponentes. A sistematização dessas intervenções e o acompanhamento contínuo dos registros de não conformidades mostraram-se ferramentas eficazes para assegurar a qualidade no ciclo do sangue e garantir conformidade com os padrões técnicos exigidos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105886

ID – 328

DIFERENÇAS NAS TAXAS DE DESISTÊNCIA ENTRE SERVIÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS EM HEMOTERAPIA: PROPOSTA DE MELHORIA DOS FLUXOS DA TRIAGEM CLÍNICA COM BASE NO LEAN HEALTHCARE

MDS Gomes [a], KCDS Cunha [b]

[a] *Instituto de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Introdução: A triagem clínica atua como uma barreira primária de segurança transfusional. A forma de condução de cada serviço pode impactar a experiência do doador e influenciar a continuidade do processo, evidenciando a necessidade de promover estratégias que minimizem desistências durante a triagem, especialmente nos serviços públicos, onde as condições estruturais e o acolhimento ainda são desafios. Metodologias de gestão como o Lean Healthcare, apresentam-se como promissoras para a melhoria dos fluxos da triagem clínica, com impactos positivos já observados em unidades de saúde. **Objetivos:** Investigar as diferenças nas taxas de desistência entre serviços públicos e privados, propondo melhorias com base no Lean Healthcare. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e comparativo, utilizando dados secundários provenientes do relatório de produção hemoterápica brasileira – HEMOPROD nos anos de 2022 a 2024. Foram analisadas as taxas de desistência registradas por serviços de natureza pública, privada, privada/SUS e privada-SUS. A pesquisa está isenta de apreciação ética, conforme a Resolução n° 466/2012 e a Resolução n° 580/2018. **Discussão e conclusão:** A análise dos dados revelou 64.976 registros de desistência durante o processo de triagem clínica em serviços de hemoterapia no período estudado. Desse total, 45.793 ocorrências (70,5%) foram registradas em serviços de natureza pública, 5.228 (8%) em serviços privados, 13.899 (21,4%) em serviços classificados como privado/SUS e 56 (0,1%) em serviços privado/SUS. Diversos estudos demonstram a eficácia da aplicação do Lean Healthcare em contextos similares. No Brasil, experiências com Lean em hospitais públicos têm promovido ganhos em produtividade e redução de tempo de atendimento, mesmo diante de limitações estruturais. Em unidades de urgência, a reorganização de fluxos e a padronização da triagem levaram à melhoria da experiência do usuário e maior eficiência. Os dados analisados evidenciam que os serviços públicos de hemoterapia apresentam taxas mais elevadas de desistência na triagem clínica quando comparados aos serviços privados. Essa disparidade sugere a necessidade urgente aplicação de ferramentas do Lean Healthcare como estratégia de gestão para tornar o processo de triagem mais eficaz, padronizado e centrado no usuário.

Referências:

1. Dias AL, Guimarães CM, Gonçalves LA. Triagem clínica na doação de sangue: desafios enfrentados por profissionais de saúde. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 41, n. 2, p. 118–124, 2019.
2. Silva FA, et al. Aplicação do Lean Healthcare em unidades de saúde: revisão integrativa. Gestão & Saúde, v. 21, n. 1, p. 98–107, 2020.
3. Souza RM, et al. Lean Healthcare na melhoria dos fluxos assistenciais: experiência em hospital público. Saúde em Debate, v. 45, n. 128, p. 902–913, 2021.
4. Oliveira EJF, et al. Implementação de ferramentas Lean na triagem de serviços de urgência: impacto na eficiência do atendimento. BMC Nursing, v. 23, p. 114, 2023.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105887

ID – 2851

ELABORANDO UMA POLITICA DE GESTÃO DE RISCOS EM UM BANCO DE SANGUE PÚBLICO

JC Barbosa [a], A Leite [b], DW Lara [b]

[a] *Fundação Hemominas, Contagem, MG, Brasil*
[b] *Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil*

Introdução: Atualmente o setor Núcleo de Processos – NPR está em fase de implementação da ferramenta de Gestão de Riscos, já iniciamos as publicações do Comitê de Gestão de Riscos e também da Política de Gestão de Riscos e Controles, nesse último esbarramos em uma situação diferente de construção e publicação pois somos uma rede de prestação de serviço publico, nesse sentido vimos a necessidade de divulgar nossa experiência para os demais hemocentros (visto que vários entraram em contato conosco para saber como foi feito essa publicação). **Descrição do caso:** A construção da Política de Gestão de Riscos e Controles da Fundação Hemominas representou um processo metódico, permeado por desafios em cada fase de desenvolvimento. Adotamos um modelo documental estruturado em 11 pilares fundamentais: desde a definição conceitual da política até aspectos operacionais como composição e funcionamento do Comitê de Riscos. Essa abordagem sistemática garantiu a criação de um instrumento robusto, alinhado tanto às necessidades institucionais quanto às exigências do setor hemoterápico. A fase preliminar concentrou-se no estudo minucioso do contexto regulatório, com ênfase nas normativas da Anvisa, AABB e Hemobras. Esse levantamento foi crucial para compreender os riscos específicos inerentes às operações de um banco de sangue, incluindo desafios relacionados à segurança sanitária, qualidade dos hemocomponentes e proteção aos receptores. A definição dos objetivos da política buscou equilibrar três dimensões essenciais: conformidade regulatória, proteção aos *stakeholders* (colaboradores, doadores e pacientes) e fomento a uma cultura organizacional voltada para a gestão preventiva de riscos. O processo de constituição do Comitê de Riscos e Controles merece destaque especial. Realizamos uma criteriosa seleção de membros junto com a Presidência e as Diretorias, assegurando representatividade estratégica e capacidade decisória. Essa composição privilegiou o engajamento das partes interessadas, garantindo que a política refletisse as necessidades de toda a organização. Paralelamente, estabelecemos com clareza as responsabilidades e autoridades envolvidas, definindo atribuições específicas para gestores de risco, proprietários de processos e a Controladoria Seccional. Como etapa final do processo, a publicação da política no Jornal Oficial de Minas Gerais (IOF) cumpriu duplo propósito: atender a exigências legais e promover transparência institucional. Essa divulgação formal consolida o compromisso da Hemominas com a gestão responsável de riscos, reforçando sua reputação perante órgãos reguladores e sociedade. O êxito dessa iniciativa dependerá agora da implementação efetiva, com ênfase na capacitação contínua das equipes e na atualização periódica do documento face às mudanças no cenário regulatório e operacional. **Conclusão:** A construção da Política de Gestão de Riscos da Hemominas foi um processo cuidadoso, envolvendo estudos do contexto regulatório da Anvisa, AABB e Hemobras. Foram definidos objetivos que equilibram conformidade, proteção aos stakeholders e cultura de prevenção. Um Comitê de Riscos foi criado com membros estratégicos, com responsabilidades claras. A política foi publicada no Jornal Oficial de Minas Gerais, reforçando transparência e compromisso. Para garantir seu sucesso, é fundamental investir em capacitação contínua e atualizações periódicas, promovendo uma gestão de riscos eficiente e responsável.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105888

ID – 1287

ESTRATÉGIAS DE APRIMORAMENTO DA GESTÃO DE INDICADORES INSTITUCIONAIS PARA IMPLANTAÇÃO DA MELHORIA CONTÍNUA EM UM SERVIÇO HEMOTERAPIA

NMO Godinho, KCM Souza, LA Evangelista, ER Rocha, FM Latini

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A gestão de indicadores institucionais é uma ferramenta essencial na condução estratégica dos serviços, especialmente em sistemas de gestão da qualidade maduros e robustos. Por meio de medições estratégicas, é possível monitorar resultados, aprimorar processos, garantir a segurança do paciente e promover o engajamento dos colaboradores. **Objetivos:** Analisar a importância da adoção de estratégias de gestão para análise do desempenho dos resultados organizacionais. **Material e métodos:** Foi realizada uma análise descritiva interna utilizando a ferramenta informatizada Google Workspace, por meio da qual foram coletados e analisados relatórios de gestão e dashboards de resultados institucionais. Os dados permitiram o acompanhamento e avaliação dos indicadores estratégicos, possibilitando a identificação de tendências e áreas de melhoria. **Resultados:** Os indicadores refletem o desempenho dos processos na Colsan, sendo definidos desde a implantação do Sistema de Gestão da Qualidade, em 2002. Em 2024, o sistema contabilizou 554 indicadores, resultando em mais de 6.000 medições anuais, sendo classificados em duas categorias: estratégicos (150) e gerenciais (404), subdivididos em performance (334), monitoramento (127) e sinalizadores (91). Com a expansão dos serviços prestados, observou-se a necessidade de aprimoramento do acompanhamento, demandando estratégias minuciosas para a análise crítica dos resultados, com foco na segurança do paciente e do doador. Concomitante, os esforços institucionais visavam alcançar e manter o nível de acreditação com excelência, conforme critérios da metodologia ONA. Diante desse cenário, avaliou-se a necessidade de informatizar a gestão de indicadores por meio da plataforma Google Workspace, permitindo acesso simultâneo de dados, facilitando a análise e o acompanhamento em tempo real pela alta direção. Essa informatização ampliou a efetividade dos processos decisórios e contribuiu para a agilidade no monitoramento dos indicadores. Para garantir maior transparência e controle, foi

implementada uma ferramenta de gestão à vista, por meio da criação de um dashboard institucional. Essa ferramenta permite a visualização rápida dos resultados, destacando os indicadores dentro e fora das metas estabelecidas. Em alinhamento com essa prática, padronizamos relatórios trimestrais com análises críticas produzidas pela equipe de Gestão da Qualidade, contemplando: padrões de qualidade dos dados, análise base para avaliação, referências de métricas, tendências dos indicadores, propostas de ações corretivas e evolução dos ciclos de melhoria contínua. **Discussão e conclusão:** As estratégias de gestão adotadas têm contribuído significativamente para o fortalecimento do desempenho organizacional, promovendo maior efetividade, segurança e alinhamento com os objetivos institucionais de qualidade. A análise estruturada dos indicadores institucionais têm subsidiado decisões mais assertivas, reforçando a cultura da melhoria contínua e o aprimoramento dos processos em todos os níveis da organização. Essa prática colabora para o desenvolvimento de ciclos de melhoria contínua, baseados em resultados, fortalecendo a cultura organizacional de excelência.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105889

ID – 1290

ESTRATÉGIAS DE FORTALECIMENTO DAS AUDITORIAS INTERNAS PARA ALTA PERFORMANCE NAS AUDITORIAS EXTERNAS E A CONQUISTA DA ACREDITAÇÃO ONA NÍVEL 3

KCM Souza, NMO Godinho, FM Latini, AJP Cortez

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: As auditorias são a espinha dorsal da governança e da gestão da qualidade em qualquer organização e, nas áreas da saúde, tornam-se ainda mais cruciais. As auditorias internas, em particular, são ferramentas fundamentais para identificar oportunidades de melhoria e fortalecer continuamente os processos institucionais. **Objetivos:** Investigar como a reestruturação do processo de auditoria interna contribuiu para a melhoria dos resultados das auditorias externas, por meio da comparação de dados quantitativos e qualitativos antes e após as mudanças implementadas. **Material e métodos:** Foram analisados dados abrangentes do período de 2012 a 2024, com foco em indicadores-chave como: Número de não conformidades e sugestões de melhoria; Resultados das auditorias externas (Acreditação ONA e Certificação ISO 9001). A metodologia baseou-se em uma análise histórica detalhada, comparando os dados em dois períodos distintos: 2012–2018 (antes da reestruturação) 2019–2024 (após a reestruturação) A reestruturação do processo de Auditoria Interna foi multifacetada e incluiu: Reformulação completa da capacitação dos auditores internos; Contratação de consultoria especializada para treinamentos aprofundados sobre requisitos ISO, ONA e pontos críticos; Treinamentos focados na condução de auditorias e elaboração de relatórios; Criação de um programa de formação para novos auditores (trainee), com acompanhamento contínuo; Escalonamento das auditorias, com planos individuais por gerência regional; Realização de reuniões de avaliação de eficácia, 90 dias após cada auditoria. **Discussão e conclusão:** Os resultados da jornada de transformação demonstram impacto significativo e positivo. Resultado das Auditorias Internas: 2012–2018: Média de 200 não conformidades reais e 50 sugestões de melhoria por ciclo. 2019–2024: Média de 600 não conformidades reais e 200 sugestões de melhoria por ciclo. O aumento quantitativo de não conformidades e sugestões de melhoria reflete a maior maturidade, criticidade e efetividade do processo de auditoria interna, permitindo identificar preventivamente pontos de falha. Auditoria Externa ISO 9001: 2012–2019: Média de 10 não conformidades por ciclo. 2020–2024: 0 não conformidades. Auditoria Externa ONA: 2012–2019: Média de 60 observações e não conformidades por ciclo. 2020–2024: 0 não conformidades e apenas 2 observações. Resultado final: Obtenção da Acreditação ONA Nível 3 após a reestruturação. A reestruturação das auditorias internas teve impacto direto na performance da instituição nas auditorias externas. O aumento das não conformidades e sugestões de melhoria reflete um processo mais maduro e criterioso, permitindo a identificação precoce de falhas e a implementação de ações corretivas eficazes. A capacitação contínua, a reformulação dos fluxos e o fortalecimento da cultura da qualidade foram essenciais nesse avanço. A expressiva redução de não conformidades nas auditorias externas, somada à conquista da Acreditação ONA Nível 3, confirma a eficácia das mudanças adotadas. A experiência demonstra que auditorias internas robustas e bem conduzidas são ferramentas estratégicas para garantir conformidade, segurança e melhoria contínua. Manter essas práticas é essencial para sustentar um ambiente organizacional de excelência, inovação e confiança.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105890

ID – 1554

FERRAMENTA DE ANÁLISE DE RISCO APLICADA À QUALIFICAÇÃO DE SERVIÇOS DE HEMOTERAPIA PARA O FORNECIMENTO DE PLASMA À HEMOBRÁS

AdO Quadros, RCA Aguiar, ES Silva, RG Bastos, GA Nascimento, FB Monteiro, LdA Dantas, MPR de Lima, SM de Oliveira

Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (Hemobrás), Recife, PE, Brasil

Introdução: A Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (Hemobrás), criada pela Lei Federal n° 10.972/2004, retomou a gestão do plasma por meio da Portaria do Ministério da Saúde (MS) n° 1.710/2020, após período sob responsabilidade do MS (2017–2020). Desde então, a empresa tem

ampliado a qualificação da hemorrede, com o objetivo de aumentar a captação de plasma excedente destinado ao fracionamento industrial para produção de hemoderivados, priorizando o atendimento ao SUS e visando à autossuficiência nacional. Conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS n° 5/2017, a indústria produtora de hemoderivados deve certificar que os serviços de hemoterapia fornecedores de plasma atendam aos critérios técnicos e operacionais previstos na legislação vigente. Assim, nas auditorias de qualificação, através de Checklist, verifica-se o cumprimento dos requisitos regulatórios e Boa Práticas de Fabricação (BPF) associados aos processos do ciclo do sangue, incluindo áreas de apoio como gestão de pessoas, suprimentos, equipamentos e sistemas informatizados. **Objetivos:** Desenvolver uma ferramenta de Análise de Risco de Serviços de Hemoterapia, como apoio à avaliação dos requisitos normativos e de BPF relacionados ao ciclo do sangue. **Material e métodos:** Estudo aplicado com uso das ferramentas de qualidade: Matriz de Risco e Matriz de Calor, a fim de calcular o Fator de Risco associado à execução das atividades dos Serviços de Hemoterapia. **Resultados:** O processo de qualificação envolve a auditoria (planejamento, execução, emissão de relatório), análise do plano de ação e análise de risco. A ferramenta foi desenvolvida em planilha Excel, estruturada para avaliar os 312 requisitos do Checklist de Auditoria, organizados em 20 sessões. O Risco Inicial é calculado pelo produto entre o grau de Impacto (crítico, maior, outros ou recomendável) e a Conformidade (conforme, parcial conforme, não conforme ou não se aplica). Após a execução das ações propostas, calcula-se o Risco Residual, obtido pela subtração dos pontos do Risco Inicial conforme a Avalição da efetividade da Ação proposta (atende totalmente, atende parcialmente ou não atende). A partir do resultado do Risco Residual, e considerando demais critérios (data de qualificação e início de fornecimento, observações maiores/críticas na última auditoria, vigilância sanitária vigente, número de desvios/reclamações, mudanças, conformidades, média de plasma fornecida e percentual de descarte), calcula-se o Fator de Risco final, que classifica os serviços de hemoterapia em baixo, médio ou alto risco, e definindo-se a periodicidade das próximas auditorias. Além de permitir a estratificação dos dados por áreas/processos avaliados, tanto para o Risco Inicial quanto para o Residual. **Discussão e conclusão:** A implementação da ferramenta de análise de risco contribui para um processo de qualificação técnico, estruturado e padronizado, que garante a isonomia nas avaliações dos serviços auditados. Ademais, a classificação de risco e o uso da matriz de calor permitem um monitoramento mais eficaz da situação dos serviços, favorecem a melhoria contínua dos processos, e subsidiam a definição de estratégias gerenciais e sistêmicas voltadas ao fortalecimento da hemorrede. Ao incorporar princípios da gestão da qualidade e do gerenciamento de riscos na qualificação de seus fornecedores de plasma, a Hemobrás busca garantir uma matéria-prima segura e com maior potencial de rendimento industrial, o que refletirá diretamente na qualidade dos hemoderivados produzidos para o atendimento ao SUS.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105891

ID – 1256

FERRAMENTA INFORMATIZADA PARA GESTÃO PROATIVA DE ESTOQUES DE HEMÁCIAS

DA Vieira [a], VdS Cosechen [a], AO Silton Savi [b], GM Gomes dos Santos [a], WCP Franco [c], Ac Timóteo [c], Y Bertelli [d]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná, Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná, União da Vitória, PR, Brasil*
[c] *O Sistema de Banco de Sangue (SBS), São Paulo, SP, Brasil*
[d] *Faculdade de Medicina de Olinda, Olinda, PE, Brasil*

Introdução: A Hemorrede Pública do Paraná, coordenada pelo Hemepar, conta com 23 unidades distribuídas em todas as regiões do estado. Diariamente, são fornecidas cerca de 1.160 bolsas de concentrado de hemácias a hospitais públicos, privados e filantrópicos. A gestão desses estoques exige atenção constante, devido à perecibilidade dos hemocomponentes, às oscilações na demanda e à necessidade de articulação entre as unidades. Nesse contexto, ferramentas informatizadas tornam-se essenciais para promover uma gestão integrada e segura da distribuição de sangue. Foi desenvolvida, então, uma solução automatizada para o monitoramento dos estoques, com base no consumo histórico das unidades, seguindo recomendações da literatura sobre sistemas de apoio à decisão baseados em dados reais para otimizar o planejamento e reduzir perdas. **Objetivos:** Desenvolver uma ferramenta automatizada para análise e monitoramento dos estoques de concentrado de hemácias nas unidades da Hemorrede, permitindo: Avaliar a cobertura por tipo sanguíneo e fator Rh, identificar bolsas próximas ao vencimento, classificar automaticamente o status do estoque, apoiar decisões de reposição e redistribuição e informar, de forma contínua, a estimativa de dias de cobertura do estoque disponível, contribuindo também para o planejamento logístico das ações de captação de doadores. **Material e métodos:** A ferramenta foi desenvolvida em parceria entre o Setor de Informática e Distribuição, utilizando a estrutura já existente do Sistema de Banco de Sangue (SBS). Os parâmetros de estoque foram cadastrados para os períodos de 3, 7 e 10 dias, com base na média histórica de consumo diário de concentrado de hemácias por tipo sanguíneo e Rh em cada unidade. Os níveis de referência definidos foram: Nível crítico: estoque inferior a 3 dias; Nível mínimo: estoque entre 3 e 5 dias; Nível adequado: estoque entre 7 e 10 dias; Nível seguro: estoque igual ou superior a 10 dias. A lógica de cálculo foi parametrizada no sistema para que o estoque adequado, correspondente a 7 dias de cobertura, servisse como referência. Foi configurada uma fórmula que subtrai o estoque atual do estoque adequado previamente cadastrado, permitindo ao sistema calcular automaticamente a cobertura em dias e classificar o status de cada unidade de forma padronizada. A classificação automática do status de estoque em cada unidade seguiu os seguintes critérios: Recebendo Urgente: estoque menor ou

igual ao nível crítico; Recebendo: estoque entre o nível crítico e o nível mínimo; Não Recebendo: estoque entre o nível mínimo e o nível seguro; Fornecendo: estoque igual ou superior ao nível seguro. **Resultados:** A ferramenta foi implementada em toda a rede, permitindo monitoramento padronizado e em tempo real dos estoques. O sistema passou a exibir a cobertura em dias, identificar bolsas próximas do vencimento e classificar automaticamente o status das unidades quanto à necessidade ou capacidade de fornecimento. Também estimou a quantidade de bolsas que cada unidade poderia receber ou redistribuir, favorecendo decisões rápidas e maior equilíbrio logístico. **Discussão e conclusão:** A solução ampliou a resposta da Hemorrede às variações da demanda, otimizando recursos e reduzindo perdas. Proporcionou agilidade na decisão e melhor visibilidade dos estoques. A padronização dos status e a estimativa da cobertura aumentaram a eficiência, a segurança transfusional e o planejamento das coletas. **Referências:** Ministério da Saúde. (2011). Guia Nacional de Gerenciamento de Estoque de Sangue em Situações de Emergência. Brasília: MS.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105892

ID – 186

FICHA DO RECEPTOR ONLINE PARA ACOMPANHAMENTO TRANSFUSIONAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO HMIAB

JV Cabral, IB Nunes Menezes,
AC Gomes Stoppa de Faria

Hospital Materno Infantil Augusta Bastos, Rio Verde, GO, Brasil

Introdução: A segurança no manejo das transfusões sanguíneas continua sendo um desafio em serviços de hemoterapia, especialmente onde não há integração entre unidades transfusionais. A ausência de registros consolidados sobre o histórico transfusional dos pacientes dificulta a seleção adequada de hemocomponentes, aumenta o risco de reações adversas e compromete a compatibilidade sanguínea. A incorporação de ferramentas digitais tem se mostrado uma estratégia eficiente para qualificar esses processos, permitindo maior rastreabilidade e controle. Neste contexto, o Hospital Materno Infantil Augusta Bastos (HMIAB), em Rio Verde/GO, desenvolveu a Ficha do Receptor Online, uma solução inovadora e de fácil implementação para gestão de dados transfusionais e suporte à decisão clínica. **Objetivos:** Relatar a criação e implementação da Ficha do Receptor Online no HMIAB, destacando seus impactos na segurança, agilidade e eficiência do acompanhamento transfusional. **Material e métodos:** Trata-se de um relato de experiência desenvolvido na Agência Transfusional do HMIAB a partir de dezembro de 2023. Foi criada uma ferramenta digital em formato de planilha, com acesso remoto, validações automáticas, controle de permissões e alertas para riscos de incompatibilidade. A ficha reúne informações clínicas e laboratoriais essenciais, como: histórico de transfusões, presença de aloanticorpos, fenotipagem eritrocitária e tipo de hemocomponente utilizado. A ferramenta passou a ser utilizada na triagem técnica de solicitações transfusionais, especialmente em pacientes com múltiplas transfusões. A análise considerou a observação da prática assistencial e o monitoramento contínuo da ocorrência de eventos adversos e não conformidades. **Resultados:** Desde sua adoção, a Ficha do Receptor Online demonstrou impacto positivo na segurança transfusional da instituição. Em 2024, foram realizadas 222 transfusões no HMIAB, sem registros de reações relacionadas a falhas na seleção ou administração dos hemocomponentes. A consulta rápida ao histórico transfusional permitiu decisões mais assertivas, minimizando riscos imunológicos. A ferramenta se mostrou especialmente eficaz em grupos de maior vulnerabilidade, como neonatos politransfundidos, gestantes e pacientes com doenças crônicas. Além de facilitar o trabalho da equipe, a solução promoveu maior rastreabilidade das informações e reduziu o tempo de resposta as solicitações. Sua estrutura simples, porém funcional, torna possível sua replicação em outras unidades de saúde, inclusive em ambientes com restrições tecnológicas. **Discussão e conclusão:** A Ficha do Receptor Online representa uma inovação de baixo custo e alto impacto, fortalecendo a segurança transfusional, qualificando o processo decisório e assegurando a continuidade do cuidado. Ao substituir registros manuais por um modelo eletrônico estruturado, a ferramenta contribui para a padronização dos fluxos de trabalho, prevenção de eventos adversos e cumprimento das exigências técnicas e regulatórias. Além de proporcionar maior agilidade e qualificação dos processos, o sistema garante a segurança das informações por meio de um acesso controlado, promovendo uma expressiva redução na incidência de reações transfusionais. Sua implementação no HMIAB gerou ganhos clínicos, operacionais e institucionais, com potencial para expansão em outros contextos assistenciais, como parte de uma estratégia de regionalização da informação e melhoria da qualidade na hemoterapia.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105893

ID – 1547

GERENCIAMENTO DE ESTOQUES DE HEMOCOMPONENTES: EFICIÊNCIA NA DISTRIBUIÇÃO E ATENDIMENTO EM AGÊNCIAS TRANSFUSIONAIS DE ALTA DEMANDA EM SÃO LUÍS, MARANHÃO

LCB Belém, ARM Neto

Centro de Hematologia e Hemoterapia Dr. Dário Itapary (HEMOMAR), São Luís, MA, Brasil

Introdução: A gestão eficiente do estoque de hemocomponentes é fundamental para garantir o abastecimento nas agências transfusionais, especialmente em unidades de alta demanda. Este projeto teve como foco a padronização e adaptação de uma fórmula disponibilizada pelo Ministério da Saúde para categorizar os níveis de estoques de hemocomponentes em crítico, mínimo e adequado nas agências transfusionais, com o objetivo de otimizar as solicitações, melhorar a

distribuição e o atendimento geral. **Objetivos:** Aplicar e adaptar uma fórmula para categorizar os estoques de Concentrado de Hemácias (CH) em níveis crítico, mínimo e adequado, conforme a realidade transfusional de cada unidade de saúde. Analisar o impacto dessa padronização sobre as solicitações de CH e o percentual de atendimento às agências transfusionais de alta demanda. Comparar os dados pós-implementação com períodos equivalentes do ano anterior, avaliando a eficácia da intervenção. **Material e métodos:** O projeto analisou cinco agências transfusionais de São Luís, no estado do Maranhão selecionadas por apresentarem as maiores demandas de solicitação de CH em 2024, variando de 9.275 bolsas/ano (maior demanda) a 5.373 bolsas/ano (menor demanda). Utilizou-se uma fórmula disponibilizada pelo Ministério da Saúde para categorizar níveis de estoque (crítico, mínimo e adequado) nos hemocentros, adaptando-a para refletir as realidades transfusionais das agências. Os dados de solicitações e atendimentos de CH foram coletados no período de Março a Julho de 2024 e 2025. Para cada agência participante do projeto, foi realizada uma análise comparativa de informações obtidas por meio de formulários específicos elaborados para esta finalidade. Com base nesses dados, aplicaram-se métodos estatísticos para avaliar a redução no volume de solicitações e o aumento no percentual de atendimento após a implementação do projeto de gerenciamento de estoque. **Resultados:** Após a implementação da nova metodologia de gerenciamento, observou-se uma redução média de 6% nas solicitações de CH e um aumento médio no percentual de atendimento de 12% nas agências transfusionais envolvidas no projeto. No período analisado, o atendimento geral de solicitações de CH passou de 56% em 2024 para 68% em 2025, evidenciando melhoria no atendimento de forma generalizada e uma distribuição mais equilibrada deste hemocomponente. **Discussão e conclusão:** O gerenciamento baseado na categorização de estoques mostrou-se eficaz ao alinhar as solicitações de concentrado de hemácias às necessidades reais das unidades de saúde, reduzir desperdícios, otimizar recursos e melhorar a distribuição de hemocomponentes. Essa abordagem permitiu uma distribuição mais equitativa, especialmente nas agências transfusionais de alta demanda, reforçando a importância de estratégias orientadas por dados para uma gestão eficiente. A metodologia pode ser replicada em outras regiões, com ajustes aos parâmetros conforme as especificidades locais.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105894

ID – 645

GESTÃO DA QUALIDADE EM HEMOTERAPIA: PILAR ESTRATÉGICO PARA A SEGURANÇA TRANSFUSIONAL E EFICIÊNCIA DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

JM Lopes

Pulsa Rio – Grupo Pulsa, Volta Redonda, RJ, Brasil

Introdução: A hemoterapia é uma atividade crítica que envolve riscos biológicos, imunológicos e operacionais. A adoção de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) nos serviços hemoterápicos é indispensável para assegurar a eficácia terapêutica e a segurança transfusional, conforme preconizado pela RDC n° 34/2014 da ANVISA e pelas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS). O SGQ promove a padronização de processos, a rastreabilidade dos hemocomponentes, a mitigação de eventos adversos e a melhoria contínua dos resultados clínicos. Em um cenário onde cerca de 0,2% a 0,5% das transfusões resultam em reações adversas (BRASIL, ANVISA, 2023), a gestão da qualidade emerge como ferramenta essencial para a vigilância e a governança clínica. **Objetivos:** Analisar a estrutura e os impactos do Sistema de Gestão da Qualidade aplicado à hemoterapia, destacando os requisitos técnicos, regulatórios e operacionais que asseguram o controle eficaz dos processos e a redução de riscos transfusionais. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura científica e normativa, com ênfase em artigos indexados nas bases PubMed, SciELO e LILACS, publicações da ANVISA, Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e manuais técnicos do Ministério da Saúde. Os descritores utilizados foram: "gestão da qualidade", "hemoterapia", "segurança transfusional", "indicadores de qualidade" e "boas práticas em hemoterapia". O recorte incluiu publicações entre 2014 e 2024, abordando evidências empíricas e normativas. **Discussão e conclusão:** A implementação do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) em hemoterapia fundamenta-se em cinco pilares: padronização de procedimentos operacionais, qualificação de equipamentos e insumos, rastreabilidade dos processos, controle de não conformidades e eventos adversos, e monitoramento por indicadores de desempenho. A RDC n° 34/2014 exige validação de métodos analíticos, uso de sistemas informatizados com registros em tempo real e capacitação contínua da equipe multiprofissional. Indicadores críticos incluem taxas de reações transfusionais abaixo de 1%, descarte de hemocomponentes inferior a 2% e rastreabilidade superior a 98%. Estudos mostram que serviços com SGQ estruturado reduzem em 60% as não conformidades críticas após dois anos de auditoria e treinamento. A atuação integrada da Comissão de Hemoterapia e da Hemovigilância promove gerenciamento proativo de riscos e correção sistemática de falhas, assegurando conformidade técnica e sanitária. A gestão da qualidade transcende a conformidade documental, sendo uma estratégia clínica e operacional que reforça a segurança do paciente, sustentabilidade e credibilidade institucional. Desafios incluem subnotificação de eventos adversos, resistência à mudança e limitações de recursos para sistemas validados. A consolidação do SGQ depende da sinergia entre regulação, educação, vigilância e inovação tecnológica. A gestão da qualidade em hemoterapia é um eixo central para garantir a segurança transfusional, a eficiência operacional e o alinhamento aos marcos regulatórios nacionais e internacionais. A estruturação de processos com base em evidências, aliada à vigilância ativa e ao uso de indicadores, transforma o SGQ em um diferencial estratégico. O fortalecimento da cultura da qualidade, sustentado por educação permanente e auditorias internas, eleva o padrão de cuidado e previne eventos evitáveis, contribuindo para um sistema hemoterápico mais

seguro, ético e sustentável. **Referências:** RDC 34/2014; Manual MS 2023; Souza et al. 2021: SGQ em hemoterapia.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105895

ID – 1233

GESTÃO EM HEMOTERAPIA: CRIAÇÃO E ATUAÇÃO DE COMITÊS ESTRATÉGICOS

FL Custódio [a], EDC Ferreira [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A hemoterapia é uma área complexa, que exige protocolos específicos, rastreabilidade rigorosa e atendimento integrado entre as etapas do ciclo do sangue. Essa complexidade é agravada em instituições que atuam em diferentes serviços hospitalares, com estruturas operacionais variadas e culturas organizacionais distintas, especialmente quando se observa o conhecimento ainda limitado de muitos profissionais sobre boas práticas em hemoterapia, tornando desafiador uniformizar processos e mitigar riscos. Atuar em hemoterapia requer dos profissionais de saúde envolvidos o conhecimento das técnicas corretas e a capacidade de identificar e atuar em potenciais eventos adversos. Nesse cenário, os comitês estratégicos se consolidam como uma ferramenta eficaz de gestão, promovendo o monitoramento contínuo, a análise de processos críticos e a proposição de ações de melhoria direcionadas. **Objetivos:** Relatar a experiência de um serviço de hemoterapia na implementação de comitês estratégicos como ferramenta de gestão com foco no acompanhamento de eventos, padronização dos processos e ações de melhoria. **Material e métodos:** Trata-se de um relato de experiência desenvolvido a partir da criação de comitês estratégicos em um serviço privado de hemoterapia privado com atuação nacional, o grupo GSH. Os comitês foram organizados por temas críticos, como eventos adversos, indicadores de atendimento e biossegurança. As reuniões ocorrem de forma periódica e contam com a participação de profissionais da alta gestão da empresa, médicos e gestores das regionais envolvidas. As pautas são construídas a partir de resultados de indicadores, registros de ocorrências e necessidades identificadas nos processos locais. Durante os encontros de cada tema, os gestores apresentam os resultados através de sua análise, promovendo a interação entre os participantes para definição conjunta das ações. A avaliação de eficácia desta ferramenta considerou os ganhos qualitativos observados na organização frente ao número de eventos observados, na forma de comunicação e na capacidade de resposta frente às não conformidades observadas. **Resultados:** A criação dos comitês estratégicos proporcionou em uma gestão mais estruturada, colaborativa e orientada para a análise crítica dos processos. Observou-se maior agilidade na identificação e tratamento de falhas operacionais, melhoria na padronização de rotinas e clareza na definição de responsabilidades. Os comitês também favoreceram a implementação de ações corretivas mais eficazes e melhoria na comunicação dos setores envolvidos, favorecendo o desdobramento das ocorrências e promovendo uma resposta mais consistente frente aos desafios recorrentes da operação. **Discussão e conclusão:** A experiência com a implantação dos comitês estratégicos evidenciou seu valor como ferramenta de gestão. Em um cenário com múltiplas unidades de atendimento, diferentes perfis assistenciais e alta complexidade de processos, os comitês demonstraram ser uma estratégia importante para analisar os desvios, organizar ações e padronizar rotinas, direcionando os esforços e promovendo decisões alinhadas às necessidades operacionais do dia a dia. Além de permitirem maior controle sobre os processos, esses espaços de discussão viabilizaram abordagens mais estruturadas frente aos eventos adversos e outros desafios recorrentes, fortalecendo o compromisso institucional com a segurança e a melhoria contínua.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105896

ID – 214

GESTÃO HEMOTERÁPICA BASEADA EM DADOS: EFICIÊNCIA, SEGURANÇA E SUSTENTABILIDADE NO IHHS (2025)

MF Costa, RC Torres, PC Curvelo-Junior, LPS Dantas, CS Guimarães

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: O Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS) é referência regional em hemoterapia, com atuação pública e privada. Após os impactos da pandemia, 2025 representa um marco na retomada do crescimento e na consolidação de boas práticas de segurança transfusional, rastreabilidade e gestão logística. **Objetivos:** Apresentar os resultados assistenciais, epidemiológicos e operacionais do primeiro semestre de 2025, com ênfase na projeção anual, eficiência transfusional, controle de descartes e estratégias de captação, além de propor diretrizes sustentáveis para os próximos três anos. **Material e métodos:** Análise retrospectiva e preditiva baseada em indicadores institucionais de 2019 a junho de 2025, incluindo: volume de doações, produção de hemocomponentes, transfusões realizadas, descarte por tipo de componente, perfil dos doadores, sorologias reagentes e tempo de resposta às urgências. Ferramentas de BI e algoritmo preditivo foram utilizados para estimativas 2025–2028. **Resultados:** Os dados evidenciam avanços significativos na qualidade assistencial, com redução de riscos epidemiológicos e maior eficiência operacional. A queda de HIV, HTLV e Chagas demonstra efetividade da triagem e educação em saúde. No entanto, o baixo aproveitamento dos hemocomponentes (menor que 40%) e a elevação no descarte de plaquetas e plasma exigem revisão urgente da logística e previsão de produção baseada em demanda real. A queda na captação ativa e a oscilação entre meses indicam a necessidade de planejamento anual estruturado.Até junho de 2025, foram registradas 9.322 doações e 27.966 hemocomponentes

produzidos, com projeção anual de 19.192 doações. O percentual de aproveitamento interno foi de 34,6%, com tendência de estabilidade. A taxa de sorologias reagentes caiu para 1,04%, a menor da série histórica. O tempo médio de permanência caiu para 32 minutos. No entanto, o tempo médio de atendimento às urgências foi de 1h46min, superando a meta institucional. Destaca-se a consolidação de campanhas externas (46% da captação ativa), embora haja queda na eficiência das campanhas por ligações. **Discussão e conclusão:** O IHHS apresenta trajetória ascendente em 2025, com projeções positivas para os próximos anos. Para atingir um modelo sustentável, as prioridades incluem: uso racional da produção, revisão da logística transfusional, campanhas segmentadas por perfil de doador e ampliação da cultura de segurança. A implementação de algoritmo preditivo e o fortalecimento de parcerias institucionais são estratégicos para alcançar excelência técnico-assistencial até 2028

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 12 jun. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7500: Sangue humano e hemocomponentes – Terminologia. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Gestão da Qualidade para Serviços de Hemoterapia. Brasília, DF: MS, 2021. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Screening donated blood for transfusion-transmissible infections: recommendations. Geneva: WHO, 2010.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105897

ID – 1594

HEMOBRÁS E A GESTÃO DO PLASMA BRASILEIRO: AVANÇOS E DESAFIOS

RG Bastos, AdO Quadros, RCA Aguiar, ES Silva, GA Nascimento, FB Monteiro, LdA Dantas, MPR de Lima, SM de Oliveira

Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (Hemobrás), Recife, PE, Brasil

Introdução: A Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (Hemobrás), estatal vinculada ao Ministério da Saúde (MS), é responsável pelo fornecimento nacional de medicamentos hemoderivados e/ou obtidos por engenharia genética, destinados aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Criada pela Lei Federal n° 10.972/2004, reiniciou em 2011 a qualificação dos serviços de hemoterapia, com foco na coleta de plasma excedente e sua exportação para fracionamento. Entre 2017 e 2020, a gestão do plasma esteve sob responsabilidade do MS, sendo retomada pela Hemobrás por meio da Portaria MS n° 1.710/2020. Desde então, a empresa tem ampliado a qualificação da hemorrede e aumentado a captação de plasma na busca pela produção nacional de hemoderivados e redução da dependência externa. **Objetivos:** Apresentar o panorama atual da gestão do plasma brasileiro sob responsabilidade da Hemobrás, com ênfase nos avanços relacionados à qualificação da hemorrede e ao aumento do volume de plasma captado. **Material e métodos:** Estudo descritivo baseado na análise de dados monitorados pelo Serviço de Relacionamento com a Hemorrede (SRH) da Hemobrás, referentes ao número de serviços auditados, qualificados e fornecedores ativos, bem como aos volumes de plasma coletados e exportados no período de 2022 a julho de 2025. **Discussão e conclusão:** Segundo a ANVISA, o Brasil possui 2.097 serviços de hemoterapia, dos quais 443 realizam coleta de sangue total (HC, HR, NH, UCT e UC). A estratégia de auditoria priorizou unidades com maior capacidade produtiva e disponibilidade de plasma excedente. Em 2022, com 25 serviços qualificados e 15 fornecedores, foram recolhidos e exportados mais de 50 mil litros de plasma. Em 2023, com 48 serviços qualificados e 46 fornecedores, esse volume ultrapassou 146 mil litros. Já em 2024, com 63 serviços qualificados e 59 fornecedores, o volume chegou a, aproximadamente, 200 mil litros recolhidos. Até julho de 2025, 115 serviços foram auditados em todo o país: 28 hemocentros coordenadores em 22 estados, 82 serviços de menor complexidade e 5 Centrais de Triagem Laboratorial de Doadores (CTLDs). Atualmente, dos 71 serviços qualificados como potenciais fornecedores, 61 (85%) já fornecem plasma à Hemobrás. A retomada das auditorias e a priorização de unidades com maior capacidade produtiva foram determinantes para o aumento expressivo do volume de plasma captado e exportado. Esse avanço fortalece a base nacional de matéria-prima para a produção de hemoderivados, contribuindo para a autossuficiência do país e a sustentabilidade do SUS. Contudo, desafios persistem, como o aumento da capacidade produtiva em etapas críticas (congelamento e armazenamento), a ampliação da captação em regiões de difícil acesso, a padronização dos processos de qualificação da hemorrede e a integração de serviços privados como parceiros e fornecedores. Superar essas barreiras é essencial para garantir a consolidação e expansão do programa nacional de hemoderivados. Nesse cenário, a Hemobrás reafirma seu papel estruturante no Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados (SINASAN). **Referências:** BRASIL. Lei n° 10.972, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre a criação da Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia - HEMOBRÁS, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 dez. 2004. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 1.710, de 8 de julho de 2020. Dispõe sobre a gestão do plasma excedente para fracionamento industrial. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 jul. 2020.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105898

ID – 2594

IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO MÉTODO NÃO INVASIVO NA TRIAGEM DE HEMOGLOBINA SOBRE INDICADORES DE QUALIDADE HEMOTERÁPICA: ESTUDO COMPARATIVO NA FUNDAÇÃO HEMOPE

AF de Morais [a], DMDA Pereira [b], DSDL Costa [b], AFC Oliveira [b], SDF Silva [b], PIN Silva [b], GTO Morais [c], DGPM Lins [b], FA Mourato [d]

[a] *Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco (Hemope), Lagoa do Carro, PE, Brasil*
[b] *Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco (Hemope), Recife, PE, Brasil*
[c] *Faculdade São Miguel, Recife, PE, Brasil*
[d] *Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brazil*

Introdução: A qualidade dos processos hemoterápicos depende diretamente da eficácia da triagem clínica, laboratorial, E da segurança dos procedimentos e da eficiência operacional. A avaliação de indicadores institucionais em diferentes contextos metodológicos permite identificar avanços e pontos críticos para otimização do ciclo do sangue. Este estudo compara dois períodos: Grupo 1 (jun/2022–mai/2024), utilizando o Biossinais –VSM-CNOGA de forma integrada, hemoglobina, hematócrito, pressão arterial e pulso, e Grupo 2 (mai/2020–abr/2022), que empregou metodologia invasiva convencional. **Objetivos:** Avaliar e comparar o desempenho dos principais indicadores de qualidade e produtividade do ciclo do sangue, analisando o impacto da substituição do método invasivo convencional por um equipamento não invasivo integrado para aferição simultânea de hemoglobina, hematócrito, pressão arterial e pulso. **Material e métodos:** Estudo observacional e comparativo, realizado na Fundação HEMOPE, com dados secundários extraídos do Sistema de Banco de Sangue. Foram avaliados: Taxa de Inaptidão Clínica (TIC), Taxa de Retenção Sorológica (TRS), Taxa de Número de Bolsas Coletadas (TNBC), Taxa de Não Conformidade de Concentrado de Hemácias (TNC-CH) e Taxa de Reação Adversa à Doação (TRAD). Foram calculadas média ± erro padrão, teste t de Student e ANOVA para comparação entre grupos. **Resultados:** O Grupo 1 apresentou menor TIC: 18,8% *vs*. Grupo 2: 27,3%. Na TIC, a média foi 18,09 ± 0,28% para o Grupo 1 e 26,80 ± 0,45% para o Grupo 2 ($p < 0,001$), indicando melhor desempenho clínico do Grupo 1. A TRS foi semelhante (G1: 2,55 ± 0,03%; G2: 2,51 ± 0,04%; $p = 0,45$). A TNBC foi superior no Grupo 1 (6896 ± 87 bolsas) *vs*. Grupo 2 (5848 ± 103; $p < 0,001$). A TNC-CH foi significativamente menor no Grupo 1 (3,65 ± 0,53%) *vs*. ao Grupo 2 (6,12 ± 1,46%; $p = 0,03$), sugerindo maior precisão do método não invasivo na determinação dos parâmetros hematológicos pré-coleta com menor incidência de não conformidades nos hemocomponentes produzidos. A TRAD apresentou aumento no Grupo 1 (0,09 ± 0,01%) comparado ao Grupo 2 (0,04 ± 0,005%; $p = 0,001$), possivelmente relacionado à mudança metodológica registrada em maio/2023. Em todas as variáveis, exceto TRS, a ANOVA confirmou diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$). **Discussão e conclusão:** Os resultados indicam que o método não invasivo contribuiu para a redução da TIC e aumento da produtividade (TNBC), alinhando-se às metas institucionais e nacionais. A menor TNC-CH no Grupo 1 reforça a hipótese de que a maior precisão do método não invasivo promove uma triagem mais acurada, com impacto positivo na qualidade dos hemocomponentes. A TRS manteve-se abaixo da meta de 3% em ambos os grupos, refletindo eficácia nos critérios de triagem sorológica. O aumento da TRAD no Grupo 1 após alteração metodológica sugere a necessidade de revisão do registro e monitoramento. Estudos nacionais e internacionais apontam a triagem não invasiva como fator de melhoria na experiência do doador e nos indicadores operacionais. O Grupo 1 apresentou melhor desempenho em quatro dos cinco indicadores avaliados, especialmente na redução da inaptidão clínica, no aumento do número de bolsas coletadas e na menor taxa de não conformidade, sugerindo que a adoção do método não invasivo na Fundação HEMOPE pode otimizar o processo hemoterápico sem comprometer a segurança. Recomenda-se a manutenção e o monitoramento contínuo dos indicadores, com especial atenção à TRAD, para sustentar e ampliar os ganhos identificados.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105899

ID – 1277

IMPLANTAÇÃO DE UM PROJETO PARA EDUCAÇÃO CONTINUADA DAS 6 METAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM UM BANCO DE SANGUE

KCM Souza, NMO Godinho, LA Evangelista, ER Rocha, FM Latini, AJP Cortez

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A segurança do paciente é um princípio essencial na saúde, especialmente em serviços críticos como os bancos de sangue. As 6 Metas Internacionais de Segurança do Paciente, estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), são diretrizes fundamentais para melhorar a qualidade e a segurança nos serviços de saúde. Este trabalho descreve a implementação de um projeto de educação continuada, focado nas 6 Metas, em um banco de sangue, com duração de dois anos, com conclusão prevista para novembro de 2024. **Objetivos:** O objetivo principal do projeto foi capacitar as equipes do banco de sangue em relação às 6 Metas, buscando a aplicação prática das diretrizes nas atividades diárias. As metas específicas incluem: Educação Continuada: Proporcionar formação contínua sobre as 6 Metas, considerando suas especificidades no contexto do banco de sangue. Aplicação Prática: Incentivar as equipes a desenvolverem trabalhos práticos demonstrando a implementação das metas. Fortalecimento da Segurança: Melhorar os processos de coleta, processamento e transfusão de sangue, garantindo a segurança de todos os envolvidos. **Material e métodos:** O projeto foi estruturado em quadrimestres, com cada período dedicado a uma das 6 Metas. As etapas do projeto envolveram:

Apresentações Educativas: Realização de palestras e apresentações sobre a meta em foco, explicando sua importância e aplicação prática no banco de sangue. Elaboração de Trabalhos: Incentivo à criação de trabalhos que mostrassem a aplicação das metas nas rotinas diárias, com formatos variados como vídeos, apresentações, infográficos e simulações. Premiação: Ao final de cada quadrimestre, os dois melhores trabalhos de cada meta foram premiados, com destaque para as melhores apresentações. **Resultados:** O projeto teve uma adesão expressiva, com 82% das equipes participando ativamente de cada meta. Ao final, foram recebidos aproximadamente 397 trabalhos, refletindo o empenho das equipes e a importância da segurança do paciente. As 6 Metas Internacionais no Contexto do Banco de Sangue Identificação Correta do Paciente: Garantir a identificação precisa de doadores e receptores, evitando erros durante a coleta e transfusão de sangue. Melhorar a eficácia da comunicação: Assegurar comunicação clara entre a equipe do banco de sangue e os doadores/receptores, minimizando mal-entendidos. Melhorar a segurança dos medicamentos de alta-vigilância: Garantir práticas seguras na solicitação e administração de medicamentos, prevenindo riscos. Assegurar cirurgias com local de intervenção correto, procedimento correto e paciente correto: Garantir que os procedimentos de coleta e transfusão sejam realizados com segurança e precisão. Reduzir o risco de infecções associadas a cuidados de saúde: Implementar rigorosas medidas de higiene, como a lavagem das mãos, para prevenir infecções durante a coleta e transfusão de sangue. Reduzir o risco de danos ao paciente, decorrente de quedas: Identificar e mitigar riscos que possam causar quedas ou outros danos durante a coleta, processamento e transfusão de sangue. **Discussão e conclusão:** A implantação do projeto de educação continuada sobre as 6 Metas Internacionais de Segurança do Paciente na Colsan foi um sucesso. A participação das equipes e a produção de trabalhos reforçaram o compromisso com a segurança e a qualidade do serviço. A iniciativa fortaleceu a cultura de cuidado e responsabilidade, destacando a importância da educação continuada e a necessidade de manter ações que aprimorem a segurança e a qualidade no atendimento.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105900

ID – 743

IMPLANTAÇÃO DOS REGISTROS DE NÃO CONFORMIDADES COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO DA QUALIDADE NO CENTRO DE HEMOTERAPIA DE SERGIPE (HEMOSE)

WS Teles, OS Rezende, CM de Souza Neto, FK Fraga Oliveira, AP Barreto Prata Silva, RD Lopes Santos, AG Torres de Araujo, D Douglas Abilio, RdO Fontes Farrapeira

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: O gerenciamento de não conformidades é uma ferramenta estratégica no âmbito da qualidade, permitindo não apenas a identificação de falhas em processos, mas, sobretudo, a construção de uma cultura organizacional orientada à melhoria contínua. No contexto da hemoterapia, onde a segurança transfusional é um imperativo ético e técnico, o controle efetivo das não conformidades se traduz em excelência assistencial, redução de riscos e valorização dos fluxos institucionais. **Objetivos:** Avaliar a implementação e a adesão aos Registros de Não Conformidades nos principais setores operacionais e técnicos do HEMOSE, com vistas ao fortalecimento da cultura de qualidade, rastreabilidade de falhas e efetividade das ações corretivas e preventivas. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo-analítico, realizado pela Assessoria da Qualidade do HEMOSE, abrangendo os seguintes setores: Captação, Coleta, Imuno-Hematologia do Doador e Receptor, Produção e Dispensação, Sorologia, Apoio e Transfusão e Hemorrede. A metodologia incluiu a realização de reuniões setoriais de sensibilização, entrega dos formulários padronizados e uma oficina prática de preenchimento. Os registros de não conformidades foram classificados, encaminhados para análise e tratados com base em plano de ação específico, com posterior avaliação da eficácia. Dentre os setores avaliados, o que apresentou maior número de registros de não conformidades foi o Setor de Coleta, seguido pela Hemorrede e pelo Laboratório de Imuno-Hematologia. **Discussão e conclusão:** Os resultados obtidos demonstram a efetividade da estratégia adotada pela Assessoria da Qualidade ao promover a cultura do registro como prática sistemática e consciente. O protagonismo do setor de Coleta, com 35% do total de registros, revela uma postura madura frente à vigilância de processos, sinalizando não uma falha, mas um compromisso com a melhoria contínua. O mesmo se aplica à Hemorrede (25%) e ao Laboratório de Imuno-Hematologia (20%), cujas atividades envolvem alto grau de complexidade e risco biológico.A prática de preenchimento orientado contribuiu para a padronização das descrições e para o fortalecimento do pensamento crítico das equipes, conforme defendido por Vasconcelos et al. (2024), que apontam o engajamento com o tratamento das não conformidades como indicador de qualidade institucional. Importante destacar que todos os registros foram analisados, gerando planos de ação resolutivos, com posterior verificação de eficácia, o que evidencia a completude do ciclo de qualidade.A implantação dos Registros de Não Conformidades no HEMOSE representou um avanço estratégico na consolidação de uma cultura organizacional voltada à excelência técnica e à responsabilidade coletiva. A alta adesão dos setores, aliada à aplicação de planos de ação eficazes, demonstra a solidez da intervenção e seu potencial de replicação em outros serviços públicos de hemoterapia. Recomenda-se a manutenção sistemática dos registros e a incorporação dessa ferramenta nos indicadores institucionais de avaliação da qualidade.

Referências:

Vasconcelos PR, Lima FG, Moura AL. Cultura de qualidade em serviços de saúde: o papel dos registros de não conformidade. Revista Brasileira de Gestão em Saúde. 2024;20(1):23–31.

Oliveira HN, Santos RAS. Gestão de riscos e segurança do paciente em hemocentros: estratégias integradas para não conformidades. Saúde em Debate. 2024;48(132):141–148.
Ministério da Saúde. Programa Nacional de Qualidade em Hemoterapia. Brasília: MS; 2024.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105901

ID – 2397

IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DA QUALIDADE NAS TRATATIVAS DAS NÃO CONFORMIDADES DOS PROCESSOS DE ENFERMAGEM DE UMA AGÊNCIA TRANSFUSIONAL

ACCS Ramos, ERG da Silva, NAA de Paiva, RBC Silva

Centro Universitário Integrado de Saúde Amaury de Medeiros/Universidade de Pernambuco (CISAM/UPE), Recife, PE, Brasil

Introdução: A qualidade é um termo que consiste na conformidade dos produtos ou serviços às necessidades dos usuários. Todavia, a atuação dos profissionais de saúde nos variados serviços ainda apresenta falhas ou falta de planejamento, o que tem culminado em inconsistências na continuidade e na efetividade da assistência prestada. Portanto, a gestão da qualidade em Agências Transfusionais (AT) busca garantir a segurança e a eficácia dos serviços de hemoterapia, diminuindo os riscos e estimulando a melhoria contínua dos processos. **Objetivos:** Este estudo visou implementar a gestão da qualidade nos processos de enfermagem de uma AT, utilizando o ciclo PDCA (do inglês: PLAN-DO-CHECK-ACT ou Adjust) como instrumento para a identificação e correção das não conformidades. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo com abordagem descritiva, de natureza qualitativa. Realizado na AT do Centro Universitário Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM) no município de Recife, Pernambuco. A coleta de dados foi realizada por meio da análise dos Protocolos Operacionais Padrões (POP's) da unidade. Primeiramente, ocorreu o mapeamento dos processos de trabalho, identificando etapas críticas e potenciais pontos de não conformidade e posteriormente, foi aplicado o ciclo PDCA para o planejamento, execução, verificação e ação corretiva dos processos mapeados. **Resultados:** Foram realizadas a elaboração e aplicação estruturada do ciclo PDCA para o gerenciamento de não conformidades no contexto dos processos de enfermagem. A partir da seleção de 22 POP's, foram elaboradas planilhas específicas estruturadas conforme as etapas do ciclo PDCA. Na fase de planejamento, foram analisados e descritos os objetivos dos POP's. Na fase de execução, foram descritas as ações realizadas na prática assistencial propriamente dita. Na verificação, analisou a execução do procedimento. Se ocorreu nos padrões de conformidade ou não conformidade, sendo possível identificar as falhas que podem surgir. Por fim, na fase de ação, foram propostas estratégias para tratamento das possíveis não conformidades identificadas. **Discussão e conclusão:** A implementação do ciclo PDCA nos processos de enfermagem evidenciou a importância da gestão da qualidade como meio de garantir a segurança no âmbito transfusional. A identificação de não conformidades nos procedimentos analisados revelou que podem existir lacunas na prática assistencial mesmo que disponham de documentos padronizados. O uso de ferramentas de gestão colabora com a identificação das falhas e aplicação de ações corretivas. A estruturação das planilhas favoreceu a visualização das etapas dos procedimentos e tomada de decisão pelo profissional. A aplicação do ciclo PDCA mostrou-se eficaz para promover uma visão crítica, ampla e sistemática dos processos de trabalho. Sendo assim, proporcionou um monitoramento, avaliação e melhoria contínua, garantindo que os processos de trabalho de uma AT fossem rigorosamente controlados. Demonstrou ser uma abordagem eficiente para aprimorar a segurança e a qualidade dos serviços prestados.

Referências:

Cruz, Tatiane Raquel Santana da, et al. Enfermeiro auditor em saúde e a gestão de qualidade: contribuições para a área da saúde. Revista Foco, Itaboraí, v. 18, n. 2, p. 1–17, 2025. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/7779/5518. Acesso em: 1 maio 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105902

ID – 215

IMPLEMENTAÇÃO DE BOLSAS COM SISTEMA DE FILTRAGEM IN LINE E FENOTIPAGEM AVANÇADA: IMPACTO NA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL, EFICIÊNCIA OPERACIONAL E RENTABILIDADE INSTITUCIONAL

MF Costa, RC Torres, PC Curvelo-Junior, LPS Dantas, CS Guimarães

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A segurança transfusional depende diretamente da assertividade na indicação do hemocomponente, da rastreabilidade dos dados imunológicos do paciente e da minimização de riscos associados à transfusão. No IHHS, verificou-se elevada incidência de reações febris não hemolíticas e inadequações na prescrição médica, além de alto custo operacional relacionado a procedimentos especiais com sistema aberto. **Objetivos:** Garantir transfusão segura e eficiente, reduzindo custos com insumos, aumentando a assertividade na prescrição médica e elevando a rentabilidade institucional por meio da incorporação de bolsas de coleta com sistema de filtragem in line e protocolo de fenotipagem avançada. **Material e métodos:** A mudança envolveu substituição de bolsas tripas por bolsas quádruplas com sistema de filtragem fechado e implantação de protocolo institucional de fenotipagem para pacientes específicos. A equipe multiprofissional foi capacitada e sensibilizada; ofícios e material técnico foram enviados aos prescritores. Indicadores como tempo de atendimento, número de intervenções laboratoriais, número de

fenotipagens e reações transfusionais foram monitorados de 2022 a 2023. **Resultados:** A implantação resultou em 8713% de aumento nas fenotipagens (de 16 em 2019 para 2905 em 2023), redução de 40% em reações transfusionais febris não hemolíticas e 57% na prescrição inadequada. O tempo médio de atendimento às urgências caiu 2 horas nas agências. Observou-se redução de custos com insumos de R$ 41.263,00/mês, representando 26,5% de economia. A rentabilidade anual aumentou de 4% para 17%, com a fenotipagem passando a compor 5% do faturamento mensal. **Discussão e conclusão:** A mudança organizacional promoveu benefícios assistenciais, operacionais e financeiros. O protocolo de fenotipagem possibilitou a criação de um banco de fenótipos, inclusive de baixa prevalência, com ações de captação orientada. A adesão institucional foi elevada, evidenciada pela queda de intervenções laboratoriais de 89% para 43%. A implementação da coleta com bolsas in line aliada ao protocolo de fenotipagem transformou a segurança transfusional no IHHS, com ganhos assistenciais expressivos e impacto direto na sustentabilidade financeira da instituição. A experiência demonstra a importância da integração entre qualidade, gestão de custos e ciência aplicada à hemoterapia.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 12 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016. Regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. Brasília, DF: MS, 2016. AABB – American Association of Blood Banks. Standards for Blood Banks and Transfusion Services. 33rd ed. Bethesda, MD: AABB, 2022.

WHO – World Health Organization. Screening donated blood for transfusion-transmissible infections: recommendations. Geneva: WHO, 2021.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105903

ID – 473

IMPLEMENTAÇÃO DE MÓDULO DE HEMOTERAPIA NO SISTEMA PHILIPS TASY: ESTRATÉGIA PARA RASTREABILIDADE E SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

JCI Gazola, EFG dos Santos, D Fernandes, HK Sato

Santa Casa de Ourinhos, Ourinhos, SP, Brasil

Introdução: A transfusão de hemocomponentes é um procedimento terapêutico essencial em diversas situações clínicas, sendo fundamental garantir a segurança e a rastreabilidade de cada etapa do processo. Erros transfusionais podem resultar em reações adversas graves ou até fatais, tornando imprescindível o uso de tecnologias que auxiliem na gestão segura desses eventos. A informatização dos processos hemoterápicos por meio de sistemas integrados, como o módulo do sistema Philips Tasy, é uma estratégia promissora para elevar os padrões de qualidade e controle na assistência transfusional. **Objetivos:** Este artigo tem como objetivo apresentar a implementação de um módulo informatizado de hemoterapia, integrado ao sistema Philips Tasy, demonstrando sua importância na rastreabilidade, segurança transfusional e conformidade com as boas práticas preconizadas pela legislação vigente. **Material e métodos:** O módulo informatizado foi estruturado dentro do sistema de gestão hospitalar Philips Tasy, abrangendo todas as etapas do ciclo transfusional: entrada no estoque, prescrição, coleta, análise laboratorial, vinculação da bolsa ao paciente, conferências pré-transfusionais, infusão, registro de reações adversas, alicotagem e inutilização de bolsas. A inserção dos dados é realizada por profissionais habilitados por meio de formulários padronizados e leitura de código de barras, o que reduz a possibilidade de erro humano e assegura a rastreabilidade completa do hemocomponente. **Resultados:** A implementação do módulo informatizado resultou em avanços significativos na segurança transfusional. Destacam-se: - Redução de inconsistências na identificação do paciente e da bolsa de sangue. Registro automatizado de conferências e infusão com rastreabilidade temporal. - Monitoramento contínuo de reações adversas com geração de alertas no prontuário eletrônico. - Otimização da gestão de estoque e da inutilização de bolsas vencidas ou inviáveis. - Facilidade na auditoria de eventos transfusionais, com geração de relatórios confiáveis. Essas funcionalidades garantem não apenas o cumprimento das exigências da RDC n° 34/2014 da ANVISA, mas também aumentam a confiança da equipe multiprofissional na segurança do processo transfusional. **Discussão e conclusão:** A informatização dos processos hemoterápicos por meio do módulo do sistema Philips Tasy é um recurso indispensável para instituições que visam excelência em segurança transfusional. O sistema possibilita rastreabilidade completa dos hemocomponentes, integração com o prontuário eletrônico do paciente e ações preventivas em tempo real. Dessa forma, contribui diretamente para a redução de erros, aumento da eficiência operacional e segurança do paciente.

Referências:

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Boas práticas no ciclo do sangue. Diário Oficial da União. 2014 jun 12.
2. Silva MF, Cardoso TS. Informatização dos serviços de hemoterapia: impactos na rastreabilidade e segurança transfusional. Rev Bras Hematol Hemoter. 2020;42(1):55-60.
3. Ministério da Saúde (BR). Manual técnico para hemovigilância: investigação das reações transfusionais imediatas e tardias não infecciosas. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2021.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105904

ID – 1674

IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DOS INDICADORES DE RESERVA CIRÚRGICA NA GESTÃO DE ESTOQUE DE HEMOCOMPONENTES

KT Pires, NM Santos, VF de Aguiar, BG Carvalho, LT Figueiredo

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

Introdução: A gestão eficiente de hemocomponentes é essencial para segurança transfusional e uso racional de recursos. Este estudo avalia indicadores de conformidade e utilização em reservas cirúrgicas, visando adequar protocolos ao perfil cirúrgico e à demanda real. **Objetivos:** Analisar os indicadores de conformidade das reservas cirúrgicas solicitadas e o percentual de utilização de hemocomponentes em cirurgias, com o objetivo de subsidiar a adequação de protocolos transfusionais alinhados ao perfil cirúrgico e ao consumo real de hemocomponentes. **Material e métodos:** Foi analisado o panorama das cirurgias realizadas em dois hospitais particulares da cidade do Rio de Janeiro, considerando a conformidade com o protocolo de reservas cirúrgicas e seu impacto na gestão do estoque de hemocomponentes. Foram avaliados o perfil dos procedimentos (eletivos ou de emergência, e sua complexidade) e as bolsas de hemocomponentes movimentadas, utilizando indicadores de desempenho. Os dados considerados abrangem o período de janeiro a dezembro de 2024. **Resultados:** Hospital 1 – Com 162 leitos e 9 salas cirúrgicas de alta complexidade, realizou uma média de 581 cirurgias/mês (total de 6.982 cirurgias em 2024), sendo 11% com reserva de hemocomponentes. Do total de procedimentos, 72% foram eletivos (5.027) e 28% de emergência (1.955). A média mensal de hemocomponentes movimentados foi de 136 unidades (1.632 no ano), com taxa de utilização de 12% (196 unidades). A meta de 600 cirurgias/mês foi atingida em seis meses (janeiro, maio, junho, julho, agosto e outubro). Foi observada conformidade com o protocolo de reserva em 64,9% das solicitações. Hospital 2 – Com 189 leitos e 11 salas cirúrgicas de alta complexidade, realizou média de 853 cirurgias/mês (total de 10.245), sendo 13% com reserva cirúrgica. Do total, 75% foram eletivas (7.684) e 25% de emergência (2.561). A média mensal de hemocomponentes movimentados foi de 230 unidades (2.760 no ano), com taxa de utilização de 14% (386 unidades). A meta de 800 cirurgias/mês foi alcançada em sete meses (janeiro, março, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro). A conformidade com o protocolo de reserva foi de 49%. **Discussão:** Ambos os hospitais atendem cirurgias de alta complexidade, com múltiplas especialidades e potencial elevado de sangramento. Aproximadamente 70% dos pacientes submetidos a cirurgias tinham mais de 65 anos, e 60% apresentavam comorbidades, destacando-se doenças cardíacas e diabetes mellitus tipo 2. O percentual de conformidade com os protocolos indica conhecimento satisfatório das diretrizes. Contudo, nas solicitações fora do protocolo, observou-se tendência de superdimensionamento da reserva, possivelmente motivada pela presença de comorbidades que aumentariam a percepção de risco transfusional. Apesar disso, a taxa de utilização efetiva dos hemocomponentes (12% e 14%, respectivamente) foi baixa, indicando que o estoque disponível, mesmo com margem de segurança, excedeu o necessário para atender à demanda real. **Conclusão:** O monitoramento contínuo do perfil cirúrgico, da epidemiologia dos pacientes e do consumo real de hemocomponentes é essencial para a formulação de protocolos de reserva cirúrgica mais eficientes. Protocolos otimizados garantem a segurança transfusional necessária para procedimentos agendados e emergenciais, ao mesmo tempo em que promovem o uso racional dos recursos hemoterápicos, contribuindo para uma gestão mais eficaz do estoque e para estratégias assertivas de captação de doadores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105905

ID – 485

INDICADORES DE DESEMPENHO COMO FERRAMENTAS PARA OTIMIZAÇÃO DA GESTÃO DE EQUIPAMENTOS EM UM HEMOCENTRO PÚBLICO

AMFeS Rêgo, HSCd Castro, AMMdA Contreras, MHdL Guedes

Centro de Hemoterapia e Hematologia de Natal (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: A gestão eficaz de equipamentos clínicos em hemocentros é fundamental para garantir a qualidade dos hemocomponentes e a segurança dos processos assistenciais. Nesse contexto, o uso de indicadores de desempenho surge como uma ferramenta estratégica para monitoramento contínuo e tomada de decisões baseadas em dados. **Objetivos:** Apresentar os resultados da aplicação de indicadores de desempenho na gestão de aproximadamente 500 equipamentos em um hemocentro público de Natal (RN), no período de janeiro de 2023 a dezembro de 2024. **Material e métodos:** Foram acompanhados quatro indicadores-chave: percentual em horas paradas por intervenção corretiva, percentual de cumprimento do plano de calibração, percentual de cumprimento do plano de manutenção preventiva e percentual de ordens de serviço atendidas dentro do prazo. As metas foram definidas com base em históricos operacionais e ajustadas anualmente. Os dados foram extraídos do sistema de gerenciamento Arkmeds e analisados em planilhas eletrônicas. **Resultados:** Observou-se uma evolução positiva no desempenho geral: os percentuais de cumprimento dos planos de calibração e manutenção preventiva superaram 95% em 2024. O tempo médio de equipamento indisponível por falhas corretivas reduziu-se de 3% (2023) para 2% (2024). O percentual de ordens de serviço atendidas dentro do prazo subiu de 79,9% para 83,5%. As principais dificuldades identificadas incluíram a não localização de equipamentos portáteis no momento da manutenção e o atraso na aquisição de peças para equipamentos obsoletos. **Discussão e conclusão:** A análise crítica dos indicadores demonstrou que o monitoramento sistemático possibilita maior previsibilidade de falhas e melhora a resposta técnica. A redução do tempo de

máquina parada e o aumento da adesão aos planos de manutenção preventiva indicam avanços significativos na organização e no controle dos processos. A dificuldade de localização de equipamentos móveis aponta para a necessidade de melhorias na rastreabilidade e controle patrimonial, enquanto os atrasos na reposição de peças evidenciam a importância de estratégias de substituição de equipamentos com vida útil comprometida. Nesse contexto, destaca-se também a necessidade de incluir, nos processos licitatórios, cláusulas específicas que garantam a disponibilidade de peças de reposição por período determinado. Tal medida visa assegurar a manutenção e o pleno funcionamento dos equipamentos ao longo do tempo, evitando a obsolescência precoce e otimizando os investimentos públicos. Esses achados estão em consonância com a literatura, que destaca a manutenção preventiva como elemento-chave para reduzir custos operacionais e garantir a segurança dos serviços em saúde. Além disso, a utilização de um sistema informatizado de gestão (Arkmeds) foi fundamental para consolidar os dados e facilitar a análise contínua ao longo do tempo, promovendo uma cultura de melhoria constante baseada em evidências. A implementação e o acompanhamento de indicadores de desempenho permitiram uma gestão mais precisa e responsiva dos equipamentos clínicos, resultando em maior disponibilidade operacional e confiabilidade dos processos. Essa abordagem reforça a importância de uma cultura de gestão orientada por dados em ambientes críticos como os hemocentros.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105906

ID – 751

INDICADORES PARA A AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DA ASSESSORIA DA QUALIDADE EM RELAÇÃO AO CENTRO DE HEMOTERAPIA DE SERGIPE – ANO DE 2024

WDS Teles, OS Rezende, CM de Souza Neto, F Kelly Fraga Oliveira, APBPS Barreto, RDLS Santos, R de Oliveira Fontes Farrapeira, D Abilio, MN Andrade, AG Torres de Araujo

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A qualidade nos serviços de hemoterapia é um requisito essencial para garantir a segurança transfusional e a eficácia dos processos assistenciais. Nesse contexto, a atuação da Assessoria da Qualidade torna-se estratégica, promovendo melhorias contínuas, conformidade regulatória e padronização técnico-operacional. No Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), as ações de 2024 consolidaram um ano de intensificação das práticas de auditoria, capacitação, controle documental e monitoramento de indicadores institucionais. **Objetivos:** Avaliar, por meio de indicadores qualitativos e quantitativos, a efetividade das ações promovidas pela Assessoria da Qualidade do HEMOSE no exercício de 2024, considerando auditorias internas, treinamentos, implementação de ferramentas da qualidade e resposta às não conformidades institucionais. **Material e métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo e documental, baseado em registros institucionais da Assessoria da Qualidade do HEMOSE. Foram considerados os seguintes eixos de atuação: Auditorias internas realizadas nos setores de captação, coleta, produção e dispensação, imunologia do doador e receptor, sorologia e ambulatório; Aplicação da Metodologia 5S com roteiro de inspeção e sensibilização; Promoção de 10 palestras educativas voltadas à equipe multidisciplinar com os seguintes temas; Elaboração de Planos de Ação corretivos e preventivos em resposta a não conformidades apontadas em auditorias do Ministério da Saúde e da Vigilância Sanitária estadual; Formatação e atualização dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) dos setores auditados.As ações de auditoria abrangeram sete setores estratégicos, assegurando o mapeamento completo dos processos críticos. A aplicação da Metodologia 5S proporcionou melhorias perceptíveis na organização física, padronização de fluxos e engajamento das equipes. As dez palestras realizadas impactaram diretamente na conscientização dos profissionais, promovendo reflexões práticas sobre os temas tratados. **Discussão e conclusão:** Os indicadores levantados refletem uma atuação robusta e sistemática da Assessoria da Qualidade, destacando sua relevância para o fortalecimento da cultura organizacional. A combinação de auditorias, treinamentos e instrumentos de gestão (como os 5S e os Planos de Ação) contribuiu para consolidar práticas mais seguras, organizadas e orientadas por evidências. O envolvimento das equipes técnicas nos processos de capacitação e melhoria também foi um fator decisivo para os bons resultados alcançados.O ano de 2024 foi marcado por avanços significativos na consolidação da cultura da qualidade no HEMOSE. As atividades coordenadas pela Assessoria da Qualidade demonstraram impacto direto na conformidade técnica, organização dos ambientes, gestão de riscos e maturidade institucional. A continuidade dessas ações e a ampliação de indicadores de desempenho serão fundamentais para garantir a sustentabilidade dos avanços obtidos.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. ANVISA. RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Boas práticas no ciclo do sangue. IMAI, M. Gemba Kaizen: A Common Sense Approach to Continuous Improvement. McGraw-Hill, 2022. SOUSA, C. P. et al. Estratégias para fortalecimento da qualidade em serviços de saúde pública. Rev. Gest. Saúde, 2023; 20(1): 35–42.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105907

ID – 1798

INTEGRAÇÃO DA ABNT NBR ISO 7101:2025 AOS REQUISITOS TÉCNICOS DE HEMOTERAPIA: COMPARATIVO COM AABB E NORMAS REGULADORAS

VV Campos

Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG, Brasil

Introdução: A segurança transfusional depende da aplicação rigorosa de normas técnicas e de sistemas de gestão eficientes. Os serviços de hemoterapia, tradicionalmente, seguem referenciais como os Standards for Blood Banks and Transfusion Services da AABB, os requisitos do FACT, as Diretivas da União Europeia e a regulamentação da ANVISA, que definem detalhadamente procedimentos críticos desde a triagem de doadores até a transfusão. Com a publicação da ABNT NBR ISO 7101:2025, que estabelece requisitos para sistemas de gestão da qualidade em organizações de saúde, surge a possibilidade de incorporar princípios de governança, gestão de riscos e melhoria contínua à rotina hemoterápica, complementando e potencializando os padrões técnicos já consolidados. **Objetivos:** Comparar a ABNT NBR ISO 7101:2025 com as normas técnicas específicas de hemoterapia (AABB, FACT, Diretivas Europeias e regulamentação nacional) e identificar oportunidades de integração que resultem em maior segurança transfusional, eficiência operacional e alinhamento à melhoria contínua. **Material e métodos:** Foi conduzida análise documental e comparativa das exigências da ABNT NBR ISO 7101:2025 e dos principais referenciais técnicos de hemoterapia. A avaliação considerou critérios como abrangência, foco em gestão versus prescrição técnica, requisitos de rastreabilidade, gestão de riscos, auditoria, engajamento de partes interessadas e abordagem de melhoria contínua. Os pontos convergentes, divergentes e complementares foram mapeados e organizados em um quadro de análise. **Resultados:** A ISO 7101:2025 mostrou-se abrangente em aspectos de gestão organizacional, mas não aborda parâmetros técnicos específicos, como painéis obrigatórios de testagem ou condições de armazenamento. Já os referenciais técnicos (AABB, FACT, ANVISA e Diretivas Europeias) apresentam alto nível de detalhamento técnico, porém com menor ênfase em governança estratégica e indicadores de desempenho. A análise revelou que a integração dos dois tipos de normas fortalece a capacidade de monitorar, avaliar e corrigir processos, amplia a rastreabilidade e favorece a resposta rápida a riscos e eventos adversos, sem perder a precisão técnica necessária. **Discussão e conclusão:** A adoção conjunta da ABNT NBR ISO 7101:2025 e das normas técnicas específicas de hemoterapia representa um modelo de excelência para bancos de sangue. Essa abordagem híbrida une conformidade regulatória e robustez técnica a uma gestão estratégica e orientada para resultados, favorecendo a segurança do paciente, a eficiência operacional e uma cultura organizacional centrada nas pessoas. A integração normativa, portanto, desponta como estratégia recomendada para serviços de hemoterapia que buscam excelência e sustentabilidade.

Referências:

ABNT. NBR ISO 7101:2025 – Sistemas de gestão da qualidade em organizações de saúde. Rio de Janeiro: ABNT, 2025. AABB. Standards for Blood Banks and Transfusion Services. 33rd ed. Bethesda, MD: AABB, 2022. ANVISA. RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Diário Oficial da União, 16 jun. 2014. FACT. Cellular Therapy Standards. 8th ed. Omaha, NE: FACT, 2022. European Union. Directive 2002/98/EC of the European Parliament and of the Council. Official Journal of the European Communities, 2003.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105908

ID – 775

LIDERANÇA TÉCNICA EM HEMOTERAPIA NO GRUPO GSH: DESAFIOS ATUAIS E COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS PARA A EXCELÊNCIA TRANSFUSIONAL NO BRASIL

J Ponciano

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

Introdução: A hemoterapia exige alta complexidade técnica e impacta diretamente a segurança do paciente, tornando fundamental a atuação de lideranças técnicas qualificadas. Essas lideranças devem assegurar conformidade normativa, qualidade assistencial e eficiência dos fluxos transfusionais, integrando competências científicas, gerenciais, comportamentais e éticas. No Brasil, há escassez de estudos que abordem de forma sistemática as competências e desafios específicos dessa função, o que reforça a relevância deste trabalho. Ao preencher essa lacuna, a pesquisa busca oferecer subsídios aplicáveis não apenas ao Grupo GSH, mas também a outros serviços transfusionais em âmbito nacional. **Objetivos:** Identificar os principais desafios enfrentados por líderes técnicos em hemoterapia e mapear as competências consideradas essenciais para alcançar a excelência nos serviços transfusionais. **Material e métodos:** ETrata-se de um estudo exploratório baseado em revisão narrativa da literatura e análise prática de unidades hemoterápicas de médio e grande porte no Brasil. Está prevista a realização de entrevistas semi-estruturadas com cinco líderes técnicos do Grupo GSH, atuantes em diferentes regiões do país. A análise qualitativa dos dados será realizada por meio da técnica de análise de conteúdo temático, conforme Bardin. **Resultados:** DOs dados iniciais indicam que os principais desafios enfrentados pelos líderes técnicos são a escassez de profissionais especializados, a alta rotatividade de equipe, a baixa adesão a protocolos, a pressão por desempenho e a necessidade constante de atualização normativa e tecnológica. As competências mais destacadas pelos participantes incluem domínio técnico-científico, comunicação assertiva, tomada de decisão sob pressão, gestão de pessoas e recursos, estímulo à cultura de segurança transfusional e resposta proativa às não conformidades. **Discussão:** A liderança técnica em hemoterapia apresenta um caráter multifacetado, exigindo habilidades que ultrapassam o conhecimento técnico e abrangem liderança de equipes, gestão de crises, implementação de protocolos e promoção da segurança do paciente. A ausência de dados consolidados sobre o tema no Brasil reforça o caráter inovador desta pesquisa. Os resultados têm potencial para guiar o desenvolvimento de lideranças técnicas adaptadas às diversas realidades institucionais, contribuindo para a melhoria da qualidade assistencial e segurança transfusional. **Conclusão:** Fortalecer a liderança técnica em hemoterapia é essencial

para aprimorar os processos transfusionais e garantir a segurança do paciente. Investir em capacitação contínua, programas de desenvolvimento de competências e reconhecimento institucional pode elevar o desempenho das equipes e a qualidade dos serviços. Os achados deste estudo poderão subsidiar ações estratégicas tanto no Grupo GSH quanto em outras instituições de hemoterapia no Brasil, promovendo a excelência transfusional em âmbito nacional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105909

ID – 2122

MODERNIZAÇÃO ESTRUTURAL E EXPANSÃO DO ATENDIMENTO HEMOTERÁPICO NO HEMOSE: AVANÇOS DO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2025

FK Fraga Oliveira, WS Teles,
AP Barreto Prata Silva, CM de Souza Neto,
RdO Fontes Farrapeira, FMAM Aquino, D Abilio,
JM de Menezes, FE Celestino do Carmo

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: O Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), instituição vinculada à Fundação de Saúde Parreiras Horta (FSPH), desempenha papel estratégico na política estadual do sangue, coordenando as ações de coleta, processamento, armazenamento e distribuição de hemocomponentes em todo o território sergipano. Criado em 1980 e instituído como autarquia em 1982, o HEMOSE passou por diversas transformações estruturais e administrativas ao longo das décadas. Em 2025, destaca-se a modernização da sala de coleta, que resultou em maior conforto, agilidade operacional e aumento significativo no número de candidatos à doação e coletas efetivadas. **Objetivos:** Avaliar o impacto das mudanças estruturais realizadas no HEMOSE no primeiro semestre de 2025, com ênfase na nova sala de coleta e no aumento quantitativo de candidatos e coletas, além de contextualizar esses avanços no cenário da hemoterapia pública brasileira. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, baseado em dados operacionais fornecidos pelo Setor de Coleta do HEMOSE. Foram avaliados os registros mensais de janeiro a junho de 2025, referentes ao número de candidatos à doação e coletas efetivadas. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas, tratados estatisticamente por meio de gráficos lineares e analisados à luz da literatura técnico-científica da área hemoterápica. A reforma e readequação da sala de coleta foram implementadas no início de 2025, com melhorias na ambiência, climatização, ergonomia e fluxo interno. Como reflexo direto dessa intervenção, observou-se um aumento expressivo e progressivo no número de candidatos e coletas realizadas ao longo dos seis primeiros meses do ano: O número de candidatos à doação evoluiu de 1.600 em janeiro para 2.150 em junho. O total de coletas efetivadas passou de 1.200 para 1.680 no mesmo período. **Discussão e conclusão:** A correlação positiva entre a modernização da estrutura física e o crescimento da adesão voluntária à doação de sangue confirma o papel estratégico do ambiente físico na captação e fidelização de doadores. A ampliação da sala de coleta, alinhada aos princípios do acolhimento humanizado e da eficiência operacional, proporcionou melhorias não apenas logísticas, mas também psicossociais. Estudos realizados por Souza et al. (2024) em hemocentros do Sul e por Lima & Ferreira (2023) no Norte do país confirmam que melhorias estruturais e campanhas educativas são fatores decisivos no aumento sustentável das doações. A atuação do HEMOSE neste cenário reflete uma resposta institucional alinhada às diretrizes do Plano Nacional de Sangue e Hemoderivados .O primeiro semestre de 2025 foi marcado por avanços significativos no setor de coleta do HEMOSE, com destaque para a modernização da sala de coleta e o consequente aumento na quantidade de candidatos e doações efetivadas. Tais resultados reforçam a importância de investimentos contínuos em infraestrutura, acolhimento ao doador e valorização dos profissionais. O HEMOSE reafirma, assim, seu protagonismo na garantia da segurança transfusional e na promoção da cidadania por meio da doação voluntária de sangue.

Referências:

Souza, TM; Andrade, FGS; Lopes, RV. Infraestrutura física e motivação do doador: estudo em hemocentros do Sul do Brasil. Revista Brasileira de Hemoterapia. 2024;46(1):45–53.

Lima, CR; Ferreira, WSB. Ambiência, acolhimento e fidelização de doadores em hemocentros públicos: uma análise multicêntrica. Gestão em Saúde Pública. 2023;19(2):88–96.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105910

ID – 1676

PERFIL DE RISCO DAS UNIDADES HEMOTERÁPICAS DE SALVADOR (2022–2024)

EdJ Inês, MdFC Alves, PD Lima, MS Chaves,
FT Chaves, MB de Jesus, TMO Cordeiro

Diretoria de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental (DIVISA), Salvador, BA,Brasil

Introdução: Este estudo descritivo-retrospectivo avaliou o perfil de risco de 38 unidades hemoterápicas em Salvador entre 2022 e 2024, com base em dados oficiais de inspeção sanitária. A amostra compreendeu 25 Agências Transfusionais (65,8%), 1 Unidade de Coleta e Transfusão (2,6%) e 1 Hemocentro Coordenador (2,6%), sendo que 11 inspeções (28,9%) foram específicas para monitoramento. **Objetivos:** Avaliar a conformidade das unidades identificando os itens de maior criticidade nas inspeções realizadas entre 2022 e 2024, além de traçar o perfil de risco e os principais desafios para a segurança transfusional no estado. **Material e métodos:** A análise focou nas não conformidades mais críticas dos

Módulos 1 (Informações Gerais), 4 (Processamento/Armazenamento) e 5 (Terapia Transfusional), utilizando a metodologia MARPSH para classificação de risco. **Resultados:** Os resultados revelaram que 2 unidades (5,3%) não possuíam responsável técnico e 3 (7,9%) careciam de sistema de rastreabilidade adequado. Na avaliação da infraestrutura, 5 unidades (13,2%) não tinham gerador de emergência, enquanto 12 (31,6%) apresentavam problemas no controle de temperatura dos refrigeradores. Quanto aos aspectos de biossegurança, 12 unidades (31,6%) não realizavam treinamentos periódicos para suas equipes. Na prática transfusional, 17 unidades (44,7%) não monitoravam adequadamente os pacientes durante as transfusões, e 6 (15,8%) não registravam os sinais vitais no prontuário. A classificação de risco mostrou que 22 unidades (57,9%) apresentaram risco médio-baixo, 8 (21,1%) risco médio, 4 (10,5%) risco médio-alto e 2 (5,3%) alto risco. Esses achados demonstram que, embora a maioria das unidades esteja em categorias de menor risco, persistem vulnerabilidades em aspectos fundamentais como controle de temperatura, monitoramento transfusional e capacitação profissional. **Discussão e conclusão:** Conclui-se que são necessárias intervenções prioritárias nas 6 unidades (15,8%) classificadas como de maior risco, com ênfase no fortalecimento da infraestrutura física e na implementação de programas contínuos de capacitação. Os resultados reforçam a importância de investimentos em tecnologia e gestão da qualidade para garantir a segurança transfusional em Salvador, com atenção especial às Agências Transfusionais que apresentaram os principais desafios. Este estudo fornece subsídios valiosos para orientar ações de vigilância sanitária e melhorar a qualidade dos serviços hemoterápicos na região.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105911

ID – 716

PRÁTICAS MEDITATIVAS NO TREINAMENTO PARA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

J Garcia [a], SS Silva [a], GV Presotto [b], JM Oliveira [a], CH Barata [b], L Paiva [b], RBR Rosalino [b], LA Ferreira [a], SBF Gomes [b], LS Bessa [b]

[a] *Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil*
[b] *Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil*

Introdução: Este relato descreve a utilização de técnicas respiratórias e meditativas como recurso didático-pedagógico, em uma capacitação em hemoterapia para equipe de enfermagem de hospital universitário em Minas Gerais. A ação surgiu de pesquisa de mestrado concluída em 2020, que identificou não conformidades no preenchimento de formulários transfusionais, evidenciando fragilidades no processo e lacunas de conhecimento. Com base na educação permanente e práticas integrativas, a proposta buscou promover aprendizagem significativa e bem-estar, tornando o ambiente formativo mais acolhedor, estimulante e propício ao desenvolvimento de saberes críticos e reflexivos. O objetivo desse trabalho é Relatar a experiência de integração entre práticas meditativas e capacitação técnica voltada à segurança do processo transfusional, com ênfase na qualificação do preenchimento dos formulários institucionais. **Descrição do caso:** O treinamento foi realizado em junho de 2023, durante dois dias, totalizando 10 turmas. Cada sessão teve início com técnicas de respiração consciente e meditação guiada com ênfase em pensamentos positivos. O ambiente foi cuidadosamente preparado, com música ambiente e aromatização, a fim de favorecer o bem-estar dos participantes. Na sequência, foi ministrada uma apresentação teórica de 30 minutos, abordando os principais aspectos da segurança transfusional, com ênfase nos formulários obrigatórios e sua correta utilização, bem como conduta diante de reações transfusionais. Após a parte expositiva, foram realizados estudos de caso com simulações práticas, promovendo a aplicação dos conhecimentos na rotina assistencial. Foi observada, inicialmente, uma postura tensa entre os participantes, frequentemente relacionada aos desafios enfrentados no plantão. Após a prática meditativa, notou-se mudança significativa no semblante, com melhora na atenção, concentração e participação nas atividades. O ambiente tornou-se mais receptivo, o que contribuiu para maior engajamento e troca de experiências entre os profissionais. Observou-se também um aumento significativo na conformidade do preenchimento do checklist de enfermagem: de 18% no mês anterior ao treinamento, para 60% durante o mês de sua realização, atingindo 82% no primeiro mês subsequente. Esse relato de experiência evidenciou que a prática meditativa tem potencial para contribuir com o bem-estar pessoal, além de fortalecer os vínculos interpessoais e cultivar uma cultura de paz e presença no ambiente hospitalar. Carvalho e De Morais em 2024, reforçaram os efeitos positivos do mindfulness entre profissionais da saúde, ressaltando que essa prática não apenas reduz o estresse, mas também melhora a capacidade de concentração e tomada de decisão. Estudo sobre a prática de meditação em instituições de ensino superior, nos Estados Unidos em 2018, proporcionou treinamentos breves de atenção plena no início das aulas, com futuros professores, promovendo alívio do estresse, aumento da autoconsciência, consciência social, compaixão, bondade, resiliência, compromisso com a profissão e senso de propósito. **Conclusão:** A inserção de práticas meditativas, de acordo com nossa percepção, em treinamentos técnicos demonstrou ser uma estratégia eficaz para promover um ambiente de aprendizado mais acolhedor e produtivo. Essa abordagem inovadora favoreceu não apenas o engajamento dos profissionais, como também contribuiu para a internalização de conteúdos críticos relacionados à segurança do processo transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105912

ID – 2938

QUALIDADE E EFICIÊNCIA NO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO CEARÁ: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A VALORIZAÇÃO DO PLASMA EXCEDENTE E CONTRIBUIÇÃO PARA O SUS

NA Silva, JF Pimentel, NDS Monteiro, JED Ascimento, VP Miyajima, BF Lima, FAF Gomes, LEM Carvalho, DM Brunetta, KVL Oliveira, FVBAF Gomes, TOR Brito, RPM Silva

Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A crescente demanda por hemoderivados no Brasil exige estratégias que garantam a autossuficiência na produção nacional. Nesse contexto, a qualificação dos serviços hemoterápicos para o fornecimento de plasma à indústria fracionadora emerge como uma medida estratégica fundamental para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), promovendo sustentabilidade, eficiência operacional e maior segurança transfusional. **Objetivos:** Relatar a experiência de um serviço público de hemoterapia do Ceará em sua jornada de adequação, destacando os impactos positivos na gestão da qualidade e na contribuição para a autossuficiência nacional. A iniciativa partiu da constatação de um cenário desafiador, onde um aumento substancial no descarte de plasma impactava negativamente a sustentabilidade financeira e ambiental dos serviços hemoterápicos. **Material e métodos:** A metodologia utilizada foi um relato de experiência com base nas ações implementadas, incluindo a revisão de processos operacionais, qualificação de equipamentos, capacitação de equipes e reestruturação do controle de qualidade. Essa experiência culminou na qualificação de 100% da hemorrede estadual do Ceará em 2023, demonstrando a viabilidade da estratégia em nível regional. **Discussão e conclusão:** A qualificação de 100% da hemorrede estadual resultou em benefícios diretos e indiretos para a produção de todos os hemocomponentes. A padronização dos processos, o controle rigoroso da qualidade e a capacitação contínua da equipe elevaram a confiabilidade e a segurança de todos os produtos sanguíneos. Isso se refletiu em: Maior segurança transfusional: Processos padronizados em toda a rede estadual aumentaram a confiabilidade dos hemoderivados e de todos os hemocomponentes. Sustentabilidade financeira: A economia gerada pela redução do descarte de plasma liberou recursos para novos investimentos na saúde. Melhoria no acesso a medicamentos: A qualificação da rede contribuiu para a disponibilidade contínua de hemoderivados. Impacto ambiental positivo: A destinação correta do plasma reduziu o volume de resíduos perigosos, alinhando a hemorrede estadual às políticas públicas de sustentabilidade. A experiência vivida pelo Ceará mostra que, com planejamento e foco na melhoria contínua, é possível transformar desafios em oportunidades sustentáveis. A qualificação de 100% da hemorrede estadual em 2023 serve como um modelo valioso para outras unidades federativas, evidenciando o papel crucial dos serviços públicos de hemoterapia na garantia da saúde pública, eficiência operacional e na contribuição para a soberania sanitária do país.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105913

ID – 2637

QUALIFICAÇÃO A CERTIfiCAÇÃO: DESAFIOS E PROCESSOS PARA CERTIFICAÇÃO NÍVEL 2 DE UM HEMOCENTRO PÚBLICO COM A METODOLOGIA ONA NO BRASIL

LBA Lima, GG Fedrigo, RMA Carvalho, ACN Mendes, DS Goulart

Hemocentro Coordenador Estadual de Goiás Professor Nion Albernaz/Instituto Tecnológico de Desenvolvimento Humano (IDTECH), Goiânia, GO, Brasil

Introdução: O Sistema Brasileiro de Acreditação – ONA visa promover a melhoria contínua da qualidade e segurança nos serviços de saúde. No Brasil, o número de hemocentros públicos acreditados ainda é reduzido, e a busca pela certificação requer a superação de desafios estruturais e organizacionais. **Objetivos:** Apresentar os desafios, impactos e conquistas no processo de certificação Nível 2 – Acreditado Pleno – de um hemocentro público da região Centro-Oeste, segundo a metodologia ONA. **Material e métodos:** Estudo de caso baseado na análise documental de registros institucionais sobre processos, procedimentos e melhorias inovadoras. Utilizou-se análise de conteúdo para identificar desafios e oportunidades de aprimoramento da qualidade. **Resultados:** A certificação mantém-se após ampla reestruturação, incluindo modernização da infraestrutura e aquisição de equipamentos de ponta. Houve implantação de um sistema de gestão da qualidade, com apoio de lideranças governamentais e treinamentos direcionados a toda equipe técnica e administrativa. Entre as ações, destacam-se melhorias na estrutura física, elaboração de políticas e protocolos, capacitação de lideranças, implantação de normas e rotinas, e fortalecimento da gestão de pessoas. Auditoria externa pela Instituição Acreditadora Credenciada confirmou a adequação aos padrões ONA. **Discussão e conclusão:** Os resultados incluíram a retomada do envio de plasma para a HEMOBRÁS após mais de 15 anos (maio/2022), elevação do índice de conformidade do PNQH de 24% (2008) para 95% (2022), incorporação de tecnologias automatizadas com rastreabilidade completa, ampliação do atendimento a pacientes hematológicos e manutenção de estoques que atendem demandas internacionais e interessantes, inclusive em situações emergenciais (ex.,: chuvas em Pernambuco/2022). O Hemocentro Coordenador Estadual Prof. Nion Albernaz tornou-se o primeiro hemocentro público do país a obter certificação ONA no ano de 2021. A certificação ONA em hemocentro público é viável e promove melhorias significativas na qualidade, segurança e eficiência dos serviços, beneficiando diretamente doadores e pacientes. A adoção de

gestão pautada na qualidade, melhoria contínua e transparência fortalece a operação e consolida a instituição como referência na Hemorrede.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105914

ID – 923

REDUÇÃO DE DESCARTES DE HEMOCOMPONENTES COM INTERVENÇÕES TÉCNICAS NO USO DO EXTRATOR AUTOMÁTICO EM HEMOCENTRO PÚBLICO

AMFeS Rêgo, MSC Bandierini, HSCd Castro, MHdL Guedes, AMMdA Contreras, AIMd Oliveira

Centro de Hemoterapia e Hematologia de Natal (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: O descarte de hemocomponentes por falhas técnicas impacta diretamente a eficiência dos serviços de hemoterapia, sendo uma preocupação constante em hemocentros. Entre as causas mais frequentes estão as intercorrências operacionais associadas ao uso de extratores automáticos, como falhas no fracionamento, erros de volume e mau funcionamento do equipamento. **Objetivos:** Avaliar o impacto de intervenções operacionais simples na redução dos descartes de hemocomponentes relacionados ao extrator automático, com base em análise percentual entre junho de 2024 e junho de 2025. **Material e métodos:** Foram analisadas três causas técnicas de descarte: intercorrência no fracionamento, volume insuficiente e intercorrência no extrator automático. Em 2024, foi implementada a verificação diária das balanças com pesos rastreáveis. Já em 2025, foram introduzidas duas novas ações: ajuste da configuração de volume alvo nos equipamentos e limpeza semanal das cabeças de selagem. Os dados foram registrados mensalmente e analisados por média anual, maior valor antes das intervenções e menor valor após. **Resultados:** Intercorrência no fracionamento: Média em 2024 (20%), Média em 2025 (19%). Volume insuficiente: Média em 2024 (34%), Média em 2025 (26%). Intercorrência no extrator: Média em 2024 (21%), Média em 2025 (18%). Apesar do pico em janeiro de 2025 (fracionamento: 51%, volume: 53%, extrator: 47%), observou-se queda progressiva nos meses seguintes, especialmente nas categorias diretamente associadas ao funcionamento do extrator. **Discussão e conclusão:** As intervenções técnicas realizadas, embora simples e de baixo custo, demonstraram eficácia na redução dos descartes. A verificação diária das balanças garantiu maior precisão no controle de peso e volume. Já os ajustes na configuração de volume e a limpeza preventiva das cabeças de selagem reduziram significativamente as falhas técnicas recorrentes. A redução dos percentuais de descarte é compatível com dados da literatura que reforçam a importância de rotinas de manutenção preventiva e calibração em equipamentos de hemoterapia. **Conclusão:** As intervenções realizadas entre 2024 e 2025 contribuíram para a redução média de até 8 pontos percentuais nos descartes relacionados a falhas técnicas. Além disso, os dados indicam que o maior valor registrado antes das ações foi reduzido a menos da metade em algumas categorias, reforçando a efetividade das medidas. O estudo destaca o valor da gestão baseada em dados e da cultura de melhoria contínua nos processos operacionais da hemoterapia.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105915

ID – 478

REDUÇÃO DO EXPURGO E CONTRIBUIÇÃO À PRODUÇÃO NACIONAL DE HEMODERIVADOS: IMPLEMENTAÇÃO DE MUDANÇA ESTRATÉGICA EM BANCO DE SANGUE

MF Costa, RC Torres, PCC Santos-Júnior, LPS Dantas, GM Santos-Junior, CS Guimarães

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: O descarte de hemocomponentes, especialmente o plasma, representa um desafio ambiental, econômico e social nos serviços hemoterápicos. Diante da baixa utilização transfusional e do alto custo para o manejo de resíduos infectantes, surge a necessidade de estratégias que otimizem recursos e ampliem a contribuição dos bancos de sangue para o sistema público de saúde, sobretudo por meio da produção nacional de hemoderivados. **Objetivos:** Implementar uma mudança estratégica para reduzir o expurgo de hemocomponentes, especialmente plasma; contribuir com a cadeia produtiva de hemoderivados do SUS e fortalecer a sustentabilidade e qualidade dos processos hemoterápicos. **Material e métodos:** A mudança foi planejada e aprovada em comitê técnico, envolvendo os setores de coleta, produção, controle de qualidade, biossegurança e direção técnica. Foram realizados treinamentos, adequações operacionais e validações de processos conforme exigências da indústria. Estabeleceu-se parceria com a Octapharma e a Hemobrás, com envio mensal de plasma qualificado. Indicadores de qualidade e expurgo foram continuamente monitorados. **Resultados:** Em 2023, das 9.955 bolsas de plasma produzidas, 8.663 (86,6%) foram descartadas. Após a implementação da mudança e início do fornecimento à indústria em 2024, houve aumento da produção para 15.183 plasmas, com redução do expurgo para 7.232 unidades (47,2%) e envio de 5.728 plasmas à indústria. Estima-se que esse volume permitiu a produção de 3.302 frascos de albumina, 1.320 de imunoglobulina, 303 de fator VIII e 605 de fator IX para o SUS. Houve melhora nos controles de qualidade dos hemocomponentes, com validações em todos os setores operacionais e introdução de novos indicadores tático-operacionais. **Discussão e conclusão:** A certificação exigiu investimentos em infraestrutura, controle rigoroso de qualidade e reformulação de processos. Apesar da significativa redução do expurgo (40%), limitações como espaço físico e frequência de recolha ainda impactam a meta de redução de 70%. A análise de causa raiz apontou que o agendamento de recolhas está diretamente associado ao volume de descarte, sinalizando a necessidade de revisão logística. Evidenciou-se que a mudança resultou em melhoria da

qualidade, redução de resíduos, contribuição para a produção nacional de hemoderivados e economia institucional.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as boas práticas no ciclo do sangue. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 12 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016. Regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. Brasília, DF: MS, 2016.

HEMOBRÁS – Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia. Relatório de Produção e Distribuição de Hemoderivados. Brasília, DF: Hemobrás, 2024. Disponível em: https://www.hemobras.gov.br/. Acesso em: 21 jul. 2025.

Ferreira MR, Dias JA. Gestão de estoques em hemocentros: uma revisão integrativa. Revista de Administração em Saúde, v. 22, n. 89, p. 55–62, 2022.

AABB – American Association of Blood Banks. Standards for Blood Banks and Transfusion Services. 32nd ed. Bethesda, MD: AABB, 2020. WHO – World Health Organization. Blood cold chain: guide to the selection and procurement of equipment and accessories. Geneva: WHO, 2021.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105916

ID – 1186

UMA ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS NA APLICAÇÃO DE CICLO DE MELHORIA, NA SEGURANÇA, EFICÁCIA E EFICIÊNCIA DE PROCESSOS HEMOTERÁPICOS

LF Figueiredo Dalmazzo, RC Trabanca,
T da Silva Claudio,
V Matos de Oliveira Fernandes,
AC Coelho Cordon Azevedo, AJ Muniz Mira,
T Araujo Santana, T Martins de La Casa,
L Tavares Pires M, JadO Andrade de Oliveira,
M da Silva Machado

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

Introdução: Os processos na hemoterapia envolvem etapas críticas e seus atributos exigem altos padrões de segurança, eficácia e eficiência. Qualquer falha pode impactar o paciente ou doador, sendo fundamental o uso de ferramentas de Qualidade, como o ciclo de melhoria, para garantir a excelência desses serviços. **Objetivos:** O objetivo é analisar os benefícios da aplicação do ciclo de melhoria nos processos realizados nas Agências Transfusionais e Bancos de Sangue. O time da Gestão Integrada da Qualidade do GSH, é responsável por gerenciar a ferramenta da seguinte forma, inicialmente é ofertado treinamento aos gestores que não sabem utilizar a ferramenta ou ainda não compreendem a importância dela. Os gestores das áreas são orientados ao longo dos meses a registrar as não conformidades do seu processo, pois será um item relevante para contextualizar e fortalecer a elaboração do ciclo de melhoria, visto que é necessário inserir evidências do cenário antes e depois da implantação do ciclo, e para o estabelecimento de ações, fortalecendo as barreiras gerenciadas através do FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) dos processos. **Material e métodos:** Realizado o levantamento de todos os ciclos de melhoria desenvolvidos ao logo dos últimos 2 anos. O Ciclo foi adaptado no Word da seguinte forma: Cenário 1: antes do ciclo iniciar; Planejar: como, quando e porque fazer; Fazer: ações a serem realizadas; Estudo: avaliar os planos e previsões originais e identificar o que poderia ter feito melhor e outras melhorias; Agir e Verificar: ações a serem seguidas no ciclo de melhoria e relatar as ações que não serão levadas adiante; Cenário 2: o que de fato demostra o resultado na aplicação desse ciclo. A análise incluiu levantamento de dados dos ciclos de melhorias desenvolvido no GSH, que apresentaram dados comparativos antes e após a sua implantação e resultados favoráveis. **Resultados:** Os ciclos no GSH têm duração de 6 meses a 1 ano. O levantamento de dados revela que a aplicação do ciclo PDSA (Plan-Do-Study-Act), hoje em 80% das nossas unidades em todo Brasil, resultou em melhorias significativas nos processos hemoterápicos. Podemos demonstrar que nos últimos anos houve um aumento na elaboração dos ciclos de melhorias, além de garantir ações corretivas locais e estas sendo convertidas em preventivas institucionalizadas. **Discussão e conclusão:** Podemos perceber que o ciclo de melhoria é uma ferramenta estratégica para os gestores, pois através dela muitas ações são implantadas no âmbito interno e até mesmo junto aos nossos clientes Hospitais. A aplicação do ciclo de melhoria nos processos hemoterápicos demonstrou benefícios. Houve redução de falhas nos processos, redução de retrabalho, melhoria na rastreabilidade, diminuição de intercorrências, estabelecimento de novos protocolos, fortalecimento na interação com nossos clientes e otimização dos recursos e como consequência a redução no desperdício. Além disso, a padronização dos processos e o monitoramento contínuo contribuíram para uma cultura de segurança mais sólida garantindo uma assistência mais eficaz aos pacientes e doadores. Dessa forma, o ciclo PDSA se consolida como uma ferramenta essencial para a gestão da qualidade no serviço de hemoterapia no Grupo GSH.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105917

ID – 1701

USO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE PARA MONITORAMENTO DA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL EM CIRURGIAS ELETIVAS

VLR Pessôa, BS Monteiro

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

Introdução: A segurança transfusional em cirurgias eletivas depende de processos bem estruturados e do cumprimento de requisitos legais, como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A ausência desse documento compromete a segurança do paciente e a conformidade legal. Nesse contexto,

ferramentas de qualidade, como o ciclo PDSA (Planejar, Executar, Estudar, Agir), apresentam-se como estratégia eficaz para monitorar e melhorar a adesão ao TCLE, promovendo práticas seguras e padronizadas. **Objetivos:** Descrever o uso do ciclo PDSA para monitorar e otimizar a adesão ao TCLE em reservas de hemocomponentes para cirurgias eletivas, com foco na segurança transfusional.m reservas de hemocomponentes para cirurgias eletivas, com foco na segurança transfusional. **Material e métodos:** O estudo foi conduzido em um hospital privado de alta complexidade, aplicando o ciclo PDSA para melhorar a adesão ao TCLE. Inicialmente, identificou-se que 80% dos termos não eram assinados pela equipe cirúrgica, estabelecendo-se a meta de atingir pelo menos 50% de adesão. Na fase de execução, implantou-se monitoramento diário por meio de planilha unificada, com conferência de prontuários físicos e eletrônicos e contato direto com o centro cirúrgico e equipes do pré-operatório. Os resultados foram avaliados mensalmente e apresentados ao corpo clínico por meio de feedback estruturado, reforçando a importância da documentação. Por fim, as ações efetivas foram padronizadas e incorporadas à rotina hospitalar, com reuniões periódicas e participação contínua da equipe multidisciplinar para garantir a manutenção dos resultados. **Resultados:** Antes da intervenção, a taxa de assinatura do TCLE era instável e inferior à meta. Com a implementação do ciclo PDSA, observou-se evolução progressiva. O monitoramento diário pela agência transfusional e a conferência dos prontuários permitiram corrigir pendências antes dos procedimentos. As reuniões do comitê transfusional engajaram o corpo clínico, reforçando a importância do TCLE para a segurança transfusional. Em janeiro de 2025, a taxa de adesão atingiu 49%, representando aumento expressivo em relação ao período pré-intervenção e aproximando-se da meta. **Discussão:** O acompanhamento diário pela equipe transfusional foi decisivo para identificar falhas e regularizar pendências, potencializado pela digitalização dos documentos. Os anestesistas desempenharam papel central na abordagem pré-operatória, apresentando e assinando o TCLE com os pacientes, o que contribuiu diretamente para os resultados. O uso da planilha de monitoramento consolidou dados confiáveis e serviu de base para ajustes contínuos. **Conclusão:** A aplicação do ciclo PDSA, associada ao monitoramento contínuo e ao engajamento da equipe multidisciplinar, resultou em melhora expressiva da adesão ao TCLE em cirurgias eletivas, aproximando-se da meta definida. O acompanhamento sistemático e o feedback constante foram fundamentais para fortalecer a segurança transfusional e otimizar o fluxo pré- operatório.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105918

ID – 2185

VALIDAÇÃO DE CENTRÍFUGA PARA TESTES PRÉ-TRANSFUSIONAIS EM LABORATÓRIO DE HEMOTERAPIA: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E PADRONIZAÇÃO DE PARÂMETROS OPERACIONAIS

DA Vieira [a], JPL Junior [a], VdS Cosechen [a], Y Bertelli [b], CVdA Cruz [b], EGdL Beserra [b], JMdS Bezerra [b], ALPMd Lima [c]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (Hemepar), Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Faculdade de Medicina de Olinda, Olinda, PE, Brasil*
[c] *Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil*

Introdução: A centrifugação é uma etapa crítica nos testes imunológicos pré-transfusionais, influenciando a separação celular e a interpretação das reações de aglutinação. Parâmetros inadequados podem comprometer a reprodutibilidade, gerando reações falso-negativas ou falso- positivas, afetando a segurança transfusional. A validação de centrífugas, conforme protocolos padronizados, assegura padronização operacional e confiabilidade dos resultados. **Objetivos:** Validar parâmetros operacionais de uma centrífuga para testes pré-transfusionais, identificando combinações ideais de velocidade e tempo que garantam desempenho técnico, boa separação celular e resultados consistentes. **Material e métodos:** O estudo foi realizado em ambiente laboratorial controlado utilizando a centrífuga HCL-PLUS Hoffmannlab. Foram feitas titulações seriadas dos reagentes para identificar a menor concentração capaz de gerar reação aglutinante visível (intensidade mínima 1+). Reagentes utilizados: Meio salino: solução fisiológica, soro anti-B, suspensão de hemácias grupo B. Meio proteico: controle Rh(D), soro anti-D policlonal, suspensão de hemácias Rh(D) positivo. As amostras foram divididas em dois grupos: teste e controle. No grupo teste, foi utilizado antisoro específico juntamente com uma suspensão de hemácias a 3%–5% contendo o antígeno correspondente, com o objetivo de induzir aglutinação. No grupo controle, utilizou-se a mesma suspensão e antisoro, porém com hemácias ausentes do antígeno, a fim de verificar a ausência de aglutinação e garantir a especificidade da reação. Foram testadas velocidades de centrifugação de 1500, 2000, 2500, 3000 e 3400 rpm, com tempos entre 10 segundos e 3 minutos, aplicadas a amostras teste e controle. Critérios de avaliação: Clareza do sobrenadante; Formação definida do botão de hemácias; Facilidade de ressuspensão celular; Intensidade da reação aglutinante; Ausência de hemácias aderidas às paredes do tubo. Cada condição foi testada em triplicata para garantir reprodutibilidade. Dados foram analisados comparativamente com critérios de aceitação definidos. Condições que prejudicaram a ressuspensão ou sensibilidade foram consideradas inadequadas. **Resultados:** Titulação: Meio salino: até 1:256 Meio proteico: até 1:128 Lavagem e antiglobulina: até 1:128 Aglutinação imediata (1500 a 3000 rpm): tempos de 1 a 3 minutos mostraram desempenho satisfatório. Aglutinação a 3400 rpm: separação eficiente a partir de 10 segundos; ressuspensão comprometida a partir de 30 segundos. Meio proteico a 3400 rpm: boa separação até 30 segundos; compactação do botão celular aos 45 segundos. Lavagem celular a 3400 rpm: tempo ideal de 30 segundos; 20 segundos resultaram em células aderidas às paredes. Teste de antiglobulina a 3400 rpm: reações consistentes até 20 segundos; tempos maiores prejudicaram a ressuspensão. **Discussão e conclusão:** A validação mostrou que o desempenho da centrífuga depende fortemente do tempo de centrifugação, principalmente em reações positivas, onde a compactação excessiva dificulta a leitura e a ressuspensão das hemácias.

Embora tempos prolongados mantenham a separação, prejudicam a manipulação posterior, especialmente em meios densos como o proteico. Os parâmetros operacionais recomendados são: Tipagem sanguínea e leitura de reações: 3400 rpm por 10 segundos; Lavagem de células: 3400 rpm por 30 segundos. A adoção desses parâmetros assegura padronização, integridade celular e confiabilidade dos resultados em testes pré- transfusionais, contribuindo para a segurança do paciente e qualidade do serviço.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105919

ID – 160

VALIDAÇÃO DO USO DE BOMBA DE INFUSÃO PARA TRANSFUSÃO EM UNIDADES INTENSIVAS NEONATAIS: UMA ESTRATÉGIA PARA A SEGURANÇA DO PACIENTE

LPDS Facin, AG Paulucci, JNRD Paula, SLM Rodrigues, MCDJG Alcântara, B Leme, LCB Ferreira, LO Firmino

Maternidade Santa Isabel, Bauru, SP, Brasil

Introdução: O uso de Bombas de Infusão (BI) para transfusão de hemocomponentes tem sido cada vez mais aceito e implantado nos serviços de saúde por oferecer maior precisão no controle da velocidade de infusão, minimização de riscos de sobrecarga volêmica e reações adversas, além de garantir uma administração mais segura e eficiente, sobretudo nas bolsas solicitadas com pequenos volumes. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi apresentar a validação do uso de BI para transfusão sanguínea, seu protocolo e aplicabilidade em unidades neonatais de uma maternidade pública no interior de São Paulo. **Material e métodos:** A validação do uso da bomba modelo Icatu 4.0 Itelli-Samtronic iniciou-se em 2023 e, desde então, tem sido aplicada nas transfusões em pacientes neonatais. O modelo emprega o peristaltismo linear, possui recomendação do fabricante para a infusão de hemocomponentes e exige equipo específico. A proposta do uso da BI foi somente para concentrado de hemácias e para solicitações até 20mL (concentrado de plaquetas, plasma e crioprecipitado não foram contemplados devido ao custo da ferramenta). Foram realizados testes comparativos utilizando concentrado de hemácias deleucocitado com 2 e 10 dias de coleta. Comparou-se os níveis de potássio, hematócrito, hemoglobina e grau de hemólise em três momentos: basal, pós transfusão simulada em equipo comum gravitacional e utilizando BI (vazão de 6,5mL/h). Foi avaliado o volume necessário para preenchimento da extensão dos equipos de BI (volume que, no preparo da bolsa aliquotada, é acrescido ao solicitado). Após os testes laboratoriais foram realizadas análises de transfusões em pacientes, avaliação do incremento de hemoglobina e, após a validação, foi aprovado e implantado o protocolo para uso de BI em transfusão sanguínea, com treinamento da equipe e acompanhamento do processo. **Resultados:** Observou-se que os parâmetros laboratoriais não tiveram alterações significativas, o que evidenciou que este modelo de BI não provoca hemólise mecânica. O equipo de bomba requer de 5mL a menos de sangue para seu preenchimento, uma redução em comparação com equipo comum gravitacional (15 mL). Os dados laboratoriais das transfusões in vivo mostraram que os valores de hemoglobina pós, em comparação aos valores pré-transfusionais, tiveram considerado incremento com BI (média de 3,0 g/dL de incremento de hemoglobina por bolsa transfundida). As transfusões utilizando BI tiveram duração média entre 2h30min e 3h30min, com melhor controle de gotejamento, enquanto aquelas realizadas em equipo gravitacional comum foram transfundidas entre 2h e 2h30min. As unidades neonatais utilizaram a BI em cerca de 50% das transfusões que ocorrem nos pacientes e não foram relatados eventos adversos, como sobrecarga volêmica, tempo de transfusão superior a 4 horas, hipercalemia pós-transfusional ou outros efeitos não desejados. **Discussão e conclusão:** O emprego desta tecnologia mostrou-se vantajosa em termos de custo-benefício. O uso de bombas de infusão em transfusões, aliado à capacitação constante das equipes, validação anual dos equipamentos e cumprimento rigoroso dos protocolos da Hemoterapia, aumenta a qualidade da assistência e minimiza riscos ao paciente, sem comprometer a integridade dos hemocomponentes.

Referências:

Wilson, AMMM et al. Bombas de infusão e lesão celular em hemácias na terapia transfusional: revisão integrativa da literatura. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2016;24:e2763 e 2018;26:e3053 Poder TG et al. Quantitative assessment of haemolysis secondary to modern infusion pumps. Vox Sanguinis 2017:1-9.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105920

ID – 424

VALIDATION AND QUALITY CONTROL OF THE COLD CHAIN FOR HEMOTHERAPEUTIC PRODUCTS DURING THE IMPLEMENTATION OF THE TRANSFUSION AGENCY IN A COMPLEXO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE GOIÁS

AN Nishimura, DV Lima, II Cardoso, JP Neves, MMBV Freire, EM Domingos, MJA Paula, PASBA Matos

Complexo Oncológico de Referência do Estado de Goiás (CORA), Goiânia, GO, Brasil

Introduction: The initial stages of the transfusion process is the handling flow of hemocomponents, from their arrival to proper storage, so that the transfusion procedure can subsequently proceed. As this is a critical step, it requires dedication and strict technical standards. Ensuring quality and compliance with current regulations involves the acquisition of necessary supplies, the development and application of protocols, and the validation of processes. The Transfusion Agency (TA) of Complexo Oncológico de Referência do Estado de Goiás (CORA) underwent an implementation process that

required the full execution of the transport protocol in accordance with current legislation. **Objective:** To describe the implementation process of the hemocomponent transport validation protocol in a TA linked to the CORA, a pediatric oncology hospital in Brazil. **Methods:** A regulatory review was conducted, followed by the acquisition of specific supplies, the purchase and adaptation of a dedicated vehicle for external transport of hemocomponents, definition of internal workflows, and the planning and execution of thermal box validation procedures. **Discussion and conclusion:** In compliance with all regulatory requirements, the vehicle designated for hemocomponent transport was properly labeled, adapted with waterproof material in the trunk, and equipped with safety straps to secure thermal boxes. The vehicle was inspected by the Sanitary Surveillance authority, and a certificate of compliance was issued.Every validation protocol and Standard Operating Procedure (SOP) was developed and approved. The staff directly involved in the process (drivers) underwent specific training and qualification at the Hemocenter de Goiás – Hemogo. The thermal boxes used were subjected to thermal validation to ensure proper temperature maintenance during transport.Each stage and adopted measure aimed to ensure quality, safety, and traceability throughout the process, minimizing risks and promoting excellence in transfusion care. The implementation of the transport validation protocol at CORA's TA demonstrated the feasibility of structuring technically demanding processes even in newly established institutions. This effort reinforced transfusion safety, ensured traceability, and fully complied with regulatory standards. The multidisciplinary engagement and clear execution of each technical phase were essential to the project's success. The support of the State Hemocenter Coordinator Prof. Nion Albernaz and the Secretaria de Saúde do Estado de Goiás (SES-GO) were indispensable to the achievement of this initiative.

Referências:

WELLS, T. et al. Validation of a blood stability score as an easy-to-use blood sample quality index. International Journal of Laboratory Hematology, [S.l.], v. 38, n. 6, p. 685–693, dez. 2016. DOI: 10.1111/ijlh.12557. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27585486. Acesso em: 31 jul. 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105921

ID – 426

VALIDATION AND QUALITY CONTROL OF THE COLD CHAIN FOR HEMOTHERAPEUTIC PRODUCTS DURING THE IMPLEMENTATION OF THE TRANSFUSION AGENCY IN A COMPLEXO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE GOIÁS

DVLV Lima, AN Nishimura, II Cardoso, MJA Paula, JP Neves, MMBV Freire, EM Domingos, PASBA Matos

Complexo Oncológico de Referência do Estado de Goiás (CORA), Goiânia, GO, Brasil

Introduction: The Complexo Oncológico de Referência do Estado de Goiás (CORA) is the first hospital specialized in the diagnosis and treatment of pediatric oncology in the state of Goiás. Due to the anticipated high demand for transfusions, the implementation of a Transfusion Agency (TA) became necessary to provide rapid and safe care to patients. The validation of the Cold Chain Network (CCN) encompasses three processes: Installation Qualification (IQ), Performance Qualification (PQ), and Operational Qualification (OQ). The adoption of this process, combined with continuous monitoring and Quality Control (QC), ensures the integrity of hemocomponents and reinforces transfusion safety. This involves maintaining the proper temperature throughout the entire process, from collection to transfusion, as well as validating equipment and procedures to prevent losses and guarantee the quality of the final product. **Objectives:** To characterize and demonstrate the quality control of the cold chain network (CCN) of the Transfusion Agency (TA) at CORA. **Methods:** The TA's cold chain network consists of six refrigerators (R1 to R6) and one freezer (F1). The validation followed three stages: Installation Qualification (IQ), Thermal Performance Qualification (TPQ), and Operational Qualification (OQ), conducted by clinical engineering according to manufacturers' manuals. Expired hemocomponents were used to simulate real usage in the equipment. Technical reports were generated at the end of the process. Quality control (QC) is performed through manual temperature records every four hours, daily, including records of incidents and alarm tests. These data are evaluated monthly based on legal parameters: refrigerators (+2 to +6°C), freezer (-20°C), and environment (+20 to +24°C). **Discussion and conclusion:** At CORA's TA, the focus is on the proper storage and distribution of Hemocomponents (HC), made possible through a partnership with the Hemocenter of Goiás (HEMOGO), which provided HC for both clinical use and thermal validation of the equipment. Clinical engineering played a key role in conducting the Thermal Performance Qualification (TPQ), ensuring equipment validation and issuance of reports. Thermal boxes for internal and external transport were also validated. Quality control is rigorous, with continuous monitoring of temperatures of the CCN, environment, and thermal boxes, all within legal limits during the evaluation period.The implementation of the TA at CORA, combined with the partnership with the Hemocentro de Goiás, was crucial to ensure the adequate supply of hemocomponents and enable realistic thermal validation of the cold chain network. It is well understood that validation and quality control of the cold chain are necessary steps to ensure the integrity and safety of hemocomponents, especially in a pediatric oncology setting.

Referências:

Wells T, et al. Validation of a blood stability score as an easy-to-use blood sample quality index. International Journal of Laboratory Hematology, [S.l.], v. 38, n. 6, p. 685–693, dez. 2016. DOI: 10.1111/ijlh.12557. Disponível em: https://

pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27585486. Acesso em: 31 jul. 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105922

HEMOVIGILÂNCIA

ID – 1101

A ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NO ACOMPANHAMENTO TRANSFUSIONAL EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

ER Bravo, GL Leite, S Moes, W Feu, T Barros

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A transfusão de hemocomponentes é intervenção de alta complexidade, amplamente utilizada no ambiente hospitalar. Apesar de sua relevância clínica, envolve riscos como transmissão de agentes infecciosos e reações imunológicas, exigindo indicação criteriosa e monitoramento rigoroso. A segurança transfusional depende de protocolos bem definidos e atuação multiprofissional integrada, sendo responsabilidade da enfermagem o acompanhamento e registro do procedimento. **Objetivos:** Analisar a atuação da equipe de enfermagem na segurança transfusional e na identificação de boas práticas. **Material e métodos:** Estudo unicêntrico, observacional e retrospectivo, realizado em hospital universitário. Analisados registros transfusionais de pacientes adultos internados, por amostragem aleatória, com foco em dados do paciente e aspectos da prática transfusional: prescrição médica, tipo de hemocomponente, dupla checagem, horários de início e término, sinais vitais e registro de intercorrências. **Resultados:** Foram avaliados 50 registros, idade mediana 52 anos e 60% do sexo masculino. O CTI concentrou 38% das transfusões, seguido por Hematologia (26%) e Clínica Médica (10%). O concentrado de hemácias foi o hemocomponente mais utilizado (75%). Não evidenciado prescrição médica em 19%, falta de dupla checagem em 74% e ausência de etiquetas ou número de identificação das bolsas em 69%. O horário de início e término foi registrado somente em 62%, com 5% das transfusões ocorreram fora do tempo recomendado. Apenas 21% dos registros apresentaram dados completos sobre o processo transfusional. Em relação as reações, 3% relataram sintomas compatíveis, 7% indicaram ausência de reação e 90% não apresentaram tal informação. **Discussão e conclusão:** O estudo evidenciou falhas frequentes e relevantes na execução e no registro de etapas críticas do processo transfusional. Esse perfil vai ao encontro da literatura sobre transfusão em pacientes críticos e onco-hematológicos. O uso predominante de concentrado de hemácias (75%) também está em linha com dados do Ministério da Saúde. Contudo, a transfusão sem prescrição médica (19%) compromete a rastreabilidade e contraria normas nacionais. A ausência de dupla checagem em 74% dos casos, aumenta o risco de erros graves como a administração de hemocomponentes incompatíveis e a falha no registro de horários em 38% dos formulários compromete o controle da duração da infusão. A ausência de número do hemocomponente em 69% dos registros prejudica a rastreabilidade e a investigação de eventos adversos. Apenas 21% dos registros incluíam informações completas, como local de punção e tipo de dispositivo. Quanto às reações transfusionais, foram relatadas em 3%, porém esse dado não foi citado em 90% dos casos, indicando possível subnotificação. A enfermagem desempenha papel estratégico na segurança do ato transfusional, por meio de práticas clínicas adequadas e registro sistemático. Auditorias devem ser realizadas e analisadas criticamente nos Hospitais para mapeamento dessa dessa atuação e criação de possibilidades de melhora no processo. As falhas identificadas evidenciam tal importância por aumentarem o risco de eventos adversos e apontam a necessidade de capacitação contínua, com foco no cumprimento rigoroso das normas e conscientização sobre a importância na segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105923

ID – 2355

ANÁLISE COMPARATIVA DAS REAÇÕES TRANSFUSIONAIS REGISTRADAS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DA AMAZÔNIA BRASILEIRA.

RS Batista, JS Cristino, SL Albuquerque, AC Pacheco

Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brasil

Introdução: As reações transfusionais são eventos adversos que podem ocorrer durante ou após a administração de hemocomponentes, exigindo atenção clínica, protocolos bem definidos e vigilância constante. **Objetivos:** Analisar as notificações de reações transfusionais registradas no centro de referência da Amazônia brasileira nos anos de 2024 e 2025. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo realizado na Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas- HEMOAM, baseado em dados secundários extraídos do sistema online interno- HemosysAT, nos anos de 2024 e 2025. Foram consideradas exclusivamente as notificações com status "Concluída", classificadas conforme o tipo clínico informado. Aprovado pelo Comitê de Ética, Parecer: 6.969.379 de 2024. **Resultados:** Comparando os dados de 2024 e 2025 (até julho), observa-se uma leve variação na prevalência dos tipos de reações transfusionais mais comuns. A reação febril não hemolítica, que representou 41% das notificações em 2024 (16 registros de 39), passou a representar 35% em 2025 (12 de 34). A reação alérgica leve, por sua vez, aumentou sua representatividade de 33% em 2024 (13 de 39) para 35% em 2025 (12 de 34). Apesar de os dados de 2025 contemplarem apenas o período até julho, o número de notificações já alcança 34 registros, o que corresponde a 87% do total registrado em todo o ano de 2024. Esse dado sugere uma redução nas subnotificações, refletindo avanços na sensibilização das equipes assistenciais, na consolidação dos protocolos de hemovigilância e na efetividade das ações de segurança do paciente. A frequência de reações febris não

hemolíticas manteve-se elevada em ambos os anos, sugerindo um padrão clínico recorrente que merece atenção contínua. Por outro lado, não houve registros de reações hemolíticas agudas em 2025. **Discussão e conclusão:** Observa-se padrões clínicos recorrentes e possíveis avanços nos processos de hemovigilância. A predominância das reações febris não hemolíticas e alérgicas leves em ambos os períodos reforça a necessidade de atenção contínua a esses eventos, que embora geralmente não graves, exigem condutas clínicas adequadas e monitoramento rigoroso. A redução percentual das reações febris não hemolíticas em 2025, aliada à estabilidade das reações alérgicas leves, pode indicar melhorias nos protocolos de preparo e administração dos hemocomponentes, bem como maior precisão na triagem dos pacientes. No entanto, é importante ressaltar que os dados de 2025 contemplam apenas o período até julho, o que pode influenciar a representatividade das reações febris não hemolíticas ao longo do ano. A ausência de registros de reações hemolíticas agudas em 2025 é um dado relevante, sugerindo avanços na compatibilização sanguínea e na segurança transfusional. Outro aspecto significativo é o número de notificações em 2025 que reflete uma redução nas subnotificações. Em síntese, os resultados evidenciam a importância da análise sistemática dos eventos adversos relacionados à transfusão, não apenas como ferramenta de controle, mas como instrumento estratégico para o aprimoramento da qualidade assistencial e fortalecimento da cultura de segurança nos serviços de saúde.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105924

ID – 333

ANÁLISE DOS TIPOS DE REAÇÃO TRANSFUSIONAIS OCORRIDAS NOS HOSPITAIS ATENDIDOS PELA GSH EM SALVADOR E FEIRA DE SANTANA – BAHIA

DF de Almeida [a], DO Cardoso [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Feira de Santana, BA, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Salvador, BA, Brasil*

Introdução: As reações transfusionais são explicadas como eventos adversos que podem ocorrer durante ou após a transfusão de hemocomponentes, de forma leve ou grave variando em reações imunes, ou não imunes. **Objetivos:** Analisar os tipos de reações transfusionais sucedidas no período de 01/01/2024 à 30/06/2025 nos hospitais atendidos pelo Grupo GSH, identificando os tipos de reação e os hemocomponentes envolvidos. **Material e métodos:** Para a análise dos dados foi utilizado o sistema informatizado do Grupo GSH, esse sistema é operado nas agências transfusionais que estão alocadas em hospitais privados da cidade de Salvador e Feira de Santana–BA. Esses dados foram então coletados e mensurados, a partir de uma avaliação retrospectiva do período de janeiro de 2024 a junho de 2025. Com isso, foram computados os tipos de reações transfusionais e os hemocomponentes envolvidos nas reações. **Resultados:** No período em questão, foram registrados um total de 30.841 transfusões de hemocomponentes e identificado 69 reações transfusionais, sendo elas: 52% (36) reações alérgicas; 35% (24) reação febril não hemolítica; 1,5% (01) reação hemolítica aguda; 1,5% (01) reação por contaminação bacteriana; 06% (04) reações por sobrecarga volêmica e 04% (03) reações com aloimunização/aparecimento de anticorpos irregulares. **Discussão e conclusão:** A partir desses achados, foi possível perceber que o hemocomponente que mais está envolvido em episódios de reação transfusional é o Concentrado de Plaquetas, correspondendo a 55% desse total e o Concentrado de Hemácias que corresponde a 45%. Sendo que, na reação do tipo Alérgica, o Concentrado de Plaquetas, está envolvido em 78% das notificações e nas reações febris não hemolíticas o Concentrado de Hemácias está envolvido em 63% das reações desse tipo. A reação hemolítica aguda está vinculada a transfusão de plaqueta e as reações por contaminação bacteriana, sobrecarga volêmica e aloimunização estão atreladas a transfusão de Concentrado de Hemácias. Na análise dos dados verificamos que com base no número total de transfusões realizadas no período, a porcentagem de reações transfusionais confirmadas é abaixo de 1%, se confrontamos esse resultado com a hipótese apresentada pela Anvisa de que a taxa de reação transfusional no Brasil pode encontrar-se mais próxima de 5 ocorrências a cada 1.000 transfusões, avaliamos que estamos abaixo dessa estatística o que pode estar vinculado a adesão de protocolos institucionais como o uso de 100% dos hemocomponentes filtrados, a fenotipagem de pacientes com doenças hematológicas e a transfusão de hemocomponentes irradiados de acordo a necessidade clínica do paciente e seguindo as diretrizes da portaria vigente, o que aumenta a segurança transfusional. Todavia, não pode ser descartada a possibilidade da subnotificação, o que é minimizado diariamente através do empenho das equipes técnicas com a realização da busca ativa e hemovigilância dessas transfusões. Esta análise nos confirma a necessidade de uma constante observação de todos os aspectos relacionados a transfusão sanguínea através da hemovigilância e a importância da adesão a protocolos institucionais que visem a segurança do paciente e treinamento das equipes assistenciais para identificação rápida possíveis de sinais e sintomas relacionados a reação transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105925

ID – 2767

AVALIAÇÃO DA INTEGRAÇÃO DE ALVOS MOLECULARES ULTRASSENSÍVEIS AO ENSAIO NAT PLUS HIV/HBV/HCV/MALÁRIA BIO-MANGUINHOS PARA DETECÇÃO DE MALÁRIA EM UM HEMOCENTRO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

VGG Siqueira [a], ACS Laco [b], MG Rodrigues [c], CM Gato [c], JMH Carneiro [c], SRL Albuquerque [c], YO Chaves [c], AM Tarrago [c], ACG Almeida [c], GC Melo [d]

[a] *Programa de Pós-Graduação em Ciências aplicadas à Hematologia da Universidade do Estado do Amazonas (PPGH-UEA), Manaus, AC, Brasil*

[b] *Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical da Universidade do Estado do Amazonas (PPGMT-UEA), Manaus, AC, Brasil*
[c] *Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM) – Manaus, AC, Brasil*
[d] *Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD), Manaus, AC, Brasil*

Introdução: Em áreas endêmicas para malária, a transmissão da infecção por transfusão é um desafio, já que indivíduos assintomáticos ou com parasitemia muito baixa podem não ser detectados em triagens convencionais. O Kit NAT PLUS HIV/HCV/HBV/MALÁRIA BIO-MANGUINHOS surgiu como alternativa promissora para detecção de Plasmodium spp. em bancos de sangue, no entanto sua eficácia pode ser impactada por variações submicroscópicas e sazonalidade. Métodos de qPCR ultrassensíveis têm se mostrado mais eficazes na detecção de infecções de baixa densidade, reforçando a importância da hemovigilância contínua. **Objetivos:** Avaliar o desempenho do Kit NAT PLUS HIV/HCV/HBV/MALÁRIA BIO-MANGUINHOS na detecção de *Plasmodium spp*., verificar a sensibilidade com alvos ultrassensíveis e verificar a eficácia do método na identificação de infecções de baixa densidade parasitária. **Material e métodos:** Estudo observacional, realizado na Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM). Amostras de sangue de doadores triadas em abril–maio/2024 e janeiro, fevereiro, março e maio/2025, com o do Kit NAT PLUS HIV/HCV/HBV/MALÁRIA BIO-MANGUINHOS (alvo 18S rRNA), foram analisadas também usando os alvos ultrassensíveis PvmtCox1 (P. vivax) e PfvarATS (P. falciparum). **Resultados:** Foram analisadas 14.024 doações de sangue entre 2024 e 2025 por qPCR. Em abril e maio de 2024, 4.320 amostras testaram negativas para malária, com concordância entre o kit NAT PLUS HIV/HCV/HBV/Malária e os alvos moleculares ultrassensíveis. Em 2025, foram analisadas 9.704 doações nos meses de janeiro, fevereiro, março e maio, com detecção de Plasmodium spp. em três amostras (duas em março e uma em maio). O kit NAT PLUS BIO-MANGUINHOS identificou positividade em todas as amostras detectadas, e a espécie P. vivax foi confirmada por us-qPCR pelo alvo Pv_mtCOX1. Os valores de Ct (37,42 e 32,23 em março; 32,64 em maio) indicam infecções de baixa densidade parasitária, não detectáveis por métodos convencionais. A frequência total de malária foi de 0,02% (3/14.024), evidenciando a alta sensibilidade do rastreamento molecular e a segurança transfusional em regiões endêmicas. **Discussão e conclusão:** Os resultados evidenciam que a aplicação combinada do ensaio NAT PLUS HIV/HCV/HBV/MALÁRIA BIO-MANGUINHOS e dos alvos moleculares ultrassensíveis se mostrou eficaz na detecção de Plasmodium spp., inclusive em infecções de baixa densidade parasitária não identificáveis por métodos convencionais. A baixa frequência de positividade (0,02%) reforça a segurança transfusional no período analisado e demonstra que o rastreamento molecular é uma estratégia sensível e confiável para prevenção da malária transfusional em regiões endêmicas, contribuindo para a hemovigilância e o controle da doença.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105926

ID – 2983

CADERNETA EDUCATIVA CONSTRUÍDA COM EVIDÊNCIA DE VALIDADE PARA A HEMOVIGILÂNCIA DE PACIENTES TRANSFUNDIDOS AMBULATORIALMENTE

AMR Pinheiro [a], AKA Arcanjo [a], LF Siqueira [b], ANB Costa [a], MSDC Araújo [a], FC Nogueira [a], FRAF Gomes [a], AMN Dias [a], MTdD Montalverne [a], DdS Oliveira [a]

[a] *Hemocentro Regional de Sobral, Ceará, Sobral, CE, Brasil*
[b] *Santa Casa de Misericórdia de Sobral, Sobral, CE, Brasil*

Introdução: A transfusão sanguínea em regime ambulatorial requer medidas de hemovigilância que garantam a segurança do paciente e a identificação precoce de reações adversas. **Objetivos:** Construção de uma caderneta educativa com evidência de validade como subsídio para hemovigilância de pacientes transfundidos em regime ambulatorial. **Material e métodos:** Consistiu em um estudo metodológico que investigou, organizou e analisou informações de um instrumento com técnicas de pesquisa para desenvolver uma caderneta educativa direcionada a pacientes e seus cuidadores, além de servir como orientação para médicos assistenciais. **Resultados:** Projetando obter dados confiáveis, a construção da caderneta passou por etapas sequenciais, visando a validação do instrumento. Etapa 1: levantamento bibliográfico. Foi feito uma revisão de escopo que ampliou o conhecimento de informações para construção da caderneta. Etapa 2: A caderneta foi elaborada através de um roteiro e designer. Nesta fase foi reunido levantamentos bibliográficos em busca de conteúdos para compor a caderneta em fontes confiáveis do Ministério da Saúde e Manuais técnicos, além do resultado da revisão de escopo. Usando uma linguagem técnica, mas acessível e compreensível para o usuário. O conteúdo foi encaminhado para uma designer, que criou as ilustrações representativas e compos o proposto de uma caderneta com capa, ante capa, paginas com conteúdos informativos para os pacientes e seus cuidadores bem como médicos assistentes. Etapa 3: Validação de conteúdo e aparência: seguindo as recomendações de construção de material educativo o instrumento foi avaliado pelo público-alvo e por juízes com notório saber sobre a temática. **Discussão e conclusão:** Após análise da primeira versão da caderneta educativa e passar pelo processo de validação uma versão final foi criada observando todas as recomendações propostas. O paciente acompanhado em regime ambulatorial, pode em algum momento necessitar de uma transfusão sanguínea sem a necessidade de internamento para isso. Para que isso ocorre de maneira segura e atendendo as recomendações da hemovigilância ditadas pela ANVISA é necessário que haja orientações aos pacientes e seus acompanhantes quanto a possibilidade de haver reações transfusionais. Por isso um instrumento como a Caderneta Transfusional pode servir para melhorar a segurança do paciente identificando intercorrências no domicílio.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105927

ID – 1224

CENÁRIO ATUAL DAS NOTIFICAÇÕES DE RETROVIGILÂNCIA ENVIADAS À HEMOBRÁS

GA Nascimento, RCA Aguiar, RG Bastos, AdO Quadros, ES Silva, FB Monteiro, LdA Dantas, MPRd Lima, SMd Oliveira

Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (Hemobrás), Recife, PE, Brasil

Introdução: A Instrução Normativa n° 196/2022 do Ministério da Saúde (MS) estabelece que os serviços de hemoterapia devem notificar à indústria sobre os hemocomponentes envolvidos em casos de soroconversão de doadores, no contexto da retrovigilância. No Brasil, a Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (Hemobrás), única indústria nacional de hemoderivados, é responsável por receber plasma dos serviços de hemoterapia qualificados. Dessa forma, deve ser comunicada sempre que houver soroconversão em doadores cujos hemocomponentes plasmáticos tenham sido enviados. A retrovigilância também é regulamentada pela RDC 34/2014 e pelo Manual de Hemovigilância/2022, publicados pela Anvisa. Os marcadores relevantes para a indústria são os referentes à Hepatite B (HBV), à Hepatite C (HCV) e ao HIV, e as notificações devem ser enviadas em até sete dias após a realização do teste de confirmação do resultado inicial. **Objetivos:** Comparar o quantitativo de notificações de retrovigilância recebidas pela Hemobrás no período de 2022 a 2024. **Material e métodos:** Análise descritiva das notificações de soroconversão de doadores de hemocomponentes plasmáticos encaminhados à Hemobrás. **Discussão e conclusão:** Em 2022, com 15 fornecedores de plasma, a Hemobrás recebeu 118 notificações de soroconversão. Em 2023, o número de fornecedores aumentou para 46, resultando em 423 notificações. Já em 2024, com 59 serviços fornecedores, foram registradas 554 notificações. A distribuição regional das notificações por ano foi: em 2022 (Norte – 0, Nordeste – 38, Centro-Oeste – 4, Sul – 10, Sudeste – 66), em 2023 (Norte – 37, Nordeste – 77, Centro-Oeste – 26, Sul – 24, Sudeste – 259) e em 2024 (Norte – 31, Nordeste – 122, Centro-Oeste – 32, Sul – 57, Sudeste – 312). Ao longo dos três anos, a região Sudeste concentrou o maior número de notificações, totalizando 637 registros. Quanto aos marcadores infecciosos, o HCV foi o mais notificado, com 65 em 2022, 101 em 2023 e 152 em 2024. Observou-se, ainda, uma redução significativa no tempo médio entre a data da soroconversão e a de notificação à Hemobrás, passando de 236 dias em 2022, para 23 dias em 2024. A ampliação da hemorrede qualificada, entre 2022 e 2024 contribuiu para o aumento das notificações de soroconversão encaminhadas à Hemobrás. Apesar disso, ainda há subnotificações, especialmente por serviços com grande volume de bolsas fornecidas à indústria, evidenciando fragilidades no cumprimento das exigências regulatórias. Embora o intervalo entre soroconversão e a notificação tenha diminuído significativamente, o prazo legal de sete ainda não é plenamente cumprido, comprometendo a retirada oportuna dos hemocomponentes da cadeia produtiva. Persistem também persistem inconsistências entre as regulamentações vigentes, o que favorece interpretações divergentes e impacta negativamente o processo de retrovigilância. Para assegurar a qualidade dos hemoderivados é fundamental investir na capacitação dos profissionais, revisar legislações, esclarecer critérios, ampliar o conhecimento sobre os marcadores sorológicos relevantes e fortalecer a comunicação entre os serviços de hemoterapia e a Hemobrás.

Referências: BRASIL. Ministério da Saúde. Instrução Normativa n° 196, de 25 de novembro de 2022. Dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a abordagem dos eventos adversos do ciclo do sangue. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 01 dez. 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105928

ID – 780

CHECKLIST PARA SEGURANÇA DO PACIENTE NO ATO TRANSFUSIONAL: TECNOLOGIA PARA REDUÇÃO DE RISCOS

CAM Rambo, TSBdS Magnago, LST Chielle, QSFd Santos

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

Introdução: O ato transfusional compreende múltiplas etapas realizadas por diferentes profissionais, o que o torna suscetível a falhas. A transfusão de sangue é uma das terapêuticas mais empregadas mundialmente. Embora terapêutica, apresenta riscos consideráveis ao paciente, especialmente quando falhas humanas ocorrem. Muitos incidentes podem ser evitados com medidas simples, como a adoção de checklists, os quais são reconhecidos como estratégia eficaz para aumentar a segurança e padronizar condutas em diferentes áreas da saúde. No entanto, instrumentos específicos que integrem todas as fases do processo transfusional ainda são escassos na prática clínica. Assim, reconhecendo a complexidade do procedimento e os desafios impostos à segurança do paciente, propôs-se o desenvolvimento de uma tecnologia, de aplicação prática, para minimizar os riscos nesse contexto. **Objetivos:** Construir e validar um checklist para segurança do paciente no ato transfusional. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo metodológico desenvolvido em quatro etapas. Inicialmente realizou-se uma revisão integrativa da literatura e levantamento das recomendações legais vigentes para elaboração dos itens preliminares do checklist. Posteriormente, esses itens foram validados quanto ao conteúdo por um comitê local de especialistas atuantes na instituição pesquisada, resultando na primeira versão do instrumento. Na terceira etapa, realizou-se nova validação com experts em hemoterapia de diversas instituições brasileiras. Após análise e ajustes, elaborou-se a segunda versão, que foi submetida a um pré-teste com os profissionais-alvo do instrumento, para avaliação da clareza e compreensão dos itens. Utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), estabelecendo-se concordância mínima de 0,80. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM. **Resultados:** A versão inicial do checklist contou com 48 itens e 80 subitens. Após a primeira e segunda rodada de validação, itens que apresentaram

IVC <0,80, foram reformulados ou excluídos. As demais sugestões dos juízes foram avaliadas e resultaram em ajustes. No pré-teste, apenas um item não atingiu IVC ≥0,80; sendo reformulado e reavaliado, alcançando concordância de 100%. O instrumento final ficou composto por 29 itens e 90 subitens, organizados em três domínios (Pré- transfusão, Transfusão e Pós-transfusão) e cinco blocos (Prescrição médica, Compatibilização, Identificação beira-leito, Instalação e Monitoramento). O IVC geral alcançado foi de 0,98, indicando alta validade de conteúdo. **Discussão e conclusão:** O checklist desenvolvido é inédito por contemplar integralmente o processo transfusional, englobando etapas pouco abordadas em instrumentos existentes, como prescrição e compatibilização. Seu desenvolvimento seguiu rigor metodológico, envolvendo múltiplos especialistas e diferentes contextos de prática. A alta concordância obtida demonstra consistência e potencial para padronização de procedimentos, prevenção de erros e fortalecimento da cultura de segurança. A adesão ao checklist tem potencial para promover a segurança do paciente, padronizar condutas e reforçar a cultura de segurança nas instituições de saúde. Sendo assim, o checklist apresentou validade de conteúdo e se configura como tecnologia assistencial capaz de aumentar a segurança do paciente e melhorar a qualidade da assistência no ato transfusional. Sua aplicação pode reduzir falhas humanas, fortalecer práticas seguras e contribuir para protocolos institucionais e políticas de segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105929

ID – 1830

CONFORMIDADE DE REGISTROS NAS REQUISIÇÕES TRANSFUSIONAIS AUDITADAS EM PRONTUÁRIOS DE DUAS GRANDES INSTITUIÇÕES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA – GO

PR Rodrigues, VGM Costa, RF Cardoso, OPL Borges, AcdB Edir, FFA Cruz, WM da Silva, GR Machado

Hemolabor - Banco de Sangue, Oncologia, Hematologia e Laboratório, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: O Comitê Transfusional (CT) é um órgão consultivo e educativo fundamental para otimizar o uso dos hemocomponentes e reduzir riscos para os pacientes que necessitam da assistência hemoterápica nas instituições de saúde. Para o levantamento de dados e promoção das melhorias, o CT utiliza a ferramenta de auditoria de prontuário que revisa a quantidade e qualidade dos registros, sendo um deles os critérios médicos relacionados às informações contidas na requisição transfusional, que deve estar em consonância com as exigências da Portaria de consolidação n° 5 de 28 de setembro de 2017 (anexo IV), para que haja informações suficientes para a transfusão correta e identificação segura do receptor. **Objetivos:** Comparar a efetividade do cumprimento dos critérios médicos avaliados em requisições transfusionais auditadas em prontuário de duas grandes instituições de saúde, a fim de evidenciar o método utilizado que cumpre todos os requisitos contidos na legislação. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo de análise quantitativa comparativa de dados obtidos a partir da auditoria mensal de 20% dos prontuários de pacientes transfundidos de duas instituições de saúde no ano de 2024. Para coleta de dados foram analisadas nas requisições transfusionais a presença dos critérios médicos, sendo eles: identificação do paciente, classificação, diagnóstico, indicação clínica, antecedentes transfusionais e resultados de exames. Por motivos éticos e de confidencialidade os nomes das instituições não serão divulgados, sendo referidos como Hospital "A" e Hospital "B". **Resultados:** No ano de 2024 foram auditados 86 prontuários do Hospital A, que utiliza método manual de requisição, e 132 prontuários do Hospital B, que utiliza método eletrônico. A média anual de conformidade do Hospital A, relacionada ao registro na requisição transfusional da identificação do paciente foi de 85%, diagnóstico 73%, indicação clínica 92%, classificação transfusional 98% e antecedentes transfusionais 48%. O Hospital B alcançou 100% de conformidade em todos os requisitos auditados. **Discussão e conclusão:** As requisições transfusionais devem ser feitas em formulário específico com dados que contemplem a transfusão segura. Os critérios avaliados são obrigatórios de preenchimento e a ausência destes não deve ser aceita pelos serviços de hemoterapia. A identificação incorreta do paciente é uma das principais causas de erros transfusionais graves, por isso é imprescindível o registro completo dos dados do paciente na requisição. O diagnóstico, indicação clínica, classificação e antecedentes transfusionais, contemplam requisitos de decisão terapêutica segura e racional. O Hospital A apresenta oportunidades de melhorias em comparação com Hospital B, principalmente nos critérios de reconhecimento dos antecedentes transfusionais, diagnóstico e identificação segura. Conclui-se que o método eletrônico de requisição transfusional demonstra maior efetividade e segurança em relação ao método manual, pois ele permite a criação de campos padronizados e obrigatórios de preenchimento, o que garante registro seguro e presença de informações essenciais, além de possibilitar a criação de barreiras em sistema para justificar solicitações transfusionais quando o quadro clínico do paciente a ser transfundido não se adequar aos protocolos. A adoção deste método não é apenas uma questão de modernização tecnológica, mas um compromisso com a segurança do paciente, melhoria da eficiência e qualidade em saúde.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105930

ID – 692

ESTUDO DE CASO: A IMPLEMENTAÇÃO DA BUSCA ATIVA COMO ESTRATÉGIA PARA MELHORIA DA QUALIDADE NOS SERVIÇOS DE HEMOTERAPIA

GD da Silva, JM Lopes

Pulsa Rio – Grupo Pulsa, Volta Redonda, RJ, Brasil

Introdução: A busca ativa é uma metodologia proativa de investigação e monitoramento de eventos adversos e não conformidades em serviços de saúde, fundamental para a segurança transfusional. Na hemoterapia, onde erros podem levar a graves consequências clínicas, a busca ativa permite a detecção precoce de falhas, reduzindo riscos e promovendo a melhoria contínua da qualidade do atendimento (*World Health Organization*, 2017). **Descrição do caso:** Este estudo de caso foi realizado entre janeiro e dezembro de 2024. A equipe multiprofissional foi treinada para aplicar a busca ativa, sistematizando a identificação, registro e análise de eventos adversos transfusionais, incluindo erros de tipagem, transfusões incorretas e falhas na cadeia logística do sangue. Dados foram comparados com o período pré-implementação. Indicadores monitorados incluíram a taxa de reações transfusionais, não conformidades e tempo de resposta da equipe. Durante o período, 45 eventos foram reportados via busca ativa, destacando-se: erros de tipagem sanguínea (22%), atrasos na liberação de hemocomponentes (18%) e falhas documentais (15%). Após intervenções corretivas, observou-se uma redução de 30% nas não conformidades críticas em seis meses, corroborando dados de Souza et al. (2021) que associam busca ativa a diminuição significativa de falhas. A taxa de reações transfusionais caiu de 1,2% para 0,8%, alinhando-se com metas estabelecidas pela RDC n° 34/2014 (ANVISA, 2014). Além disso, a comunicação entre setores foi otimizada, elevando o índice de conformidade em auditorias internas para 95%. A hemovigilância ativa, fortalecida pela busca ativa, permitiu o gerenciamento proativo de riscos, facilitando a conformidade regulatória. **Conclusão:** A busca ativa, como ferramenta de gestão da qualidade, favorece a construção de uma cultura de segurança, enfatizando a prevenção e o aprendizado a partir de falhas. A literatura científica reforça que a atuação proativa reduz em até 40% eventos adversos transfusionais (Garrido et al., 2019). Os principais desafios identificados foram a resistência inicial da equipe e a necessidade de investimento contínuo em capacitação, evidenciando a importância do engajamento institucional. A integração entre busca ativa e hemovigilância contribui para a sustentabilidade dos serviços hemoterápicos, conforme apontado por estudos recentes (Pereira et al., 2023). A implementação da busca ativa no serviço de hemoterapia demonstrou-se eficaz para reduzir eventos adversos, aumentar a segurança do paciente e melhorar os indicadores de qualidade. O sucesso depende da capacitação da equipe, liderança comprometida e adoção de uma cultura organizacional orientada à segurança e à melhoria contínua.

Referências:

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). RDC n° 34/2014. Regulamentação dos serviços hemoterápicos. Brasília; 2014.

Garrido M.,et al. Impact of proactive hemovigilance on transfusion safety: a systematic review. Transfus Med Rev. 2019;33(2):83-90.

Pereira LF, et al. Hemovigilância e buscativa: estratégias integradas para a segurança transfusional. J Bras Hematol Hemoter. 2023;45:e20230123.

Souza RA, et al. Buscativa na hemoterapia: impacto na segurança transfusional. Rev Bras Hematol Hemoter. 2021;43:e20210111.

World Health Organization (WHO). Blood safety and availability. Geneva; 2017.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105931

ID – 3076

HEMOVIGILÂNCIA ATIVA EM HOSPITAL DE ENSINO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE EXTENSÃO COM INOVAÇÃO DIGITAL E INTEGRAÇÃO ENSINO-SERVIÇO

AKA Arcanjo [a], AMR Pinheiro [a], LF Siqueira [b], AMLR Portela [c], JJDN Costa [c], MYB Helcias [c], MvdAd Ponte [c], LAL Frota [c], MJA Passos [c], MERd Araújo [a]

[a] *Hemocentro Regional de Sobral, Ceará, Sobral, CE, Brasil*
[b] *Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral, CE, Brasil*
[c] *Centro Universitário Inta (UNINTA), Sobral, CE, Brasil*

Introdução: O projeto de extensão Hemovigilância Ativa, desenvolvido pela Universidade Federal do Ceará, campus Sobral, em parceria com a Santa Casa de Misericórdia de Sobral, surgiu como estratégia para aprimorar o processo de identificação e notificação de incidentes transfusionais. **Objetivos:** Demonstrar ações de um projeto de extensão Hemovigilância Ativa, realizado pela Universidade Federal do Ceará, campus Sobral. Atuando na busca ativa de possíveis reações transfusionais em um hospital de ensino. **Material e métodos:** Relato de experiência sobre o projeto de extensão Hemovigilância Ativa, realizado com discentes de medicina capacitados em incidentes transfusionais e busca ativa, visando qualificar notificações às autoridades sanitárias. Após treinamento teórico baseado no manual do Ministério da Saúde e estágio prático na agência transfusional, os participantes realizaram entrevistas, analisaram prontuários e acompanharam transfusões para identificar reações não registradas, incorporando-as aos indicadores da Santa Casa de Misericórdia de Sobral. O projeto passou a incluir aplicativos digitais para organização e análise de dados, divulgação em redes sociais e capacitações internas, além de estimular a produção científica na área. **Resultados:** A participação dos discentes resultou em maior conhecimento sobre hemoterapia e incidentes transfusionais, assim como maior acurácia na identificação de eventos adversos. As inovações tecnológicas contribuíram para a sistematização das informações e facilitaram a comunicação entre equipe acadêmica e hospitalar. A utilização do Instagram ampliou o alcance e a visibilidade do projeto, estimulando o interesse de outros estudantes e profissionais. As capacitações internas favoreceram a produção de trabalhos científicos e o fortalecimento das habilidades acadêmicas. **Discussão e conclusão:** A legislação brasileira atribui aos serviços de hemoterapia e às unidades que

realizam transfusões o dever de registrar, investigar e tomar medidas preventivas e corretivas diante de não conformidades, incluindo a notificação de eventos adversos às autoridades sanitárias, conforme previsto na Portaria de Consolidação n° 5/2017, Anexo IV. Ao integrar alunos no processo de hemovigilância, utilizando métodos tradicionais, tecnologias digitais e estratégias de divulgação científica, o projeto cumpre a função social da extensão universitária, promovendo desenvolvimento sustentável, transformação social e soluções inovadoras. A extensão universitária, obrigatória por lei e prevista no Plano Nacional de Educação, deve ocupar papel estratégico na formação médica. O desenvolvimento do projeto de hemovigilância em hospital de ensino, associado ao uso de ferramentas digitais, divulgação em redes sociais e capacitações internas, contribui tanto para o aprimoramento do aprendizado dos discentes quanto para o aumento da qualidade e fidedignidade das notificações ao NOTIVISA, fortalecendo a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105932

ID – 1984

HEMOVIGILÂNCIA DAS REAÇÕES ADVERSAS IMEDIATAS E TARDIAS À DOAÇÃO DE SANGUE NO HEMOCENTRO DO ESTADO DO AMAZONAS

LSSdS Vecchia [a], EFR Assunção [a], SRL Albuquerque [a], SRS Frantz [b]

[a] *Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brasil*
[b] *Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus, AM, Brasil*

Introdução: A transfusão de sangue é conhecida como um componente-chave em todos os sistemas de saúde que salva milhões de vidas em todo o mundo a cada ano. Cerca de 30% de todas as pessoas tiveram a necessidade de receber sangue ou seus produtos durante a vida. Embora a doação de sangue seja um procedimento de risco muito baixo, a incidência de algumas reações adversas é inevitável, o que é o fator mais importante para reduzir o desejo do doador de doar novamente. Isso seria um obstáculo contra o fornecimento de sangue saudável e suficiente. Portanto, eliminar ou reduzir esses fatores por meio da prevenção pode ajudar a atingir esse objetivo. **Objetivos:** Geral: Caracterizar os aspectos da hemovigilância das reações adversas imediatas e tardias em doadores de sangue da Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas. Específicos: Descrever o perfil sociodemográfico dos doadores de sangue que apresentaram reações adversas antes e após doação de sangue;Estimar a taxa de prevalência dos doadores de sangue que apresentaram reações adversas a doação de sangue imediatas e tardias; Identificar as reações adversas a doação de sangue quanto ao tempo de ocorrência. **Material e métodos:** Estudo longitudinal observacional realizado no Hemocentro do Amazonas (FHEMOAM) de 2020 a 2022, com análise de 627 fichas de reações adversas à doação de sangue. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o registro CAAE: 69615723.30000.0009 e utilizou um instrumento padronizado para coletar dados sobre variáveis como sexo, idade, tipo de doador, reações adversas e assistência de enfermagem. Não houve necessidade de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devido ao uso de dados documentais. **Resultados:** O estudo sobre reações adversas em doadores de sangue revelou que a maioria dos casos ocorreu em mulheres jovens, entre 16 e 25 anos, e que a taxa de reações adversas aumentou ao longo dos anos. As reações mais comuns incluíram vertigem, hipotensão, náuseas e ansiedade. Além disso, mais de 60% dos doadores que apresentaram reações adversas não retornaram para futuras doações. Esses dados sugerem que fatores como idade e sexo podem influenciar na ocorrência de reações adversas. **Discussão:** O estudo revelou que reações vasovagais são comuns em doadores de sangue, especialmente em mulheres jovens, doadoras de primeira vez e com tipo sanguíneo O+. Fatores como volume de sangue retirado e estresse psicológico contribuem para essas reações. É fundamental informar adequadamente os doadores sobre possíveis reações adversas e implementar estratégias direcionadas para melhorar a experiência do doador e garantir um suprimento de sangue seguro e contínuo. **Conclusão:** O estudo sobre hemovigilância em Manaus entre 2020 e 2022 revelou uma tendência crescente de reações adversas à doação de sangue, especialmente entre doadoras do sexo feminino e jovens de 16 a 25 anos. A maioria das reações foi imediata, destacando a necessidade de monitoramento rigoroso durante a doação. Foram identificados perfis de risco específicos relacionados à tipagem sanguínea e fator Rh. Os resultados reforçam a importância da hemovigilância contínua e medidas preventivas para garantir a segurança dos doadores e o fornecimento de sangue seguro. O estudo pode subsidiar a formulação de políticas públicas para melhorar o atendimento ao doador e promover benefícios à saúde pública.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105933

ID – 2364

IMPACTO DE UMA FERRAMENTA ONLINE NA DETECÇÃO PRECOCE DE QUASE-ERROS E INCIDENTES NO CICLO DO SANGUE EM UM HEMOCENTRO DO AMAZONAS

MJD Coêlho, SRL Albuquerque, FOC Carminé, RCS Batista, NF França, LSS Santos, JMH Carneiro, NRG Silva, MR Nascimento, AL Oliveira, MM Souza, TM Costa, JGB Gomes, MRA Medeiros, W Silva, MSV Pinheiro, MVC Fernandes, SRB Ferreira, AP Vasconcelos

Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brasil

Introdução: A hemovigilância é essencial para identificar e mitigar riscos no ciclo do sangue, conforme preconizado pelas legislações vigentes. No Brasil, esse sistema evoluiu de um foco inicial em reações transfusionais para um

monitoramento integral do ciclo do sangue, incluindo aspectos imuno-hematológicos e multidisciplinares da hemoterapia, promovendo a notificação via NOTIVISA como ferramenta chave para o monitoramento de eventos adversos relacionados a produtos sob vigilância sanitária. No Hemoam, foi implementado um formulário on line no departamento do ciclo do sangue para otimizar o registro de eventos adversos, permitindo que gestores de áreas registrassem as ocorrências detectadas. **Objetivos:** Avaliar o impacto da implementação de uma ferramenta online (formulário) no registro e análise de quase-erros e incidentes no ciclo do sangue. Analisar a distribuição dos eventos por etapas do ciclo, tempo entre ocorrência e detecção, para destacar padrões e vulnerabilidades processuais. Identificar e categorizar os eventos adversos registrados, por gravidade e necessidade de notificação ao NOTIVISA. **Material e métodos:** Este estudo analisou 29 eventos adversos registrados entre junho de 2023 e julho de 2025, categorizados por gravidade, etapa do ciclo do sangue e necessidade de notificação ao NOTIVISA. Os dados dos eventos foram coletados via formulário online integrado ao sistema Integra Amazonas, classificados conforme critérios do Manual de Hemovigilância (não graves vs. graves/sentinelas). Realizamos análise descritiva por etapa do ciclo, setor de identificação, status das ações corretivas e tempo entre ocorrência e detecção, utilizando ferramentas como Excel para processamento de dados seriais. **Discussão e conclusão:** Dos 29 eventos, 69% foram não graves e 31% graves/sentinelas. As etapas mais afetadas foram: Captação, registro e seleção de doador (31%); Coleta de sangue do doador (28%); Rotulagem/processamento/qualificação (24%); Triagem laboratorial (7%); Distribuição de hemocomponentes (7%); e Coleta/identificação de amostras do receptor (3%). Trinta e quatro por cento dos eventos foram notificados ao NOTIVISA, todos graves/sentinelas. A detecção ocorreu em até 3 dias em 62% dos casos, com 69% das ações corretivas concluídas. Os resultados demonstram a eficácia da ferramenta online na detecção precoce, reduzindo potencialmente riscos transfusionais, mas revelam vulnerabilidades em etapas iniciais do ciclo, como triagem e coleta, onde erros humanos predominam. A implementação da ferramenta online fortaleceu a hemovigilância, facilitando o registro e a mitigação de riscos no ciclo do sangue. No entanto, a educação continuada é fundamental para capacitar profissionais na identificação de quase-erros, contribuindo para a segurança transfusional e a redução de incidentes no hemocentro.

Referências:

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2022). Manual para o Sistema Nacional de Hemovigilância no Brasil. https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/hemovigilancia/sistema-nacional/arquivos/Manual_de_Hemovigilancia dez221.pdf.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105934

ID – 1795

IMPORTÂNCIA DA HEMOVIGILÂNCIA NA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS INFANTIS: RELATO DE EXPERIÊNCIA EXITOSA

ALDS Madi, ABF Queiroz, MCDS Ferreira, GM Fernandes, JCDO Torres, CC Arnoud, EMDC Lisboa, KPR Serrão, LC Pinto

Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, PA, Brasil

Introdução: A transfusão de hemocomponentes é amplamente utilizada na área da saúde, sobretudo no contexto oncológico. Diante dos riscos associados a essa prática, a hemovigilância exerce papel fundamental no monitoramento e correção de não-conformidades. Na hemovigilância oncológica-pediátrica, destaca-se o rigor no acompanhamento de reações transfusionais, principalmente na primeira transfusão, em que prevalecem reações febris não hemolíticas e alérgicas. Considerando o desconhecimento dos sinais por pacientes e familiares, este trabalho enfatiza, por meio de ações educativas, a importância do estudo da hemovigilância no contexto oncológico infantil, visando à minimização de sintomas. **Objetivos:** Relatar uma experiência de educação em saúde voltada para a sensibilização sobre a importância da hemovigilância em um hospital oncológico infantil. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, sobre desenvolvimento e aplicação de tecnologia educativa em saúde. O projeto foi elaborado na disciplina Projeto Integrador IV, por acadêmicos do 4° e 5° períodos de Biomedicina do Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), implementado no Hospital Oncológico Infantil Octávio Lobo, referência no Pará, em maio de 2025, sob coordenação docente. O tema e os objetivos foram definidos considerando as necessidades apontadas pelo setor de transfusão durante visita técnica prévia. Como tecnologia educativa, optou-se por um livro de colorir com história, seguido de dinâmica interativa, respeitando a diversidade etária do público. **Resultados:** A ação ocorreu na brinquedoteca do hospital, no período vespertino, com 35 participantes, incluindo pacientes, responsáveis e profissionais de saúde. A atividade consistiu na narração da história autoral "Hemovigilância: João e os amiguinhos do sangue", entregue em formato de livro de colorir para cada criança, servindo como recurso didático. Em seguida, a dinâmica de verdadeiro ou falso reforçou o conteúdo apresentado e avaliou a retenção de informações. O projeto foi proveitoso, com participação ativa das crianças e acompanhantes, que manifestaram interesse pelo tema e fizeram questionamentos sobre tópicos tangentes, como transplante de medula óssea e sistema ABO, devidamente esclarecidos pelos discentes. **Discussão e conclusão:** Devido à escassez de informações difundidas a pacientes e familiares, constatou-se a necessidade de ações educativas em saúde sobre hemovigilância, visto que é um procedimento hemoterápico frequente neste contexto. O projeto cumpriu seu propósito de propagar

conhecimento, de modo lúdico e conciso, sobre sinais adversos e a imprescindibilidade de monitoramento em todas as fases da transfusão infantil. Para o profissional da saúde, a experiência foi de grande valia, pois promoveu empatia e aprimorou a capacidade de expor conhecimentos científicos complexos de maneira acessível à comunidade.

Referências:

Silva LBR, et al. Hemovigilância no Brasil: uma análise dos eventos adversos relacionados à transfusão de sangue e hemoderivados. Delos, v. 18, n. 67, p. e5072, 2025.

Coscrato G, Pina JC, Mello DF de. Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura. Acta Paulista de Enfermagem, v. 23, n. 2, p. 257 –263, 2010.

Freitas JV, et al. Perfil das reações transfusionais em pacientes pediátricos oncológicos. Revista de Enfermagem, Pernambuco, 2014.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105935

ID – 3064

INCIDÊNCIA DE REAÇÕES TRANSFUSIONAIS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – ANÁLISE DE 10 ANOS DE HEMOVIGILÂNCIA

M Sosnoski [a], BP Zambonato [a], N Marmitt [a], AP Innocente [a], AdS Mazur [a], GPV Czerwinsk [a], AM da Rosa [a], JPMD da Silva [a], L Sekine [b]

[a] *Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil*
[b] *Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil*

Introdução: As Reações Transfusionais (RT) são incidentes relacionados à transfusão de hemocomponentes e/ou aos processos relacionados ao ciclo do sangue. No HCPA (Hospital de Clínicas de Porto Alegre) o Comitê Transfusional (CT) atua há mais de 20 anos e vem trabalhando nas questões relacionadas à essa temática. Devido a sua alta demanda e relevância, desde o ano de 2012 foi criado um grupo ligado ao CT que atua diretamente nos processos que envolvem a Hemovigilância do HCPA. **Objetivos:** Descrever os dados referentes há uma década de trabalho realizado pelo Banco de Sangue (BS) em relação aos processos transfusionais e as melhorias nas notificações de RT. **Material e métodos:** Estudo descritivo que visa demonstrar o trabalho do BS do HCPA em relação ao processo de hemovigilância. **Resultados:** Na década que compreende os anos de 2014–2024 tivemos muitos desafios em saúde de grande impacto: passamos pela epidemia do COVID-19 e uma grande enchente que assolou o estado do Rio Grande do Sul (RS). Em meio a esse cenário, o BS do HCPA realizou cerca de 231.586 transfusões e a média de RT foi de 7,08/1000 transfusões. Nesse período realizaram-se diversas ações visando a educação em saúde dos profissionais envolvidos nesse processo, sendo em forma de EAD bem como capacitações presenciais. **Discussão:** Indicadores em saúde são importantes norteadores, tanto de oportunidade de melhorias como de qualidade assistencial prestada. A implementação de reciclagem ao profissional atuante no cuidado hemoterápico a beira leito implementado pelo CT se faz crucial para a manutenção de conhecimentos e melhorias de resultados. **Conclusão:** Percebeu-se que houve um incremento de notificações a partir do ano de 2018, quando a taxa era de 4,8/1000 para 7,2/1000 no próximo período. Desde então, as ações educativas por EAD passaram a ser realizadas de forma obrigatória a cada 2 anos, visando a manutenção do aprendizado entre as equipes de enfermagem e médica. Destacou-se, também, que reações de sobrecarga volêmica, antes subnotificadas, passaram a ter um incremento no número de notificações, sendo este um aspecto bastante positivo do ponto de vista de avaliação clínica dos receptores de transfusão, fortalecendo o cuidado em saúde. Desta forma, demonstramos com o estudo o impacto positivo de ações em saúde com educação continuada na identificação, monitoramento e tratamento de RT, tornando o processo transfusional mais seguro em um hospital de alta complexidade.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105936

ID – 1219

INCIDÊNCIA DE TACO E OUTRAS REAÇÕES TRANSFUSIONAIS IMEDIATAS EM HOSPITAIS PÚBLICOS E PRIVADOS DO INTERIOR E LITORAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (2023 –2025) E A IMPORTÂNCIA DE PROTOCOLOS PROFILÁTICOS

AHV de Almeida [a], JE Di Giacomo [b], TdOS Briet Marchesi [a], DSF da Costa [c], MCC Uebele [d], JQ de Paula Jardim [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São José dos Campos, SP, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Atibaia, SP, Brasil*
[d] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Santos, SP, Brasil*

Introdução: As reações transfusionais imediatas são comuns na prática clínica e merecem atenção da equipe de hemoterapia e clínica. As mais frequentes são as Reações Febris Não Hemolíticas (RFNH) e alérgicas, que geralmente são menos graves. Porém, a sobrecarga de volume causada pela transfusão (TACO) tem ganhado destaque por seu potencial de gravidade, principalmente em pacientes com doenças cardíacas, renais ou em idosos. Mesmo com protocolos preventivos, ainda ocorrem casos, o que mostra a importância de avaliar e revisar esses procedimentos para garantir a segurança do paciente. **Objetivos:** Analisar a incidência de casos de reações transfusionais de sobrecarga volêmica, comparando-os com a ocorrência dos demais tipos de reações transfusionais imediatas, considerando os protocolos de prevenção adotados, como a utilização de hemocomponentes 100% filtrados.

Material e métodos: Este estudo é descritivo, retrospectivo. Avaliou-se a ocorrência de reações transfusionais imediatas no período de janeiro de 2023 a junho de 2025, utilizando dados do sistema informatizado do Grupo, além de registros em livros de notificações acompanhados de parecer médico para condutas profiláticas. **Discussão e conclusão:** Durante o período analisado, foram registrados 348 casos de reações transfusionais imediatas dentre 20 hospitais atendidos. Desses, 17 (5%) foram de sobrecarga volêmica. As RFNH representaram 157 casos (45%), seguidas por 152 casos (44%) de reações alérgicas, e 20 casos (6%) de outras reações imediatas. Quanto aos hemocomponentes envolvidos, a prevalência foi de 729 unidades de concentrados de plaquetas, 211 unidades de concentrados de hemácias e 155 unidades de plasma fresco congelado. A predominância de RFNH e reação alérgicas está alinhada com estudos prévios, que apontam essas manifestações como as mais recorrentes em transfusões. A alta incidência dessas reações reforça a importância de protocolos de prevenção, como a utilização de hemocomponentes filtrados. No entanto, a ocorrência de reações de sobrecarga de volume (TACO), embora representando uma parcela menor dos casos, evidencia uma questão de grande relevância clínica. Mesmo com medidas profiláticas estabelecidas, a presença de TACO indica limitações na sua aplicação prática, possivelmente relacionadas à avaliação inadequada do risco, do volume transfundido ou à velocidade de infusão. Pacientes com comorbidades, especialmente insuficiência cardíaca, renal ou idosos, apresentam maior vulnerabilidade a esses eventos, o que reforça a necessidade de uma avaliação clínica criteriosa antes da transfusão, além de monitoramento rigoroso durante o procedimento. Conclui-se que a maior incidência das reações dos tipos febril não hemolítica e alérgica corresponde ao descrito na literatura. No entanto, no período estudado houve o registro de reações de TACO o que gerou a necessidade de se implantar ações de prevenções, como uso racional do sangue, calculo preciso na velocidade de infusão e intervalo entre as transfusões, visando minimizar a ocorrência de novos casos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105937

ID – 600

INCIDENTES E QUASE-ERROS GRAVES NO CICLO DO SANGUE EM MINAS GERAIS (2020–2024)

EL Silva, BO Carvalho, FF Silva, EPd Amorim, APP Siqueira, DBOA Rezende, AM Ramos

Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A hemovigilância caracteriza-se pelo conjunto de ações que visam obter informações sobre os eventos adversos no ciclo do sangue. Esses eventos são classificados em quase-erros, incidentes e em reações transfusionais. Quase-erros compreendem os desvios de políticas de segurança do serviço que ocorrem antes da transfusão ou da doação. Incidentes são os desvios detectados durante ou depois do procedimento e que levam à transfusões ou doações inadequadas. Ambos os casos são considerados graves quando são de repetição, inusitados ou já tenham sido adotadas ações de prevenção e correção. São categorizados como sentinelas os eventos que configuram ou podem configurar dano grave evitável ao doador ou receptor e, portanto, exigem resposta imediata dos serviços de Hemoterapia e notificação compulsória ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. O presente trabalho trata tão somente dos quase-erros e incidentes graves notificados no Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (Módulo NOTIVISA 1.0). **Objetivos:** Descrever o perfil dos eventos graves classificados como incidentes sem reação e quase- erros sentinelas, notificados no Estado de MG, de 2020 a 2024. **Material e métodos:** Estudo descritivo a partir de dados do módulo Hemo-NOTIVISA, por ano de notificação, para o período de 1° de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2024. Variáveis analisadas: ano de ocorrência, tipo de evento, etapa do processo. **Discussão e conclusão:** Foram notificados 286 eventos graves: 183 incidentes (64%) e 103 quase-erros (36%). A média anual cresceu de 33 (2020–2021) para 85 (2022), estabilizando-se em 68 (2023–2024). Incidentes foram predominantes em todos os anos, exceto 2023 (34 cada). O salto de 2022 decorreu do aumento paralelo de incidentes (27→56) e quase-erros (5→29). Etapas mais críticas: administração do hemocomponente (31%), coleta/identificação da amostra do receptor (15%), requisição/prescrição (12%), liberação do hemocomponente (10%) e coleta do doador (8%). A administração de hemocomponentes concentrou o pico de 2022 (26) e manteve-se elevada em 2023 (24). Coleta/identificação de amostras evoluiu de 0 (2020) para 17 (2023). Identificaram-se 55 eventos sentinela, sobretudo nas fases finais do ciclo do sangue, com 38 (69,1%) descritos em três categorias principais: transfusão em paciente errado, porém ABO compatível (38,2%); amostra coletada de paciente errado (18,2%); e transfusão ABO incompatível (12,7%). O aumento de notificações a partir de 2022 pode estar associado à revisão do marco conceitual da hemovigilância pela Anvisa, que ampliou a sensibilidade do sistema de vigilância, somando-se ao reforço de controles pós-pandemia. Esse movimento elevou o registro de eventos graves até 2022, seguido de estabilização em 2023–2024. Incidentes graves continuam predominantes, indicando falhas consumadas no processo transfusional, enquanto o crescimento de quase-erros sugere melhora na detecção precoce. As principais vulnerabilidades concentram-se na administração de hemocomponentes e nas etapas pré-analíticas, demandando medidas como dupla checagem, protocolos de identificação padronizados e educação permanente. Eventos sentinela reiteram que erros de identificação persistem, reforçando a necessidade de consolidar a cultura de segurança do paciente nas instituições. A integração de sistemas de gestão da qualidade e programas contínuos de capacitação, se apresenta como estratégia para reduzir incidentes graves relacionados ao ciclo do sangue. **Referências:** BRASIL. Anvisa. Manual Sistema Nacional de Hemovigilância. Brasília, 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105938

ID – 2771

PERFIL DAS REAÇÕES TRANSFUSIONAIS IMEDIATAS EM UM HOSPITAL PRIVADO NO RIO DE JANEIRO

Red Almeida, KBLB Buratta, JdFMd Costa, KAd Motta, F Akil

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

Introdução: A transfusão é um procedimento útil à medicina moderna, mas não é isenta de risco. Embora os benefícios superem os riscos, é crucial estar atento às complicações, como reações transfusionais. **Objetivos:** Avaliar ocorrência de reações transfusionais imediatas notificada em um hospital privado na cidade do Rio de Janeiro, atendido pelo Grupo Gestor de Serviços de Hemoterapia (GSH) no período de julho de 2017 a julho de 2025. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo através de notificações exportadas do Sistema de Notificações para a Vigilância Sanitária, Notivisa, e levantamento de dados a partir do Sistema de Gestão Hemoterápica (RealBlood), prontuário eletrônico hospitalar (WPD), e mapas de trabalho do serviço de hemoterapia. A pesquisa abrangeu os pacientes transfundidos no período de julho de 2017 a julho de 2025, avaliando casos suspeitos de eventos adversos transfusionais por análise estatística descritiva de variáveis clínicas e epidemiológicas: sexo, idade, patologia, hemocomponente envolvido, sinais e sintomas, gravidade, tipo de reação adversa. Os dados foram reunidos em planilhas do software Microsoft Excel. **Discussão e conclusão:** De julho de 2017 a julho de 2025 foram transfundidos 17.668 hemocomponentes, sendo 8332 Concentrados de Hemácias (CH), 6817 Concentrados de Plaquetas (CP), 1772 Plasmas Frescos (PF), e 747 Crioprecipitados (CR). Todos os componentes celulares eram deleucotizados. A maioria das transfusões ocorreu no CTI (77,5%). Foram encontrados 81 registros de eventos adversos em 74 pacientes transfundidos, mas em apenas 92,6% dos casos se constituiu uma correlação causal. Quanto à patologia de base, as doenças onco-hematológicas ou oncológicas estiveram presentes em 41,3% e as causas hemorrágicas em 10,7% dos casos. No período, 271(1,53%) hemocomponentes foram implicados em reação transfusional, sendo CP o hemocomponente numericamente mais implicado a eventos adversos (69,7%). Em 48,5% dos eventos, os pacientes exibiram mais de um sintoma, sendo as manifestações mais frequentes implicadas a prurido com ou sem urticária e sintomas respiratórios. A reação transfusional mais frequente foi a alérgica (50,7%), sendo TACO e Tralli identificados em 12% e 1,3%, respectivamente, dos casos. A ocorrência de TACO se concentrou em pacientes com idade superior a 82 anos e em condições de volume alto de hemocomponentes e/ou comorbidades renais ou cardíacas. Não houve óbitos associados à transfusão. Houve maior prevalência de reações no sexo feminino (51,9%), com média de idade de 63,4 anos, enquanto que no sexo masculino essa média foi de 73,3. Houve predomínio do sexo feminino e pacientes onco-hematológicos (26,7%). O CP foi mais associado aos incidentes transfusionais, provavelmente, por sua maior utilização neste público. As reações transfusionais agudas registradas foram em sua maioria leves (86,6%) e do tipo alérgica (50,7%) caracterizadas por urticária, prurido e eritema, durante a transfusão ou imediatamente após. A ocorrência de TACO, uma reação transfusional prevenível, aponta para importância de cuidados relacionados ao volume, velocidade de infusão e idade/morbidade de pacientes, sobretudo os com doenças cardíacas ou renais preexistentes. Os resultados corroboram a literatura quanto ao tipo e frequência das reações transfusionais e a importância da deleucotização para a segurança e qualidade da assistência hemoterápica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105939

ID – 1109

PERFIL DAS REAÇÕES TRANSFUSIONAIS NOTIFICADAS NA ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE DE COLETA DE SANGUE – COLSAN

EM Taguchi

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A reação transfusional é uma resposta adversa do organismo a uma transfusão de sangue ou seus componentes, podendo variar desde manifestações leves até condições graves que ameaçam a vida do paciente. Apesar dos avanços na triagem e compatibilidade sanguínea, as reações transfusionais permanecem como eventos adversos relevantes, podendo variar em frequência, gravidade e tipo. A análise do perfil das reações é importante para o monitoramento sistemático na garantia de segurança do paciente. **Objetivos:** Verificar e analisar a quantidade, gravidade e os tipos de reações transfusionais notificadas na Associação Beneficente de Coleta de Sangue – COLSAN. **Material e métodos:** De janeiro de 2024 a abril de 2025 foram analisados o número total de transfusões realizadas, o número de reações transfusionais identificadas, bem como suas características quanto à quantidade (frequência), gravidade e tipo. A compilação dos dados foram baseados nos eventos e reações que foram notificadas no sistema NOTIVISA, desconsiderando os quase erros (near miss). As notificações foram baseadas no Manual para o Sistema Nacional de Hemovigilância de 2022. **Resultados:** Nestes 16 meses analisados de janeiro de 2024 a abril de 2025 foram transfundidos 269.788 hemocomponentes nos hospitais que realizamos atendimento como agência transfusional. Houve a identificação e notificação de 980 reações transfusionais, correspondendo a 0,36% do total das transfusões. Cerca de 84,7% (830) foram reações imediatas, ou seja, identificadas em até 24 horas após a transfusão e 15,3% (150) foram identificadas após 24 horas. Em relação à gravidade, a grande maioria foi considerada leve, 84,89 % (832), seguida de moderada, 11,84% (116) e 3,27% (32) foram consideradas graves. Não houve nenhum óbito atribuído à transfusão neste período analisado. O principal hemocomponente envolvido nas reações foi o concentrado de hemácias, 84,28% (826), 12,35% (121) foi nas transfusões de plaquetas, 3,26% (32) foi com plasma fresco congelado e apenas 1 reação foi com crioprecipitado, correspondendo 0,10%

dos hemocomponentes. Os principais tipos de reações notificadas foram as febris não hemolíticas, 48,16% (472), reações alérgicas leves com 24,80% (243) e as aloimunizações com 15,10% (148), as demais reações como sobrecarga circulatória (TACO), alérgica moderada e grave, hemolítica aguda imune, TRALI, hipotermia e outros correspondem á 11,94% (117). **Discussão e conclusão:** Os dados demonstram que as reações transfusionais podem ocorrer, embora a maioria seja leve e facilmente tratável. O resultado de 0,36% está abaixo de trabalhos publicados que demonstram uma média de notificação que varia de 1 á 3% das transfusões, evidenciando uma possível subnotificação, possivelmente de casos leves. A compreensão detalhada da quantidade, gravidade e tipo dessas reações é fundamental para aprimorar os protocolos clínicos e laboratoriais, promovendo maior segurança aos pacientes. Investimentos em treinamento da equipe para o reconhecimentos das reações, melhorias nos processos de triagem e monitoramento contínuo são essenciais para minimizar os riscos associados às transfusões sanguíneas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105940

ID – 1253

PERFIL DAS REAÇÕES TRANSFUSIONAIS NOTIFICADAS PELA HEMORREDE PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 2023 A 2024

CB de Carvalho, AdCF Colombo, DF Marques Mühlbeier, PLS Leitão, RV Lopes, VM de Araújo

Fundação Hemocentro de Brasília (FHB), Brasília, DF, Brasil

Introdução: A hemovigilância no Brasil teve seu marco inicial com a institucionalização dos procedimentos voltados à vigilância das Reações Transfusionais (RT). A ocorrência desses eventos é notificada à autoridade competente do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária desde 2006, por meio do seu sistema informatizado Notivisa, permitindo a análise sistemática dos fatores envolvidos nas RT. **Objetivos:** Conhecer o perfil das RT notificadas no Notivisa pelos serviços de hemoterapia da Hemorrede Pública do Distrito Federal, entre janeiro de 2023 e dezembro de 2024. **Material e métodos:** Estudo documental, retrospectivo e descritivo, baseado na análise de 549 formulários de notificação de RT. A coleta de dados seguiu os critérios de classificação estabelecidos pelo Manual para o Sistema Nacional de Hemovigilância no Brasil, considerando tempo de aparecimento do quadro clínico e/ou laboratorial, gravidade, correlação com a transfusão e diagnóstico da reação. Incluiu-se também o tipo de Hemocomponente (HC) relacionado à notificação. Os dados foram organizados em planilha Excel para análise dos padrões. **Resultados:** Dos 549 formulários de notificação, quanto ao tempo de aparecimento do quadro clínico e/ou laboratorial, 367 (66,85%) RT foram classificadas como imediatas e 182 (33,15%) como tardias. Em relação à gravidade: grau 1 (leve) em 306 casos (55,74%), grau 2 (moderado) em 209 (38,07%), grau 3 (grave) em 33 (6,01%), e grau 4 (óbito) em 1 (0,18%). A correlação com a transfusão foi confirmada em 126 casos (22,95%), considerada provável em 247 (44,99%), possível em 135 (24,59%), improvável em 16 (2,91%) e inconclusiva em 25 (4,55%). Os diagnósticos mais frequentes foram: Reação Febril Não Hemolítica/RFNH com 172 (31,33%) casos, Alérgica/ALG com 125 (22,77%) e Aloimunização/ALO com 176 (32,60%). Outras RT incluíram: Sobrecarga Circulatória/TACO (4,37%), Lesão Pulmonar Aguda relacionada à transfusão/TRALI (2,55%), Contaminação Bacteriana/CB (2%), Dispneia associada à transfusão/DAT (2%), Hipotensão relacionada à transfusão/HIPOT (0,91%), Dor Aguda relacionada à transfusão/DA (0,55%), Reação Hemolítica Aguda Imunológica/RHAI (0,36%), Transmissão de outras doenças infecciosas/DT (0,36%) e Reação Hemolítica Tardia/RHT (0,18%). Quanto aos HC envolvidos: hemácias em 240 notificações (64,86%), plaquetas em 80 (21,62%), plasma fresco congelado em 26 (7,03%), crioprecipitado em 2 (0,54%) e em 22 casos (5,95%), mais de um HC esteve envolvido. Treze notificações descartadas foram excluídas da análise. As RT de ALO não foram computadas quanto ao tipo de HC. **Discussão:** A RFNH foi a RT imediata mais prevalente, seguida da ALG. Entre as tardias, predominou a ALO. Quanto à gravidade, a maioria das RT foi leve (grau 1), sem prejuízo ao receptor. A confirmação da correlação com a transfusão ocorreu em menos de um quarto dos casos. A hemácia foi o HC mais associado. **Discussão e conclusão:** Os achados estão alinhados com os dados nacionais disponíveis no Painel Anvisa – Notificações em Hemovigilância. Conhecer o perfil das RT é estratégico para a gestão da hemovigilância, pois orienta ações de educação permanente, permite a identificação de eventos incomuns indicativos de falhas sistêmicas e subsidia o aprimoramento dos protocolos assistenciais. Reforça-se, ainda, a importância do monitoramento contínuo do receptor e da qualidade dos registros transfusionais para o encerramento adequado das investigações e melhoria contínua dos procedimentos relacionados à transfusão.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105941

ID – 1060

PERFIL DE REAÇÕES TRANSFUSIONAIS EM PACIENTES ATENDIDAS POR UMA AGÊNCIA TRANSFUSIONAL DE PORTO ALEGRE

MF Wohlenberg, LC da Cruz, MmdO Rodrigues, EP Silveira, E Schneider

Grupo Hospitalar Conceição, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: Uma Reação Transfusional (RT) é definida como qualquer evento adverso relacionado com transfusão que ocorra durante ou após a transfusão de hemocomponentes ou hemoderivados. As RTs podem ser classificadas como imediatas (sinais e sintomas dentro de 24h da transfusão) ou tardias (sinais e sintomas depois de 24h da transfusão). As reações imediatas mais comuns são a reação hemolítica aguda imunológica, febril não hemolítica, alérgica, sobrecarga volêmica, contaminação bacteriana, edema pulmonar não

cardiogênico (TRALI), reação hipotensiva e hemólise não imune. Estes efeitos adversos são ocorrências relativamente comuns que necessitam aptidão da equipe médica para o reconhecimento dos sinais e sintomas envolvidos em uma RT. **Objetivos:** Caracterizar o perfil de reações transfusionais da agência transfusional do Hospital Fêmina (HF) entre os anos de 2020 e 2024. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo com análise das RTs notificadas para o NOTIVISA no período de Janeiro de 2020 a Dezembro de 2024. Os dados foram organizados em planilhas e gráficos do Microsoft Office Excel 2010. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Nossa Senhora da Conceição, sob o n° 7.243.233. **Resultados:** Durante o período analisado foram realizadas 9.405 transfusões e notificadas 82 reações transfusionais. Dentre estas estão: reação febril não hemolítica (65%), alérgica (26%), TRALI (4%), sobrecarga circulatória/TACO (2%), outros (2%), púrpura pós-transfusional (1%). Em relação ao hemocomponente transfundido, relacionado à reação transfusional, 91% foram de Concentrados de Hemácias (CH), 5% de Plaquetas (CP) e 4% de crioprecipitado (CRIO) e/ou Plasma Fresco Congelado (PFC). Além disso, 99% das RTs foram do tipo imediata e 1% tardia corroborando com os dados presentes na literatura. Quanto à gravidade das RTs observadas, 93% foram de grau leve, 1% moderado e 6% grave, sendo que não ocorreu nenhum evento fatal. A taxa de RT foi de 0,87% durante o período avaliado. Todas as reações foram notificadas no Sistema NOTIVISA. **Discussão e conclusão:** É muito importante o conhecimento do perfil de reações transfusionais do HF com o objetivo de prevenir ou minimizar os riscos transfusionais. O reconhecimento dos sinais e sintomas envolvidos em uma possível reação transfusional facilita o manejo destes incidentes a fim de qualificar a assistência aos pacientes que necessitem desta terapêutica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105942

ID – 459

PERFIL DE REAÇÕES TRANSFUSIONAIS IMEDIATAS EM HOSPITAL GERAL PRIVADO

LDS Pedrosa, CL do Monte Barretto, AJ da Silva

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Recife, PE, Brasil

Introdução: A transfusão é um procedimento comprovadamente eficaz, mas que apesar da indicação e administração precisa, podem acarretar reações adversas. A reação transfusional é definida como qualquer intercorrência consequente da administração de hemocomponentes. **Objetivos:** Analisar o perfil das reações transfusionais imediatas em uma Agência Transfusional localizada em um Hospital Geral Privado. **Material e métodos:** Estudo descritivo, observacional e transversal, que avaliou o perfil das reações transfusionais imediatas, quanto ao tipo de reação, o histórico de eventos prévios, tipo de hemocomponente, diagnóstico, sexo e idade dos pacientes. Os dados foram obtidos do sistema software das Agências Transfusionais-GSH, localizadas em um Hospital Geral Privado, em Recife-PE, no período de janeiro 2024 a dezembro de 2024. Foi realizada a análise descritiva dos dados por meio de frequências absolutas, percentuais e utilização da média e mediana. **Resultados:** A Agência Transfusional realizou transfusão de 2.354 hemocomponentes, ocorrendo 24 eventos caracterizados como reações transfusionais imediatas, 87,5% em setores de alta vigilância, 70,8% durante o dia, 91,7% em pacientes com histórico transfusional, mediana de idade de 46 anos, 79,2% do sexo masculino e envolvendo 84 hemocomponentes (3,5% do total transfundido). As Reações Alérgicas representaram 62,5% do total doa eventos, com apenas 12,5% acontecendo em pacientes que não possuíam conduta prévia de medicação voltada para a transfusão e em todos os casos foi definida nova conduta. Já as Reações Febris Não-Hemolíticas representaram 37,5%, sendo 20,4% em pacientes que não possuíam conduta de medicação prévia - para um deles não foi necessária adoção de nenhuma conduta futura. Quanto ao tipo de hemocomponente, constatamos que 79,2% das reações estavam associadas á hemocomponentes Plaquetários, 16,7% à Eritrocitários e apenas 4,1% à Plasmáticos. Em relação aos diagnósticos, 70,8% se tratavam de casos hematológicos: Leucemia Linfocítica Aguda (LLA), Esferocitose, Leucemia Mieloide Aguda (LMA) e Síndrome Mielodisplásica (SMD). Os demais diagnósticos incluíam 20,8% de neoplasias e 8,4% de quadro hemorrágicos. **Discussão e conclusão:** O perfil deste estudo difere dos resultados apresentados no último Relatório de Hemovigilância publicado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária e de outros estudos realizados com o mesmo tema, onde é observada maior prevalência de reações febris não- hemolíticas e maior número de reações associadas à hemocomponentes eritrocitários. Podemos trazer como principal causa para essa divergência a leucorredução universal, adotada no hospital analisado neste estudo. Apesar disso, todos os estudos corroboram que as reações alérgicas estão predominantemente associadas aos hemocomponentes plaquetários. Evidenciou-se também, conforme a literatura, que a maior parte das reações transfusionais ocorrem em pacientes hematológicos e oncológicos devido ao estado imuno-hematológico desencadeado por patologias, bem como pela necessidade de múltiplas transfusões no decorrer do tratamento. A compreensão do perfil das reações transfusionais é importante para a elaboração de protocolos institucionais com intuito de prevenir e/ou minimizar o risco da transfusão, além da orientação e atualização de profissionais para tomada de condutas frente a esses eventos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105943

ID – 3208

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SOROCONVERSÃO PARA SÍFILIS DE DOAÇÕES DE SANGUE NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM

PSd Silva, RRd Silva, ACS Cavalcante, CLd Silva, LAS Valente, BARdA Ruivo, YMd Souza, GDC Mota

Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (Hemopa), Belém, PA, Brasil

Introdução: A sífilis é causada pela bactéria Treponema pallidum, apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento, a infecção ainda causa grande impacto na saúde pública devido à sua alta transmissibilidade e desafios de detecção precoce. A transmissão ocorre principalmente por via sexual desprotegida e vertical, da gestante para o feto, resultando em sífilis congênita (FAGUNDES; ANDRADE; PRADO, 2025). **Objetivos:** Verificar o perfil epidemiológico de soroconversão para sífilis de doações de sangue na região metropolitana de Belém. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, retrospectivo e transversal. Sendo avaliadas as doações de sangue que possuíam exame positivo confirmatório para sífilis e doações da região metropolitana de Belém referentes ao ano de 2022. A coleta de dados ocorreu no software Sistema de Banco de Sangue (SBS.WEB) da Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (HEMOPA). Tendo como parecer 23/2023 do Núcleo de Ensino e Pesquisa da Fundação. **Resultados:** No ano de 2022 obteve-se 53,131 doações de sangue, dentre essas 582 soroconverteram, sendo 277 para sífilis. Foi possível observar que de 263 das doações, 150 (57,04%) foram do sexo masculino e 113 (42,96%) do sexo feminino, já o estado civil, 183 (69,59%) são solteiros, 52 (19,77%) casados, 16 (6,09%) amasiados, 10 (3,80%) divorciados e 2 (0,76%) viúvos, a média da idade de maior incidencia foi a de 40–45 anos com 47 casos (17,87%), seguido de 25–30 com 43 casos (16,35%), 20–25 com 34 casos (12,93%), 30–35 com 32 casos (12,17%), 35–40 com 31 casos (11,79%) 45–50 com 23 casos (8,75%), 50–55 com 22 casos (8,37%), 55–60 com 13 casos (4,94%), 60–65 com 12 casos (4,56%) e 65–70 com 6 casos (2,28%). Em relação a raça/cor 10 (3,80%) são negros, 23 (8,75%) branco e 230 (87,45%) pardos, dentre essas doações 16 (6,08%) tem o 1° grau completo, 13 (4,95%) 1° grau incompleto, 142 (54,00%) 2° grau completo, 15 (5,70%) 2 ° grau incompleto, 40 (15,20%) 3° grau completo e 37 (14,07%) 3° grau incompleto. **Discussão e conclusão:** Os achados do presente estudo corroboram a literatura, que aponta para o aumento da soroprevalência de sífilis entre doadores de sangue, especialmente em grupos mais jovens e do sexo masculino (CORTEZ et al., 2025; ZITTA KLUPPEL et al., 2021). Além disso, fatores como baixa escolaridade, cor/raça parda ou preta e primeira doação estão associados a maior prevalência de sífilis (CORTEZ et al., 2025; ZHENG et al., 2022). Dessa forma, é fundamental aprimorar as políticas de triagem, educação em saúde e recrutamento de doadores, tendo em vista a segurança transfusional e conter a disseminação da sífilis na população.

Referências:

Fagundes LB, Andrade MP, Prado MS. Epidemiologia da Sífilis no Brasil: Uma Análise Estatística. Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação, v. 11, n. 4, p. 2826 –2834, 2025.

Cortez AL, et al. Syphilis seroprevalence and risk factors among first-time blood donors in Brazil: A comprehensive repeated cross-sectional analysis spanning a decade. Plos One. 2025.

Zitta Kluppel GP, et al. Seropositivity for syphilis among Brazilian blood donors. A retrospective study 2015–2020. Transfusion and apheresis science, 2021.

Zheng X, et al. Prevalence of Treponema Pallidum Antibody among Volunteer Blood Donors in China. The Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology, 2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105944

ID – 2818

REAÇÕES TRANSFUSIONAIS EM CAMPO GRANDE/MS: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO EM HOSPITAIS ATENDIDOS PELO GRUPO GSH

JPL Amorim [a], ACA Vianna [a], DF Nantes [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Campo Grande, MS,- Brasil*

Introdução: As reações transfusionais constituem eventos adversos potenciais à segurança do paciente, podendo variar de manifestações leves a condições graves. A identificação e o registro desses eventos são essenciais para o fortalecimento da hemovigilância e para a implementação de medidas preventivas. O Brasil, por meio da Anvisa, vem consolidando ações de notificação obrigatória e vigilância ativa, sendo os dados locais fundamentais para subsidiar melhorias na prática transfusional. Este estudo busca analisar o perfil das reações transfusionais ocorridas em duas agências transfusionais da cidade de Campo Grande/MS, contribuindo para o conhecimento epidemiológico regional e para a promoção da segurança do paciente. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico das reações transfusionais registradas entre 2022 e 2024 em dois hospitais atendidos pelo Grupo GSH em Campo Grande/MS. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo, com análise das notificações de reações transfusionais registradas entre janeiro de 2022 e dezembro de 2024 nas agências transfusionais de dois hospitais em Campo Grande/MS. Foram considerados os seguintes parâmetros: tipo de reação, hemocomponente envolvido, ano de ocorrência e desfecho. Os dados foram comparados com o total de transfusões realizadas em cada ano, possibilitando o cálculo das taxas de reações por 1.000 transfusões. A classificação das reações seguiu os critérios estabelecidos pela Anvisa e literatura internacional. **Resultados:** Durante o período analisado, foram registradas 102 reações transfusionais, sendo 26 em 2022, 33 em 2023 e 43 em 2024. As taxas de reação por 1.000 transfusões foram 19,8 em 2022, 13,5 em 2023 e 17,6 em 2024. As reações foram mais frequentemente associadas ao uso de Concentrado de Hemácias (CHF), totalizando 82 casos, seguidas pelos concentrados de plaquetas (CP5, 14 casos) e Plasma Fresco Congelado (PFC, 9 casos). Os tipos de reação mais comuns foram: sobrecarga volêmica (34 casos), febril não hemolítica (29 casos) e alérgica leve (29 casos). Observou-se distribuição relativamente equilibrada entre os hospitais, com leve predominância de 53, e o outro com 49 casos notificados. **Discussão e conclusão:** As taxas de reações observadas

neste estudo estão dentro dos limites encontrados na literatura nacional e internacional, que variam entre 5 e 20 reações por mil transfusões. A sobrecarga volêmica foi a reação mais prevalente, o que pode estar relacionado à população de pacientes clínicos e cardiopatas atendida nas instituições analisadas. As reações febris e alérgicas também mantiveram frequência esperada, refletindo a necessidade contínua de monitoramento clínico adequado durante e após os procedimentos transfusionais. Estudos semelhantes publicados por serviços de hemoterapia brasileiros, demonstram perfil semelhante de reações em instituições de médio porte. O presente estudo reforça a importância da hemovigilância ativa e contínua como ferramenta de segurança transfusional. A identificação do perfil das reações possibilita a adoção de medidas preventivas, como a adequação de volume e ritmo de infusão, além da capacitação das equipes. Iniciativas de educação permanente, protocolos clínicos e uso de sistemas informatizados de notificação devem ser fortalecidos, ampliando a cultura da qualidade e segurança na prática transfusional local e nacional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105945

ID – 1459

REAÇÕES TRANSFUSIONAIS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: ANÁLISE DE DADOS DE 50 HOSPITAIS PARTICULARES DA GRANDE SÃO PAULO

TS Fernandes, FdM Melo, AA Magnana, kJ Dall'olio, JE di Giacomo

[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A transfusão de hemocomponentes em pacientes pediátricos é prática essencial em diversas situações clínicas, como anemias, neoplasias e procedimentos cirúrgicos. Apesar dos critérios rigorosos de indicação e preparo, reações transfusionais ainda podem ocorrer, representando um desafio à segurança transfusional. Este estudo visa analisar os tipos de reações, os hemocomponentes envolvidos e os diagnósticos clínicos associados, com base em dados de 50 hospitais particulares da Grande São Paulo. **Objetivos:** Avaliar a frequência e o perfil das reações transfusionais em pacientes pediátricos, identificando os tipos mais prevalentes, os hemocomponentes mais relacionados e as principais condições clínicas associadas. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, conduzido entre o segundo semestre de 2024 e o primeiro semestre de 2025, com base em notificações de reações transfusionais em pacientes pediátricos atendidos em 50 hospitais particulares da região metropolitana de São Paulo. As variáveis analisadas incluíram tipo de reação, hemocomponente transfundido e diagnóstico clínico no momento da transfusão. **Discussão e conclusão:** Foram registradas 35 reações transfusionais no período. A maioria foi leve, com 18 casos (51,4%) de reação alérgica e 15 (42,9%) de febre não hemolítica. Apenas dois casos (5,7%) foram de sobrecarga volêmica. A maior parte das reações ocorreu com concentrado de hemácias filtrado e irradiado (22), seguido de hemácias apenas filtradas (5). O concentrado de plaquetas filtrado e irradiado esteve associado a 10 reações, e o filtrado, a 2. Houve ainda uma reação com plaqueta por aférese filtrada e irradiada, três com plasma fresco congelado e três com crioprecipitado. Os principais diagnósticos clínicos no momento da transfusão incluíram casos oncológicos (9), cardiopatias congênitas (5) e anemias (5). Também foram relatados reações em pacientes com bronquites agudas (3), prematuridade (3), sepse (3) e em pós-operatórios (2). Outras condições menos frequentes incluíram escoliose, sangramento ativo, talassemia, plaquetopenia e choque hipovolêmico, com um caso cada. As reações alérgicas leves e febris não hemolíticas predominaram, o que é compatível com achados em pediatria. A baixa frequência de eventos graves pode estar relacionada ao uso de hemocomponentes submetidos a técnicas como filtragem e irradiação. A maior incidência de reações associadas a hemácias e plaquetas irradiadas reflete o perfil clínico mais complexo de pacientes oncológicos e cardiopatas. As reações transfusionais em pediatria foram pouco frequentes e, na maioria dos casos, leves. O preparo adequado dos hemocomponentes contribui para a segurança transfusional. A vigilância contínua e o registro detalhado desses eventos são essenciais para aprimorar as práticas e prevenir complicações em pacientes pediátricos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105946

ID – 2245

REAÇÕES TRANSFUSIONAIS IMEDIATAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NOTIfiCADAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO

MBM Tabatinga [a], DR Moreira [b], LMdS Machado [a]

[a] *Agencia Transfusional, Hospital Infantil Lucidio Portella, Teresina, PI, Brasil*
[b] *Hospital Infantil Lucidio Portella, Teresina, PI, Brasil*

Introdução: As reações transfusionais são agravos ocorridos durante ou após a transfusão sanguínea, podendo levar à morbidade e/ou mortalidade. Em crianças, diferem das reações em adultos quanto ao tipo de reação, incidência e gravidade. Nessa faixa etária, as reações são mais comumente associadas a plaquetas, seguidas por transfusões de plasma e hemácias. Os tipos mais comuns são as reações febris, alérgicas e hipotensivas ou por sobrecarga de volume. **Objetivos:** Analisar o perfil das reações transfusionais em crianças hospitalizadas e submetidas a hemotransfusão, envolvendo os seguintes hemocomponentes: concentrado de hemácias, concentrado de plaquetas, plasma fresco congelado e crioprecipitado. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo transversal em um hospital pediátrico terciário da rede pública, em uma cidade do nordeste do Brasil, abrangendo as crianças submetidas a hemotransfusão no período de janeiro de 2024 a julho de 2025. Foram avaliados os dados registrados em relatórios e as fichas de notificação de reações

transfusionais do serviço de hemovigilância do hospital. As variáveis investigadas foram: número e tipo de hemocomponente transfundido, local de transfusão, número de reações transfusionais notificadas e tipo de incidente. Foi realizada uma análise descritiva, utilizando-se o cálculo de porcentagem para avaliação da incidência dos eventos transfusionais. **Resultados:** No período estudado, foram realizadas 1583 transfusões, sendo o concentrado de hemácias o mais prevalente (53,70%), seguido do concentrado de plaquetas (31,65%), plasma fresco congelado (12,19%) e crioprecipitado (2,46%). Do total de transfusões realizadas, foram notificados 94 incidentes transfusionais envolvendo 49 crianças distintas, constituindo uma prevalência de reações de 5,9%. A reação transfusional aconteceu principalmente após a infusão de concentrado de hemácias (54,26% do total de reações registradas), proporcional ao número de hemotransfusões realizadas, porém correspondendo a apenas 6% do total de concentrado de hemácias realizado (valor absoluto de 850 transfusões). Verificou-se que as reações ocorreram principalmente em pacientes internados em leitos de UTI pediátrica (56,38%), seguido de pacientes em leitos de enfermaria (37,23%) e do centro cirúrgico (6,38%). Os incidentes mais comuns foram: reação febril não hemolítica (75,53%), seguido de provável sobrecarga circulatória (8,51%) e causa alérgica (6,38%). **Discussão e conclusão:** A prevalência de reações transfusionais em crianças é elevada e está associada a diferentes fatores: o tipo de hemocomponente, as comorbidades do paciente, o histórico de politransfusão e o tipo de reação. Desse modo, é importante conhecer a prevalência dos eventos reacionais e adaptar alguns parâmetros nesta faixa etária, a fim de tornar a transfusão mais segura nessa população vulnerável. Os tipos de reações transfusionais mais recorrentes (reação febril não hemolítica, sobrecarga circulatória e causa alérgica) foram compatíveis com os relatos na literatura. O estudo permitiu o maior conhecimento sobre os incidentes transfusionais ocorridos em crianças e adolescentes e traz contribuições para reforçar a segurança do paciente e dos serviços de hemoterapia pediátrica. Entretanto, são necessários estudos mais detalhados que avaliem mais parâmetros das reações transfusionais, como: faixa etária, sexo do paciente, recorrência das reações em pacientes politransfundidos, indicação da transfusão e gravidade do quadro clínico.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105947

ID – 1656

RELATO DE CASO: INVESTIGAÇÃO DE REAÇÃO TRANSFUSIONAL

Edj Inês, MdFC Alves, PD Lima, M Chaves,
FT Chaves, MB de Jesus, TMO Cordeiro

Diretoria de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental (DIVISA), Salvador, BA,Brasil

Introdução: Este estudo analisa um caso grave ocorrido em junho de 2025, envolvendo um paciente idoso de 90 anos com pneumonia e cardiopatia no estado da Bahia, com hemoglobina reduzindo de 7,6 para 5,4 g/dL que veio a óbito após complicações durante a transfusão. A bolsa foi instalada após 11 horas da solicitação devido à dificuldade na impressão da prescrição e da necessidade de concentrado de hemácias lavadas. O serviço que realiza o procedimento de lavagem fica a distância de 90 min de onde o paciente se encontrava. A prescrição foi alterada para concentrado de hemácias não lavadas. Após 3 horas do início da transfusão o paciente apresentou cianose, dispneia, taquipneia, hipotensão e edema agudo de pulmão, a transfusão foi interrompida, chamado o médico plantonista, evoluindo para óbito, 2 horas após a interrupção da transfusão. No entanto, não foi comunicado à agência transfusional o fato ocorrido. **Descrição do caso:** Na análise do caso, além de comunicação deficiente entre os setores envolvidos, identificou-se múltiplas falhas no processo: ausência de padronização de protocolos, treinamentos, monitoramento de sinais vitais e sintomas antes e durante a transfusão, registro de segurança transfusional, registros de retipificação da bolsa e de repetição dos exames do receptor, ficha de investigação de reação transfusional incompleta, falta de registro no sistema NOTIVISA. Dado o exposto, aponta-se para a necessidade urgente de implementação de medidas corretivas: padronização de protocolos e capacitação para transfusão em pacientes de alto risco, monitoramento rigoroso e contínuo durante todo o processo transfusional, estabelecimento de canais efetivos de comunicação multidisciplinar, visando garantir a transfusão segura. **Conclusão:** Este relato transcende o caso individual, servindo como alerta contundente sobre as consequências graves das falhas nos processos transfusionais. Os resultados reforçam a necessidade imediata de investimentos em educação profissional e implementações de ações para garantir a máxima segurança nos procedimentos hemoterápicos e a excelência no cuidado ao paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105948

ID – 370

RETROVIGILÂNCIA EM HEMOTERAPIA: ANÁLISE DE SOROCONVERSÕES DETECTADAS EM UM BANCO DE SANGUE DE SERGIPE

RC Torres, MF Costa, GM Santos-Junior,
PCC Santos-Júnior, LPS Dantas, CS Guimarães

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A retrovigilância é uma etapa crítica da hemovigilância, voltada à investigação retrospectiva de doações após a detecção de sorologias reagentes em doadores reincidentes. Situações como soroconversão tardia representam um risco potencial à segurança transfusional, especialmente quando hemocomponentes são liberados antes da confirmação sorológica final. **Objetivos:** Avaliar a incidência de casos que exigiram retrovigilância em função de sorologias reagentes

identificadas em doações posteriores e analisar os fatores contribuintes para essas ocorrências. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo com base nos registros do indicador "Taxa de Retrovigilância por Sorologia Reagente", no período de janeiro a junho de 2025. Foram analisados os dados mensais de sorologias reagentes e os casos que demandaram investigações retroativas, de acordo com os protocolos da ANVISA. **Resultados:** No primeiro semestre de 2025, foram registradas 89 doações com sorologia reagente, com destaque para os marcadores anti-HBc, sífilis, HIV, HCV e HTLV. A taxa de retrovigilância variou entre zero e 2%. Três casos demandaram investigação retroativa: um em março (sífilis), um em maio (sífilis) e outro em junho (anti-HBc), totalizando dois eventos confirmados de soroconversão tardia. Em todos os episódios, os doadores apresentaram sorologias não reagentes em doações anteriores, sendo identificados como reagentes apenas em nova doação após o período de janela imunológica. Vale ressaltar que para fins de notificação no NOTIVISA, só devem ser considerados os casos de soroconversão para Anti-HIV; Anti-HCV; HBsAg, Anti-HTLV-1 e -2, Anti-HBc e NAT positivo e sorologia negativa para HIV, HCV e HBV. **Discussão e conclusão:** As investigações apontaram como principais causas a falha na identificação de comportamentos de risco durante a triagem clínica, possível omissão de informações por parte dos doadores e limitações dos testes sorológicos em estágios precoces da infecção. A retrovigilância foi eficaz na contenção dos riscos, com rastreamento dos hemocomponentes, avaliação da cadeia transfusional e notificações conforme protocolos. Constatou-se que a retrovigilância demonstrou-se fundamental para a segurança transfusional, permitindo a rápida resposta a casos de soroconversão. A ocorrência de eventos em meses específicos reforça a necessidade de qualificação contínua da triagem clínica, aprimoramento das estratégias de educação ao doador e uso criterioso de tecnologias laboratoriais. A manutenção da vigilância ativa e da análise periódica dos indicadores é essencial para mitigar riscos e fortalecer a confiança no sistema hemoterápico.

Referências:

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Manual de hemovigilância. Brasília: ANVISA, 2022. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). RDC n.° 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 111, p. 75, 12 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n° 158, de 4 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 24, p. 34–37, 5 fev. 2016.

Oliveira LC de, et al. Hemovigilância e retrovigilância: revisão sobre a segurança do ciclo do sangue. Revista Brasileira de Análises Clínicas, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 51–58, 2020.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105949

ID – 2247

SOBRECARGA VOLÊMICA ASSOCIADA À TRANSFUSÃO: INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO EM HOSPITAIS DE SÃO LUÍS (MA)

AM Ribeiro [a], EL Lopes [a], MAV Figueiredo [a], GS Mendes [a], TDL Santos [a], GS Serejo [a], NIM Tavares [a], GSO Lima [b], JPL Amorim [c]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Luis, MA, Brasil*
[b] *Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil*
[c] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A sobrecarga volêmica associada à transfusão (TACO) é caracterizada pelo aumento do volume circulante além da capacidade cardíaca, resultando em sintomas como dispneia, hipertensão e edema pulmonar.[1] Afeta principalmente idosos, crianças e pacientes com insuficiência cardíaca, renal ou baixo peso.[2] Identificar precocemente fatores de risco – como volume e velocidade da infusão – essencial para prevenir e reduzir a morbimortalidade. **Objetivos:** Determinar a incidência de TACO em hospitais atendidos pelo Grupo Gestor de Hemoterapia (GSH) em São Luís (MA e identificar fatores de risco associados. **Material e métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, de junho/2023 a junho/2025. Incluíram-se pacientes com reações transfusionais classificadas como TACO, excluindo-se outras reações. Os dados foram coletados das agências transfusionais do Grupo GSH, abrangendo características clínicas, tipo e número de hemocomponentes, intervalo entre transfusões e condutas adotadas. **Resultados:** Foram registradas 117 reações transfusionais em 20.312 transfusões no período, com 7 casos classificados como TACO (0,034%). Desses, 6 apresentavam cardiopatias e/ou doença renal crônica. A média de idade foi 85 anos, exceto um paciente de 36 anos com leucemia submetido a múltiplas transfusões. As condutas adotadas incluíram raio-X de tórax, uso de diuréticos e monitoramento cardíaco e renal. Nenhum paciente foi a óbito. **Discussão e conclusão:** A TACO está associada a condições como idade avançada, disfunções cardíacas ou renais e práticas transfusionais inadequadas (infusão rápida, grandes volumes, múltiplos hemocomponentes em sequência). A ausência de monitoramento pode aumentar o risco.[4] A ausência de óbitos sugere eficácia das condutas adotadas. A TACO é subnotificada, dificultando estimativas precisas.[5] A falta de definição padronizada e o desconhecimento da equipe dificultam a identificação. Dados do FDA (2021) apontam que TACO foi responsável por 34% das mortes transfusionais entre 2016 e 2020. Os achados reforçam a importância da prevenção. TACO é uma reação grave, mas evitável. A prevenção envolve avaliação pré-transfusional criteriosa, infusão lenta em grupos de risco, uso de diuréticos e monitoramento rigoroso. Apesar da baixa incidência observada, reforça a capacitação das equipes e a notificação para garantir segurança transfusional.

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.° 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 Reserarch (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° 466/2012 e n° 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, BEdA 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-naive, 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-naive, 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*

[b] *Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil*

Introdução: A captação de doadores de sangue é um dos pilares estratégicos para garantir a autossuficiência dos estoques hemoterápicos e manter a qualidade assistencial da rede pública de saúde. No Brasil, a Política Nacional de Sangue e Hemoderivados estabelece diretrizes para ampliar e qualificar o acesso à doação voluntária, prevendo ações educativas, campanhas regulares e modernização das estruturas institucionais. O HEMOSE, como hemocentro coordenador do estado de Sergipe, tem se destacado por sua trajetória de consolidação técnica, avanços operacionais e crescimento constante na captação de doadores ao longo das últimas duas décadas. **Objetivos:** Analisar o comportamento da captação de doadores de sangue no HEMOSE entre os anos de 2004 e 2024, com ênfase na evolução dos diferentes perfis de doação (voluntário, reposição, campanha, convocado e autólogo), identificando tendências, variações e fatores institucionais relacionados. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados secundários provenientes dos registros oficiais do setor de captação do HEMOSE. Foram analisados os tipos de doadores cadastrados no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2024, com categorização em: voluntários, por reposição, de campanha, convocados e autólogos. As informações foram organizadas em planilhas eletrônicas e submetidas a tratamento gráfico e estatístico utilizando a linguagem Python (v. 3.11), permitindo a visualização da evolução anual de cada perfil de doação. Durante o período de análise, o HEMOSE captou 711.761 doadores, sendo: Voluntários: 256.048 (35,97%); Reposição: 387.160 (54,39%); Campanha: 38.420 (5,39%); Convocados: 29.959 (4,21%); Autólogos: 174 (0,02%). **Discussão e conclusão:** Os resultados revelam que a trajetória do HEMOSE na captação de doadores foi marcada por momentos de forte expansão, especialmente em períodos de maior articulação interinstitucional e campanhas de impacto social. A ascensão do perfil voluntário é indicativa de uma maior conscientização da população, mas também reflete os investimentos em acolhimento, educação sanitária e estruturação física da unidade. A predominância da reposição ainda evidencia a persistência de uma cultura reativa à demanda hospitalar, o que exige intensificação das estratégias de fidelização e mobilização espontânea. A contribuição das campanhas externas, escolas, empresas e forças armadas foi crucial para equilibrar o estoque em momentos críticos, demonstrando que a captação exige abordagens diversificadas e adaptáveis às realidades regionais. A baixa incidência de doadores autólogos é compatível com as limitações estruturais para cirurgias programadas no estado. O HEMOSE alcançou, entre 2004 e 2024, um avanço expressivo na captação de doadores, consolidando-se como referência regional em mobilização, fidelização e gestão estratégica do sangue. O crescimento do número absoluto de doações e a mudança progressiva do perfil dos doadores indicam uma maturação institucional que deve ser mantida e ampliada.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de setembro de 2017. Anexo IV – Rede de Sangue e Hemoderivados. ANVISA. Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre boas práticas no ciclo do sangue.

Freitas JA, et al. Perfil dos doadores de sangue em hemocentros regionais: desafios e avanços. Revista Saúde Coletiva. 2024; 19(1): 58–67.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105955

ID – 249

CLUBE DE DOADORES DE PLAQUETAS TRIPLAS

CR Abreu Silva, FCR Saddi, GCR Dourado, ACR Crispim, MCR Pina, CCR Bariani

HONCORD, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: O Clube do Doador é um cadastro voluntário destinado a indivíduos aptos à doação de plaquetas por aférese tripla, com base em critérios mínimos que garantem a segurança do doador, a proteção do receptor, a qualidade dos hemocomponentes e a consistência do estoque. Os doadores selecionados passam por avaliação médica e exames laboratoriais, incluindo AST, ALT, bilirrubinas, ureia, creatinina, colesterol, triglicerídeos, glicemia em jejum, imunofenotipagem CD4+ e CD8+, hemograma completo. Os doadores aprovados podem doar mensalmente, até oito vezes por ano. Após um ano, recebem certificado de reconhecimento e destaque na mídia. Os membros do clube têm prioridade no agendamento e no atendimento. O objetivo é incentivar a doação tripla de plaquetas, garantir hemocomponentes de alta qualidade, aumentar a segurança e reduzir os custos do procedimento. **Objetivos:** Fidelizar doadores de plaquetas triplas. **Material e métodos:** Doadores de plaquetas por aférese de repetição com contagem plaquetária maior que 300.000 mm^3 e superfície corporal ≥1,7 m^2, foram selecionados e convidados a participarem do clube. Após o aceite, o doador realizou uma consulta médica para avaliação geral e realização de exames (TGO,TGP, Bilirrubinas total e frações, Uréia, Creatinina, Colesterol, Triglicérides, Glicemia de jejum, Imunofenotipagem CD4+ e CD8+, hemograma). Após a liberação médica, os doadores foram convocados para a doação. O intervalo mínimo entre duas doações do doador será de 30 dias, podendo um mesmo doador realizar no máximo, 1 doação por mês e 8 doações ao ano. Os doadores receberão ao final de 1 ano no clube um agradecimento especial do banco de sangue e seus nomes serão divulgados na mídia interna e externa. Doadores do clube terão prioridade na escolha do horário da doação e serão prioridade no atendimento. **Resultados:** Após 6 meses de projeto, conseguimos 10 doadores para o clube, melhoramos a segurança de doadores e receptores, garantimos um estoque mais estável e reduzimos os custos operacionais em 80%. **Discussão e conclusão:** Este projeto demonstra uma estratégia estruturada e baseada em evidências para melhorar a eficiência e a segurança das coletas de plaquetas por aférese tripla. A implementação de critérios rigorosos de elegibilidade, monitoramento clínico contínuo e ações de reconhecimento ao doador favorece a

fidelização dos participantes e assegura a disponibilidade constante de concentrados de plaquetas de alta qualidade. O modelo pode ser replicado em outros serviços de hemoterapia que buscam otimizar a coleta de plaquetas com foco no engajamento direcionado de doadores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105956

ID – 3409

COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA E MARKETING SOCIAL: AMPLIANDO A DOAÇÃO DE SANGUE NO CEARÁ

IR Cavalcante, LGDS Costa, RF Silva e Caldas, AT Gomes, JV Uchoa, IM Magalhães, EC e Silva

Instituto Pró-Hemo Saúde (IPH), Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A manutenção dos estoques de sangue depende de ações permanentes de captação e fidelização de doadores. No contexto atual, em que há excesso de informações e mudanças no comportamento social, a comunicação e o marketing social tornam-se ferramentas essenciais para atrair e manter doadores ativos. O Instituto Pró-Hemo Saúde (IPH), em parceria com o Hemoce e outros hemocentros do Brasil, desenvolve campanhas inovadoras que unem multicanais de divulgação, eventos de impacto e ações educativas, criando uma cultura sólida de doação de sangue. **Objetivos:** Descrever as estratégias de comunicação e marketing social utilizadas pelo IPH para mobilizar doadores de sangue no Ceará e em âmbito nacional, destacando alcance e impacto. **Material e métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo das iniciativas de captação do IPH, incluindo campanhas publicitárias offline (busdoor, outdoors, jornais) e online (redes sociais, vídeos educativos), ações presenciais e eventos em locais de grande circulação, além de programas educativos lúdicos. A comunicação foi adaptada a diferentes públicos, com foco especial no jovem. Foram analisados dados consolidados de doações efetivas, número de campanhas e participação de hemocentros. **Resultados:** Mais de 85 mil pessoas doaram sangue para o Hemoce por meio das ações do IPH. Foram realizadas mais de 10 campanhas de doação, envolvendo 27 hemocentros no Brasil. Postos de coleta temporários em shoppings e grandes eventos, como o Halleluya, resultaram em mais de 1.200 doações na última edição, recorde dos últimos 20 anos. A estratégia de comunicação utilizou linguagem segmentada, mídias integradas e formatos atrativos, incluindo redes sociais, TV, cinema e materiais impressos. A "Turminha do Sangue", formada por seis personagens que representam os componentes do sangue, foi criada como ferramenta lúdica para sensibilizar crianças e formar futuros doadores. **Discussão e conclusão:** O êxito das ações está diretamente ligado ao uso estratégico da comunicação e do marketing social. A combinação de canais e formatos maximizou o alcance, gerou identificação com o público e manteve a causa da doação em evidência contínua. O posicionamento do IPH em eventos de grande circulação aproximou a doação do cotidiano da população, enquanto a abordagem lúdica contribuiu para a educação em saúde e conscientização precoce. As estratégias implementadas pelo IPH demonstram que a comunicação integrada e o marketing social são determinantes para mobilizar e fidelizar doadores de sangue. A replicabilidade das ações e a articulação com hemocentros de todo o país evidenciam o potencial de expansão do modelo, contribuindo para a segurança transfusional e para a saúde da população.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105957

ID – 1743

CORRENTE DO SANGUE: ESTRATÉGIAS NA CAPTAÇÃO DE DOADORES NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO

AP da Paixão, MdJ Oliveira, CGS Pereira, JVT de Souza, MEF dos Santos, LL Soares, RV Borba, CC da Guarda, MM Aleluia

Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, BA, Brasil

Introdução: A captação de doadores de sangue no Brasil ainda enfrenta obstáculos relacionados a fatores culturais, desinformação e limitações logísticas. Embora o país atinja a taxa mínima de doações recomendada pela OMS, microrregiões continuam sofrendo com a escassez de doadores regulares, o que compromete o atendimento à crescente demanda de hemocomponentes. Nesse contexto, o projeto de extensão "Corrente do Sangue", da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), em parceria com o Banco de Sangue de Ilhéus, buscou desenvolver ações de conscientização por meio de estratégias educativas, campanhas digitais e presenciais, com especial foco no público universitário. **Objetivos:** Aplicar estratégias de captação do doador e sensibilização da comunidade acadêmica sobre a importância da doação de sangue voluntária e regular. **Material e métodos:** As estratégias de captação foram embasadas na literatura e dividida em dois eixos, educação e saúde e campanha de mobilização, ambas realizadas no segundo semestre de 2024. A primeira delas ocorreu no "Circuito das Profissões", evento institucional que recebe estudantes do 3° ano das escolas da região, com o intuito de promover os cursos da universidade. Neste momento foi realizada uma ação educativa com uma breve apresentação sobre a importância da doação de sangue e um momento de relato de experiências pessoais, como "já doou sangue alguma vez?", "Algum familiar seu já necessitou de transfusões sanguíneas?", seguida da tipagem sanguínea dos voluntários como forma de demonstrar um dos processos importantes realizados no banco de sangue, para garantir a segurança das transfusões, a tipagem foi realizada por meio de punção digital, com coleta de três gotas de sangue em uma lâmina, utilizando os reagentes Anti-A, Anti-B e Anti-D para identificação do tipo sanguíneo e fator Rh. A segunda estratégia aconteceu na semana do dia nacional do doador de sangue, período correspondente de 25 a 30 de novembro de 2024, no qual foi desenvolvido uma campanha híbrida. No meio digital houve a criação de artes gráficas, sinalizando o

início da campanha, na qual foram postadas no instagram e presencialmente ocorreu a distribuição de panfletos informativos pelo campus, com sensibilização direta da comunidade acadêmica ao longo da semana. **Resultados:** Foram realizadas mais de 80 tipagens sanguíneas, com participação de aproximadamente 160 pessoas dentre elas estudantes do ensino médio, graduandos, docentes e servidores técnicos com idade acima de 18 anos e no segundo momento na campanha física houve a entrega 116 panfletos e no ambiente online foram realizadas 2 postagens no feed o qual obtiveram uma média de 41,5 curtidas e 2.666,5 visualizações e de 5 stories que contaram com uma média de 1.244 visualizações. **Discussão e conclusão:** Constatou-se o bom recebimento das estratégias pelo meio universitário e o alcance satisfatório de seus objetivos na manutenção da doação de sangue, disseminando informações confiáveis e provocando reflexões sobre sua importância no cotidiano.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105958

ID – 918

CORRIDA DE RUA "RUN FOR LIFE": O ESPORTE COMO ESTRATÉGIA DE CAPTAÇÃO DE DOADORES DE SANGUE

MA Bueno de Moraes, KC Borges, RA Santos, M Addas-Carvalho

Hemocentro UNICAMP, Campinas, SP, Brasil

Introdução: A Run For Life, realizada em junho de 2025 no campus da Unicamp em Barão Geraldo, Campinas, marcou a abertura da campanha Junho Vermelho, com o objetivo de unir esporte e solidariedade, utilizando o autocuidado como forma de incentivo à doação de sangue. O slogan criado para a campanha foi "Eu me cuido para doar". O evento contemplou corrida e caminhada em um percurso de 6 km e reuniu a comunidade acadêmica, atletas e moradores locais. **Objetivos:** O objetivo da iniciativa foi estimular a conscientização e a captação de novos doadores de sangue, além de promover a fidelização daqueles que já participam desse ato solidário. Buscou- se também mobilizar a comunidade em prol de causas sociais, por meio da venda de kits cuja renda foi revertida na aquisição de itens essenciais para pessoas em situação de rua. Além disso, a ação visou integrar o esporte e práticas saudáveis como ferramentas de engajamento social. **Material e métodos:** A corrida foi realizada em junho de 2025, na Unicamp, em Barão Geraldo – Campinas/SP. As inscrições foram feitas por meio de um website, e a retirada do kit-atleta foi realizada em dois dias. A coleta de dados incluiu o levantamento do número de inscritos, cadastros para doação de sangue efetuados durante a retirada dos kits e um relatório de arrecadação social com base na venda dos kits. A divulgação foi feita exclusivamente por meios digitais, como site, redes sociais e aplicativos de troca de mensagens. A organização da corrida ficou a cargo de uma empresa parceira externa, com apoio de outras empresas em todas as frentes de trabalho, não gerando custos para o Hemocentro. **Resultados:** O evento contou com cerca de 3.000 participantes, entre corrida e caminhada. Durante os dias de retirada dos kits, foram realizados 298 cadastros para doação de sangue, sendo esse o segundo maior número de candidatos à doação registrado em um único dia desde 2020 – com destaque para os 202 cadastros efetuados em 7 de junho. Após a realização da corrida, outros 45 inscritos retornaram, ao longo do mês, a alguma das unidades de coleta para efetivar sua doação de sangue. Toda a renda obtida com as inscrições foi revertida em ações sociais, resultando na compra de 1.640 cobertores para pessoas em situação de rua e 500 ovos de Páscoa destinados a crianças em abrigos da cidade de Campinas. Além disso, as camisetas da corrida passaram a ser vistas com frequência em locais de prática esportiva, como academias e parques públicos, tornando-se um exemplo de mídia espontânea e merchandising para a doação de sangue. Discussão e conclusão **Discussão:** Os resultados mostram significativa adesão da comunidade, com 3.000 participantes, o que supera as expectativas de engajamento inicial, prevista para 500 inscritos. A mobilização resultou em cadastros de doadores de 1ª vez e de repetição, com potencial para crescimento se estratégias forem reforçadas, como inclusão da corrida no calendário anual da cidade de Campinas. A correlação entre atividade física e conscientização foi bem-sucedida, já que o evento também gerou impacto social direto por meio da arrecadação e do incentivo à doação. **Conclusão:** A primeira edição da Run For Life destacou-se como uma estratégia eficaz de campanha: mobilizou a comunidade da universidade e externa, promoveu saúde e solidariedade, e contribuiu para a captação de futuros doadores de sangue.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105959

ID – 1271

DOADORES DO FUTURO: CONSCIENTIZAÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II DE ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE UBERABA-MG

BM Teixeira, GB do Prado, APM Herval, LP Ramalho, LA Paschoareli, BS Dezem, MTCL Abreu

Universidade de Uberaba, Uberaba, MG, Brasil

Introdução: A doação de sangue é um ato solidário, essencial à vida e dependente da solidariedade da população para evitar a escassez. A escola, como espaço de formação integral, cumpre um papel importante ao incentivar valores como empatia e responsabilidade social. O projeto de extensão "Amizade Compatível – uma doação para a vida" visa sensibilizar a comunidade sobre a relevância desse gesto solidário. **Objetivos:** Avaliar o conhecimento de alunos do ensino fundamental sobre o tema doação de sangue após ação de

conscientização. **Material e métodos:** Trata-se de um relato de experiência das atividades do Projeto Amizade Compatível realizado em 2022 e em 2024 a partir de encontros formativos com alunos dos sexto e sétimos anos do Ensino Fundamental II das Escolas Estadual Carmelita Carvalho Garcia e Municipal Professora Terezinha Hueb de Menezes, com ações voltadas à conscientização sobre o sangue e a importância da doação sanguínea (DS). Durante os nove encontros, foram desenvolvidas atividades sobre os componentes do sangue e tipos sanguíneos, critérios para ser um doador e a relevância da doação; simulações de coleta de sangue com uso de material previamente preparado (caixa interativa) e momentos de esclarecimento de dúvidas. Ao final das atividades, os alunos foram convidados a responder, com o auxílio dos pais ou responsáveis, a um questionário (pareceres do CEP n ° 5.780.651 e n° 6.895.884). **Resultados:** As atividades atingiram 281 alunos dos sextos e sétimos anos. Destes 129 responderam ao questionário. A idade variou entre 10 a 17 anos. Dos 129 alunos 112 (86,82%) sabiam da existência de diferentes tipos sanguíneos; 96 (74,41%) tinham conhecimento que pais podem ter tipo sanguíneo diferentes dos filhos; 63 (48,83%) afirmaram já ter aprendido sobre DS na escola em algum momento. 44 (34,10%) tinha conhecimento do seu próprio tipo sanguíneo; 87 (67,44%) conhecem alguém que já realizou DS; 51 (39,53%) tinham alguém da família que já precisou receber sangue; 96 (74,41%) afirmaram que há pessoas em sua família com vontade de doar sangue. **Discussão e conclusão:** Os dados evidenciam um panorama importante sobre o conhecimento e percepção dos alunos do fundamental em relação à DS. A maior parte demonstrou ter noções básicas sobre o tema, revelando conhecimento quanto à existência de diferentes tipos sanguíneos e à possibilidade de pais e filhos possuírem tipos distintos. Por outro lado, menos da metade dos alunos relatou ter aprendido sobre DS na escola e um pouco mais de um terço não tinha conhecimento sobre o seu próprio tipo sanguíneo, o que demonstra que o tema ainda é pouco abordado de forma estruturada no ambiente escolar, apesar da sua relevância social. As atividades realizadas contribuíram para a discussão entre os alunos sobre o tema DS em ambiente escolar, despertar o interesse sobre a metodologia da DS e sua importância, engajar os familiares no contexto social da DS, além de estimular a reflexão para se tornem futuros doadores de sangue. Apoio: Universidade de Uberaba.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105960

ID – 3083

GEOLOCALIZAH DOADOR: ESTRATÉGIA PARA AMPLIAÇÃO DAS CAMPANHAS DE DOAÇÃO DE SANGUE NO CEARÁ

TOR Brito [a], IC Azevedo [a], VGd Queiroga [b], DM Brunetta [a], LMdB Carlos [a], LMSd Silva [c]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil*
[b] *Casa Civil Ceará, Fortaleza, CE, Brasil*
[c] *Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil*

Introdução: A captação de doadores de sangue é um desafio constante para os serviços de hemoterapia, especialmente para garantir a regularidade dos estoques e atender à demanda transfusional. No cenário atual, a comunicação digital e o uso de ferramentas de segmentação geográfica têm se mostrado estratégias eficazes para ampliar o alcance das campanhas de doação. Nesse contexto, o Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (Hemoce), em parceria com o Governo do Estado, desenvolveu o projeto GeoLocalizah Doador, com o objetivo de potencializar a divulgação das coletas itinerantes – popularmente conhecidas como coletas externas – por meio de anúncios geolocalizados nas redes sociais. Essa abordagem permite direcionar o conteúdo para usuários que se encontram próximos aos locais de atendimento, aumentando a probabilidade de mobilização imediata dos potenciais doadores. **Descrição do caso:** Descrever a experiência de implementação do projeto "GeoLocalizah Doador" realizado pelo Hemoce durante o mês de julho de 2025, destacando seus resultados e impacto na divulgação das coletas externas.O projeto consistiu na criação e impulsionamento de campanhas digitais geolocalizadas nas redes sociais do Hemoce e do Governo do Estado, como Instagram e Facebook, além de utilização de aplicativos de mobilidade. A programação semanal das coletas externas foi utilizada como base para as postagens. Sempre que a publicação informava a realização de coleta em determinada cidade, o conteúdo era impulsionado especificamente para usuários localizados naquela área geográfica, de acordo com os dados de localização fornecidos pelas plataformas digitais. As métricas analisadas foram: alcance (número de usuários impactados), impressões (quantidade de vezes que o conteúdo foi exibido) e curtidas/reações (interações diretas com os conteúdos). As ações abrangeram os hemocentros regionais de Crato, Sobral, Quixadá e Iguatu, o hemonúcleo de Juazeiro do Norte e o hemocentro coordenador de Fortaleza.Os dados obtidos demonstraram alto potencial de engajamento com o uso da geolocalização. O alcance das campanhas foi de: Fortaleza (534.927), Juazeiro do Norte (370.691), Sobral (309.979), Quixadá (279.904), Iguatu (268.643) e Crato (260.509). As impressões – que refletem a frequência com que os conteúdos foram exibidos – totalizaram: Fortaleza (857.151), Sobral (631.765), Quixadá (518.645), Juazeiro do Norte (491.326), Iguatu (512.865) e Crato (424.043). Quanto às interações diretas, registraram-se: Fortaleza (1.574), Sobral (1.287), Iguatu (1.101), Quixadá (1.077), Juazeiro do Norte (1.008) e Crato (886). Esses números evidenciam que a segmentação geográfica ampliou significativamente a visibilidade das campanhas, atingindo de forma direcionada os públicos das regiões atendidas e gerando respostas positivas em termos de engajamento. **Conclusão:** A experiência do GeoLocalizah Doador reforça que a geolocalização é uma ferramenta estratégica eficiente para aumentar a visibilidade e o impacto das campanhas de doação de sangue.A experiência do GeoLocalizah Doador reforça que a geolocalização é uma ferramenta estratégica eficiente para aumentar a visibilidade e o impacto das campanhas de doação de sangue.A iniciativa demonstra

potencial de expansão para outras campanhas de saúde pública que demandem mobilização rápida e localizada da população.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105961

ID – 2105

INCENTIVO À DOAÇÃO DE SANGUE POR GRADUANDOS EM HEMOCENTRO DA UNIFESP E ENTENDIMENTO DAS ATUAIS BARREIRAS E MOTIVAÇÕES PARA DOAÇÃO

MA Santos [a], PBS Icibaci [b], MCPCJL Camargo [a], MPCJL Lazarini [a], APCJL Chiba [b], MPCJL Barros [b], PCJL Santos [a]

[a] *Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Hemocentro UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: Frequentemente há escassez dos estoques de sangue nos hemocentros. Assim, o coletivo universitário, constituído em sua maioria de jovens saudáveis e elegíveis à doação, pode ser local estratégico de recrutamento voluntário. Além da doação, simultaneamente, ações podem ampliar o conhecimento sobre doação para estes futuros profissionais de saúde, os quais poderão ser agentes estimuladores de doação de sangue para a população geral. **Objetivos:** Divulgar, incentivar e acompanhar as doações de sangue por alunos de graduação da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP – Escola Paulista de Medicina). Identificar as barreiras e as motivações que influenciam a doação de sangue por graduandos. **Material e métodos:** O público-alvo deste projeto é composto por estudantes de graduação, do primeiro ao último semestres, de todos os cursos ofertados pela Unifesp campus São Paulo (Medicina, Biomedicina, Tecnologias, Enfermagem, Fonoaudiologia). São estimados, aproximadamente, 1500 graduandos atingidos pelo projeto até dezembro de 2025. As ações são: convites durantes as aulas (em torno de 5 minutos), redes sociais, com post, stories e/ou reels no instagram, distribuição de panfletos com informações como datas e pré-requisitos. O local indicado para as doações será o Hemocentro HSP-Unifesp, localizado na Rua Dr. Diogo de Faria, 824. Vila Clementino - São Paulo/SP. Por meio de um questionário com quatro eixos para o recolhimento dos dados, o projeto propõe a entrega de uma caracterização detalhada dos estudantes de graduação, a fim de avaliar barreiras e motivações para esta atual geração. O projeto tem aprovação no CEP. **Resultados:** O resultado piloto realizado no primeiro semestre indicou participação bastante promissora dos graduandos, com uma média de participação de 45% dos convidados (doação de sangue no ato do convite). Pode-se estimar um aumento no número de doações pelos indivíduos pertencentes a esta comunidade universitária e, consequentemente, seja observado um incremento de doadores regulares no hemocentro. Para o quetionário de motivações e barreiras, o resultado- piloto mostra maior participação feminina, quase 40% nunca doou sangue, não conhecem alguns critérios importantes para a doação. Já identificamos relatos de barreiras e de motivações que são distintas das conhecidas e mais citadas pelas gerações anteriores. **Discussão e conclusão:** Os resultados preliminares sugerem que a estratégia de convite no ato da captação pode ter potencial para elevar a taxa de doações entre graduandos e atingir cerca de 700 doações (considerando a adesão de 45% dos convidados na fase piloto). Além disso, a identificação de barreiras e motivações distintas das descritas para gerações anteriores aponta para a necessidade de campanhas mais segmentadas, que contemplem aspectos socioculturais e informacionais específicos do contexto universitário e das novas gerações. Conclui-se que a intervenção proposta demonstrou potencial para ampliar a base de doadores, especialmente entre novos candidatos, contribuindo para o aumento do número de doadores regulares no hemocentro da EPM-UNIFESP.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105962

ID – 135

MÉTODO NÃO INVASIVO NA TRIAGEM DE DOADORES DE SANGUE: ACEITAÇÃO E IMPACTOS NA EXPERIÊNCIA DOS CANDIDATOS À DOAÇÃO DE SANGUE

AF Morais [a], DMDA Pereira [b], DSDL Costa [a], AFC Oliveira [a], DGPDM Lins [a], SDF Silva [a], PIN Silva [a], GTO Morais [c], AL Sena [a], DJG Coutinho [d]

[a] *Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco (HEMOPE), Recife, PE, Brasil*
[b] *Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Olinda, PE, Brasil*
[c] *Faculcade São Miguel, Recife, PE, Brasil*
[d] *Christian Business School (CBS), United States*

Introdução: O estudo investigou a percepção de doadores de sangue sobre a adoção do equipamento portátil não invasivo Tensor VSM-Biossinais na triagem clínica, em comparação com o método tradicional de punção digital. A pesquisa, realizada na Fundação de Hemoterapia e Hematologia de Pernambuco (Hemope). **Objetivos:** O objetivo do estudo é analisar a percepção dos doadores em relação aos impactos do aparelho portátil não invasivo em comparação ao método tradicional, bem como identificar os desafios ou ganhos para instituição após implementar essa inovação tecnológica pela análise dos indicadores de qualidade no período do estudo. **Material e métodos:** Adotou uma abordagem qualitativa, baseada em entrevistas semiestruturadas com 15 doadores regulares. Os dados foram analisados seguindo a metodologia de Bardin, organizando as respostas em categorias como satisfação, eficiência e humanização. **Resultados:** A análise consolidou as respostas em cinco categorias principais. A primeira, aceitação e satisfação, refletiu a aprovação geral do novo método, com ênfase na facilidade e ausência de dor. A segunda, humanização do cuidado, destacou a importância de reduzir o desconforto físico e emocional, tornando a experiência mais agradável. A terceira, otimização e eficiência,

evidenciou a agilidade do novo processo, que eliminou etapas redundantes e acelerou a triagem. A quarta, inovação tecnológica, mostrou como a modernização foi percebida como um avanço significativo, alinhado às expectativas contemporâneas. Por fim, a quinta categoria, limitações do método tradicional, reforçou as críticas ao procedimento anterior, marcado por incômodos e ineficiências. **Discussão e conclusão:** Os resultados revelaram uma avaliação positiva do novo método, com os doadores destacando termos como "ótimo", "muito bom", "sem dor" e "mais rápido". A eliminação da punção digital foi amplamente elogiada, reduzindo o desconforto físico e emocional associado ao procedimento tradicional. Além disso, a agilidade do processo foi frequentemente mencionada, com muitos participantes ressaltando a integração de etapas e a diminuição do tempo de espera. Em contraste, o método anterior foi associado a experiências negativas, como dor, demora e desconforto, fatores que muitas vezes desestimulavam a doação. A eliminação da punção digital – tradicional fonte de ansiedade – mostrou-se particularmente relevante. A integração multiparamétrica no dispositivo otimizou fluxos de candidatos à doação. O estudo demonstrou que a adoção do Tensor VSM-Biossinais melhorou significativamente a experiência do doador e a eficiência da triagem hemoterápica. Os participantes destacaram vantagens como conforto ("sem dor"), agilidade ("mais rápido") e modernização ("avanço tecnológico"), corroborando pesquisas anteriores sobre a importância de reduzir barreiras à doação. A implementação do Tensor VSM-Biossinais trouxe benefícios significativos, como maior conforto para os doadores, eficiência operacional e alinhamento com as demandas modernas de saúde. A tecnologia não invasiva mostrou-se uma alternativa viável e preferível, contribuindo para a fidelização de doadores e a melhoria da qualidade do serviço. O estudo reforça a importância de incorporar inovações tecnológicas em hemocentros, desde que acompanhadas de treinamento adequado e avaliação contínua, garantindo assim a segurança e a satisfação tanto dos doadores quanto dos profissionais envolvidos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105963

ID – 3043

MULTIPLICANDO VIDAS: A EDUCAÇÃO COMO PONTE ENTRE A FORMAÇÃO PROFISSIONAL E O ATO DE DOAR SANGUE

EJ dos Santos, SM Mauricio

Hospital da Mulher, Salvador, BA, Brasil

Introdução: Diante dos desafios recorrentes enfrentados pelas unidades de hemoterapia quanto à manutenção adequada dos estoques de hemocomponentes, sobretudo em períodos de baixa adesão à doação, torna-se essencial o desenvolvimento de estratégias educativas e de mobilização social. Essa necessidade está alinhada com as diretrizes da Política Nacional de Sangue, Componentes e Hemoderivados, que preconiza ações voltadas à promoção da doação voluntária e habitual de sangue como parte das responsabilidades do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2014). Com base nessa diretriz, surgiu no ambiente hospitalar a iniciativa "Multiplicadores de Vida", um projeto idealizado pela coordenação do Aprimoramento do Hospital da Mulher com o propósito de conscientizar e engajar aprimorandos (profissionais recém-formados na área da saúde, que estão vivenciando sua primeira experiência profissional em sua respectiva área de formação) na prática da doação voluntária de sangue. **Descrição do caso:** Trata-se de um projeto educativo e de incentivo à doação de sangue, realizado semestralmente. A cada semestre, os aprimorandos participam de uma atividade estruturada em dois momentos: uma aula teórica e uma ação prática. A aula teórica: Realizada pelo coordenador Biomédico da Agência Transfusional do hospital com foco no ciclo do sangue, mitos e verdades sobre a doação, critérios de elegibilidade e a importância social da doação de sangue. E a Ação prática: Após a atividade teórica, os aprimorandos são acompanhados até a unidade da Fundação HEMOBA para realizar a doação de sangue, vivenciando na prática o processo e sua importância. Os aprimorandos são incentivados a replicar o conhecimento adquirido entre colegas, familiares e em suas áreas de atuação, promovendo uma cultura de doação voluntária. **Conclusão:** Desde sua implantação, o projeto "Multiplicadores de Vida" apresentou impactos positivos tanto quantitativos quanto qualitativos. Ao longo dos ciclos semestrais, observou-se um aumento progressivo na adesão dos aprimorandos à doação voluntária de sangue. Em muitos casos, os participantes realizaram sua primeira doação durante a atividade prática, vencendo receios e desinformações previamente existentes.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Sangue, Componentes e Hemoderivados. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_sangue_componentes_hemoderivados.pdf. Acesso em: 11 ago. 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105964

ID – 2803

QUANDO A SALA DE AULA VIRA MOBILIZAÇÃO: AÇÃO DE ESTUDANTES DE BIOMEDICINA NO INCENTIVO À DOAÇÃO E FORTALECIMENTO DA HEMOTERAPIA NO NORTE DO BRASIL

I de Melo e Costa [a], CR Izél da Natividade [a], W Mota Gama [a], J Fernandes Paes [b]

[a] *Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO), Manaus, AM, Brasil*
[b] *Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada, Universidade Federal do Amazonas (PPGIBA/UFAM), Manaus, AM, Brasil*

Introdução: A hemoterapia desempenha papel fundamental no tratamento de diversas doenças como anemias, hemorragias e outras complicações crônicas que exigem a transfusão sanguínea como abordagem terapêutica. No entanto, no Brasil a hemoterapia enfrenta diversos desafios estruturais, agravados pela sazonalidade das doações e pela baixa adesão de voluntários, o que compromete inúmeros procedimentos hemoterápicos essenciais realizados nas instituições de saúde. No Amazonas, que abriga o maior centro de hemoterapia da Região Norte, a Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (FHEMOAM), estratégias para a manutenção dos estoques, como ações voluntárias, tornam-se essenciais para a manutenção do estoque sanguíneo, a fim de garantir o funcionamento pleno da instituição. O projeto "Junho Vermelho" realizado por alunos do curso de Biomedicina surge como uma estratégia altruísta, valorizando o compromisso coletivo com a saúde pública. Ademais, contribuir na ampliação do volume de doadores e, consequentemente, estabilizar os estoques de hemocomponentes da Fundação. **Objetivos:** O objetivo desta pesquisa qualitativa de intervenção pautou-se em avaliar os resultados de uma ação de doação de sangue realizada por alunos do curso de Biomedicina do Centro Universitário FAMETRO, visando fortalecer a hemoterapia regional e atrair doadores. **Material e métodos:** A campanha "Junho Vermelho: mês de conscientização para a doação de sangue" foi organizada com base nas diretrizes técnicas da Portaria n° 158, de 4 de fevereiro de 2016, e desenvolvida em parceria com a Fundação HEMOAM. Os estudantes do curso de Biomedicina receberam capacitação teórica sobre conceitos de critérios de inaptidão, segurança transfusional e processamento de hemocomponentes, a fim de conduzir o processo de recrutamento de doadores. Foram implementadas estratégias de mobilização para alcançar potenciais doadores por meio de entrevistas com o público interno e externo, bem como ações em redes sociais. **Resultados:** A ação, realizada em apenas dois dias (4 e 5 de junho de 2024), mobilizou um total de 150 doadores, dos quais 100 foram considerados aptos a partir de critérios estabelecidos pela Fundação HEMOAM, com potencial para atender cerca de 400 pacientes, considerando o fracionamento dos hemocomponentes (hemácias, plasma, plaquetas e crioprecipitado). Além do alcance numérico refletido na significativa adesão da comunidade acadêmica, houve também melhoria na percepção crítica dos estudantes em relação aos fluxos envolvidos na área, destacando o conhecimento adquirido acerca dos processos que envolvem a hemoterapia, como produção, armazenamento e distribuição dos produtos sanguíneos. **Discussão e conclusão:** Portanto, estratégias educativas com embasamento técnico-científico, quando incorporadas a intervenções práticas supervisionadas, demonstram capacidade de gerar impactos significativos na manutenção e ampliação dos serviços hemoterápicos da Fundação HEMOAM. A ação apresentou resultados quantitativos positivos e relevantes na coleta de bolsas de sangue, evidenciando a eficácia da mobilização acadêmica na captação de doadores e melhora nos estoques sanguíneos da Fundação. Além disso, a atividade proporcionou uma experiência enriquecedora para a formação de futuros profissionais da saúde, integrando teoria e prática e fortalecendo competências técnicas e sociais relacionadas à ação voluntária, demonstrando o potencial da educação transfusional como estratégia para enfrentar a escassez de doadores.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105965

ID – 1421

REAÇÕES ADVERSAS À DOAÇÃO DE SANGUE EM UM HEMOCENTRO NO INTERIOR DE MINAS GERAIS

PH Gotardelo Armani, AN Egashira Sato, S Soares Silva, R Aparecido Olivo

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil

Introdução: O Hemocentro Regional de Uberaba é referência em coleta e distribuição de hemocomponentes no Triângulo Mineiro Sul, recebendo milhares de doações anuais. As reações adversas à doação de sangue constituem causa de desconforto ao doador e podem comprometer sua fidelização. Estudos epidemiológicos são fundamentais para identificar fatores de risco e adotar medidas preventivas que favoreçam a fidelização do público. **Objetivos:** Identificar a prevalência dos diferentes tipos de reações adversas à doação de sangue ocorridas no Hemocentro Regional de Uberaba, correlacionando-a com o perfil demográfico dos doadores. **Material e métodos:** Trata-se de uma pesquisa documental retrospectiva e quantitativa, com análise de dados dos doadores entre 01/06/2018 à 31/12/2023. Foram avaliados sexo, idade, peso e número de doações total de cada pessoa. As reações adversas foram classificadas conforme o Manual para o Sistema Nacional de Hemovigilância no Brasil (2022), quanto ao tipo (local ou sistêmica) e à gravidade (graus 1 a 5). As reações avaliadas incluíram hematomas, sangramento, dor local e reações vasovagais com ou sem perda de consciência. A análise foi realizada com Excel, Google Planilhas e o ChatGPT-4. **Resultados:** Foram analisadas 2.240 doações com reações adversas. A maioria dos casos ocorreu em mulheres (58,88%), com faixa etária predominante entre 20 e 30 anos e idade média de 28,7 anos. O peso médio foi de 72,55 kg. Cerca de 71,25% dos eventos ocorreram com pessoas que haviam doado previamente no máximo duas vezes. Reações sistêmicas, principalmente vasovagais sem perda de consciência (82%), foram mais frequentes. Hematomas foram a principal reação local (7,5% dos casos). Houve, ainda, reações mistas em 1,5% dos eventos. **Discussão e conclusão:** As reações adversas foram mais comuns em mulheres jovens e doadoras nas doações iniciais, com predomínio de eventos vasovagais leves. A evidência de um perfil demográfico mais suscetível às reações adversas, reforça a relevância de estudos epidemiológicos e auxilia na implementação de estratégias preventivas, como forma de promover a fidelização e captação de doadores provenientes desse grupo.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105966

ID – 1686

RELATO DE EXPERIÊNCIA: CAMPANHA "SIM PRA VIDA" – CRIATIVIDADE E EMPATIA NA DOAÇÃO VOLUNTÁRIA DE SANGUE – HEMOCENTRO DE UBERLÂNDIA-MG

PSdA Fernandes

Fundação Hemominas, Contagem, MG, Brasil

Introdução: Este trabalho objetivou descrever, por meio de relato de experiência, a campanha do Hemocentro de Uberlândia, intitulada "SIM PRA VIDA", produzida pela captação para contornar um período crítico de comparecimentos registrado em abril de 2025. Compartilhar a relevância das ações da captação na mobilização de doadores de repetição, em face do reconhecimento e valorização de sua contribuição contínua e também a importância das iniciativas voltadas para a adesão de novos candidatos ensejando a ampliação e manutenção do banco de doadores. **Materiais e métodos:** Foram criadas artes publicitárias com emojis divertidos, buscando relacionar satisfação pessoal e positividade ao ato de doar sangue, para produção de um banner em lona (2,0×1,5 m), exposto para interação e registro da presença em fotos e, também, dois tipos de adesivos para distribuição em vinil (6,5×6,5 cm). Aos candidatos de primeira vez, foram entregues adesivos com a frase "MEU PRIMEIRO SIM PRA VIDA!", e aos candidatos de repetição, adesivos com a frase "EU DIGO SIM PRA VIDA!". A impressão dos materiais foi custeada pela Hemominas. Para divulgação, a unidade contou com o apoio da imprensa local e, estrategicamente, da publicação de fotos pelos próprios doadores nas redes sociais. Os perfis dos participantes foram registrados pelo atendimento, possibilitando contabilizar dados da ação. **Resultados:** A campanha produziu um aumento significativo de doadores em um período de baixo fluxo, devido a baixas temperaturas e alta incidência de problemas respiratórios na comunidade. Os candidatos presentes ultrapassaram o percentual de 90% da meta mensal e verificou-se mais de 20% de doadores de primeira vez, em cada um dos meses apurados (maio e junho). Os doadores demonstraram satisfação com a campanha durante as abordagens. A utilização dos adesivos funcionou como um estímulo simbólico, promovendo o sentimento de pertencimento e reforçando a importância de doar sangue. **Discussão:** A estratégia de reconhecimento e engajamento utilizando pequenos símbolos visuais, como os adesivos, mostrou-se eficaz para motivar os doadores, principalmente em um cenário adverso marcado por doenças que costumam reduzir o fluxo de candidatos. A segmentação clara entre doadores de primeira vez e repetição permitiu direcionar ações específicas e personalizadas, fortalecendo o vínculo e incentivando a fidelização. Além disso, a campanha contribuiu para aumentar a visibilidade, ajudando a sensibilizar novos públicos. Ainda assim, a manutenção da iniciativa a longo prazo requer planejamento contínuo de ações semelhantes, empatia e criatividade. **Conclusão:** A campanha "SIM PRA VIDA" foi eficaz para aumentar a captação de doadores em um período crítico, promovendo tanto a entrada de novos doadores quanto a retenção dos repetitivos. A distribuição dos adesivos foi um recurso simples, porém significativo, que reforçou a identidade do doador e estimulou o compromisso com a causa. A experiência reforça a importância de estratégias criativas e humanizadas na captação de sangue, especialmente em tempos de baixa adesão, e destaca a necessidade de fortalecer o relacionamento com os doadores para garantir a sustentabilidade dos estoques sanguíneos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105967

ID – 565

SISTEMATIZAÇÃO DO PROCESSO DE AGENDAMENTO DE DOAÇÃO DE SANGUE: EVITANDO AGLOMERAÇÕES EM TEMPOS DE PANDEMIA E CONTROLANDO O ESTOQUE

VI Coelho Schwarz

Hemocentro Transfusão, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O histórico e os números publicados pelo Ministério da Saúde mostram a necessidade de ampliar os esforços para abastecer os estoques de sangue e a rede pública de saúde, pois manter esses estoques estáveis tem sido um grande desafio diário, devido a contextos regionais. Em decorrência da pandemia de COVID-19, que tem assolado o país desde o início de 2020, por exemplo, muitos doadores deixaram de doar por receio de se exporem. Daí a importância de estudos como este, para que, cada vez mais, sistemas eficientes de agendamento de coleta garantam a segurança e o atendimento humanizado dos doadores voluntários de sangue, dando novas oportunidades de vida a quem precisa. Este estudo foi motivado pelo interesse de compreender a situação organizacional do Hemocentro e levantar o volume de reclamações de doadores por esperarem em fila para conseguirem doar sangue, contribuindo para a manutenção de estoque da empresa. Outro aspecto relevante foi entender o grau de motivação ou desmotivação dos colaboradores devido ao volume de trabalho em um único período (matutino), pois todos os doadores chegavam ao mesmo tempo para pegarem senha, passarem pela triagem e serem organizados para a coleta, por vezes acarretando o descarte de bolsas de sangue não utilizadas por excesso de estoque e que acabam vencendo. Este trabalho de pesquisa propôs uma investigação – integrando todas as áreas envolvidas no processo: recepção, recrutamento, coleta, laboratório/fracionamento e controladoria/financeiro – sobre a possibilidade de implantar um processo de agendamento dos doadores para dias e horários específicos, a fim de que eles se sentissem mais bem acolhidos e satisfeitos com a qualidade e rapidez no atendimento, bem como para o controle diário de estoque, otimizando e tornando mais eficiente a gestão de um insumo tão precioso. **Objetivos:** Demonstrar a eficiência operacional e a satisfação do doador após a adoção de um melhor fluxo de acolhimento e atendimento dos doadores do hemocentro, com uma proposta de agendamento da coleta de sangue para dias e horários específicos, conforme a necessidade do estoque de bolsas de sangue, a fim de otimizar os processos de coleta e evitar aglomerações nas unidades em período pandêmico. **Material e métodos:** Foram realizadas coleta e análise de

dados de fontes primárias, por meio do sistema operacional da instituição, observando o fluxo diário de doadores e pessoal de atendimento, bem como o fluxo completo do processo. A instituição que serviu de base para o desenvolvimento deste estudo é o Hemocentro Tranfusão, que presta serviços de hematologia e hematoterapia no município de São Paulo há 30 anos. **Resultados:** A média de descartes em 2018 era de 14,3% das bolsas de hemácias coletas, um enorme desperdício causado pela falta de planejamento na aquisição desse insumo; depois da implementação do agendamento e gerenciamento do processo de doação, a média anual em 2021 foi de apenas 1,2% de descarte por vencimento. **Discussão e conclusão:** A nova organização de agendamento dos doadores permitiu uma maior satisfação dos doadores, além de diminuir o descarte de bolsas de hemácias por perda da validade devido à melhor gestão do estoque, com agendamento por tipagem sanguínea em dias específicos da semana para a manutenção das reservas. A logística de recrutamento e agendamento também propiciou uma menor aglomeração dos doadores no espaço físico, o que diminui o risco de exposição em períodos pandêmicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105968

MEDICINA TRANSFUSIONAL

ID – 3236

A EXPERIÊNCIA DE SUCESSO DE UM HEMOCENTRO PARANAENSE NA IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSFUSÃO SANGUÍNEA PRÉ-HOSPITALAR

G Zanusso Junior [a], MNH Tanaka [a], MRMN Ferreira [a], VMM Baena [a], TT Higa [a], MM Lemos [b], MdC Francisco [b]

[a] *Hemocentro Regional de Maringá, Maringá, PR, Brasil*
[b] *Unidade Aérea Pública do Paraná – Base Maringá (SAMU Aéreo Maringá), Maringá, PR, Brasil*

Introdução: O Hemocentro Regional de Maringá é o banco de sangue da Universidade Estadual de Maringá, vinculado ao Hemepar/SESA/PR. **Objetivos:** Implantar um novo serviço de transfusão pré-hospitalar para atendimento regional, possibilitando a transfusão sanguínea como mais uma ferramenta terapêutica para pacientes graves. Implantar o protocolo transfusional pré-hospitalar e garantir a qualidade, a rastreabilidade e o uso racional dos hemocomponentes. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo qualitativo, com caráter descritivo, do tipo relato de experiência e um projeto inovador em saúde para o Estado do Paraná. O trabalho foi elaborado a partir de discussões técnicas e científicas, elaborações de protocolos, procedimentos operacionais e validação de processos pelas equipes dos serviços envolvidos, sendo: Hemocentro Regional de Maringá, Hospital Universitário Regional de Maringá (HUM) e Unidade Aérea Pública do Paraná – Base Maringá (SAMU Aéreo Maringá). As ações de implantação foram realizadas nos anos de 2021 e 2022. O início do serviço transfusional pré-hospitalar ocorreu em 17 de outubro de 2022 após aprovação dos órgãos regulamentadores e fiscalizadores. **Resultados:** Para atendimento pré-hospitalar, o SAMU Aéreo Maringá teve sua rotina incorporada ao Protocolo de Transfusão Maciça (PTM) do HUM. Foi promovido a adequação física e de equipamentos para conservação e armazenamento dos hemocomponentes na Base Aérea em Maringá. Em relação ao transporte, foram adquiridos equipamentos de qualidade internacional para monitoramento, conservação e rastreabilidade de hemocomponentes durante todo o percurso. Ainda, o SAMU Aéreo Maringá obteve aprovação de seus processos e protocolos junto à vigilância sanitária local garantindo a segurança no uso e rastreabilidade dos hemocomponentes, sendo aprovados como serviço de agência transfusional. Após, foi realizado a formalização de convênio para assistência hemoterápica entre Hemocentro Regional de Maringá e SAMU Aéreo Maringá, estabelecendo rotinas e metas em plano de trabalho específico. O HUM foi estabelecido como única unidade hospitalar a receber pacientes transfundidos pelo SAMU Aéreo Maringá. Os processos, protocolos e relatórios de validação, do Hemocentro e dos serviços envolvidos, foram aprovados junto ao seu Sistema de Gestão da Qualidade. Foi definido a utilização apenas de concentrados de hemácias de tipagem "O" negativo, sendo duas unidades para pacientes adultos, seguindo a fase inicial do PTM do HUM. Durante o período de atendimento do SAMU Aéreo Maringá foram enviados 91 hemocomponentes para estoque na base aérea/agência transfusional. Até o momento foram transfundidos 89 bolsas em 55 pacientes atendidos com protocolo de transfusão pré-hospitalar. Destaca-se que nenhum hemocomponente foi descartado por falha técnica, desvio de processo ou por vencimento. Todas as bolsas tem sua rastreabilidade garantida pelo sistema informatizado (SBS-WEB) utilizado pelo Hemocentro e, registrados no sistema informatizado da Secretaria Estadual de Saúde do Paraná (Sistema de Controle Hemoterápico – SHT), atendendo às normativas estaduais. **Discussão e conclusão:** O projeto inovador teve sua análise e estudo minucioso, multiprofissional, gerenciado pelo sistema de gestão da qualidade do Hemocentro, o que proporcionou a escolhas técnicas assertivas e a elaboração de processos e protocolos robustos e seguros, proporcionando a melhoria de saúde para a população e garantindo o uso racional de hemocomponentes, sua qualidade e rastreabilidade seguindo exigências legais.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105969

ID – 2388

A IMPORTÂNCIA DA APLICAÇÃO DO TERMO DE CONSCENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO EMBASADO NA SEGURANÇA DO PACIENTE

GN Leoncio

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

Introdução: O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é crucial em práticas clínicas com riscos, como

transfusões. Sua utilização correta respeita a autonomia do paciente e protege os profissionais de saúde. Este estudo destaca a relevância do TCLE na segurança do paciente e na promoção de uma relação ética entre médicos e pacientes. **Objetivos:** Promover a orientação sobre o uso do termo de consentimento é essencial. A pessoa deve compreender tanto os benefícios quanto os riscos do procedimento. Também é importante garantir a segurança do profissional e do paciente. **Material e métodos:** Por meio de revisão de literatura, foram selecionados artigos que atinge esse assunto do termo de consentimento livre e esclarecido para transfusão de hemocomponentes. **Resultados:** Na assistência hemoterápica o TCLE tem duas grandes finalidades: jurídica, para eventual defesa do profissional, e ética, como processo contínuo de esclarecimento na relação entre médico e paciente, protegendo a autodeterminação deste paciente. O TCLE deve incluir detalhes sobre a necessidade de transfusão, tipos de componentes sanguíneos que podem ser usados (como hemácias, plaquetas e plasma), e os benefícios esperados do procedimento. É fundamental que o paciente entenda que a transfusão é necessária e como ela pode impactar sua saúde. Compreende- se que toda decisão, para ser autônoma, precisa ser consciente, e portanto o ato de consentir só pode ser considerado válido se a equipe médica explicar de forma clara os benefícios e riscos de determinado procedimento No âmbito hospitalar, os cuidados direcionados e especializados para tratamento de condições crônicas ou agudas exige a comunicação efetiva e a de notícias difíceis aos pacientes e familiares destes. Entretanto neste cenário, a bioética e a ética orientam os cuidados em direção ao respeito pela dignidade humana, com responsabilidade e prudência, garantindo os direitos do paciente. Conforme o Conselho Federal de Medicina (CFM) a aplicabilidade do termo é válida e se torna o fundamental para que o consentimento seja obtido sem vícios ou influências. É aconselhável ainda o fornecimento das orientações éticas complementares para situações de emergência e recusas com possibilidade de transtornos psicológicos causados pela informação, riscos à saúde pública e preexistência de transtornos mentais. É percebido que durante a aplicação do TCLE algumas dificuldades da equipe de saúde no momento de orientar o paciente e/ou familiar, sobretudo no que concerne ao seu objetivo, à linguagem utilizada e à maneira de apresentá-lo. Nota- se que o documento vem sendo aplicado visando a prevenção jurídica dos profissionais da saúde, principalmente médicos, em caso de erro técnico, uso que foge à proposta inicial. **Discussão e conclusão:** O consentimento livre e esclarecido é um processo essencial para garantir a autonomia do paciente na tomada de decisões sobre seu tratamento. Exige-se que os médicos forneçam informações claras sobre riscos, benefícios, diagnósticos e prognósticos, conforme determina o Código de Ética Médica. O termo de consentimento deve assegurar que o paciente esteja bem informado, exceto em situações de emergência, promovendo uma comunicação eficaz entre profissional e paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105970

ID – 3122

A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DO ENSAIO DA MONOCAMADA MONOCÍTICA NA ROTINA DO PROCESSO TRANSFUSIONAL DOS HEMOCENTROS

MIM Castro [a], FLO Gomes [a], GRG Souza [b], MCAV Conrado [c], SRL Albuquerque [a]

[a] *Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia (PPGH/UEA) Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brasil*
[b] *Complexo Hospitalar Sul (CHS), Manaus, AM, Brasil*
[c] *Fundação Pró-Sangue, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-USP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A transfusão de sangue é uma terapia eficaz contra a hipóxia tecidual, mas oferece riscos, especialmente para pacientes politransfundidos com alo ou autoanticorpos. O *Monocyte Monolayer Assay* (MMA) é um ensaio funcional in vitro que prevê a sobrevida de eritrócitos transfundidos. Esse teste é crucial para diferenciar anticorpos clinicamente significativos dos não significativos, auxiliando a determinar o risco de uma reação transfusional hemolítica, principalmente em pacientes com múltiplos anticorpos ou anticorpos contra antígenos de alta frequência, para os quais não se encontram hemocomponentes compatíveis. **Objetivos:** Descrever os principais benefícios da implantação do MMA na compreensão da resposta clínica do anticorpo presente no paciente. **Material e métodos:** Revisão integrativa da literatura que compilou artigos publicados nos anos de 2020 a 2025 que relatam a eficácia do método. Foram utilizados os seguintes descritores: "MMA", "Transfusão", "Incompatibilidade Sanguínea", "Anticorpo". Foram incluídos artigos originais e metanálises que descrevem o método do MMA. **Resultados:** Os estudos demonstram a eficácia do MMA para prever a significância clínica de alo e autoanticorpos em transfusões. No Brasil, uma tese da UFMG validou o ensaio na Fundação Hemominas para distinguir anticorpos significantes, aumentando a segurança. Outro estudo brasileiro, na *Hematology, Transfusion and Cell Therapy* (HTCT), mostrou a aplicação do MMA para prever a síndrome de hiperemólise em anemia falciforme, reforçando seu uso como segundo teste de compatibilidade. Um estudo de 2021 concluiu que o MMA pode ser uma alternativa na pré- transfusão quando não há unidades antígeno-negativas, prevendo o destino in vivo das hemácias. Outra pesquisa da HTCT relatou que um Índice Monocitário (MI) acima de 5% é um forte preditor de reações hemolíticas. **Discussão:** A análise dos artigos revisados revela que o MMA é um complemento crucial aos testes sorológicos tradicionais, como o Teste de Antiglobulina Indireta (TAI), que apenas detectam a presença do anticorpo, mas não avaliam sua capacidade funcional de causar hemólise. O MMA simula o processo biológico de fagocitose, fornecendo uma medida mais direta do potencial destrutivo do anticorpo. Isso é

particularmente útil em casos complexos, como em pacientes politransfundidos, com aloimunização múltipla, ou com anticorpos contra antígenos de alta frequência, onde a disponibilidade de sangue compatível é um grande desafio. **Conclusão:** O MMA é uma técnica robusta e clinicamente relevante para a medicina transfusional. A sua eficácia em prever o risco de reações transfusionais hemolíticas, validada por estudos no Brasil e no mundo, demonstra que o MMA é uma ferramenta indispensável para a gestão de pacientes complexos, permitindo uma seleção de hemocomponentes mais segura e direcionada.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105971

ID – 1418

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES NO PERÍODO NOTURNO: UMA ANÁLISE DE RISCO EM AMBIENTES COM BAIXA VIGILÂNCIA CLÍNICA

BNM do Couto, KCC dos Santos, KB Fonseca, ALA Magno

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

Introdução: A transfusão de sangue, embora importante e cada vez mais segura, ainda apresenta riscos ao paciente. Segundo a Portaria da Consolidação n° 05/2017 do Ministério da Saúde, preferencialmente, as transfusões devem ocorrer no período diurno. Esta recomendação baseia-se na probabilidade de eventos adversos associados a baixa vigilância no período da noite em setores fora das unidades fechadas e emergências. A transfusão noturna também pode afetar o ciclo circadiano do paciente impactando negativamente na sua recuperação. **Objetivos:** Avaliar o perfil dos pacientes que receberam transfusões no período noturno (entre 19h e 07h) em enfermarias e/ou quartos nos anos de 2019 a 2024 em três Hospitais Privados do Rio de Janeiro e criar estratégias e protocolos para garantir mais segurança aos atendimentos. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e observacional realizado por meio de análise dos registros de transfusões noturnas em setores de baixa vigilância e nos prontuários dos pacientes internados nos Hospitais Casa de Portugal, Casa Evangélico e Casa de Câncer no Rio de Janeiro – RJ. **Resultados:** No período de 2019 a 2024, foram registrados 314 hemocomponentes transfundidos durante o período noturno nos hospitais envolvidos no estudo. Desse total, apenas 98 hemocomponentes (31,2%) apresentavam justificativa compatível de iniciar a transfusão em período já avançado, como por exemplo a instabilidade clínica dos pacientes. Dentre os principais motivos das solicitações tardias destacam-se atrasos na liberação do resultado do laboratório, falha e atraso em comunicar sobre a transfusão ao banco de sangue por parte da equipe assistencial e falta do hemocomponente solicitado em estoque. **Discussão e conclusão:** As reações transfusionais podem ocorrer durante a infusão da bolsa ou após a finalização dela. Por isso, a transfusão noturna em setores de baixa vigilância é um agravante para essa situação já que a maioria dos pacientes nesses setores não possui monitoramento constante dos sinais vitais e a capacidade de assistência médica e de enfermagem também é reduzida nesses horários. Mais da metade (68,8%) das transfusões realizadas a noite poderiam ter sido iniciadas no período diurno, evitando qualquer falha no monitoramento ou atraso na assistência. Apenas 31,2% das transfusões foram baseadas na instabilidade clínica dos pacientes, sendo alguns transferidos para unidades fechadas. Para evitar este excesso de transfusões noturnas sem indicação, algumas estratégias podem ser adotadas como a capacitação e treinamento das equipes médicas e de enfermagem visando a implementação de protocolos claros e padronizados, a utilização de sistemas eletrônicos de solicitação de transfusão que permitam a sinalização rápida e controlada de pedidos, com alertas ou validações automáticas para o período noturno, evitando assim atrasos no atendimento e a discussão de casos com o hemoterapeuta do hospital. Reconhecer os fatores de risco para reações relacionadas a transfusões e avaliar o quadro clínico de cada paciente, programando a solicitação para um momento mais oportuno, podem garantir não apenas uma transfusão mais segura como mais bem aproveitada. Portanto, como boa prática transfusional, a equipe médica deve avaliar a necessidade e urgência de seguir com uma transfusão noturna ou aguardar o dia subsequente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105972

ID – 99

AGAMAGLOBULINEMIA LIGADA AO CROMOSSOMO X BRUTON ASSOCIADA AS INFECÇÕES GRAVES – HOSPITAL DE BASE DE BAURU – FAMESP – HEMONÚCLEO

PS Polidoro de Lima, MA Catto, TAA Fagnani, MT Cardoso, MN Garcia, TCd Freitas, TMdC Frigo, RdSB Nakamura, CMS Assato, ACE Maciel

Hospital de Base de Bauru da Faculdade Método de São Paulo (FAMESP), Bauru, SP, Brasil

Introdução: A doença de Bruton, também conhecida como Agamaglobulinemia Ligada ao cromossomo X (XLA), é uma imunodeficiência hereditária causada por mutações no gene que codifica a tirosina quinase de Bruton, predominantemente no sexo masculino. Descoberta em 1952 pelo médico Ogden Bruton, responsável por descrever o caso de um menino que sofria de infeções recorrentes devido à incapacidade de produzir anticorpos. A doença aumenta a suscetibilidade do indivíduo às bactérias piogênicas encapsuladas como Streptococus pneumoniae, Haemophilus influenza e espécies de Pseudomonas. Em pessoas com XLA o processo de formação de glóbulos brancos não gera células B maduras. As células B fazem parte do sistema imunológico e normalmente fabricam anticorpos (imunoglobulinas), que defendem o corpo de infecções. A mutação que ocorre no gene da Tirosina Quinase de Bruton (BTK) leva a um bloqueio do

desenvolvimento das células B e uma produção reduzida de imunoglobulina no soro. O BTK é responsável por mediar o desenvolvimento e a maturação das células B por meio de um efeito de sinalização no receptor de células B. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico, destacando a importância da análise criteriosa dos testes imuno-hematológicos diante de resultados discrepantes na tipagem sanguínea, evidenciando como exames complementares foram fundamentais para a obtenção de um diagnóstico preciso e definição de um tratamento adequado para resolução das complicações apresentadas pelo paciente. **Descrição do caso:** Paciente do sexo masculino, 27 anos, com histórico recorrente de doenças desde a infância: celulite de coxa esquerda, sinusite crônica, tosse crônica, quadro clínico associado a hipertensão arterial, varizes nos membros inferiores, apendicite, conjuntivite, artrite piogênica, erisipela, pneumonia. Foi admitido com quadro de infecção grave em membro inferior esquerdo, posteriormente diagnosticado com osteomielite extensa. Devido a evolução clínica desfavorável, foi necessária a amputação transfemoral da perna esquerda. Diante do quadro, foi solicitada transfusão de CH devido queda importante dos níveis de hemoglobina. Durante o preparo transfusional, foi identificada discrepância na tipagem sanguínea direta e reversa, resultado ABO:"O"RhD+ com ausência de anticorpos na prova reversa, o que levantou a suspeita de uma alteração imunológica. Foram solicitados exames complementares, incluindo imunofenotipagem e eletroforese de proteínas séricas, que comprovaram a ausência de imunoglobulinas, caracterizando um quadro de Agamaglobulinemia. O paciente iniciou tratamento com imunoglobulina humana intravenosa, apresentando melhora progressiva do estado clínico geral e redução de episódios infecciosos subsequentes. A equipe de Hematologista e Infectologista continua acompanhando o caso. **Conclusão:** A importância da investigação imunológica em pacientes com infecções graves de evolução atípica ou refratária ao tratamento que se iniciam em idade precoce. Agamaglobulinemia pode se manifestar de forma silenciosa até desencadear quadros infecciosos graves. A observação de alterações na tipagem sanguínea, como discrepância entre a prova direta e reversa, pode ser uma pista laboratorial inicial. O diagnóstico precoce e o início da reposição com imunoglobulina são fundamentais para evitar complicações e melhorar a qualidade de vida do paciente. **Referências:** X-Linked (Bruton) Agammaglobulinemia – Medscape Reference. Medscape, 2024. Disponível em: https://emedicine.medscape.com/article/1050956-overview?form=fpf. Acesso em:10/07/25.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105973

ID – 2432

AGENTES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM HEMOTERAPIA

JC Tyll [a], MM Gramatico [b]

[a] *Pulsa Rio – Grupo Pulsa, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Pulsa Rio – Grupo Pulsa, Niterói, RJ, Brasil*

Introdução: A Hemoterapia Sistêmica é uma arquitetura médico-assistencial que aplica Inteligência Artificial Generativa Especializada à prática hemoterápica hospitalar, ambulatorial e domiciliar. Alinhada à Portaria de Consolidação n° 5/2017 da ANVISA, diretrizes da ABHH, AABB, ISBT e LGPD, adota segurança criptográfica TLS 1.2+ e AES-256. Opera na Versão GPT 5.0, integrando simultaneamente GPT-4o, GPT-o3 e GPT-4.5 que cruzam e conferem as análises, sob Validação Cognitiva Tripla proprietária, garantindo registro de dados, rastreabilidade e auditoria. **Objetivos:** Atua por meio de Super Agentes Médicos Especializados (SIAs), desenvolvidos com engenharia de IA e Machine Learning, que funcionam como consultores clínico-normativos com acesso dinâmico à PubMed, MEDLINE, Cochrane, Transfusion e Blood e outros com confiabilidade clínica e aderência plena a normas nacionais e internacionais. Com processamento multimodal avançado, interpreta textos, imagens, exames e gráficos em tempo real, gerando relatórios clínicos integrados, estratificação de risco e condutas alinhadas às diretrizes, à beira do leito ou bancada. **Material e métodos:** A plataforma atua com 11 SIAs principais que podem ser acessados isoladamente ou em conjunto: 1) SIAH – Coordena todos os SIAs, integra análises e emite Relatórios Clínicos unificados validados. 2) PBMSIA – Aplica os cinco pilares do PBM, otimizando eritropoiese e reduzindo transfusões. 3) ImunoSIA – Gerencia estudos de aloimunização eritrocitária/plaquetária e compatibilizações complexas com múltiplos anticorpos. 4) HemAssistSIA – Suporte técnico à decisão transfusional em tempo real integrando dados clínico-laboratoriais com estratificação de risco. 5) PediaSIA – Atende neonatos, prematuros e pediátricos, com suporte adaptado à idade, peso e condição clínica. 6) HemGestSIA – Planeja a estratégia transfusional em procedimentos cirúrgicos e obstétricos, indicando reserva e compatibilização de estoque. 7) ReaHSIA – Diagnostica e conduz todas as reações transfusionais, com protocolos precisos de investigação, conduta terapêutica e notificação hemovigilante. 8) HemostaSIA – Gerencia discrasias, com interpretação de coagulogramas, algoritmos de correção e indicação de hemocomponentes. 9) AféreseSIA – Indica, planeja e calcula os parâmetros técnicos dos procedimentos de aférese terapêutica, conforme tipo, volume e objetivo clínico. 10) SAMECART – Suporte clínico e normativo às terapias celulares: CAR-T, TMO e imunoterapias. 11) TriaSIA – Suporte à triagem clínica de doadores com análise de risco e identificação de inaptidões. **Resultados:** A hemoterapia atua em cenários críticos de alta complexidade onde decisões rápidas e precisas definem desfechos. Nesses contextos, os SIAs operam como amplificadores cognitivos estratégicos, acessando e aplicando vastos acervos técnico-científicos em tempo real, com velocidade e profundidade inalcançáveis ao raciocínio humano isolado. Treinados por rigorosos filtros de segurança, são facilitadores que elevam a decisão médica a um novo patamar de eficiência, possibilitando um avanço sem precedentes e um novo paradigma de inteligência médica assistida. **Discussão e conclusão:** Apesar dos avanços já obtidos, a Hemoterapia Sistêmica encontra-se em fase inicial de desenvolvimento e seguirá em processo contínuo de aprimoramento e validação. Sua utilização deve observar o mesmo rigor técnico, a cautela e a responsabilidade ética

exigidos para qualquer aplicação de Inteligência Artificial em saúde, preservando sempre a autonomia decisória e a responsabilidade final do médico assistente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105974

ID – 1509

ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA EM PACIENTE POLITRANSFUNDIDA COM LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA: RELATO DE CASO E DESAFIOS NA SELEÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

AB Batista Paulo, AM Moreira da Silva

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil

Introdução: A aloimunização eritrocitária é uma complicação frequente em pacientes com doenças hematológicas crônicas, especialmente naqueles submetidos a múltiplas transfusões. A formação de aloanticorpos pode limitar a disponibilidade de hemocomponentes compatíveis, além de aumentar o risco de reações hemolíticas tardias. Em pacientes com Leucemia Mieloide Aguda (LMA), a alta demanda transfusional durante o tratamento intensifica o risco de sensibilização eritrocitária. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 64 anos, internada em enfermaria com anemia associada a neoplasia hematológica sendo diagnosticada com Leucemia Mieólide Aguda. No intervalo de quatro meses, recebeu 80 hemocomponentes, sendo 25 concentrados de hemácias e 55 concentrados de plaquetas. O diagnóstico definitivo de LMA foi estabelecido durante o acompanhamento clínico. A fenotipagem eritrocitária estendida, realizada em 28/12/2024, evidenciou o seguinte perfil: C+, c-, E-, e+, K-, Fya+, Fyb+, Jka+, Jkb-, Lea-, S +, s+, Dia-. A pesquisa de anticorpos irregulares, utilizando a técnica em gel (LISS-Coombs/Enzima), identificou os aloanticorpos anti-Dia e anti-Lea. O teste de antiglobulina direta (Coombs direto) foi positivo (1+), indicando sensibilização eritrocitária por IgG, com auto-controle negativo e eluato não reagente. A identificação do perfil fenotípico e dos aloanticorpos impôs desafios significativos para a seleção de hemocomponentes compatíveis, exigindo busca em estoques ampliados, o que resultou em atraso na liberação de unidades eritrocitárias. A equipe de hemoterapia atuou de forma proativa, garantindo a comunicação efetiva com o laboratório de referência e os centros produtores, otimizando a logística transfusional e minimizando riscos à paciente. Na avaliação mais recente (18/05/2025), a fenotipagem eritrocitária manteve-se inalterada. A sorologia não evidenciou novos anticorpos irregulares, embora o Coombs direto tenha permanecido positivo (1+). O auto-controle apresentou-se positivo (1+), sugerindo processo imunológico ativo, ainda sem manifestações clínicas de hemólise. O teste de eluato continuou negativo. **Conclusão:** Este caso ilustra a aloimunização eritrocitária precoce em paciente com LMA, com produção de aloanticorpos contra antígenos de baixa frequência (Dia) e do sistema Lewis (Lea). A persistência do Coombs direto positivo, mesmo na ausência de anticorpos detectáveis no soro, reforça a importância do monitoramento sorológico contínuo. A detecção precoce e o manejo adequado da aloimunização são essenciais para prevenir reações transfusionais e garantir a segurança do suporte hemoterápico. Entre as estratégias preventivas recomendadas destacam-se: realização de fenotipagem eritrocitária estendida antes da primeira transfusão, registro sistemático do histórico transfusional e sorológico, capacitação da equipe multiprofissional para identificação precoce de reações adversas e integração efetiva entre os serviços clínico e hemoterápico. A aloimunização eritrocitária em pacientes politransfundidos com LMA pode ocorrer precocemente e evoluir de forma dinâmica. Protocolos institucionais que incluam fenotipagem estendida e vigilância sorológica sistemática são fundamentais para promover a segurança transfusional e a qualidade do cuidado prestado

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105975

ID – 853

ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA EM PACIENTE POLITRANSFUNDIDO: DESAFIO NA COMPATIBILIDADE SANGUÍNEA

RLdM Neves, VPCd Santos

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

Introdução: A aloimunização eritrocitária é uma complicação frequente em pacientes politransfundidos, representando um desafio significativo para a compatibilidade sanguínea. Este artigo relata o caso clínico de uma paciente com anemia grave, com relato de transfusão anteriormente em 2023 com histórico de PAI negativo no cadastro, que desenvolveu aloanticorpo anti-Fya, dificultando a preparação de hemocomponentes compatíveis. O caso ilustra a importância da identificação precoce de anticorpos irregulares como estratégias para prevenir complicações transfusionais e garantir a segurança do paciente. A transfusão de hemocomponentes é uma terapêutica essencial, especialmente em pacientes com doenças hematológicas crônicas. No entanto, a exposição repetida a antígenos eritrocitários diferentes dos próprios pode induzir a formação de anticorpos, levando à aloimunização. Esta resposta imune complica futuras transfusões, podendo causar reações hemolíticas e dificultar a busca por unidades compatíveis. A aloimunização é particularmente prevalente em pacientes politransfundidos e pode ser evitada com a adoção de medidas preventivas como a tipagem eritrocitária estendida antes da primeira transfusão. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 53 anos, com anemia grave com necessidade transfusional. Em 2023 recebeu 6 concentrados de hemácias devido a quadro de anemia ferropriva, nestes atendimentos não havia presença de aloanticorpos. Histórico gestacional ignorado. Durante uma nova internação em 2025 por fadiga e indicação de transfusão, os exames mostraram: Hemoglobina: 5 g/dL; Tipagem ABO/Rh: O positivo Prova de compatibilidade cruzada: compatível; Pesquisa de anticorpos irregulares: positiva; Painel de identificação: anti-Fya Foi realizada fenotipagem eritrocitária do

paciente, e iniciada busca por bolsas fenotipadas compatíveis. Após 24 horas, foram encontradas duas unidades compatíveis, que foram transfundidas com boa resposta clínica e laboratorial. **Conclusão:** A aloimunização ocorre quando o sistema imune do receptor reconhece antígenos eritrocitários do doador como estranhos e produz anticorpos. Essa situação é mais frequente em pacientes submetidos a múltiplas transfusões, como os com anemia aplástica, talassemia, anemia falciforme e outras hemopatias crônicas. Neste caso, a ausência de tipagem eritrocitária estendida desde o início do tratamento levou ao desenvolvimento de aloanticorpos. Hemácias Fya negativas não são comuns, o que limita significativamente a disponibilidade de unidades compatíveis. Caso o paciente esteja grave, este atraso pode gerar dano ao paciente e adicionar morbidade ao seu quadro. A repetição de estímulos antigênicos pode aumentar o risco de formação de outros aloanticorpos, tornando a compatibilidade mais complexa. A aloimunização eritrocitária é um fenômeno clínico relevante que pode comprometer a eficácia e segurança da terapia transfusional. O presente caso reforça a importância de políticas de prevenção baseadas na tipagem eritrocitária estendida, especialmente em pacientes com histórico de transfusões múltiplas. A integração entre serviços hospitalares e hemoterápicos é fundamental para o manejo adequado desses pacientes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105976

ID – 2228

ALTERAÇÃO NO PERFIL DE ATENDIMENTOS DE PACIENTES TRANSFUNDIDOS EM HOSPITAL DE RIBEIRÃO PRETO ATENDIDO PELO GRUPO GSH

AM Sousa [a], ALG Amaral [a], LCM Silva [a], GG Heck [a], JPL Amorim [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Ribeirão Preto, SP, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: O perfil epidemiológico de um hospital reflete a prevalência de doenças e condições que requerem transfusões de sangue recorrente, além de tendências de utilização de hemocomponentes. Esse perfil é vital para o planejamento e adequação dos estoques, considerando diversos aspectos como: demanda de hemocomponentes, prevenção de desabastecimento, planejamento de coleta e fracionamento e ajuste de protocolos clínicos. **Objetivos:** Em 2024, o hospital apresentou uma alteração no perfil epidemiológico dos pacientes com transfusões em especialidades distintas. Este trabalho tem o objetivo de caracterizar o novo perfil de atendimento dos pacientes com necessidade de suporte transfusional a partir dessa alteração. **Material e métodos:** Estudo quantitativo e retrospectivo realizado através dos dados em sistema informatizado e análise do perfil epidemiológico dos pacientes internados no período de julho de 2023 a junho de 2024 em comparação com o mesmo período em 2024–2025. **Resultados:** O Hospital de Ribeirão Preto, apresentava um perfil de atendimentos de média/alta complexidade, com cirurgias de médio e grande porte, apresentando em média 230 a 350 transfusões por mês até o final de 2022. Em julho de 2023 o Hospital apresentou um aumento significativo de cirurgias cardiológicas, de pacientes onco-hematológicos e ortopédicos com diagnósticos diversificados, passando a apresentar uma média de transfusão de 339 bolsas/mês no período de julho de 2023 à junho 2024, de julho de 2024 à junho 2025, 395 bolsas/mês. Quando comparamos os períodos de julho a junho dos anos de 2023/2024, foram transfundidos 4.074 hemocomponentes de julho de 2023 à junho de 2024 e 4.731 em comparação ao mesmo período de 2024/2025. No período de jul/23 à jun/24 foram 2820 Concentrados de Hemácias (CH), 30 Concentrados de Hemácias Irradiados (CHI), 728 Concentrados de Plaquetas (CP), 12 Concentrados de Plaquetas Irradiadas (CPI/CPADI), 88 Crioprecipitados (CRIO) e 440 Plasma Fresco Congelados (PFC). Nessa distribuição, a grande porcentagem de concentrados de hemácias transfundidos está vinculado ao diagnóstico de anemia. No mesmo período em 2024 período de jul/24 à jun/25, foram transfundidos 4.731 hemocomponentes, sendo 3.260 CH, 152 CHI, 986 CP, 168 (CPI/CPADI), 108 CRIO e 565 PFC. Observamos que diagnósticos que mais transfundiram no segundo período como anemias, cirurgias cardiológicas, clínica geral como sangramentos ativos e pacientes oncológicos, receberam um total de 86% das transfusões de 2024/2025. **Discussão e conclusão:** Apesar do aumento de transfusões ter sido de 14%, observamos aumento significativo no número de bolsas irradiadas transfundidas correspondendo à 80% de CHI e 93% CP5I/CPADI, o que corrobora com a alteração do perfil e atendimento de maior número de pacientes onco-hematológicos pelo hospital. A importância de analisar e atualizar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos pelo hospital o qual a agência transfusional atende, é de garantir adequação de protocolos e estoque adequado de hemocomponentes, incluindo hemocomponentes especiais, para atender aos diferentes perfis clínicos e cirúrgicos do hospital.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105977

ID – 2253

ANÁLISE COMPARATIVA DO USO DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS EM DOIS HOSPITAIS GERAIS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

TGd Alencar, RR Aguiar, PVHd Santos, F Akil

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

Introdução: A transfusão de sangue representa uma das intervenções terapêuticas mais utilizadas no suporte clínico e cirúrgico. O Concentrado de Hemácias (CH) se destaca como o principal recurso terapêutico em múltiplas situações clínicas, desde episódios hemorrágicos até anemias refratárias. Apesar da padronização dos protocolos transfusionais estabelecidos

por normativas nacionais e internacionais, a forma como os hemocomponentes são utilizados varia significativamente entre as instituições, refletindo o perfil assistencial, a complexidade clínica e as características socioeconômicas da população local. **Objetivos:** Avaliar e comparar o perfil de utilização de CH entre duas instituições hospitalares com naturezas assistenciais distintas, identificando os setores com maior demanda, as principais indicações e, sobretudo, as implicações clínicas e logísticas que essas diferenças geram no manejo transfusional. **Material e métodos:** Os dados foram extraídos do sistema RealBlood® de dois hospitais localizados no estado do Rio de Janeiro: o Hospital Geral de Nova Iguaçu (HGNI), unidade pública situada na Baixada Fluminense, e a Casa de Saúde São José (CSSJ), hospital privado de médio porte situado na zona sul da capital. O período foi de fevereiro de 2024 a fevereiro de 2025. **Resultados:** O CH foi o hemocomponente mais utilizado em ambos serviços, sendo 7619 (86,24%) no HGNI e, 1939 (55,61%) na CSSJ. No CSSJ, os diagnósticos mais frequentes foram: anemia a esclarecer (35%) e anemia sintomática (14%), seguido por sepse, pneumonia e fratura de fêmur. As unidades com maior consumo foram: terapia intensiva (46%) e semi-intensivas (17%). O perfil predominante de pacientes foi idosos com comorbidades e internados para suporte clínico. Já no HGNI, os diagnósticos prevalentes foram choque hemorrágico, metrorragia e hemorragia digestiva alta – condições agudas e de gravidade. Os maiores volumes transfusionais se concentraram nas enfermarias (3.228), emergência (1.703) e centro cirúrgico (843). A instituição atende, no geral, pacientes jovens, vítimas de trauma ou com necessidade de cirurgias de urgência. **Discussão e conclusão:** À primeira vista, parece que os hospitais seguem o mesmo padrão transfusional dada a predominância do uso de CH, porem sua participação no total de hemocomponentes transfundidos e as razões clínicas que justificam o uso expõem realidades distintas. No HGNI, hospital público de grande porte e foco emergencial, a urgência dita o ritmo do cuidado com pacientes admitidos em estado crítico, exigindo intervenções imediatas. É uma instituição porta aberta, em uma região com altos índices de violência, o que justifica o protagonismo da emergência e do centro cirúrgico no uso do sangue. Já na CSSJ, instituição privada e voltada ao cuidado crônico, a demanda transfusional é mais equilibrada e programada. A maior proporção de plaquetas e plasmas transfundidos sugere condutas terapêuticas mais diversificadas, voltadas para estabilidade clínica, controle de coagulopatias e suporte em procedimentos eletivos. Ainda que os serviços compartilhem a centralidade dos CH na prática transfusional, os motivos e as circunstâncias de sua utilização diferem. Essa constatação reforça a importância de se pensar a gestão do sangue não apenas sob a ótica quantitativa, mas sobretudo qualitativa, respeitando as nuances assistenciais de cada serviço. Logo para uma política transfusional eficiente, devemos trabalhar sua aplicação racional, segura e contextualizada à realidade de cada hospital.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105978

ID – 1828

ANÁLISE DA COMPATIBILIDADE ABO EM REAÇÕES TRANSFUSIONAIS DE PLAQUETAS

CSR Araújo [a], BA Machado [a], JS Palaoro [a], MA Croce [b], EM Pitt [b], LE Casanova [b], JH Rodrigues [b], KR Tirloni [b], BD Silveira [b], CM Wink [a]

[a] *Hospital São Vicente de Paulo, Serviço de Hemoterapia, Passo Fundo, RS, Brasil*
[b] *Faculdade de Medicina da Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, RS, Brasil*

Introdução: Plaquetas expressam antígenos ABO em sua superfície, que, quando incompatíveis com o receptor podem acelerar sua destruição e reduzir a eficácia da transfusão, além disso são coletadas em plasma que contém anticorpos anti-A e anti-B que podem causar hemólise no receptor. Além da questão da compatibilidade, a gestão de estoque de plaquetas é um grande desafio devido ao curto período de armazenamento deste componente. **Objetivos:** Analisar o percentual de compatibilidade ABO nas transfusões de plaquetas envolvidas em Reação Transfusional (RT), bem como avaliar o tipo de incompatibilidade envolvida (maior, menor ou bidirecional). **Material e métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva das RT relacionadas às transfusões de plaquetas no Serviço de Hemoterapia (SH) do Hospital São Vicente de Paulo – Passo Fundo/RS/Brasil, no período de abril de 2024 a abril de 2025. Os tipos de componentes plaquetários transfundidos foram Pools de Plaquetas Desleucocitados (POCPD), produzidos através da metodologia de plasma rico em plaquetas ou ainda Coletados por Aférese (CPA) utilizando equipamento MCS – Haemonetics. As RT foram registradas a partir da detecção pela equipe de enfermagem do SH ou pela equipe que acompanha o paciente, além da busca ativa realizada diariamente nos pacientes transfundidos no dia anterior. Os dados foram obtidos a partir dos formulários de registro de RT e inseridos em planilha de excel para análise. **Resultados:** Foram registradas 36 RT em transfusões de plaquetas no período, sendo que destas, apenas 8 foram isogrupo, enquanto 28 foram não isogrupo. Quanto ao tipo de incompatibilidade, 8 eram bidirecional, 12 maior e 8 menor. Os componentes envolvidos foram 8 CPA, 24 POCPD e 1 unidade de plaqueta desleucocitada. Em relação ao tipo de reação transfusional, 21 foram reações alérgicas, 9 reações febris não-hemolíticas, 1 hipertensão e 5 outras reações/sintomas. **Discussão e conclusão:** Estudo da hemorrede de Santa Catarina identificou 25,8% de frequência de transfusões não isogrupo, porém não observaram associação com a ocorrência de RT. Em nosso estudo avaliamos apenas a compatibilidade ABO dos componentes plaquetários envolvidos em RT, impossibilitando avaliar o percentual global de RT nas transfusões de plaquetas não isogrupo, porém, verificamos que a maior parte das reações ocorreram em transfusões não isogrupo. Malvik et. al., 2020 reportaram que a taxa de RT foi 1,5 a 2 vezes maior em transfusões de plaquetas ABO

incompatíveis. Cheng et. al., 2024 demonstrou diferença estatisticamente significativa na efetividade da transfusão quando comparadas transfusões ABO-idênticas e não-idênticas, ocorreram mais reações adversas como febre e reações alérgicas em transfusões ABO não-idênticas, porém não houve diferença no incremento. Dunbar, 2020 reportou que nos EUA, aproximadamente 31% das transfusões de plaquetas apresentavam incompatibilidade maior e que estas resultam em menores incrementos, bem como na redução do intervalo entre as transfusões. Já a incompatibilidade menor, corresponde a 19%, sendo que de 2007 à 2017 houveram 6 desfechos fatais reportados ao FDA relacionados à hemólise por incompatibilidade menor em transfusão de plaquetas. Destacamos a importância de ações para otimização do estoque de plaquetas, para possibilitar diminuição das transfusões não isogrupo, e quando necessário, tomar medidas para mitigar o risco de hemólise e de reações adversas, além de melhorar e eficácia das transfusões de plaquetas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105979

ID – 1574

ANÁLISE DAS TRANSFUSÕES AMBULATORIAIS NO HEMOCENTRO COORDENADOR DE SERGIPE (HEMOSE) ENTRE 2020 E 2024

EC Posener [a], WS Teles [a], CM de Souza Neto [a], FK Fraga Oliveira [a], AP Barreto Prata Silva [a], RdO Fontes Farrapeira [a], D Abilio [a], RD Lopes Santos Santos [a], MN Andrade [b], FE Celestino do Carmo [a]

[a] *Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil*
[b] *Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, SE, Brasil*

Introdução: A hemoterapia é uma prática essencial para a manutenção da vida em situações clínicas críticas, sendo o hemocentro o principal responsável pelo fornecimento e monitoramento dos hemocomponentes transfundidos. Compreender o perfil e a evolução das transfusões ambulatoriais realizadas no Hemocentro Coordenador de Sergipe (HEMOSE) é fundamental para aprimorar a gestão, logística e qualidade da assistência ao paciente. **Objetivos:** O presente estudo teve como objetivo analisar quantitativamente as transfusões ambulatoriais realizadas no Hemocentro Coordenador de Sergipe (HEMOSE) entre os anos de 2020 e 2024, com ênfase na identificação dos hemocomponentes mais utilizados no período, visando fornecer subsídios técnicos que orientem o planejamento estratégico, a alocação de recursos e a qualificação contínua dos serviços hemoterápicos prestados à população. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, baseado em dados secundários obtidos dos registros internos do HEMOSE. Foram computadas todas as transfusões ambulatoriais realizadas entre janeiro de 2020 e dezembro de 2024, com discriminação por tipo de hemocomponente. Os dados foram organizados em planilhas e analisados estatisticamente de forma quantitativa e gráfica.O presente estudo evidenciou a expressiva demanda por hemocomponentes no âmbito ambulatorial do HEMOSE, totalizando 10.574 transfusões realizadas entre os anos de 2020 e 2024. A maior concentração dessas transfusões ocorreu no ano de 2021, possivelmente em decorrência do retorno gradual das atividades hospitalares após os períodos mais críticos da pandemia de COVID-19, o que corrobora achados de Cunha et al. (2022), que destacaram o impacto da pandemia na redistribuição e priorização dos procedimentos hemoterápicos em serviços públicos. **Discussão e conclusão:** Os dados revelam uma média anual de 2.114 transfusões ambulatoriais no HEMOSE entre 2020 e 2024. O pico ocorreu em 2021, com 2.666 procedimentos, seguido de uma queda progressiva até 2024. Tal variação pode refletir múltiplos fatores, como alterações na demanda hospitalar, pandemia da COVID-19, políticas de racionalização de hemocomponentes ou mudanças no perfil epidemiológico dos pacientes. Em 2020, observa-se que 67,5% das transfusões corresponderam ao concentrado de plaquetas pediátricas, o que sugere forte demanda por parte de pacientes oncológicos infantis ou portadores de doenças hematológicas específicas.O levantamento evidencia a importância do monitoramento contínuo das transfusões ambulatoriais no hemocentro. A predominância de plaquetas pediátricas em 2020 sinaliza uma área prioritária de atenção. Recomenda-se a ampliação da capacidade de produção e estoque deste hemocomponente, bem como o fortalecimento da interface entre o HEMOSE e unidades pediátricas de referência.

Referências:

Consensus of the Brazilian Association of Hematology, Hemotherapy and Cellular Therapy on Patient Blood Management (PBM). Hematology, Transfusion and Cell Therapy (HTCT). 2024 Mar–Apr; 46(2):100678.

Paula EM, Gurgel MF, Cavalcante JB, et al. Successful implementation of a patient blood management program in Ceará. Rev Bras Hematol Hemoter. **2024 May 10;**46 (3):100701.

antos MCL, Oliveira RA, Lima JF, et al. Epidemiology of immune thrombocytopenia in Northeastern Brazil: a 5-year cohort. Hematology, Transfusion and Cell Therapy (HTCT). **2024 Nov; **46(S5):e102938.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105980

ID – 1535

ANÁLISE DE PROTOCOLO DE RESERVA ELETIVA PERSONALIZADO EM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE

MCJ Bispo, MP Pontes

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A transfusão de sangue é uma estratégia terapêutica essencial para a segurança na realização de procedimentos cirúrgicos que envolvam riscos de sangramento intraoperatório e amplamente utilizada em todas as instituições hospitalares que realizam cirurgias de média e alta complexidade. A implantação de um protocolo de reserva eletiva se faz necessário para a segurança nos procedimentos e deve considerar os estoques de hemocomponentes, a quantidade segura necessária para cada tipo de procedimento e os custos envolvidos. **Objetivos:** Descrever e analisar os tipos de solicitações de hemocomponentes para reserva cirúrgica cardíaca e comparar o quantitativo de preparados e transfundidos de um hospital do Estado de São Paulo com base no protocolo de reserva personalizado implantado no hospital. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo e quantitativo. Foram analisados dados de procedimentos cirúrgicos cardíacos eletivos, registrados entre janeiro e dezembro de 2024. A base de dados foi obtida através de registros hospitalares de requisição médica para transfusão, da Agência Transfusional de um Hospital do Litoral Norte de São Paulo. As variáveis observadas foram: tipo de cirurgia cardíaca, quantidade de hemocomponentes solicitados, preparados e transfundidos, sendo categorizadas como quantitativa e qualitativa. **Resultados:** Foi analisado um total de 110 requisições de solicitação de reserva de hemocomponentes para procedimentos cirúrgicos cardiovasculares eletivos no período de janeiro a dezembro de 2024, sendo solicitado um total de 329 Concentrados de Hemácias (CH), sendo preparados um total de 221 (67,17%) e um total de 45 transfundidos (13,68%). Foram analisados os procedimentos cirúrgicos cardíacos dos seguintes procedimentos: revascularização do miocárdio e troca valvar/ implante valvar. A revascularização do miocárdio foi a cirurgia mais frequente, sendo cerca de 87,27%, o procedimento de troca valvar cerca de 11,82% dos procedimentos realizados e 0,91% referente a cirurgia de ambos procedimentos na mesma solicitação. No Protocolo atual discriminamos a quantidade solicitada pelo médico para ficar em estoque disponível na agência, devido à distância e dificuldades logísticas para reposição, da quantidade efetivamente preparada conforme o protocolo. Do total de CH solicitados 46,81% foram compatibilizados com provas pré- transfusionais, 20,36% foram utilizados e 32,83% dos hemocomponentes solicitados não foram compatibilizados, reduzindo os custos de preparação. **Discussão:** É evidente que a implantação de um protocolo de reserva eletiva é fundamental para a segurança nos procedimentos cirúrgicos e a análise do perfil de cada instituição é essencial. A sua elaboração deve-se ser realizada com a participação de todos os envolvidos tanto a equipe do corpo clínico cirúrgico do hospital como da agência transfusional local com base científica e análises periódicas dos dados para avaliar a necessidade de alterações e o gerenciamento deste protocolo. **Conclusão:** Os resultados indicam que o protocolo utilizado demonstra eficiência quanto ao índice de utilização e preparo de 20,36% visando a otimização dos estoques de CH e a diminuição dos custos com o preparo sem prejudicar a segurança para o paciente e procedimento. A inclusão no protocolo de uma porcentagem de bolsas que são mantidas em estoque, mas não são compatibilizadas demonstrou uma redução adicional de 32,83% nos custos de preparo pré-transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105981

ID – 1446

ANÁLISE DE USO DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS: ESTUDO RETROSPECTIVO

KJ Dall'olio, AA Magagna, EB de Souza, LPdS Fontenele, JE di Giacomo, CdM Camilo

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O suporte transfusional é fundamental durante procedimentos cirúrgicos, com o concentrado de hemácias sendo o hemocomponente mais frequentemente utilizado. A indicação adequada para a sua administração é importante para assegurar a segurança do paciente, otimizar o uso de recursos e minimizar riscos associados à transfusão. A utilização de hemocomponentes em procedimentos cirúrgicos esta diretamente ligada a complexidade do procedimento, as condições clínicas dos pacientes, a técnicas cirúrgicas empregadas e a previsão de perda sanguínea. Neste estudo retrospectivo, foram analisados dados de seis hospitais particulares em São Paulo, com foco na reserva de concentrados de hemácias para procedimentos cirúrgicos. **Objetivos:** O objetivo foi identificar quais tipos de procedimentos demandam maior consumo dessas bolsas reservadas, contribuindo para otimizar o gerenciamento de estoque de hemocomponentes e possibilitando melhorias nos protocolos de cirurgia segura já existentes. **Material e métodos:** Foi realizada análise retrospectiva da quantidade de concentrado de hemácias reservados comparados a quantidade destas bolsas que foram efetivamente transfundidas, no período de janeiro/2024 a dezembro/2024. **Discussão e conclusão:** Foram identificados 115 tipos de procedimentos cirúrgicos com necessidade de utilização da reserva de hemocomponentes, preparada previamente. No total, foram reservadas 10.962 unidades de concentrado de hemácias, das quais 993 foram efetivamente transfundidas, resultando em uma taxa de utilização de aproximadamente 9%. Dentre os procedimentos que mais utilizam sangue podemos destacar os dez que mais utilizam sendo cardiopatia congênita (15,71%), laparotomia exploradora (9,16%), artrodese coluna (6,24%), fratura de fêmur (5,84%), retossigmoidectomia abdominal (5,84%), troca valvar (5,64%), protocolo de hemorragia pós parto (5,14%), artroplastia de quadril (2,32%), curetagem (2,22%) e transplante hepático (1,81%). Os dados demonstram que, embora exista um protocolo de reserva bem estabelecido essencial para garantir a segurança transfusional, a taxa de utilização de hemocomponentes em procedimentos cirúrgicos permanece baixa. Esse achado sugere que as práticas cirúrgicas adotadas têm sido eficazes na redução de perdas sanguíneas, refletindo diretamente na segurança e na qualidade da assistência prestada. Observa-se que os procedimentos que mais consomem

sangue atingiram um consumo superior a 50 unidades cada um deles sendo eles cirurgias cardíacas complexas ou de grande porte, intervenções abdominais e ortopédicas invasivas. Todos procedimentos com uma esperada perda sanguínea elevada, consequentemente com maior uso de bolsas de sangue. A análise demonstrou que a área cirúrgica com maior consumo de concentrado de hemácias foi a cardiovascular, especialmente os procedimentos relacionados à correção de cardiopatias congênitas e troca valvar, seguidos pelas cirurgias abdominais de grande porte e ortopédicas invasivas. Esses achados confirmam que o uso de hemocomponentes está fortemente associado à complexidade e ao risco hemorrágico dos procedimentos. Apesar da baixa taxa de transfusão em relação às reservas, os dados também reforçam que não é possível eliminar a necessidade de reserva de sangue em cirurgias com potencial risco de sangramento. A manutenção de protocolos de reserva criteriosos continua sendo fundamental para garantir a segurança transfusional, evitar atrasos em situações críticas e preservar a qualidade da assistência ao paciente cirúrgico.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105982

ID – 3275

ANÁLISE DO PERFIL DE HEMOTRANSFUSÕES EM UM HOSPITAL DE BELÉM DO PARÁ NO ANO DE 2022

LdS Lopes [a], RB de Souza [b], LM de Assunção [b], LM Santos [c], WTA da Costa [d], LLBNB Neto [b], RB dos Santos [e], MFR Dezan [a], VFR Farias [b]

[a] *Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil*
[b] *Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Belém, PA, Brasil*
[c] *Faculdade de Ciências Médicas do Pará (FACIMPA), Marabá, PA, Brasil*
[d] *Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil*
[e] *Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil*

Introdução: A hemotransfusão evoluiu significativamente na última década com a implementação de diretrizes clínicas baseadas em evidências, segundo as quais o uso de hemoderivados deve seguir limiares transfusionais restritivos equivalentes em eficácia. Além disso, conhecer o padrão de transfusões, as características demográficas dos receptores, suas condições clínicas e os riscos associados é essencial para dimensionar as demandas atuais e futuras. **Objetivos:** Analisar as solicitações de hemocomponentes no ano de 2022 em um hospital de Belém do Pará, considerando achados epidemiológicos, clínicos e laboratoriais relacionados à indicação desses hemocomponentes. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, com coleta de dados feita através do sistema de banco de dados da instituição, no período de janeiro a dezembro de 2022, com posterior análise estatística dos achados e tabulação dos resultados encontrados. **Resultados:** Foram identificadas 879 transfusões no período, com predomínio do sexo feminino (71,7%) com média de idade de 44 anos. A maioria das transfusões ocorreram em unidade de terapia intensiva (49,1%) com predomínio de doenças hematológicas (29,7%) e doenças infecciosas (16%). A análise também revelou 96,9% das solicitações estavam em conformidade com os protocolos estabelecidos. O concentrado de hemácias foi o hemocomponente mais solicitado, com indicação em 75,4%dos casos, sendo requisitado com muita frequência dois componentes e realizado um componente, seguido pelo plasma e pelas plaquetas. **Discussão e conclusão:** A maioria das transfusões foi solicitada em caráter de urgência, com predominância do uso de concentrado de hemácias, frequentemente solicitado em maior número do que efetivamente realizado. A adesão aos protocolos transfusionais foi amplamente satisfatória, observando-se diferenças estatisticamente significativas entre sexo, idade, caráter da indicação e tipo de hemocomponente solicitado, além de variações no perfil das doenças de base conforme o setor hospitalar. Esses achados indicam uma utilização adequada dos hemocomponentes na maioria das situações. Cumprir rigorosamente as diretrizes transfusionais é essencial para garantir a segurança dos pacientes – minimizando o risco de reações adversas – e reflete a qualidade do atendimento prestado, demonstrando também a competência e a adequada formação técnica das equipes médicas e de enfermagem envolvidas no processo. O perfil das transfusões no hospital analisado está alinhado com as diretrizes vigentes, refletindo uma prática responsável na utilização de hemocomponentes. Destaca-se a importância da continuidade na coleta e análise de dados sobre transfusões para aprimorar as políticas de gerenciamento e garantir a segurança dos pacientes.

Referências:

Céspedes IC, et al. Patient Blood Management Program Implementation: Comprehensive Recommendations and Practical Strategies. BrazilianJournalof Cardiovascular Surgery, 2024;39(5):e20240205.

Duarte GC, et al. Implementation of a patient blood management program based on a low-income country-adapted clinical decision support system. Hematology, Transfusionand Cell Therapy. 2022;44(3):374-8.

Santis GCD, et al. Consensus of the Brazilian association of hematology, hemotherapy and cellular therapy on patient blood management: Anemia tolerance. Hematology, Transfusionand Cell Therapy. 2024;46:67–71.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105983

ID – 334

ANÁLISE DO TEMPO DE ATENDIMENTO DAS SOLICITAÇÕES TRANSFUSIONAIS E SEUS IMPACTOS NA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UM HOSPITAL PRIVADO DE SALVADOR

DO Cardoso

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Salvador, BA, Brasil

Introdução: As transfusões sanguíneas são procedimentos críticos e devem ser realizadas com base em critérios clínicos claros, respeitando prazos específicos, especialmente em situações de urgência. O tempo de atendimento impacta diretamente a segurança e o desfecho clínico do paciente. Assim, torna-se essencial monitorar esse indicador, identificar atrasos e propor melhorias. **Objetivos:** Analisar o tempo de atendimento das solicitações transfusionais realizadas entre janeiro e junho de 2025 em um hospital privado de Salvador, com ênfase nos casos urgentes e nos fatores associados aos atrasos, avaliando seus impactos na segurança do paciente. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo, baseado em dados extraídos do sistema de gestão transfusional. As solicitações foram categorizadas como urgentes (extrema urgência, urgência 3h e 6h) ou não urgentes (programadas e sem urgência). Foram avaliados o número total de solicitações, o cumprimento dos prazos e os principais motivos de atraso. **Resultados:** No período, foram registradas 2.587 solicitações transfusionais, sendo 1.282 (49,6%) urgentes e 1.305 (50,4%) não urgentes. Destas, 2.359 (91,2%) foram atendidas no prazo previsto e 228 (8,8%) apresentaram atraso. Os principais motivos de atraso incluíram sobrecarga dos plantões, com 53 casos (23,2%), espera por pré-medicação em 30 (13,2%), ausência ou demora na coleta da amostra em 13 (5,7%) e espera por hemocomponentes especiais, como fenotipados 7 (3,1%) ou irradiados 8 (3,5%). Também se destacaram atrasos por liberação do paciente pela enfermagem (4,4%), falta de acesso venoso (3,9%), espera após exames/procedimentos (3,5%), pendência de TCLE (2,6%), entre outros. Observou-se ainda que muitos desses fatores estão fora da alçada direta do serviço de hemoterapia, evidenciando a necessidade de maior integração com as demais equipes assistenciais. **Discussão e conclusão:** A taxa de atendimento no prazo (>90%) reflete boa eficiência. Contudo, os 8,8% de atrasos, especialmente nas solicitações urgentes, representam um risco assistencial importante. Fatores como plantões sobrecarregados, falhas na comunicação, dependência de fluxos intersetoriais e processos assistenciais complexos influenciam o tempo de resposta. Um achado relevante foi o elevado número de solicitações classificadas como urgência (quase 50%), o que pode indicar uso indevido da modalidade, baixa adesão a critérios institucionais ou banalização da urgência transfusional. A análise dos tempos de atendimento permitiu identificar gargalos e oportunidades de melhoria no processo transfusional. Apesar do desempenho satisfatório, os atrasos persistentes requerem ações específicas, como revisão de fluxos, capacitação das equipes, auditoria de solicitações urgentes e integração entre setores. A adoção de estratégias para redução dos tempos de resposta é essencial para promover a segurança do paciente e a qualidade do cuidado.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105984

ID – 1582

ANTI-A1 EM PACIENTE COM SUBGRUPO DO A: UM PERIGO SUBESTIMADO?

W Karolina Rosa da Rocha, RdA Sgro,
R Carvalho Moreira, AB Barbosa Costa,
A de Oliveira de Azevedo, T Ascenção Barros

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF/UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: O sistema ABO representa o grupo sanguíneo de maior relevância clínica, destacando-se pela presença de anticorpos naturais regulares, majoritariamente da classe IgM, com alto potencial hemolítico mediado por ativação do complemento. Dentre os indivíduos do grupo A, o subgrupo A1 é o mais prevalente (~80%), caracterizado por alta expressão do antígeno A. O subgrupo A2, presente em cerca de 20% dos indivíduos A, possui menor expressão antigênica. Aproximadamente 1%–8% dos indivíduos A2 ou A2B podem desenvolver anticorpos anti-A1, usualmente do tipo IgM, com reatividade em temperaturas frias (≤ 25°C) e baixa relevância clínica. Contudo, formas raras de anti-A_1 da classe IgG, com atividade a 37°C, podem induzir hemólise intravascular e reações transfusionais agudas. **Material e métodos:** Foram realizadas tipagens ABO direta e reversa, tipagem RhD, pesquisa de anticorpos irregulares (PAI), Teste Direto da Antiglobulina humana (TAD) e Provas de Compatibilidade (PC), utilizando metodologia em gel (cartões, reagentes e hemácias-teste Bio- Rad®). A prova com lectina Dolichos biflorus (anti-A1) foi conduzida em tubo à temperatura ambiente, com reagente da Fresenius Kabi®. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 70 anos, G2P2, com histórico de transfusão, foi indicada para transfusão de Concentrado de Hemácias (CH) devido à anemia pós-endarterectomia. A tipagem inicial indicou grupo sanguíneo A RhD positivo, com TAD e PAI negativos. No entanto, observou-se incompatibilidade nas provas de compatibilidade com CHs A RhD positivos, cujos TADs estavam igualmente negativos, sendo os CHs O RhD positivos compatíveis. A reavaliação da tipagem ABO com incubação a 4°C revelou reatividade com hemácias A1 e B. A presença do subgrupo A2 foi confirmada por reação negativa à lectina Dolichos biflorus. Considerando a presença de anti-A_1 com reatividade à 37°C, optou-se pela transfusão de CHs O RhD positivo, sem intercorrências clínicas. **Discussão:** Cerca de 20% dos indivíduos do grupo A pertencem a subgrupos, sendo o A2 o mais prevalente entre eles. A identificação destes subgrupos tem implicações clínicas importantes, sobretudo diante de discrepâncias ABO ou ocorrência de anticorpos anti-A_1 com amplitude térmica significativa. A genotipagem constitui o método diagnóstico definitivo, embora indisponível em muitos serviços brasileiros. A identificação sorológica com lectina Dolichos biflorus é fundamental para distinção entre

A1 e A2. A prevalência de anti-A1 clinicamente significativo é rara, mas, quando presente, pode levar à hemólise mediada por complemento após transfusão de hemácias A1, configurando um risco transfusional relevante. **Conclusão:** Apesar da maioria dos anticorpos anti-A_1 serem IgM naturais e clinicamente irrelevantes, a identificação de variantes IgG com reatividade a 37°C exige atenção, dado seu potencial de provocar hemólise e reações transfusionais graves. A investigação laboratorial com uso de lectinas e determinação da amplitude térmica do anticorpo é essencial na condução segura da terapêutica transfusional em pacientes com suspeita de subgrupo A2.

Referências:

AABB. (2023). AABB Technical Manual (21st ed.). AABB. Helmich F te al. Acute hemolytic transfusion reaction due to a warm reactive anti-A1. Transfusion. 2018 May;58(5):1163-1170. doi: 10.1111/trf.14537. Epub 2018 Feb 26. PMID: 29484668.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105985

ID – 1695

APLICAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO DE RESERVA DE HEMÁCIAS EM CIRURGIAS: UMA ESTRATÉGIA BASEADA EM DADOS

VLR Pessôa, BS Monteiro

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

Introdução: A adoção das diretrizes de Patient Blood Management (PBM) tem incentivado instituições a revisarem suas práticas transfusionais com foco na segurança, eficácia e individualização do cuidado. A atualização de protocolos cirúrgicos transfusionais, alinhada aos princípios do PBM, permite maior previsibilidade do risco transfusional e favorece condutas mais adequadas à realidade institucional. Nesse contexto, o uso de ferramentas como a Inteligência Artificial (IA) contribui para sistematizar dados e apoiar decisões baseadas em evidências. **Objetivos:** Atualizar o protocolo transfusional cirúrgico com base em dados institucionais e com o apoio de inteligência artificial, visando racionalizar o preparo de hemocomponentes em cirurgias eletivas e promover práticas alinhadas ao PBM. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo realizado em hospital privado de alta complexidade no Rio de Janeiro. Foram analisados 750 procedimentos cirúrgicos eletivos entre junho/2024 e junho/2025, totalizando cerca de 1.700 Concentrados de Hemácias (CH) reservados. Os dados foram extraídos dos sistemas institucionais, considerando tipo de cirurgia, quantidade de CH reservados e efetivamente utilizados. As informações foram organizadas e analisadas com suporte de ferramenta de IA generativa, utilizada para interpretar padrões transfusionais, classificar procedimentos conforme risco transfusional e auxiliar na elaboração do novo protocolo. A IA atuou como apoio à equipe técnica, sem substituir a avaliação especializada. **Resultados:** Dos 750 procedimentos avaliados, aproximadamente 1.700 CH foram reservados, sendo apenas 88 utilizados, cerca de 5% do total. A análise identificou maior risco transfusional em cirurgias cardíacas adultas e ortopédicas, com taxa de transfusão em torno de 45%, recomendando-se reserva antecipada de CH compatibilizados. Em contrapartida, procedimentos como colecistectomia, histerectomia, mamoplastias, entre outras, apresentaram baixíssimas taxas de transfusão, justificando condutas sem preparo prévio ou com disponibilidade sob demanda. Com base nesses dados, foi elaborado novo protocolo transfusional cirúrgico, classificando os procedimentos conforme o risco transfusional. Cirurgias sem registro de transfusão no período analisado foram excluídas, resultando em um protocolo mais objetivo, prático e alinhado às diretrizes do PBM. **Discussão:** A incorporação da IA ao processo de revisão do protocolo permitiu agilidade na análise de dados e clareza na definição de critérios por risco. A ferramenta funcionou como apoio à equipe multidisciplinar, aumentando a capacidade analítica e garantindo embasamento técnico sem substituir o julgamento clínico. O protocolo final foi validado por profissionais, considerando tanto literatura científica quanto experiência prática e contexto institucional. O modelo permite revisões periódicas com base em novos dados, mantendo sua aderência à realidade assistencial. **Conclusão:** A utilização de IA na atualização do protocolo transfusional, com base em dados institucionais, mostrou-se uma estratégia eficaz e segura. A iniciativa resultou em um protocolo realista, com potencial para otimizar o uso de hemocomponentes, fortalecer práticas transfusionais seguras e consolidar a cultura do uso racional do sangue.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105986

ID – 1638

APLICAÇÃO ESTRATÉGICA DA TECNOLOGIA PARA OTIMIZAÇÃO DA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL NA RESERVA CIRÚRGICA: UM PILAR DO PATIENT BLOOD MANAGEMENT (PBM)

JS Canzian, GF Grillo, MA Alves, PV de Lima, F Akil

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

Introdução: Sistemas informatizados, prontuários eletrônicos e agendamento inteligente são fundamentais para a segurança em procedimentos cirúrgicos, alinhando-se às Metas Internacionais de Segurança do Paciente. O Hospital Unimed Sul Capixaba (HUSC), instituição 100% digital e certificada HIMSS7, implementou uma solução tecnológica voltada ao aprimoramento dos processos transfusionais. O ciclo do sangue é gerenciado pelo Grupo GSH, parceiro estratégico do hospital, garantindo agilidade e segurança para equipe e pacientes. **Objetivos:** Demonstrar a aplicação estratégica da tecnologia no processo de reserva cirúrgica, visando prevenir eventos adversos,

fortalecer a adesão a protocolos e elevar a qualidade da assistência à saúde. **Material e métodos:** Trata-se de estudo retrospectivo com análise de indicadores de adesão ao protocolo de reserva cirúrgica. Observou-se a necessidade de uma ferramenta de suporte à decisão médica na solicitação de hemocomponentes. A solução desenvolvida integrou o sistema eletrônico de agendamento cirúrgico ao protocolo institucional, vinculando a reserva ao CID do procedimento. As reservas são geradas automaticamente e encaminhadas à agência transfusional via *workflow*. Um painel visual permite o acompanhamento em tempo real, e um assistente virtual informa o paciente sobre a possibilidade de transfusão, coletando seu consentimento informado. **Resultados:** A implantação do sistema elevou significativamente a adesão médica ao protocolo. A conformidade passou de 53% (2022) para 81% (2023), com a introdução do protocolo vinculado à requisição como consulta. Em 2024, com a informatização completa, superou 90% de adesão. O sistema notifica os médicos sobre a necessidade de reserva e exige justificativa para não conformidades, assegurando o cumprimento das diretrizes. Essa evolução está alinhada à estratégia de *Patient Blood Management* (PBM). Além disso, houve redução de 23,25% nos concentrados de hemácias reservados de 2023 para 2024, refletindo uso racional de sangue, maior segurança ao paciente e redução de custos. **Discussão:** A integração tecnológica na agência transfusional, por meio da codificação via CID e uso de sistemas de informação, aprimorou a precisão e segurança dos processos hemoterápicos. A automação do *workflow* otimizou a comunicação entre equipes, enquanto o painel visual ampliou a eficiência na gestão de recursos. Na pré-internação, o assistente virtual viabilizou a obtenção do consentimento informado, contribuindo para maior segurança do paciente. Essas inovações aumentaram a conformidade, melhoraram a rastreabilidade e fortaleceram a colaboração entre os profissionais de saúde. Tais práticas estão em consonância com os princípios do PBM, que promovem o uso racional do sangue, redução da mortalidade, menor tempo de internação e economia de recursos. Além disso, asseguram a disponibilidade de hemocomponentes para casos críticos, valorizando um recurso escasso e vital. **Conclusão:** A tecnologia tornou-se um pilar estratégico na segurança transfusional do HUSC. O sistema automatizado de reservas, aliado à parceria com o Grupo GSH, elevou a adesão médica aos protocolos, fortaleceu o trabalho colaborativo e proporcionou maior segurança no processo transfusional. A inovação tecnológica, nesse contexto, revela-se essencial para a melhoria contínua da qualidade assistencial.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105987

ID – 2855

ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA HEMOTERAPIA: PERSPECTIVAS ASSISTENCIAIS E GERENCIAIS

TOR Brito, AKSL Lucas, GC Leite, CRPd Silva, ERRdO Albuquerque, JS Braga, FLS Rabelo, MIAd Oliveira, LEM Carvalho, FLN Benevides, MGdB Fernandes

Centro de Hematologia e Hemoterapiado Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: De acordo com o Ministério da Saúde, o processo transfusional de sangue e hemocomponentes configura-se como uma atividade técnico-assistencial de elevada complexidade e abrangência, demandando rigorosos padrões de qualidade e segurança. Tal procedimento envolve múltiplas etapas críticas, desde a captação e processamento até a administração ao receptor, sendo imprescindível que os profissionais atuantes possuam qualificação técnico-científica adequada, a fim de minimizar a ocorrência de eventos adversos imediatos ou tardios, potencialmente relacionados à transfusão. No contexto regulatório brasileiro, a Resolução n° 306/2006 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) estabelece as competências e atribuições do enfermeiro na hemoterapia, atribuindo-lhe responsabilidades de planejamento, execução, coordenação, supervisão e avaliação dos procedimentos transfusionais nas unidades de saúde. Complementarmente, a Resolução n° 0629/2020, posteriormente revogada e substituída pela Resolução n° 709/2022, define diretrizes para a atuação de enfermeiros e técnicos de enfermagem em hemoterapia, reforçando a obrigatoriedade de práticas alinhadas à segurança transfusional. **Objetivos:** Descrever e analisar, sob a perspectiva da prática profissional, a atuação da enfermagem no processo de hemotransfusão, ampliando o conhecimento técnico e científico da área, bem como promovendo melhorias na assistência e segurança do paciente. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo e reflexivo, fundamentado no relato de experiência profissional de uma enfermeira atuante no ambulatório de transfusão de um Centro de Hematologia e Hemoterapia localizado no Estado do Ceará. **Resultados:** A atuação da enfermagem na hemotransfusão abrange não apenas a execução de cuidados diretos ao paciente, mas também a gestão e coordenação de variáveis críticas do processo assistencial. O desenvolvimento de competências gerenciais é essencial para a integração eficiente com o ambiente organizacional, garantindo a qualidade do cuidado. Dada a complexidade intrínseca ao procedimento, o planejamento deve seguir protocolos e diretrizes padronizadas, visando à mitigação de riscos e à manutenção da segurança transfusional. Entre as práticas de segurança, destaca-se a checagem criteriosa da identificação do paciente por, no mínimo, dois identificadores – nome completo, nome materno e data de nascimento. Ademais, a monitorização de sinais vitais é realizada antes do início da transfusão, aos 15 minutos do procedimento e ao seu término, permitindo a detecção precoce de reações adversas. **Discussão e conclusão:** A execução de práticas transfusionais seguras, eficazes e tecnicamente adequadas constitui requisito essencial para a qualidade do atendimento aos pacientes que dependem dessa terapêutica como parte integrante de seu tratamento. Por tratar-se de um procedimento de elevada complexidade, requer dos profissionais, especialmente dos enfermeiros – presentes em praticamente todas as etapas – sólido embasamento científico e domínio técnico. Torna-se, portanto, imprescindível a implementação de estratégias

contínuas de capacitação e suporte às equipes de enfermagem, assegurando que todas as etapas do processo transfusional sejam conduzidas de forma segura, padronizada e centrada no paciente, contribuindo para a redução de riscos e para a melhoria dos desfechos clínicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105988

ID – 2074

ATUALIZAÇÕES AO GUIA PARA USO DE HEMOCOMPONENTES, DEZ ANOS APÓS SUA PUBLICAÇÃO, BASEADAS EM REVISÃO DE LITERATURA

MA Silva Junior, IG Henriques,
MCdO Belarmino, AFLdA Alves, MSS Costa,
PAB Fernandes, PG Medeiros Neto, VC Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil

Introdução: A hemoterapia para diversas condições de saúde na prática médica representa um conjunto de procedimentos e técnicas relativamente recentes na história da medicina, começando a ser compreendida e utilizada com maior respaldo científico apenas no Século XX, com a descoberta dos tipos sanguíneos, desenvolvimento e aprimoramento das técnicas de coleta e armazenamento, bem como os mecanismos possíveis para dirimir, ao mínimo, os efeitos adversos que são inerentes à especialidade médica. No Brasil, neste ínterim, nasceram estudos, políticas, legislações, bancos de sangue em todo o território tupiniquim com fins de oferecer aos profissionais e pacientes capacitação e subsídio para a utilização terapêutica eficaz e segura de sangue e hemocomponentes. Com isso, em 2015, o Ministério da Saúde publicou a última edição do "Guia para uso de Hemocomponentes", o qual fundamentou-se na bibliografia científica da época, para indicação terapêutica de componentes do sangue. **Objetivos:** Investigar, com base na literatura atualizada, as indicações transfusionais e comparar com o "Guia para uso de Hemocomponentes", a fim de inferir se há atualizações pertinentes ao documento publicado pelo Ministério da Saúde. **Material e métodos:** Esta pesquisa fundamenta-se num estudo documental de revisão bibliográfica, em que são utilizadas, como literatura basilar, as diretrizes internacionais para orientar as indicações terapêuticas de hemocomponentes, cujos resultados obtidos são comparados às indicações encontradas na diretriz brasileira. **Discussão e conclusão:** O concentrado de granulócitos segue as indicações em pacientes com neutropenia grave ou com disfunções neutrofílicas, ambos os casos, associados a infecções bacterianas e/ou fúngicas sem resposta satisfatória a antimicrobianos modernos nas principais diretrizes internacionais, assim como no Brasil, não mostrando benefício em demais conjunturas. No que tange ao uso do concentrado de plaquetas, nota-se que as indicações surgidas das plaquetopenias graves decorrentes de disfunção medular são semelhantes nas diretrizes analisadas, ainda que, os parâmetros quantitativos não sejam concordantes; percebem-se, todavia, algumas diferenças mais importantes em outras condições, a exemplo de pacientes onco-hematológicos, dentre os quais, no Brasil, há orientação focada em pacientes com tumores sólidos, enquanto as neoplasias hematológicas seguem uma mesma indicação, conflitante com diretrizes internacionais que orientam o uso do concentrado de plaquetas em Leucemia Promielocítica Aguda com valores diferentes das demais leucemias agudas, por exemplo. Há de se considerar também, desencontros em plaquetopenias por consumo, como Púrpura Trombocitopênica Trombótica e a Plaquetopenia induzida por Heparina. As indicações de uso do plasma e crioprecipitado não divergem em parâmetros notadamente importantes para serem descritos. A transfusão de concentrado de hemácias, por sua vez, nos documentos analisados, privilegiam os critérios clínicos de sofrimento tecidual para justificar o uso deste hemocomponente; contudo, a diretriz brasileira não aborda, em detalhes, indicações em casos de anemia crônica ou doenças hematológicas, temas abordados em outros países. Conclui-se, pois, que o "Guia para Uso de Hemocomponentes" é um documento que, muitas vezes, está em consonância com diretrizes internacionais atualizadas. Entretanto, alguns parâmetros, obtidos em estudos realizados entre estes dez anos, faltam ser considerados pela diretriz brasileira para melhor orientar o uso da hemoterapia no País.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105989

ID – 1824

AVALIAÇÃO DE FORMAÇÃO DE NOVOS ANTICORPOS EM PACIENTES ALOIMUNIZADOS COM DOENÇA FALCIFORME

BG Jardim, E Guedes, AC Pinho, FA Duque,
PK Savini, B Stefanello, EL Madeira,
SA Santana, MB Furtado

Fundação HEMOMINAS, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A transfusão de hemácias, essencial no tratamento da Doença Falciforme (DF), acarreta alto risco de aloimunização. Existe uma lacuna na literatura sobre a taxa de novos aloanticorpos em pacientes previamente sensibilizados. Recomenda-se que os testes pré-transfusionais sejam capazes de detectar e identificar a presença de anticorpos clinicamente significativos recentemente formados. **Objetivos:** Determinar a taxa de incidência e o perfil de novos aloanticorpos em pacientes com DF já aloimunizados, determinar o tempo médio para a identificação do anticorpo pelo laboratório de referência – Central de Imuno-Hematologia (CIH), e avaliar a efetividade de um protocolo de triagem expandida pré-transfusional implementado no Hemocentro de Belo Horizonte (HBH). **Material e métodos:** Estudo retrospectivo em pacientes com DF, previamente aloimunizados, atendidos no ambulatório do HBH e que receberam >1 transfusão concentrado de hemácias fenotipadas pelo Setor de Prova Cruzada do HBH, no período de 1° de junho de 2022 a 1° de junho de 2024. Avaliou-se um protocolo que utiliza um painel de triagem de hemácias expandido, com 5 hemácias, através de dois kits com perfis antigênicos distintos, em paralelo (ID Diacel I/

II, padrão, e ID Diacel I/II/III, adicional) para a Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI) no atendimento pré- transfusional. Além disso, foram encaminhadas amostras para Identificação de Anticorpos Irregulares (IAI) pela CIH em intervalo definidos: quinzenal, se PAI positivo, ou anual, se PAI negativo. **Resultados:** Foram realizados 1.933 testes em 129 pacientes. Foram identificados 50 novos aloanticorpos em 45 pacientes (34,9%), sendo os principais grupos de sistemas Rh (n = 22; 44%), Lewis (n = 8; 16%), Kell (n = 6; 12%) e Diego (n = 5; 10%). Dos testes, 489 apresentaram positividade sorológica em alguma das hemácias de triagem, sendo 39 apenas no kit padrão e 100 apenas no kit adicional. Foram identificados 15 aloanticorpos exclusivamente a partir do uso do kit adicional, incluindo anticorpos como Anti-Dia (n = 3), Anti-K (n = 2), Anti-Kpa (n = 1) e Anti-HLA (n = 1). Das 108 amostras com triagem negativa por um ano ou mais e encaminhadas para IAI pela CIH, 15 (13,9%) tiveram anticorpos identificados, dentre os quais: anticorpos de especificidade não determinada (n = 5), anti-E (n = 3), autoanti-C (n = 2), autoanti-c (n = 1), autoanti-e (n = 1), autoanti-D (n = 1), anti-IH (n = 1), anti-V (n = 1) e anti-HLA (n = 1). O tempo médio para identificação de anticorpos pela CIH foi de 4,08 dias, variando de 0 a 62 dias. **Discussão e conclusão:** O estudo demonstrou a incidência de 34,9% de novos aloanticorpos em pacientes com DF previamente aloimunizados, com destaque para a elevada frequência de anticorpos dos sistemas Rh e Kell, mesmo compatibilização os sistemas Rh e Kell em 100% dos pedidos. O protocolo de atendimento do Hemocentro de Belo Horizonte, utilizando painel de triagem expandido e atualização de IAI periódica, provou ser efetivo ao aumentar significativamente a detecção de anticorpos clinicamente importantes, que seriam perdidos na rotina padrão. A estratégia adotada é fundamental para aumentar a segurança transfusional nesta população de alto risco, apesar do tempo para identificação dos anticorpos se apresentar como um desafio a ser otimizado.

Referências: Goss C. Can the interval between antibody identifications be increased for alloimmunized patients? Transfusion. 2016. Dinh A. Time interval between antibody investigations among patients who demonstrate serial red cell antibody formation. Transfusion. 2019.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105990

ID – 579

AVALIAÇÃO DO PERFIL FENOTÍPICO ERITROCITÁRIO E DEMANDA TRANSFUSIONAL DOS PACIENTES PORTADORES DE NEOPLASIAS MIELODISPLÁSICAS DO HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (HSPE-SP)

RDA Conserva, A Szulman, CEF Gonçalves, IL Arce, FL Lino

Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual, Hospital do Servidor Público Estadual (IAMSPE/HSPE), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A Síndrome Mielodisplásica (SMD) é um distúrbio hematológico clonal heterogêneo caracterizado por hematopoiese ineficaz, citopenia, displasia morfológica e predisposição à Leucemia Mieloide Aguda (LMA). A maioria dos pacientes com SMD depende do suporte de transfusão de hemácias e plaquetas, e a independência da transfusão é um resultado eficaz para novos tratamentos. Porém a intensidade e a duração da dependência transfusional trazem associadas a si todas as complicações inerentes a essa prática, sendo a aloimunização eritrocitária uma das principais. Estratégias para mitigar o risco de aloimunização são críticas para para diminuir complicações e redução da qualidade de vida de pessoas vivendo com SMD. **Objetivos:** 1) Avaliar o perfil fenotípico eritrocitário de pacientes portadores de SMD, com base em análise de registros em prontuário médico datados de janeiro de 2017 a fevereiro de 2024, acompanhados (ou que realizaram acompanhamento) no ambulatório de transfusão. 2) Identificar o aloanticorpo mais comum. 3) Analisar sobrevida global de acordo com demanda transfusional (hemácias e plaquetas) e positividade na Pesquisa de anticorpos irregulares. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, longitudinal e observacional. Foram selecionados 91 pacientes. A variáveis numéricas escalares foram submetidas a testes de normalidade e descritas através de média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil. A sobrevida foi realizada com a curva Kaplan-Meier e teste de log rank. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Gênero e idade: 91 pacientes, 40 pacientes do sexo masculino e 51 do sexo feminino. Subtipo de SMD: 28 pacientes (30,8%) portadores de SMD com Excesso de blastos tipos I e II; 7 (7,7%) portadores de SMD com Sideroblasto em anel; 8 (8,8%) com del(5q); 7 (7,7%) com Leucemia Mielomonocítica Crônica (LMMC) e 41 pacientes portadores de "Outras" formas da doença (45,1% da amostra). Fenotipagem eritrocitária: A maioria dos doentes não tiveram fenotipagem eritrocitária realizada ao diagnóstico (50 pacientes, 55%). Entre aqueles com testagem, o perfil fenotípico mais encontrado foi R1r (ou c+ C+ CW- e+ E- K-). Aloanticorpos: Com uma taxa de 17,6% de PAI positivos (16 pacientes), o aloanticorpo mais encontrado foi o anti-E, em 6 pacientes. Demanda de concentrados de hemácias: 27 (29,7%) receberam 20 ou mais unidades, sendo o grupo com maior demanda aqueles com Excesso de blastos (p=0,04). Demanda de concentrados de plaquetas randômicas: 58 pacientes (63.7% da amostra) não apresentaram demanda e 15 pacientes (16.5%) receberam mais de 20 unidades cada. O grupo com Excesso de blastos (isoladamente) também apresentou a maior demanda quando comparada aos demais grupos, porém com p=0,22. Sobrevida global: A mediana de sobrevida global para pacientes que receberam menos que 20 concentrados de plaquetas foi de 48 meses, e para os que receberam 20 ou mais foi de 13 meses com p de 0,01 (*log-rank*). **Discussão:** Lin et al. (2016) demonstraram que, em uma instituição canadense onde foi adotada uma política profilática de pesquisa dos antígenos eritrocitários para esse grupo (RhCE e K) e transfusão de hemácias compatíveis, as taxas de aloimunização foram reduzidas para 11% contra 23% nos serviços que não a realizaram. **Conclusão:** Trazendo dados de vida real, nosso trabalho objetivou reforçar medidas preventivas para aloimunização.

Referências:

Bauer MP, et al. Clinical predictors of alloimmunization after red blood cell transfusion. Transfusion, v. 47, n. 11, p. 2066 –2071, 2007.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105991

ID – 2882

AVALIAÇÃO DO USO DE TRANSPORTE PNEUMÁTICO NA REDUÇÃO DO TEMPO DE ENVIO DE AMOSTRAS AO SETOR DE HEMOTERAPIA PARA REALIZAÇÃO DE EXAMES PRÉ-TRANSFUSIONAIS

AAT Simoes, LR Pereira, AZS Costa, MA Brito, ALO Pereira, AFY Centrone

Hospital Sírio-Libanês (HSL), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A coleta adequada de amostras para exames pré-transfusionais consiste em etapa crítica à segurança e eficácia da transfusão sanguínea. Por outro lado, o tempo de coleta e transporte das amostras influencia diretamente a agilidade da realização destes testes, sendo essencial a redução desse intervalo para viabilizar a conclusão do processo transfusional, especialmente em situações de urgência. Neste contexto, o uso da tecnologia de Transporte Pneumático Hospitalar (TPH) surge como alternativa eficiente ao transporte manual, realizado pela equipe assistencial, após coleta das amostras beira leito. Essa tecnologia permite o envio rápido e seguro de amostras por meio de tubos pneumáticos que conectam os andares do hospital, reduzindo, assim, o tempo de deslocamento e otimizando fluxos internos. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo validar a implementação de uma tecnologia de transporte pneumático hospitalar na redução do tempo de envio de amostras destinadas à realização de exames pré-transfusionais no Banco de Sangue do Hospital Sírio-Libanês. **Materiais e métodos:** O estudo foi conduzido de acordo com um protocolo de validação do transporte e análise das amostras de tipagem sanguínea de pacientes internados no Hospital Sírio- Libanês. Foram realizadas as seguintes etapas: instalação e aprovação do local de envio e chegada das amostras, bem como a padronização de um invólucro plástico, na qual a amostra é acondicionada e introduzida na cápsula de transporte. Adicionalmente, foram comparados os parâmetros de transporte por via convencional e TPH de 30 amostras de sangue total, incluindo o tempo total do processo, a integridade e identificação dos tubos, bem como o grau de hemólise das amostras após transporte como parâmetro de qualidade. **Resultados:** Não foram registradas intercorrências durante a implementação da TPH que inviabilize o seu uso. Os tubos das amostras foram entregues ao destino final com integridade preservada e devidamente acondicionados. O estudo comparativo do tempo de transporte dos dois métodos evidenciou uma redução de até 20% no tempo de envio de amostras ao setor de hemoterapia, quando utilizado o TPH. A média de tempo de transporte convencional foi de quarenta e cinco minutos, frente a de trinta e seis minutos quando utilizada a tecnologia pneumática. Quando analisada a qualidade da amostra transportada, a avaliação do grau de hemólise demonstrou que não houve diferença significativa entre os métodos testados, mantendo-se dentro dos parâmetros aceitáveis para análise laboratorial. **Discussão:** Os resultados obtidos indicam que o transporte por cápsula pneumática não compromete a integridade da amostra. Além disso, a redução do tempo de transporte com o uso da TPH representa um ganho operacional relevante, oferecendo subsídios objetivos para a incorporação segura dessa metodologia na rotina dos serviços hemoterápicos. Entretanto, o sucesso na implementação da TPH depende de alguns aspectos importantes, incluindo a adequação do acondicionamento da amostra e vedação da cápsula, bem como do uso de esponjas dentro da cápsula para redução de impactos durante o transporte. **Conclusão:** O sistema de tubulação pneumática testado demonstrou ser adequado ao envio de amostras de sangue para o laboratório, preservando a integridade das mesmas com reduzido tempo de transporte. Assim, este método poderá ser uma alternativa inovadora na otimização dos processos hemoterápicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105992

ID – 1546

AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE CÁLCIO IONIZADO E SUA INFLUÊNCIA NA EVOLUÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES COM HEMORRAGIA DIGESTIVA E POLITRAUMA SUBMETIDOS A TRANSFUSÃO EMERGENCIAL

L Puglia do Amaral, B Ribeiro Cruz

Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR, Brasil

Introdução: Hemorragias digestivas e politraumas representam causas frequentes de internações e alta morbimortalidade hospitalar. Nestes contextos, transfusões emergenciais são essenciais para estabilização hemodinâmica. No entanto, o citrato presente nos hemocomponentes pode induzir a redução dos níveis de cálcio, impactando negativamente a cascata de coagulação e o prognóstico clínico. O rebaixamento de níveis de cálcio tem sido reconhecido como componente adicional do “diamante da morte” nos cuidados ao paciente crítico. **Objetivos:** Investigar a influência dos níveis de cálcio ionizado na evolução clínica de pacientes com Hemorragia Digestiva (HD) e politrauma submetidos a transfusões emergenciais, analisando desfechos clínicos, tempo de internação e mortalidade. Avaliar diferenças entre diagnósticos e a associação com o tipo e quantidade de hemocomponentes transfundidos. **Material e métodos:** Estudo transversal, descritivo e retrospectivo com abordagem quantitativa, realizado em hospital universitário terciário no Paraná, Brasil. A amostra incluiu 83 pacientes internados entre abril e setembro de 2024, com diagnóstico de HD ou trauma. Foram analisadas variáveis clínicas, laboratoriais e transfusionais. Os níveis de cálcio ionizado foram avaliados na admissão e após 24 horas da primeira transfusão. Utilizaram-se testes de normalidade (Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov), Mann-

Whitney, correlação de Spearman, teste t de Student e coeficiente d de Cohen, com $p < 0,05$. **Resultados:** A maioria dos pacientes era do sexo masculino (81,9%) e o diagnóstico predominante foi politrauma (60,2%). A média de idade foi 49,8 anos. A taxa de mortalidade geral foi 50,6%, maior no grupo com HD. Observou-se tendência à níveis menores de cálcio em pacientes com trauma, principalmente nas primeiras 24h, embora sem significância estatística. O coeficiente d de Cohen indicou efeito moderado para níveis mais baixos de cálcio no grupo trauma (d=-0,691). Níveis de cálcio menores foram associados a internação mais prolongada e maior necessidade de suporte intensivo. **Discussão e conclusão:** Os achados demonstram que, embora estatisticamente não significativa, níveis menores de cálcio foram mais frequentes e intensos em pacientes com trauma. Em contraste, pacientes com HD apresentaram mortalidade mais elevada, possivelmente associada à idade mais avançada e presença de maior incidência de comorbidades. A análise sugere impacto clínico relevante de níveis de cálcio menores mesmo em ausência de significância estatística, corroborando evidências da literatura sobre seu papel prognóstico.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105993

ID – 2451

CADASTRO NACIONAL DE SANGUE RARO – MINISTÉRIO DA SAÚDE

P Murador, TM Gago, ACP Pasturczak, JV de Carvalho, LL Reis, RA Teixeira, CPR de Sousa, BdJ Simões, LMdB Carlos

Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados, Brasília, DF, Brasil

Introdução: De acordo com a Sociedade Internacional de Transfusão Sanguínea (ISBT), um tipo sanguíneo é considerado raro quando a frequência do fenótipo na população é inferior a um para cada mil indivíduos (<1:1000). Como a distribuição dos grupos sanguíneos varia entre os diferentes grupos étnicos, um fenótipo considerado raro para uma determinada população pode não ser visto como raro por outras populações. Diante disso, o Ministério da Saúde criou o Cadastro Nacional de Sangue Raro (CNSR), um banco de dados centralizado que conta com informações do quantitativo de doadores raros cadastrados nos hemocentros do país. Atualmente há 8.880 registros. **Objetivos:** Permitir a busca rápida e precisa de sangue raro para garantir o atendimento transfusional seguro e agilizado de pacientes aloimunizados. **Material e métodos:** O serviço de hemoterapia, ao identificar a necessidade de transfusão de um paciente portador de sangue raro, deve solicitar suporte técnico-laboratorial ao Serviço de Hemoterapia (SH) de referência de seu estado, para confirmação diagnóstica e discussão sobre possíveis alternativas terapêuticas à transfusão. Caso seja confirmada a necessidade, cabe ao SH de referência estadual solicitar formalmente consulta ao CNSR. Para isso, os dois SH devem fornecer informações clínicas e laboratoriais relevantes para o atendimento da demanda. Confirmada a localização de doador(es) registrado(s) no CNSR que apresenta(m) o fenótipo requerido, os SH, nos quais o(s) doador(es) encontra(m)-se cadastrado(s), são contatados para verificar se existe em estoque o Concentrado de Hemácia com Fenótipo Raro (CH-FR) solicitado ou se é necessário o agendamento de doação. **Resultados:** No período de 2020 até julho de 2025 foi possível encontrar registro de doadores raros para em média 68% das solicitações recebidas pelo CNSR. Em 2020 foram 35 solicitações com 66% de atendimento; 2021 foram 31 solicitações com 42% de atendimento; 2022 foram 33 solicitações com 70% de atendimento; 2023 formam 36 solicitações com 75% de atendimento; 2024 foram 24 solicitações com 83% de atendimento; 2025 até o mês de julho foram 26 solicitações com 73% de atendimento. **Discussão e conclusão:** Considera-se que uma solicitação de busca ao cadastro teve êxito quando foi possível localizar um doador de sangue raro compatível com o fenótipo requerido. O não atendimento à uma solicitação refere-se aos casos em que o contato ocorreu entre os SH, não respeitando o fluxo de consulta ao CNSR, ou quando um doador compatível de fato não foi localizado no país. O aumento da demanda por sangue raro é previsto por diversos países, inclusive pelo Brasil, em decorrência de diferentes eventos, como o aumento dos movimentos migratórios de diferentes populações étnicas pelo mundo e a baixa inserção desses grupos no processo de doação de sangue, o que representa uma chance em potencial para a formação de anticorpos raros, decorrente da incompatibilidade sanguínea doador/receptor. A melhoria na qualificação da assistência médica e a disponibilização de educação para saúde proporcionam melhor resolução de avaliações imuno-hematológicas de casos complexos, com consequente aumento de solicitações de unidades de hemácias raras compatíveis para transfusões.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105994

ID – 2362

CAR SUPPORT: TRANSFUSION SUPPORT AND HEMATOLOGICAL CYTOTOXICITY IN PATIENTS UNDERGOING CAR T-CELL THERAPY

GdTP Candelaria [a], HD Andrade [a], FMRdA Moreira [a], MN Kerbauy [a], AT Kondo [a], AM Sakashita [a], APH Yokoyama [a], ML Savioli [a], CB Bub [a], JAP Godoy [a], RdMA Paiva [a], JTC Azevedo [a], DC Oliveira [a], RJ Orentas [b], F Künkel [c], M de Lima [d], AAF Ribeiro [a], JM Kutner [a], N Hamerschlak [a], LN Kerbauy [a]

[a] *Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brazil*
[b] *Lentigen Technology, Inc., a Miltenyi Biotec Company, United States*
[c] *Miltenyi Biotec B.V. & Co, Germany*
[d] *The Ohio State University, United States*

Introduction: Chimeric Antigen Receptor (CAR) T-cell therapy has transformed the treatment of Relapsed/Refractory (R/R) B-cell malignancies. However, post-infusion cytopenias are common, often requiring significant transfusion support. Data on transfusion burden, predictors, and implications for

transfusion services remain scarce. **Objectives:** To assess the frequency, timing, and predictors of blood product transfusions in CAR-T cell recipients and explore potential associations with clinical outcomes. **Methods:** We conducted a subanalysis of a prospective, single-center Phase 1 trial evaluating autologous CD19-directed CAR-T cell therapy for R/R B-cell malignancies. CAR-T cells were manufactured onsite under GMP-compliant conditions using the CliniMACS Prodigy system (Miltenyi Biotec). Patient-derived T-cells were transduced with a lentiviral vector encoding an anti-CD19 scFv, a CD8 hinge, the transmembrane domain of TNFRSF19, and intracellular signaling domains from 4-1BB and CD3ζ. Standard 3+3 dose-escalation design was employed, with target CAR+ cell doses of $0.5–2\times10^6$ cells/kg, administered following lymphodepletion. Data on baseline characteristics, inflammatory biomarkers, toxicity (CRS, ICANS, HLH), mEASIX, CAR- and ALL- Hematotox scores, and transfusion requirements were collected. Outcomes included number of Red Blood Cell (RBC) and Platelet (PLT) units transfused, prolonged transfusion dependence (>30-days), N-ICAHT and T-ICAHT (neutrophil and Thrombocyte Immune effector Cell-Associated Hematotoxicity) grades, and correlations with predictive scores. Comparisons were performed using Mann-Whitney test, and correlations with Spearman's rho. **Results:** Eleven patients were included (72.7% male). Median age was 42-years old (9–69). Diseases included ALL (36.3%), CLL (18.2%) and NHL (45.5%). Cytopenias were universal: N-ICAHT was mostly grade 2 and T-ICAHT mostly grade 3. Two patients presented severe cytopenias after 30-days of infusion, requiring prolonged G-CSF and thrombopoietin receptor agonists use. The median number of transfused units was 3 for RBC and 6 for PLT. Overall, 90.9% of patients required RBC and PLT transfusions, and 54.5% required transfusions beyond day +30. High CAR-HEMATOTOX ($\geq$ 2) was not associated with increased transfusion burden, while high ALL-Hematotox ($\geq$ 4) trended toward higher needs (rho = 0.949, p = 0.051). T-ICAHT grades correlated strongly with RBC (rho = 0.880, $p < 0.001$) and PLT transfusions (rho = 0.919, $p < 0.001$), as expected. EASIX showed moderate correlation with RBC needs (rho = 0.54, p = 0.089). No significant associations were found with CRS or ICANS severity, likely due to limited sample size. One patient received granulocyte transfusions due to infection and severe neutropenia. **Discussion and conclusion:** Transfusion support is common and clinically relevant after CAR T-cell therapy, particularly in the first 30-days, with over half of patients remaining dependent beyond this period. Early identification of high-risk patients can guide supportive care and optimize resource use. Occasional granulocyte transfusions add logistical challenges for blood banks. These findings underscore the need for proactive coordination with transfusion services to ensure timely access to compatible components, especially for patients with alloantibodies or rare blood types. Clear protocols for inventory management and rapid response are essential to avoid delays and ensure safety.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105995

ID – 2394

CELL SAVER BENEFICIOS DO METÓDO DE AUTO TRANSFUSÃO INTRAOPERATÓRIA

GN Leoncio

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

Introdução: A crescente busca por alternativas seguras e eficazes à transfusão de sangue alogênico tem impulsionado o desenvolvimento de tecnologias voltadas à preservação e reutilização do sangue do próprio paciente durante procedimentos cirúrgicos. Entre essas tecnologias, destaca-se o Cell Saver, um dispositivo utilizado em cirurgias de grande porte para realizar a autotransfusão intraoperatória. Este método permite a coleta, filtragem e reinfusão do sangue perdido pelo paciente durante o ato cirúrgico, contribuindo significativamente para a redução de riscos transfusionais, economia de hemoderivados e melhora na recuperação pós-operatória. Diante disso, o presente estudo visa explorar os benefícios e as aplicações do Cell Saver, destacando seu papel na segurança e na eficácia do cuidado cirúrgico moderno. **Objetivos:** Ilustrar o propósito da utilização do cell saver e seus benefícios em pacientes submetidos a abordagem cirúrgica de grande porte. **Material e métodos:** O método utilizado para a elaboração deste estudo sobre o Cell Saver, baseou- se em uma revisão bibliográfica descritiva. A partir de fontes confiáveis e já publicadas sobre o tema, abrangendo informações técnicas, benefícios clínicos e aplicações práticas do dispositivo. Os principais elementos da pesquisa a cerca do Cell Saver e de como ele atua no ambiente cirúrgico. **Resultados:** O uso do Cell Saver tem muitos benefícios em cirurgias de grande porte. Ele reduz a necessidade de transfusões de sangue alogênico ao permitir que o sangue do próprio paciente seja recuperado, o que é útil em casos de escassez de doadores ou tipos sanguíneos raros. Além disso, o risco de eventos adversos é menor, pois transfusões alogênicas podem causar reações e transmissão de doenças, enquanto o sangue do paciente minimiza esses riscos. O Cell Saver também ajuda a manter os níveis de hemoglobina e hematócrito, favorecendo a recuperação pós- operatória, e proporciona um tempo de recuperação mais rápido aos pacientes. O uso do Cell Saver é indicado em cirurgias com grandes perdas de sangue, como nas áreas de cirurgia cardíaca, ortopédica, vascular e em situações de trauma. No entanto, existem limitações, como o risco de contaminação do sangue em casos de infecções ou câncer e o custo elevado do equipamento, que podem restringir seu uso em determinadas condições. **Discussão e conclusão:** O uso do Cell Saver em cirurgias é um grande avanço na medicina transfusional, trazendo segurança e eficácia. Ele reduz a necessidade de sangue alogênico, diminui o risco de complicações e ajuda na recuperação dos pacientes. Apesar de algumas limitações, seu uso tem crescido em cirurgias grandes, com benefícios que superam os custos. O Cell Saver é essencial para garantir a segurança do paciente em cirurgias importantes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105996

ID – 1040

CHECKLIST COMO PRODUTO EDUCACIONAL PARA SEGURANÇA DO ATO TRANSFUSIONAL

S Nogueira Fernandes Belchior,
F Fernandes Galvão Rodrigues,
M Coelho Bezerra Dantas

Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), Juazeiro do Norte, CE, Brasil

Introdução: Produto Educacional, tipo checklist configura-se como importante instrumento para que ocorra a conferência das ações que serão executadas e monitoradas nas etapas do ato transfusional. Reforça a adesão as boas práticas nas etapas do ato transfusional, melhorando a qualidade da assistência e reduzindo riscos associados ao procedimento. A escala de Likert foi utilizada na pesquisa para mensuração dos dados e a validade do conteúdo foi determinada pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC). **Objetivos:** Validar um checklist para segurança do ato transfusional. **Material e métodos:** Trata-se de estudo metodológico, o qual se propõe a desenvolver um instrumento, que será avaliado e validado para se obter versão final confiável que possa ser utilizada por profissionais e pesquisadores. Foi adotado nível de consenso de 80,00% no mínimo para validação do checklist, com participação de doze (12) enfermeiros especialistas. A técnica de coleta dos dados ocorreu por meio da ferramenta digital: Google Forms. Foram elaborados os instrumentos de coleta de dados on-line, divididos em duas partes, a primeira constituída por questionário de caracterização sociodemográfica dos participantes da pesquisa, A segunda parte foi constituída pelo checklist. Foram elaborados itens referentes aos cuidados e boas práticas durante o ato transfusional. Em cada item, os enfermeiros definiram a clareza e relevância do instrumento. A validade do conteúdo foi mensurada pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Para isto, foi utilizada a escala de Likert com variação de 1 a 4, quanto maior a pontuação, maior a adequação do item. As análises estatísticas e gráficos foram construídos com uso do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 27. **Resultados:** A amostra foi composta por doze enfermeiros, que atuavam em serviços de hemoterapia na Hemorrede do Ceará. Quanto ao gênero dos participantes da pesquisa prevaleceu o sexo feminino com percentual de 91,67%. O intervalo de idade dos enfermeiros variou de 25 a 54 anos, a maioria dos participantes tinham título de especialista na área da enfermagem, com atuação no ciclo do sangue. O checklist foi constituído de 51 itens, com quesitos referentes as diferentes etapas do ato transfusional (pré-transfusional, transfusional e pós-transfusional). Na validação realizada pelos enfermeiros, todos os quesitos obtiveram IVC > 0,80 e IVC global de 0,96 implicando que o checklist é claro e relevante para ser utilizado como instrumento de verificação e monitoramento das etapas do ato transfusional. **Discussão e conclusão:** O produto educacional, tipo checklist desenvolvido e validado é de extrema importância, pois padroniza os cuidados em todas as etapas do processo transfusional. Promove a identificação e mitigação de falhas que poderiam comprometer a segurança do paciente, além de facilitar o treinamento e a capacitação das equipes de saúde. Ao estabelecer critérios claros e baseados em evidências, o checklist não apenas reforça a adesão a boas práticas, mas também contribui para a criação da cultura de segurança transfusional, melhorando a qualidade da assistência e reduzindo riscos associados ao procedimento.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de consolidação N°. 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília, 28 de setembro de 2017.

RAMBO, Christiani Andrea Marquesini et al. Segurança do paciente no ato transfusional: revisão integrativa. Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde, v. 12, n. 3, 2023.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105997

ID – 2474

DA SUSPEITA ÀS PARCERIAS MÉDICAS AGÊNCIA TRANSFUSIONAL E HEMOCENTRO: UM RELATO DE CASO

SGD Prado, ASD Silva, DDS Ribeiro

Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen (HMMKB), Itajai, SC, Brasil

Introdução/objetivo: A Lesão Pulmonar Aguda Relacionada a Transfusão (TRALI), é uma reação transfusional aguda, caracterizada por infiltrado pulmonar bilateral agudo que ocorre durante a transfusão ou até seis horas após sua realização. Caracterizada pela presença de dispneia; hipotensão; taquicardia, febre e evidentes achados radiológicos com infiltrado pulmonar bilateral, sem evidência de sobrecarga circulatória. Os mecanismos fisiopatológicos podem ocorrer por anticorpos imunes mediados e o restante por mecanismo não imune. Em relação às comorbidades, que sugerem fatores de risco para a TRALI, temos a ventilação mecânica; sepse; transfusão maciça; revascularização miocárdica e doença hepática avançada. Os pacientes críticos na Unidade de Terapia Intensiva, possuem alta incidência para TRALI, por apresentarem nas manifestações clínicas ativação dos neutrófilos ao nível pulmonar. Este relato demonstra um caso de TRALI em ambiente hospitalar em que a suspeita da reação definiu a interação da Agência Transfusional e o Hemocentro, com o objetivo de demonstrar a importância da suspeição das reações transfusionais nos pacientes críticos e a interação dos Serviços de Hemoterapia. **Metodologia:** Avaliação clínica e laboratorial com revisão do prontuário, acompanhada de análise de literatura. **Resultados:** Mulher, 76 anos, internada em UTI por COVID-19 grave com Sepse; IRC Agudizada; Infarto Agudo do Miocárdio recente pós-covid; em ventilação mecânica e uso de drogas vasoativas. Indicado transfusão de Concentrado de Plaquetas devido sangramento difuso de mucosas (contagem de plaquetas: 48.000 mm/m^3). Após 10 minutos do início da transfusão, observado súbita dessaturação de oxigênio, hipotensão e taquicardia. (Sat. 70%, PA: 80×30 mmhg; FC: 130 bpm) sem relato de febre durante o

evento. Após 2 horas, Sat: 87, PA: 140×30; FC: 123 bpm. Após 4 horas Sat: 94%; PA-: 151×48; FC: 101; retornando aos parâmetros basais após aumento das drogas vasoativas e novo ajuste para suporte ventilatório. Para investigação da Agência Transfusional, orientado realização de RX de tórax; Hemocultura do paciente e exame NT-Pro BNP. O Rx de tórax foi realizado com ausência de infiltrados novos e sem evidência de sobrecarga circulatória. Quadro clínico recuperado em 4 horas sem evidências de alterações nos demais exames. Instaurado um processo de Retro vigilância pelo Hemocentro, após o recebimento do POOL de Plaquetas envolvido na reação transfusional, para doadores implicados na suspeita de Trali da receptora. **Discussão:** Os fatores de risco do paciente crítico associado à reação transfusional aguda, do tipo TRALI apresentadas por infiltrado pulmonar bilateral e hipoxemia provavelmente são reconhecidos pelo choque circulatório; elevação de marcadores inflamatórios devido as comorbidades. Embora o diagnóstico clínico de Trali permanece sem necessidade de detecção de anticorpo antileucocitário na maioria das reações, o caso através da evolução clínica desfavorável e diante da suspeição da reação, precisou da colaboração do Hemocentro para rastreabilidade. **Conclusão:** Foram identificados a presença de anticorpos, que apresentaram reação cruzada com os antígenos presentes no receptor. Resultado com alto risco para Trali, sendo bloqueada futuras doações da doadora das plaquetas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105998

ID – 667

DESAFIO ÉTICO E TERAPÊUTICO: ATUAÇÃO DA EQUIPE FRENTE À RECUSA DE TRANSFUSÃO

EM Manes, AF Billo, JM Souza, AS Tavares, CA Mesquita

Hospital Federal Servidores do Estado (HFSE), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A transfusão de sangue é um recurso terapêutico importante, porém, pode conflitar com a autonomia de pacientes que, por razões religiosas, como no caso das testemunhas de Jeová, recusam esse tipo de tratamento. Essa situação exige dos profissionais preparo técnico e sensibilidade ética para adotar as alternativas seguras à transfusão. **Descrição do caso:** Trata-se de um estudo de caso ocorrido numa unidade hospitalar de grande porte no Rio de Janeiro, no qual uma paciente, com indicação de cirurgia de proctologia, movida por suas crenças, recusa ser submetida à cirurgia devido à possibilidade de transfusão de sangue, mesmo que esta decisão coloque sua vida em risco. A Unidade vivenciou uma sensibilização dos profissionais médicos em relação à otimização do recurso de sangue e seus componentes, como descrito no PBM (*Patient Blood Management*), estimulando a implementação de um novo TCLE onde consta informações quanto aos procedimentos e necessidade de autorização pelos pacientes, incluindo seus riscos e opções disponíveis ao procedimento, assim como a elaboração de protocolos com alternativas à transfusão A constituição garante que todos os cidadãos autônomos e capazes de tomar decisões sobre sua saúde possam decidir sobre quais tratamentos desejam se submeter, claro que mediante a explicação das necessidades e riscos que o mesmo enfrentará. Sendo assim, as testemunhas de Jeová, religião conhecida pela sua convicção que a transfusão sanguínea contraria ao que eles entendem como regra de fé bíblica, desafia a comunidade médica em termos de consciência sobre a própria discussão em si: salvar a vida está acima do direito da pessoa de escolher e também desafia novas pesquisas para tratamentos alternativos à transfusão: melhora na homeostasia do paciente, uso de eritropoietina, otimização da produção pré-operatória de glóbulos vermelhos com uso de suplementos de ferro. **Conclusão:** A transfusão é um procedimento que possui riscos, portanto "a transfusão boa é aquela que não acontece". Nesse contexto, faz-se necessário, na Unidade de saúde, um trabalho contínuo para a sensibilização e educação dos profissionais, especialmente o médico, que é o prescritor, quanto às alternativas disponíveis à transfusão, a fim de não só otimizar o recurso, como minimizar seu risco, respeitando as escolhas dos pacientes, como no caso as testemunhas de Jeová. Além de garantir o respeito à autonomia, essa abordagem contribui para a otimização dos recursos hemoterápicos e para a promoção do uso racional do sangue. Ressalta-se ainda que tais estratégias devem ser estendidas a todos os pacientes, e não apenas àqueles que recusam transfusões por motivos religiosos, consolidando uma prática clínica mais segura, ética e baseada em evidências.

Referências:

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de gestão do sangue: fundamentos do Patient Blood Management – PBM. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/pbm. Acesso em: 24 jul. 2025.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105999

ID – 463

DESAFIOS DA TRANSFUSÃO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

IG Del Roio [a], FS Hoelz [a], JPL Amorim [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: O câncer, caracterizado pelo crescimento desordenado de células, compromete diversas funções fisiológicas, incluindo a hematopoiese. Seja pela infiltração medular direta ou pelos efeitos mielossupressores da quimioterapia, os pacientes frequentemente evoluem com

citopenias, exigindo suporte transfusional contínuo. A transfusão, nesse contexto, torna-se um componente essencial do tratamento oncológico, particularmente na hemato-oncologia. **Objetivos:** Discutir os principais desafios e estratégias relacionados à terapia transfusional em pacientes oncológicos, com base na literatura científica atual. **Material e métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, baseada em diretrizes nacionais, estudos científicos publicados e artigos recentes que abordam a prática transfusional em oncologia. **Discussão e conclusão:** A terapia transfusional em pacientes oncológicos envolve riscos como aloimunização, reações adversas e sobrecarga volêmica (TACO). A aloimunização é uma complicação frequente, especialmente após múltiplas transfusões, sendo a fenotipagem eritrocitária estendida uma medida eficaz para sua prevenção. O TACO é uma complicação grave, com risco aumentado em idosos ou pacientes com comorbidades. Estratégias como fracionamento de unidades e controle rigoroso da volemia são essenciais para sua prevenção. A utilização de hemocomponentes modificados, como irradiados, filtrados e lavados, reduz significativamente eventos adversos. Componentes irradiados previnem DECH, enquanto os filtrados e lavados minimizam reações febris e alérgicas. Um protocolo transfusional estruturado e o acompanhamento multiprofissional são fundamentais para garantir a segurança do paciente oncológico. A transfusão em oncologia exige abordagem individualizada, baseada em evidências e segurança. A racionalização no uso de hemocomponentes, capacitação profissional e integração entre oncologia e hemoterapia são pilares para melhores resultados clínicos e menor incidência de complicações transfusionais.

Referências:

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. O que é câncer? INCA, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inca

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para uso de hemocomponentes. 2. ed. Brasília, 2015.

Oliveira G, et al. Transfusão Sanguínea: Importância dos testes pré-transfusionais. Rev. Tópicos, v.1, n.4, 2023. ALVES, V. M. et al. Pesquisa de aloimunização após transfusão de CH. Rev Bras Hematol Hemoter, v.34, n.3, p.206–211, 2012.

Costa MC, et al. Redução da sobrecarga volêmica com ciclo de melhoria. HTCT, v.45, S4, p.S725, 2023.

Araújo AM. Terapia transfusional: histórico e reações adversas. Rev. Núcleo do Conhecimento, 2020.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106000

ID – 2772

DESENVOLVIMENTO DA REDERARA: UMA ESTRATÉGIA NACIONAL PARA MODERNIZAÇÃO DA BUSCA POR DOADORES DE SANGUE RARO NO BRASIL

DM Brunetta [a], CMLB Monteiro [a], EJ Schörner [b], CL Prochaska [c], SRL Albuquerque [d], FM da Silva [e], KdPA de Queiroz [e], HdB Carlos [e], LMdB Carlos [f]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapiado Ceará (HEMOCE), Fortaleza, CE, Brasil*
[b] *Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC), Florianópolis, SC, Brasil*
[c] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR), Curitiba, PR, Brasil*
[d] *Hemocentro Coordenador do Estado do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brasil*
[e] *Instituto de Desenvolvimento Economico e Social de Campina Grande (IDEGRA), Campina Grande, PB, Brasil*
[f] *Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: O Brasil possui um registro nacional de doadores com sangue raro, mantido pela Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados, do Ministério da Saúde. No entanto, o acesso a esse banco de dados é restrito, e a resposta às solicitações por unidades raras nem sempre ocorre com a agilidade necessária frente à urgência clínica dos pacientes. Devido a essas limitações, está em desenvolvimento a RedeRara, uma iniciativa que visa integrar os serviços de hemoterapia em uma plataforma moderna, segura e de resposta rápida. **Objetivos:** Desenvolver um painel nacional de doadores de sangue raro, baseado em um sistema colaborativo, transparente e acessível aos serviços de hemoterapia, com o objetivo de agilizar a identificação e o acionamento desses doadores em situações críticas. **Material e métodos:** Inspirada no *Rare Donor Panel da International Society of Blood Transfusion* (ISBT), a RedeRara está sendo estruturada para permitir a inclusão descentralizada dos dados fenotípicos e genotípicos dos doadores raros, respeitando padrões de segurança e interoperabilidade. A plataforma será acessível aos serviços credenciados e permitirá busca automatizada, acionamento direto, registro do histórico de atendimentos e rastreabilidade de todo o processo. **Resultados:** A fase atual envolve a definição dos critérios técnicos e operacionais da plataforma. Estão em construção os fluxos de inclusão de dados, os mecanismos de acionamento imediato e os parâmetros de governança e proteção de dados. A inclusão dos doadores pelos serviços de hemoterapia poderá ser feita individualmente ou por planilha padrão do excel (importação *bulk*), com campos similares ao do painel da ISBT. A partir dos dados incluídos na RedeRara, será possível exportar relatório para importação direta no painel internacional, tornando os dados dos doadores raros brasileiros disponíveis para busca internacional, sem novo esforço para inclusão individual por cada serviço. Representantes de diferentes hemocentros do Brasil estão participando da construção e validação do painel para torná-lo instrumento padrão de informação e busca de doadores raros no país. **Discussão e conclusão:** A criação da RedeRara busca superar os entraves existentes no modelo atual, descentralizando a gestão do acesso e promovendo maior agilidade e previsibilidade no atendimento a pacientes com necessidades transfusionais especiais. A ferramenta também possibilitará monitoramento de indicadores e facilitará a integração com iniciativas internacionais. A RedeRara representa um avanço estruturante na hemoterapia brasileira, com o potencial de transformar a forma como o país responde às

demandas por sangue raro, garantindo mais agilidade, eficiência, transparência e equidade no cuidado ao paciente.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106001

ID – 605

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM CHECKLIST PARA QUALIFICAÇÃO DO ATO TRANSFUSIONAL E SEGURANÇA DO PACIENTE

S Nogueira Fernandes Belchior [a],
F Fernandes Galvão Rodrigues [b]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapiado Ceará (HEMOCE), Crato, CE, Brasil*
[b] *Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO), Juazeiro do Norte, CE, Brasil*

Introdução: O cumprimento das boas práticas no ato transfusional é primordial para a segurança do paciente. Diante disso, a utilização de listas de verificação, tipo checklist, auxilia os profissionais de saúde na execução das etapas transfusionais, se consolidando como barreira de segurança para que os processos sejam realizados sem negligenciar nenhuma etapa e erros sejam prevenidos sem danos para o paciente. **Objetivos:** Desenvolver e validar um checklist para qualificação do ato transfusional e segurança do paciente. **Material e métodos:** Trata-se de estudo metodológico, que se refere ao desenvolvimento e validação de instrumentos, que são avaliados e validados de maneira a se obter versão final bem elaborada e precisa, com a finalidade de ser utilizada por profissionais de saúde e pesquisadores. O desenvolvimento do checklist, foi baseado em buscas na literatura científca. Para a caracterização dos participantes da pesquisa foi utilizado um questionário sociodemográfico e posteriormente o checklist desenvolvido foi submetido à validação de conteúdo por comitê de enfermeiros, que atuam na Hemorrede do Ceará. Em cada item do checklist, foi avaliada a clareza e a relevância, utilizando a escala de Likert para mensuração. A validade do conteúdo do instrumento foi medida por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para cada item do instrumento e IVC global referente a média de todos os itens, com nível de concordância mínima de 0,80. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, respeitando a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sob parecer 6.640.875. A amostra foi composta por doze enfermeiros, com experiência na área da hemoterapia e que concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **Resultados:** Quanto ao gênero dos participantes da pesquisa prevaleceu o sexo feminino com percentual de 91,67%. O intervalo de idade dos enfermeiros variou de 25 a 54 anos, a maioria tinha o título de especialista na área da enfermagem, com atuação no ciclo do sangue, principalmente no ambulatório de transfusão e na hemovigilância. O checklist foi constituído de 51 itens, com quesitos referentes às diferentes etapas do ato transfusional (pré-transfusional, transfusional e pós- transfusional). Na validação realizada pelos enfermeiros, todos os quesitos obtiveram IVC >0,80 e IVC global de 0,96, implicando que o checklist é claro e relevante para ser utilizado como instrumento de verificação e monitoramento das etapas do ato transfusional. **Discussão e conclusão:** A validação do checklist para a qualificação do ato transfusional e segurança do paciente é de extrema importância, pois proporciona ferramenta sistemática que padroniza os cuidados em todas as etapas do processo transfusional.

Referências:

Almeida, Priscila Portes; Moura, Gerusa Gonçalves. Avaliação dos profissionais de enfermagem sobre a cultura de segurança: um estudo em um hospital público de Minas Gerais. Vigilância Sanitária em Debate, v. 11, e02077, 2023. DOI: https://doi.org/10.22239/2317-269X.02077.

Alencar, Roberto Pereira et al. Avaliação do conhecimento do enfermeiro sobre hemotransfusão em um hospital de referência em trauma. Rev. Ciente. Esc. Estadual Saúde Pública de Goiás Cândido Santiago, p. 9f6-9f6, 2023.

Bezerra, Carolina Martins et al. Creation and validation of a checklist for blood transfusion in children. Rev. bras. Enferm, v.71, p. 3020-3026, 2018.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106002

ID – 2923

DETECÇÃO DE FENÓTIPO AEL COM ANTI-A1 EM DOADORA COM VÁRIAS TIPAGENS COMO "O"

AR Silva [a], APL Mota [b], LC Schmidt [a]

[a] *Fundação HEMOMINAS, Belo Horizonte, MG, Brasil*
[b] *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil*

Introdução: O sistema ABO foi reportado em 1900 por Karl Landsteiner e representa o prinicipal sistema de grupo sanguíneo na medicina transfusional. Possui 4 antígenos (A, B, AB, A1) e 4 principais interpretações fenotípicas: "A", "B", "AB" e "O". Embora raros, subgrupos com fraca expressão de A ou B nas hemácias são uma das mais importantes causas de discrepância na tipagem ABO nos testes pré-transfusionais de doadores e podem levar à incorreta rotulagem ABO de bolsas de sangue e a reações transfusionais graves. Este relato de caso tem como objetivo elucidar como foi detectado o fenótipo Ael em uma doadora com várias classificações anteriores como "O". **Descrição do caso:** Doadora ATLL, sexo feminino, foi tipada como grupo sanguíneo "O" em oito doações consecutivas, utilizando soro anti-A e anti-B na prova direta e hemácias A1 e B na prova reversa. Na 9ª doação, foi novamente classificada como "O" positivo. Durante a seleção de amostras para testes internos de controle da qualidade, empregando-se hemácias A1, A2 e B na prova reversa, identificou-se divergência entre as provas direta e reversa. A prova direta não apresentou reatividade, enquanto a prova reversa mostrou aglutinação com hemácias A1 e B, mas não com hemácias A2. Realizou-se teste de adsorção/eluição com soro

anti-A, que detectou a presença do antígeno A nas hemácias da doadora, confirmando o fenótipo Ael. Como hemácias A2 não são rotineiramente utilizadas na tipagem ABO de doadores, o fenótipo Ael, quando associado à presença concomitante de anti-A1, pode passar despercebido. Nesses casos, a concordância aparente entre as provas direta e reversa leva à classificação incorreta como grupo "O". A inclusão de hemácias A2 na tipagem reversa poderia aumentar a especificidade da classificação ABO e auxiliar na detecção de anticorpos irregulares. No entanto, essa medida implicaria na elevação de custos, o que dificulta sua implementação na rotina laboratorial. Por outro lado, a classificação equivocada de um doador Ael como "O" pode resultar em reações transfusionais graves, reforçando a importância da vigilância laboratorial e de protocolos que permitam identificar esses fenótipos raros. **Conclusão:** O fenótipo Ael com presença de anti-A1 somente foi identificado quando hemácias A2 foram incluídas na prova reversa da tipagem ABO. Este achado reforça a importância de procedimentos de tipagem mais abrangentes para garantir a correta classificação sanguínea, prevenindo erros de rotulagem e, consequentemente, possíveis reações transfusionais graves.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106003

ID - 577

DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL (DHRN) POR INCOMPATIBILIDADE ANTI-C(RH4): É PRECISO PENSAR ALÉM DO ANTI-D?

A Szulman, SV Rossi, APML Vargas, HdPF Costa, WNC Junior, FL Lino

Hospital do Servido Público Estadual Francisco Morato de Oliveira (HSPE/FMO), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A DHRN é caracterizada pela destruição das hemácias fetais/RN por Anticorpos (Ac) IgG maternos que atravessam a placenta. Clinicamente ocorre um anemia de padrão hemolítico pela incompatibilidade sanguínea entre mãe/RN, geralmente por Ac do sistema ABO ou RH. Mas, outros sistemas sanguíneos (Kell, Kidd, Duffy, MNS, Diego) podem estar envolvidos. Quanto ao RHCE, apesar de incomum, Ac Anti-E e/ou anti-c podem levar a quadros hemolíticos graves. Relatamos 2 casos de DHRN por Anti-c. **Descrição do caso:** Caso 1: RN a termo, M, cesárea, 3225g, Apgar 9; Mãe: A RHD+ R1r, Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI): positiva (POS) 3+. Com 7 horas de vida, RN apresentou icterícia (zona II). Exames: Hb13, HT39, Reticulócitos (RT) 9%, BT 9,1/BI 8,7; GS: A RHD+ R1R2 Cw-k-; TAD: POS 3+. Painel de hemácias identificou Ac imunes anti-c (1:8) e anti-E (1:1). Eluato Ácido: Anti-c e Anti-E (IgG). Mesmo em fototerapia, teve queda de HB (9,5) e hiperbilirrubinemia progressiva até BT22. Recebeu CHFIA e Imunoglobulina (IgEv) sem melhora, necessitando de exsanguinotransfusão (EXT). Exames pós-EXT: Hb 16.4, Ht 48.5, RT 1.65, BT 14.2/BI 13,4. Caso 2: RN a termo, M, cesárea, 2645g, Apgar 9; Mãe: O RHD+ R1R1, PAI POS 2+. Painel de hemácias mostrou anti-c (1:258). Com 12-horas de vida, RN apresentou icterícia neonatal (zona II), Exames: Hb 12.7, Ht 38, RT 8.8, BI 6.8/BT 7.4; GS: O RHD+ R1r; TAD: POS 4+; Eluato Ácido: POS 2+ com presença de anti-c (IgG). A BT atingiu 12,7. Iniciou fototerapia e foi submetido a EXT. Exames pós-EXT: Hb 14.5, Ht 45, RT 2.7, BT 5.5/BI 4.9. Ambos casos evoluiram bem. **Discussão:** O sistema Rh é a principal causa de DHRN grave, sendo altamente imunogênico e clinicamente relevante. Apesar da profilaxia anti-D, a aloimunização materna ainda ocorre em 1,5% das gestações. Antígenos (Ag) menores do sistema Rh (C/c/E/e) são responsáveis por 4% dos casos, podendo se apresentar desde formas subclínicas até quadros graves (hidropsia fetal) com anemia e hiperbilirrubinemia significativas. A frequência do Ag c é de 80% em caucasianos. Há um número limitado de casos de incompatibilidade reportados. A presença do Anti-c com ou sem o Anti-E é encontrado em aproximadamente 0,7/1000 gestações. Apesar de subestimada, a DHRN por anti-c pode ser tão grave quanto aquela por anti-D. A aloimunização anti- c pode ocorrer após exposição a antígenos eritrocitários fetais de origem paterna, o que pode passar despercebido em mães RhD+. O risco de imunização pelo Ag c é menor que o Ag D e sua confirmação pode ser mais difícil devido (1) 40%–50% das gestantes com anti-c são imunizadas por transfusão e podem ter baixo título e (2) RN c-pos podem ter TAD NEG e o diagnóstico deve ser feito pelo combo Eluato (RN)/PAI (mãe). O tratamento depende da gravidade clínica e da hiperbilirrubinemia, podendo incluir fototerapia, IgEv, transfusão e EXT. Nossos casos mostraram que a hemólise pode ser precoce e significativa, independentemente do título. **Conclusão:** A DHRN por anti-c pode ter curso grave e demandar intervenção rápida e intensiva. O rastreamento de Ac eritrocitários irregulares deve ser realizado rotineiramente, mesmo em gestantes RHD+. A detecção precoce permite o monitoramento fetal adequado e a melhora do prognóstico neonatal.

Referências:

Lieberman L et al. Hemolytic disease of the fetus and newborn due to Rh(C) alloimmunization: a case series and literature review. Transfusion 2015;55(11):2650–2655. Sociedade Brasileira de Pediatria. Diretrizes para Manejo da Icterícia Neonatal. Departamento de Neonatologia. 2019.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106004

ID – 480

ECTASIA VASCULAR DO ANTRO GÁSTRICO (GAVE) EM ADOLESCENTE: DESAFIO DIAGNÓSTICO E IMPORTÂNCIA DA TERAPIA TRANSFUSIONAL NO SUPORTE AO TRATAMENTO ENDOSCÓPICO

EFG dos Santos, PMN Teixeira, ECRG Batalini, JC Gazola

Santa Casa de Ourinhos, Ourinhos, SP, Brasil

Introdução: A Ectasia Vascular do Antro Gástrico (GAVE), também conhecida como "estômago em melancia", é uma causa incomum de sangramento gastrointestinal crônico ou agudo. Geralmente acomete pacientes idosos com doenças hepáticas ou autoimunes, sendo rara em adolescentes. O diagnóstico é realizado por meio de Endoscopia Digestiva Alta (EDA), que revela listras avermelhadas longitudinais na mucosa gástrica. O tratamento inclui abordagem endoscópica e suporte clínico, incluindo transfusões, fundamentais para estabilização do paciente até resolução do quadro hemorrágico. **Objetivos:** Relatar um caso de GAVE em paciente jovem, destacando: A raridade do diagnóstico nessa faixa etária; A importância da confirmação endoscópica; O papel fundamental da terapia transfusional na manutenção da estabilidade clínica para tratamento endoscópico eficaz. **Material e métodos:** Relato de caso clínico realizado a partir da análise retrospectiva do prontuário de um paciente do sexo masculino, 17 anos, admitido com quadro de hematêmese e sintomas sistêmicos. Os dados foram coletados durante sua internação, intervenções diagnósticas e terapêuticas realizadas, evolução clínica e resposta ao tratamento. **Discussão e conclusão:** O paciente foi admitido com quadro de sangramento digestivo alto e sintomas sugestivos de virose, sendo inicialmente suspeita de dengue. Com evolução para melena, foram administradas transfusões de concentrado de hemácias e crioprecipitado. Após EDA, foi diagnosticada GAVE. O tratamento incluiu sessões endoscópicas com Hemospray, escleroterapia e coagulação com plasma de argônio. O uso de Octreotide também foi necessário. Durante os 12 dias de internação, foram transfundidas 16 unidades de concentrado de hemácias, 21 de plaquetas e 23 de crioprecipitado. O paciente teve alta hospitalar com seguimento ambulatorial, evoluindo satisfatoriamente até a alta definitiva. O caso descrito evidencia a importância da suspeita clínica e diagnóstico precoce de GAVE mesmo em pacientes fora do perfil epidemiológico comum. A atuação integrada entre equipe clínica, endoscopista e agência transfusional foi essencial para o manejo da hemorragia e recuperação do paciente. O suporte transfusional permitiu estabilidade hemodinâmica, possibilitando a realização das terapias endoscópicas de forma segura e eficaz. Ressalta-se a necessidade de manter estoques de hemocomponentes adequados para atendimentos emergenciais, especialmente em instituições que realizam terapias de alta complexidade.

Referências:

1. Sethi A, Sharma NR, Cohen J, et al. Gastric antral vascular ectasia: management and treatment options. World J Gastroenterol. 2023;29(3):360–372. doi:10.3748/wjg.v29.i3.360.
2. Salgueiro M, Torres J, Oliveira L, et al. Endoscopic Management of GAVE: Comparative Effectiveness of Argon Plasma Coagulation and Hemospray. GE Portuguese Journal of Gastroenterology. 2022;29(4):243-248.
3. National Blood Authority Australia. Patient Blood Management Guidelines: Module 3 – Medical. 2023. Disponível em: https://www.blood.gov.au/pbm-module-3.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106005

ID – 1268

EFEITOS DA EMERGÊNCIA POR DENGUE NA HEMORREDE PÚBLICA DO DF: UMA ABORDAGEM BASEADA EM DADOS TRANSFUSIONAIS

PLS Leitão, RV Lopes, CBD Carvalho, DFM Mühlbeier, ADCF Colombo, VMD Araújo

Fundação Hemocentro de Brasília, Brasília, DF, Brasil

Introdução: A dengue é uma doença febril sazonal no Distrito Federal (DF), com maior incidência entre outubro e maio. Em janeiro de 2024, o Governo do DF declarou situação de emergência pública diante do aumento expressivo de casos. Entre outubro de 2023 e maio de 2024 foram notificados 306.053 casos de dengue, um aumento de 739,53% em relação ao mesmo período do ano anterior. Já entre outubro de 2024 a maio de 2025, observou-se redução de 92,67%, com 22.407 casos notificados, quando comparados os períodos. **Objetivos:** Avaliar o impacto da emergência de dengue na demanda por transfusões de sangue e concentrados de plaquetas na hemorrede pública do Distrito Federal. **Material e métodos:** Trata-se de estudo descritivo e retrospectivo com dados dos Boletins Epidemiológicos da SES-DF e das planilhas de Hemoprod registradas mensalmente pelas Agências Transfusionais (AT) da hemorrede pública do DF. **Resultados:** Entre outubro/2022 e maio/2023 foram realizadas 59.080 transfusões, sendo 19.820 de concentrados de plaquetas. No período subsequente (outubro/2023 a maio/2024), em meio à emergência de dengue, ocorreram 65.783 transfusões totais, das quais 24.898 foram de plaquetas – um aumento de 11,34% e de 25,62%, respectivamente. Já entre outubro/2024 e maio/2025, com redução expressiva nos casos de dengue, foram realizadas 60.236 transfusões de sangue, sendo 19.960 de plaquetas, representando queda de 8,43% nas transfusões totais e de 19,83% nas transfusões de plaquetas, em relação ao período anterior. **Discussão:** A emergência de dengue, de outubro de 2023 a maio de 2024, impactou diretamente a demanda transfusional, especialmente de plaquetas, cuja necessidade pode ser atribuída à trombocitopenia grave observada nos casos clínicos da doença. A transfusão de plaquetas em pacientes com dengue deve ser cuidadosamente indicada, conforme publicação do Ministério da Saúde - Dengue: diagnóstico e manejo clínico. Ainda, novas diretrizes para inaptidão de doadores de sangue, implementadas pela ANVISA em março de 2024 durante a emergência de dengue, implicaram em uma maior inaptidão dos doadores durante o período na Fundação Hemocentro de Brasília (FHB). Já para outubro de 2024 a maio de 2025 observou-se uma diminuição nos casos de dengue no DF, quando comparado ao período anterior. Para uma análise mais aprofundada das indicações de transfusão em pacientes com dengue, faz-se necessária uma avaliação pormenorizada das transfusões solicitadas entre outubro de 2023 e maio de 2024. **Conclusão:** A emergência de dengue no DF, especialmente no período entre outubro de 2023 e maio de 2024, resultou em aumento expressivo na demanda transfusional, em

especial de plaquetas. Os dados evidenciam a correlação entre o aumento da incidência de dengue e a utilização de hemocomponentes, reforçando a necessidade de estratégias de contingência para garantir a disponibilidade de sangue e hemocomponentes em situações de emergência. Os resultados deste estudo destacam a relevância da integração entre os serviços de vigilância epidemiológica e hemoterapia como ferramenta essencial para a preparação e enfrentamento de futuras epidemias.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106006

ID – 660

EFFICACY OF PLATELET CROSSMATCH IN PATIENTS WITH IMMUNE PLATELET REFRACTORINESS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

J Ramos Krieguer [a], RJ Remualdo [b], GdS Catarina de Jesus [a], CS Lira [a], I Galhardo Demarchi [a], AC Rabello de Moraes [a]

[a] *Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brazil*
[b] *Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC), Florianópolis, SC, Brazil*

Introduction: Platelet refractoriness, as defined by the TRAP study, occurs when the Corrected Count Increment (CCI) is less than 5×10^9/L one hour after two sequential ABO-compatible platelet transfusions. It affects 30%–70% of chronically transfused patients due to non-immunological factors like fever and medications, or immunological causes, such as alloimmunization to HLA or HPA antigens, accounting for up to 20%. Managing refractoriness is complex and can increase bleeding risks and hospital stays. Standard practice involves using random ABO-compatible platelet concentrates, while immune-related cases may use crossmatching or HLA typing to identify antibodies. However, HLA matching requires a large pool of genotyped donors and specialized expertise, which can be challenging. There is no consensus on the effectiveness of crossmatch in improving platelet increments. This review seeks to answer the question: "What is the efficacy of platelet crossmatching for patients with alloimmune platelet refractoriness?" to support evidence- based decision-making. **Objectives:** To evaluate the efficacy of platelet crossmatch in patients with immune platelet refractoriness. **Methods:** This systematic review and meta-analysis followed PRISMA guidelines and Cochrane recommendations. The protocol was registered in PROSPERO (CRD42024552791), and the research question was structured using the PICOS framework. Searches were conducted in PubMed, Scopus, Embase, Web of Science, and Cochrane databases between April and May 2024, without restriction on publication date. Observational studies were included if they assessed refractory patients receiving crossmatched platelet transfusions and measured outcomes such as Corrected Count Increment (CCI), Percent Platelet Response (PPR), Post-Transfusion Platelet Increment (PPI), or Absolute Count Increment (ACI). Independent reviewers performed study selection, data extraction, risk of bias assessment, and quality appraisal. Meta-analyses were conducted using a random-effects model in RevMan® 5.4. **Discussion and conclusion:** A total of 6,619 records were retrieved, with 18 studies meeting the inclusion criteria (12 prospective and 6 retrospective). Most were published after 2000 and included adult patients with hematologic malignancies or non-neoplastic hematologic disorders. Qualitative synthesis indicated that 1-hour CCI values were significantly higher after crossmatched platelet transfusions compared to unselected or incompatible platelet transfusions. Similar trends were observed for PPR, PPI, and ACI. At 24-hours, platelet increments were smaller but still favored compatible transfusions. Meta-analysis of prospective studies showed that SPRCA crossmatching significantly increased the likelihood of achieving satisfactory increments (RR = 4.00; 95% CI 1.61–9.97; $p = 0.003$; $I^2 = 95\%$; $p < 0.001$), and compatible transfusions led to a mean increase of 13.62×10^3 in CCI (95% CI 7.35–19.90; $p < 0.0001$; $I^2 = 94\%$; $p < 0.00001$). Heterogeneity was high due to differences in populations, sample sizes, diagnostic criteria, and platelet types. In conclusion, platelet crossmatching is associated with higher transfusion success in patients with alloimmune platelet refractoriness and may serve as an effective strategy when HLA-matched platelets are not available. Further studies are needed to evaluate clinical outcomes such as bleeding and mortality.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106007

ID – 498

EPIDEMIOLOGIA DA TACO EM HOSPITAIS PÚBLICOS E PRIVADOS DO RIO DE JANEIRO

KB Fonseca, KBL Buratta, TG de Alencar

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

Introdução: A Sobrecarga Volêmica ou TACO é a terceira causa mais frequente entre as reações transfusionais notificadas ao sistema nacional de hemovigilância. Ela é definida pela *International Society of Blood Transfusion* – ISBT como a reação adversa transfusional que se manifesta em até 6-horas após o término da transfusão e apresenta quatro dos seguintes sintomas: dificuldade respiratória aguda, taquicardia, elevação da pressão arterial, surgimento ou piora de edema pulmonar detectado na radiografia do tórax em PA, evidência de balanço hídrico positivo, além de uma elevação do BNP (Peptídeo Natriurético Cerebral). Sua incidência ocorre, na maioria dos casos, por uma indicação equivocada ou por um erro em qualquer etapa do ato transfusional que gera uma infusão rápida ou de volume acima do qual o receptor tolera receber. **Objetivos:** Avaliar o perfil dos pacientes que apresentaram Sobrecarga Circulatória Associada a Transfusão (TACO) entre os anos de 2023 e 2024 em 29 Hospitais Públicos e Privados do Estado do Rio de Janeiro. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e observacional realizado por meio de análise dos registros de reações no Sistema de Notificações da Vigilância Sanitária (NOTIVISA) e sistema de hemoterapia RealBlood

além de prontuários dos pacientes nos Hospitais participantes. **Resultados:** Foram analisadas 68 reações classificadas como TACO no período do trabalho. Destas, 72% (49) envolveram pacientes acima dos 60 anos sendo 66% (45) do sexo feminino. Com relação a comorbidades conhecidas, 41,2% (28) dos pacientes apresentavam algum tipo de cardiopatia enquanto 23,5% (16) apresentavam doença renal crônica (DRC). Entre os sintomas relatados, a dispneia foi o mais frequente, em 26% (17), seguida por hipertensão em 15% (10 casos). O hemocomponente mais envolvido foi o Concentrado de Hemácias (CH) com 72% (49) dos casos. Em 41,2% (28) dos eventos houve a solicitação de mais de um hemocomponente. **Discussão e conclusão:** As reações transfusionais são eventos indesejados ou inesperados em consequência de uma transfusão de sangue. Podem ocorrer durante ou após a mesma e classificadas quanto ao tempo, gravidade e mecanismo imune. A TACO é uma reação imediata, não imune e que ocorre por um erro em qualquer etapa do ato transfusional gerando um aumento da pressão hidrostática acima do tolerado pelo receptor que evolui com edema pulmonar. Dentre os grupos de risco para desenvolvimento da reação estão crianças e idosos devido a fragilidades inerentes a idade. Além disso, comorbidades como cardiopatias e DRC contribuem para piorar o manejo volêmico dos pacientes levando ao surgimento de sobrecarga. No presente trabalho, observou-se uma incidência maior em pacientes idosos assim como com doenças cardíacas ou renais confirmando dados da literatura sobre a reação. Quase metade dos pacientes envolvidos recebeu mais de um hemocomponente apesar de se enquadrar nos grupos de risco para TACO. Reconhecer os fatores de risco para TACO, assim como aplicar as boas práticas transfusionais, são uma forma de evitar tal reação. Pacientes considerados "frágeis" como pacientes idosos ou crianças estão sob risco de apresentar sobrecarga circulatória principalmente se também forem portadores de cardiopatias ou doenças renais. Portanto, ao avaliar a necessidade transfusional destes pacientes, deve-se ponderar a real indicação de múltiplas bolsas de uma vez ou fracionar as doses associadas a reavaliações criteriosas após cada transfusão.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106008

ID – 2260

ESTOQUE MÍNIMO E GESTÃO EfiCIENTE: PILARES DE SEGURANÇA TRANSFUSIONAL EM HOSPITAL COM ALTA DEMANDA TRANSFUSIONAL ATENDIDO PELO GRUPO GSH

LCM Silva [a], AM Sousa [a], ALG Amaral [a], MIA Madeira [a], JPL Amorim [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Ribeirão Preto, SP, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A gestão eficiente do estoque de hemocomponentes é essencial para garantir a segurança transfusional, especialmente em hospitais com alta demanda. Manter estoques adequados evita faltas e desperdícios, assegurando o atendimento de pacientes críticos. Nesse contexto, a manutenção de estoques mínimos e estratégias de monitoramento são fundamentais para a sustentabilidade e eficácia do serviço de hemoterapia. **Objetivos:** Apresentar os efeitos da manutenção semestral do estoque mínimo frente ao consumo e os resultados do gerenciamento como ferramenta de segurança transfusional em hospital de alta complexidade e grande volume transfusional. **Material e métodos:** Estudo descritivo retrospectivo realizado entre janeiro/2023 e julho/2025 em hospital privado de grande porte, com média mensal de 600 transfusões. O protocolo de estoque mínimo por tipo de hemocomponente e ABO/Rh já existia, considerando média de consumo e sazonalidades. Os dados foram extraídos do sistema informatizado e analisados no Power BI, com foco em dias de cobertura e consumo. **Resultados:** Após reavaliações semestrais do estoque mínimo, observou-se redução de 33% nas perdas por vencimento de hemocomponentes ao se comparar os períodos de janeiro a julho de 2023 e 2025. A média de dias de cobertura manteve-se estável entre 1 e 2 dias, demonstrando a preservação da segurança transfusional, mesmo com estoques mais enxutos. No entanto, o ideal de 4 dias de cobertura não foi atingido, devido a dificuldades de abastecimento, o que reforça a importância de monitoramento contínuo e ajustes dinâmicos. **Discussão e conclusão:** Os resultados demonstram que a gestão ativa do estoque mínimo, aliada ao uso de ferramentas de análise, é eficaz para reduzir perdas e manter a segurança transfusional. A manutenção de cobertura média entre 1 e 2 dias, mesmo em cenário de escassez, destaca a resiliência do modelo adotado e a necessidade de adaptação constante. Em hospitais de alta complexidade, onde a demanda é variável e crítica, o estoque mínimo precisa ser flexível e orientado por dados atualizados. A integração entre agência transfusional e Banco de Sangue fornecedor foi essencial para o sucesso da estratégia. A manutenção periódica e baseada em dados do estoque mínimo contribuiu de forma significativa para a segurança transfusional em hospital de alta demanda. A estratégia reduziu perdas, otimizou recursos e garantiu qualidade no atendimento, mesmo com limitações logísticas. O modelo adotado se mostra eficaz e replicável, devendo ser considerado prática essencial em serviços de hemoterapia hospitalar que buscam aliar segurança ao uso racional dos hemocomponentes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106009

ID – 2697

ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALOANTICORPOS ERITROCITÁRIOS NA POPULAÇÃO DE MARÍLIA E REGIÃO E DA ASSOCIAÇÃO DA ALOIMUNIZAÇÃO COM O SISTEMA ABO, FATOR RH E SEXO BIOLÓGICO

CC Ferro [a], D Nevoa [b], RDC Cecílio [b], ECB Padovani [b], FM Pinotti [b], RB Cardoso [a], W Baleotti [a]

[a] *Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), Marília, SP, Brasil*
[b] *Hemocentro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília (HCFAMEMA), Marília, SP, Brasil*

Introdução: A aloimunização contra antígenos eritrocitários pode ocorrer em cenários de transfusão sanguínea e gravidez, podendo levar à incompatibilidade transfusional futura e provocar Reações Hemolíticas Tardias. Temos atualmente 47 sistemas de grupos sanguíneos, cada um com uma série de antígenos com características moleculares, densidade e funções distintas no eritrócito. Para entender melhor esse processo e como evitá-lo, é pesquisada a sua associação a fatores como a imunogenicidade e especificidade dos antígenos, idade, sexo biológico, inflamação, presença/ausência de fator Rh, raça e hemoglobinopatias. **Objetivos:** Estudar a prevalência e a especificidade dos aloanticorpos eritrocitários identificados na rotina de exames pré-transfusionais realizados no Laboratório de Imuno-hematologia do Hemocentro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília (HCFAMEMA), a fim de aprimorar o protocolo de compatibilidade e fenotipagem sanguínea. Ademais, buscamos estudar a associação entre a aloimunização e os seguintes fatores não modificáveis: sistema ABO, presença/ausência de fator Rh e sexo biológico. **Material e métodos:** Análise documental e estatística dos prontuários e resultados de exames pré-transfusionais obtidos do banco de dados do Sistema de Banco de Sangue (SBS), do laboratório de Imuno-hematologia do Hemocentro-HCFAMEMA, do período entre 15/02/2011 a 06/06/2022. Foi utilizado o software R e o teste de Qui-Quadrado para associar os fatores não modificáveis à aloimunização. **Resultados:** Foi possível analisar 36726 prontuários de pacientes submetidos à transfusão de sangue neste período. Destes, 1042 apresentaram pelo menos um aloanticorpo. A prevalência de aloimunização foi 2,83%. Os aloanticorpos mais prevalentes foram: anti-E (271), anti-D (129), anti-K (123), anti-C (106), anti-c (87), anti-Dia (82), anti-M (82) e anti-Jka (65). Os menos prevalentes foram: anti-Dib (1), anti-Lex (1), anti-Jsa (2), anti-s (2), anti-G (2), anti-f (2), anti-Wra (2) e anti-k (4). Além disso, 437 pacientes também possuíam autoanticorpos e 93 apresentaram anticorpos inespecíficos. Para associação significativa adotamos $p < 0,05$. O sexo biológico e a presença de fator Rh, apresentaram relação significativa com a aloimunização ($p < 0,0001$). O sistema ABO também apresentou relação com a aloimunização, embora menos significativa ($p < 0,02$). **Discussão e conclusão:** Corrobora-se a alta imunogenicidade dos antígenos do grupo Rhesus e Kell, observada na literatura. Antígenos dos grupos Diego e MNS apresentaram uma prevalência próxima a esses grupos, sendo necessários mais estudos que investiguem as suas imunogenicidades. O sexo feminino apresentou uma maior prevalência de aloimunização. Isto pode estar associado à gravidez. A presença de fator Rh indicou uma maior tendência à aloimunização. Isto pode ter relação com a maior frequência do antígeno RhD na população brasileira. Quanto ao sistema ABO, 2,9% dos pacientes do tipo sanguíneo A, 4,14% do tipo AB, 2,98% do tipo B e 2,65% do tipo O sofreram aloimunização, sendo a prevalência maior no grupo AB. O número elevado de autoanticorpos sugere uma relação entre a sua formação e a aloimunização. Para além dos grupos Rhesus e Kell, identificamos uma elevada prevalência de aloanticorpos dirigidos aos sistemas MNS e Diego, sendo interessante incluí- los no protocolo de fenotipagem sanguínea. A aloimunização permanece um processo não completamente entendido, sendo importantes mais estudos que a associem com fatores como o sistema ABO, o fator Rh e o sexo biológico.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106010

ID – 1568

EVOLUÇÃO DO PIFT APÓS USO DE IMUNOGLOBULINA HUMANA EM PACIENTE SUBMETIDA À TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA COM REFRATARIEDADE PLAQUETÁRIA IMUNE – UM RELATO DE CASO

VC Fanger [a], BB Arnold [b], CS Nivardo [a], JVB Oliveira [a], MCAV Conrado [a], V Rocha [b], CL Dinardo [a], A Mendrone-Junior [a]

[a] *Divisão de Imuno-Hematologia, Fundação Pró-Sangue, Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Serviço de Hematologia e Terapia Celular, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A refratariedade plaquetária imune representa um desafio adicional no manejo de pacientes submetidos ao Transplante de Medula Óssea (TMO). É definida como a ausência de incremento satisfatório da contagem plaquetária uma hora após a transfusão, em pelo menos dois episódios consecutivos, utilizando-se plaquetas de coleta recente e compatíveis ABO. Está frequentemente associada à presença de aloanticorpos contra Antígenos Leucocitários Humanos (HLA) de Classe I, e, menos comumente, contra Antígenos Plaquetários Hhumanos (HPA). Para garantir um suporte transfusional eficaz, a transfusão de plaquetas compatíveis, avaliadas por meio do Teste de Fluorescência Imune Plaquetária (PIFT), pode melhorar os incrementos. Em casos selecionados, o uso de Imunoglobulina Humana (IVIG) ou imunossupressores pode ser necessário. **Objetivo:** Descrever o caso de uma paciente com refratariedade plaquetária imune e sua resposta ao tratamento com imunoglobulina humana, monitorada por PIFT. **Metodologia:** Relato de caso observacional, descritivo e retrospectivo, baseado na revisão de prontuário eletrônico de paciente internada em instituição de referência em Hematologia no estado de São Paulo. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 64 anos, com diagnóstico de Policitemia Vera aos 45 anos e progressão para mielofibrose secundária aos 55 anos, foi encaminhada para TMO alogênico devido à estratificação de risco DIPSS-Plus intermediário-2. Foi realizado TMO haploidêntico com incompatibilidade ABO menor (filha como doadora), com infusão de 5×10^6 células CD34+ em 25/03/2025. O regime de condicionamento incluiu busulfano, fludarabina e TBI, com profilaxia para

Doença do Enxerto Contra Hospedeiro (DECH) com ciclofosfamida, micofenolato e ciclosporina. Antes do TMO, recebeu 10 concentrados de plaquetas por aférese e 2 concentrados de hemácias. Observou-se incremento plaquetário inadequado (CCI: 1.630 em 1h) em 25/03/2025, confirmado na transfusão subsequente, sugerindo refratariedade plaquetária imune. Realizou-se investigação imunológica no setor de Imunohematologia Avançada da FPS por meio de PIFT, que permite triagem de anticorpos antiplaquetários HPA e a compatibilização entre o soro do receptor e as plaquetas do doador. Diante de sangramento cutaneomucoso e necessidade de suporte transfusional, optou-se por transfusões com plaquetas (crossmatch positivo) em infusão lenta ("*slow drip*"), além do início de imunoglobulina humana em 01/04/2025 (0,4 g/kg/dia por 5 dias). Os PIFTs de 25 e 27/03/2025 (n=8 doadores) foram fortemente positivos, inclusive com plaquetas de familiares, indicando altos títulos de anticorpos. Em 04/04/2025, dos cinco doadores testados, apenas um foi negativo. Em 09/04/2025, dos quatro doadores testados, três foram negativos e um positivo. Finalmente, em 14/04/2025, todos os PIFTs testados foram negativos. **Conclusão:** A paciente apresentou refratariedade plaquetária imune com altos níveis de anticorpos antiplaquetários, evidenciados por intensa fluorescência em citometria de fluxo, inclusive contra plaquetas de doadores aparentados. O uso de imunoglobulina humana foi associado à redução progressiva dos títulos de anticorpos, refletida pelo aumento do número de doadores com PIFT negativo e pela melhora da resposta transfusional. Este caso ressalta a importância do monitoramento imunológico e do uso criterioso de terapias imunomoduladoras. Estudos adicionais são necessários para ampliar as opções terapêuticas disponíveis no manejo da refratariedade plaquetária imune.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106011

ID – 2927

FLUXO DE INVESTIGAÇÃO DE ANTICORPOS CONTRA ANTÍGENOS PÚBLICOS EM LABORATÓRIO DE IMUNOHEMATOLOGIA ESPECIALIZADA – RELATO DE CASOS

ACT Sousa, FA Moretto, HPF Camilo, ML Barjas-Castro

Hemocentro Unicamp, Campinas, SP, Brasil

Introdução: A investigação Imunohematológica (IH) de Anticorpos (Acs) contra antígenos públicos exige o uso de técnicas especializadas, reagentes específicos e demanda tempo de estudo, o que gera impacto na assistência transfusional. Estes Acs nem sempre possuem importância clínica, entretanto podem encobrir outros com potencial hemolítico. A literatura internacional preconiza a investigação com reagentes químicos como enzimas proteolíticas (papaína, trispsina, quimiotripsina, sialidase, pronase) e o agente redutor Ditiotreitol (DTT). Com o intuito de agilizar a rotina de investigação foi utilizado algoritmo baseado em compilados de Geoff Daniels, que direciona o processo investigativo em sequência lógica de acordo com os resultados obtidos em cada etapa, priorizando o uso de reagentes amplamente disponíveis e de fácil manipulação, como papaína e DTT (Hematol Transfus Cell Ther. 2022;44:S473). **Descrição do Caso:** Selecionados cinco casos de pacientes com painéis comerciais de identificação de Acs com resultado LISS positivo(pos) em todas as hemácias, autocontrole negativo (neg) e TAD neg. Com hipótese de Acs contra antígeno público, os casos foram analisados no Laboratório de IH aplicando o algoritmo implementado na rotina. **Resultados:** Casos 1 e 2: Utilizada a sequência do algoritmo: Papaína neg -> DTT pos ->Tripsina neg. No estudo com a quimiotripsina o caso 1 apresentou resultado enfraquecido, o que sugere anti-Ge2. As enzimas pronase e sialidase não foram necessárias; o estudo foi confirmado com hemácias Ge2 neg. No caso 2 a reação com quimiotripsina foi pos; na sequência do algoritmo foi utilizada a sialidase com resultado pos, o que sugere anti- EnaTs. Neste caso as enzimas pronase e ficina não foram utilizadas. Caso 3: aplicada a sequência Papaina neg-> DTT pos ->Tripsina pos-> quimiotripsina pos. O uso destes reagentes indicou a presença de provável Fy6 ou EnaFS. As enzimas pronase e sialidase não foram necessárias. Casos 4 e 5: Aplicado a sequência do algoritmo Papaína neg-> DTT neg->Tripsina neg. A investigação restringiu aos anticorpos anti-Lu8, Inb, JMH ou McCa. No caso 4 a restrição da amostra e óbito do paciente inviabilizaram a conclusão final segundo o algoritmo. No caso 5, o soro do paciente foi testado com hemácias Lu14 pos (par antitético do Lu8), apresentando resultado neg, levando à suspeita de que se trata de um anti-Lu8. Em ambos os casos não foi necessária a utilização das enzimas quimiotripsina e sialidase. Pronase poderia ter contribuído na conclusão dos estudos. **Conclusão:** O algoritmo aplicado mostrou que é possível a investigação de Ac públicos utilizando os reagentes de forma racional, considerando os resultados obtidos em cada etapa e ainda assim chegar à definição da especificidade de um aloAc ou à restrição a um conjunto pequeno de antígenos. O algoritmo permitiu agilizar a rotina de investigação, evitando o consumo desnecessário de insumos, sem prejuízo na acurácia. Após o direcionamento das possíveis especificidades, hemácias raras e outras ferramentas como biologia molecular, podem ser empregadas confirmando a especificidade dos anticorpos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106012

ID – 1257

FREQUÊNCIA DE OCORRÊNCIA DE ANTICORPOS IRREGULARES EM RECEPTORES NA UNIDADE TRANSFUSIONAL DO HOSPITAL SÃO JOSÉ DE TERESÓPOLIS UNIDADE GSH – RJ

CM Duarte, WD Ferreira, MZ Colonese

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Teresópolis, RJ, Brasil

Introdução: A descoberta dos antígenos eritrocitários foi considerada um dos avanços mais importantes nas pesquisas da área médica, na primeira metade do século XX.1 Desde que o sistema ABO foi descoberto, em 1900, foram descritos mais de

250 antígenos eritrocitários, organizados em sistemas, séries e coleções. De acordo com sua origem, os anticorpos antieritrocitários são classificados em regulares (naturalmente após o nascimento: anti-A, anti-B e anti-AB) e irregulares (secundários ao contato com antígenos que não possui, como em transfusões ou gestações: sistemas Rh, Kell, MNS, Lewis, Duffy, Kidd e outros). **Objetivos:** Verificar a incidência da presença de PAI positivo e a identificação das classes de anticorpos antieritrocitários irregulares encontradas em receptores de sangues da unidade transfusional hospitalar pertencente ao Grupo GSH no Hospital São José – Teresópolis- RJ. **Material e métodos:** Avaliado a incidência e a de identificação dos anticorpos irregulares de amostras pré-transfusionais de receptores de sangue (1960 eventos) com PAI positivo no período de março de 2024 à maio de 2025. Dados coletados através do sistema Real Blood, que é o utilizado no Grupo GSH. **Discussão e conclusão:** A prevalência na literatura de aloimunização encontra-se entre 1% a 6%, sendo de maior ocorrência, os antígenos do sistema Rh e Kell, os quais possuem maior capacidade imunogênica. Nesta avaliação, foi encontrado 90% das ocorrências para antígenos C, D e E, corroborando com estes dados descritos. Em concordância com a literatura, encontramos maior prevalência de ocorrência em receptores do sexo feminino (65%). A incidência de anti-K nessa avaliação foi baixa (apenas 5%). Dado distinto foi a identificação de Ac frio e de mais de um antígeno por receptor. Em pacientes sem doenças hematológicas. A aloimunização pode ser prevenida ou reduzida, através da realização de fenotipagem antes da primeira transfusão em receptores de maior risco (naqueles onde a politransfusão é possível, como em portadores de neoplasias, doenças hematológicas ou renais crônicas), prática realizada de rotina na unidade transfusional. A efetividade dessa prática pode ser confirmada, pois apenas 2 das ocorrências analisadas nessa unidade foram RT tardia.

Referências: Hematology, Transfusion and Cell Therapy Volume 46, Supplement 4, October 2024, Pages S912-S913 Frequência de anticorpos irregulares em uma agência trasnfusional do extremo norte do Brasil- Author links open overlay panelIYS Caitano, LCA Holanda, VBSC Sampaio, WF Lotas, VS Paula, IG Fortes. Hematol transfus cell ther. 2021;43 (S1):S1–S546 -Identificação de AC Irregulares em paciente atendidos na agência transfusional do Hemocentro Regional de Santa Maria durante o período de pandemia de COVID-19.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106013

ID – 1949

GENÉTICA, IMUNOLOGIA E TRANSFUSÃO: HAPLÓTIPOS HBBS, FENÓTIPOS ERITROCITÁRIOS E ALOIMUNIZAÇÃO NA ANEMIA FALCIFORME

L Duarte Sousa [a], L Celestino de Oliveira [a], GH de Figueiredo Bizarro [a], LM Ferreira Souza [b], V Ellen de Moura Luna [b], E da Silva Galdino [b], GL Guimarães dos Santos [b], MA Cavalcanti Bezerra [b], F Miranda Gomes de Constantino Bandeira [a]

[a] *Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil*

Introdução: A terapêutica transfusional constitui um dos pilares fundamentais no manejo clínico da anemia falciforme. Contudo, essa estratégia, aliada à fisiopatologia desta condição, pode levar a complicações imunológicas como a aloimunização eritrocitária, um desafio ao cuidado transfusional prestado a essas pessoas. **Objetivos:** Caracterizar o perfil fenotípico eritrocitário, a frequência de aloimunização, o perfil de haplótipos da Hemoglobina βS (HbS) e sua associação com o número de transfusões. **Material e métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo, realizado em 2024/2025, com base na análise de dados em prontuário eletrônico de indivíduos acima de 18 anos com diagnóstico de anemia falciforme (HbSS). As variáveis avaliadas compreenderam o perfil fenotípico eritrocitário, dados imuno-hematológicos, histórico transfusional e haplótipos βS. A análise estatística foi realizada em planilha Excel com medidas de frequência e o teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar a distribuição do número de transfusões entre grupos de pacientes com diferentes haplótipos da hemoglobina S. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). **Resultados:** Foram identificados 60 indivíduos com fenótipo HbSS. Destes, 36 eram do sexo feminino, predominando a faixa etária entre 21 e 32 anos (n = 35; 58%). A fenotipagem eritrocitária, para os sistemas Rh e Kell, foi realizada em 45 indivíduos (75%), dos quais 8 (13%) já apresentam aloimunização. Os aloanticorpos mais frequentes foram anti-S e anti-C (n = 3 cada). Entre os pacientes aloimunizados, cinco haviam recebido mais de quatro transfusões no período avaliado. Indivíduos com haplótipos CAR receberam mais transfusões quando comparados com indivíduos com haplótipo BEN (p = 0,038). **Discussão e conclusão:** A aloimunização é uma complicação frequente na anemia falciforme, com prevalência nacional estimada em cerca de 10%. Fatores como diversidade genética da população, incompatibilidades antigênicas (particularmente nos sistemas Rh e Kell) e o estado inflamatório crônico, contribuem para esse risco. Pacientes com haplótipo CAR, associado a maior gravidade clínica, apresentam maior demanda transfusional, refletindo-se em maior exposição a antígenos eritrocitários e, consequentemente, ao risco de aloimunização. Embora estudos não associem haplótipos com aloimunização, a elevada necessidade transfusional dos indivíduos CAR, aliada à dificuldade de encontrar doadores fenotipicamente compatíveis, aumenta esse risco de forma indireta. A aloimunização é uma complicação frequente na anemia falciforme, com prevalência nacional estimada em cerca de 10%. Fatores como diversidade genética da população, incompatibilidades antigênicas (particularmente nos sistemas Rh e Kell) e o estado inflamatório crônico, contribuem para esse risco. Pacientes com haplótipo CAR, associado a maior gravidade clínica, apresentam maior demanda transfusional, refletindo-se em maior exposição a antígenos eritrocitários e, consequentemente, ao risco de aloimunização. Embora estudos não associem haplótipos com aloimunização, a elevada necessidade transfusional dos indivíduos CAR, aliada à dificuldade de encontrar doadores

fenotipicamente compatíveis, aumenta esse risco de forma indireta.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106014

ID – 1351

HEMOTERAPIA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE: DESAFIOS TRANSFUSIONAIS, MONITORAMENTO LABORATORIAL E O PAPEL ESTRATÉGICO DO BIOMÉDICO

HL Ferreira dos Santos, BB Borges Viana

Faculdade Ages, Paripiranga, BA, Brasil

Introdução: A Insuficiência Renal Crônica (IRC), especialmente em pacientes em hemodiálise, está frequentemente associada à anemia, afetando a qualidade de vida e o prognóstico. Este estudo aborda os desafios da hemoterapia, a importância do monitoramento laboratorial e o papel do biomédico na interpretação dos exames, contribuindo para uma prática mais segura e eficaz. **Objetivos:** Analisar os principais desafios relacionados à prática hemoterápica em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise, destacando a importância do monitoramento laboratorial e a atuação do biomédico na garantia da segurança transfusional. **Material e métodos:** Este estudo consiste em uma revisão de literatura que teve como objetivo analisar a prática hemoterápica em pacientes com IRC em hemodiálise. A pesquisa foi conduzida em bases de dados como PubMed, Lilacs, Scielo, Ministério da Saúde e DATASUS, utilizando os descritores: "insuficiência renal crônica", "hemodiálise", "hemoterapia", "transfusão", "biomédico" e "monitoramento laboratorial". **Discussão e conclusão:** A IRC é uma condição progressiva e irreversível que atinge cerca de 10% da população mundial e, no Brasil, afeta mais de 157 mil pessoas em diálise, sendo o diabetes e a hipertensão as principais causas (GBD, 2020). A hemodiálise é o principal tratamento da doença, essencial para remover toxinas e controlar a volemia, embora envolva riscos como inflamação e complicações cardiovasculares. A anemia é uma complicação frequente na IRC, causada por múltiplos fatores como deficiência de eritropoietina e ferro, exigindo abordagem criteriosa. A hemoterapia é indicada em casos específicos, respeitando protocolos rigorosos para evitar riscos transfusionais. Apesar dos avanços no tratamento da anemia na IRC, a resistência aos Agentes Estimuladores da Eritropoiese (AEE), especialmente em pacientes com inflamação, limita sua eficácia devido à hepcidina, que bloqueia o uso do ferro (ABENSUR, 2010; MERLIN et al., 2021). Diretrizes nacionais recomendam metas adaptadas para hemoglobina e ferritina, enfatizando o manejo individualizado (ABHH/AMB, 2014). Riscos da hemoterapia incluem aloimunização, sobrecarga férrica e reações transfusionais (Barretti & Delgado, 2014; Ministério da Saúde, 2019). Nesse contexto, o biomédico tem atuação essencial, realizando testes pré-transfusionais, identificando aloanticorpos e garantindo o controle de qualidade. O tratamento da insuficiência renal crônica exige abordagem integrada e monitoramento constante. A hemoterapia, quando indicada com critério, é essencial em casos específicos, e a atuação do biomédico é decisiva para a segurança transfusional.

Referências:

Oliveira, Juliana Martins de et al. Cuidados centrados na família em unidades de terapia intensiva neonatal no Brasil: uma revisão integrativa. Jornal Brasileiro de Nefrologia, São Paulo, 2020.

Barretti, P.; Delgado, A. G. 7. Transfusão. Brazilian Journal of Nephrology, v. 36, n. 1, p. 29–31, jan. 2014. GBODC, Network. Global burden of disease study 2019 (GBD 2019) results. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2020. KDIGO. Clinical Practice Guideline for Anemia in Chronic Kidney Disease. Kidney Int Suppl. 2012;2 (4):279–335. Disponível em: https://kdigo.org/wp- content/uploads/2017/02/KDIGO_Anemia_GL.pdf

Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular (ABHH). Diretrizes sobre o tratamento da anemia na doença renal crônica. Hematology, Transfusion and Cell Therapy, v. 36, n. 3, p. 157–166, jul./set.2014.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106015

ID – 120

IDENTIFICAÇÃO CORRETA DO PACIENTE – IMPORTÂNCIA NA SEGURANÇA DA TERAPIA TRANSFUSIONAL

MLM Gonçalves [a], IDJF Motta [a], ETDS Leite [a], AG Vizzoni [b], FDSL Gomes [a], SS Peniche-Rebouças [a]

[a] *Instituto Nacional de Câncer (INCA), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*
[b] *Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, RJ, Brazil*

Introdução: Embora a hemoterapia seja realizada conforme protocolos estabelecidos e sob monitoramento contínuo, ainda existem riscos residuais de incidentes transfusionais. Dessa forma, é imprescindível que o procedimento ocorra em ambiente seguro, conduzido por profissionais habilitados e com suporte técnico adequado, a fim de mitigar eventuais intercorrências e garantir a segurança do paciente como uma prática fundamental para a qualidade do cuidado em saúde. Nesse contexto, a correta identificação do paciente destaca com elemento crítico, especialmente no processo transfusional, caraterizado por sua complexibilidade e necessidade de rigor em todas as etapas, a fim de para minimizar riscos. **Objetivos:** Identificar, na literatura científica, evidências sobre a prática da identificação do paciente como garantia de segurança e redução de riscos associados à transfusão de hemocomponentes. **Material e métodos:** Revisão bibliográfica nas bases de dados PubMed, SciELO, BVS, Scopus, SCISPACE, Google Scholar e Web of Science. A busca utilizou descritores como "identificação do paciente" e "segurança na transfusão de sangue", combinados por operadores booleanos. Os dados foram organizados e analisados com o auxílio do software Zotero. **Resultados:** De um total de 117 referências

inicialmente encontradas, foram incluídas 109 referências, sendo 99 artigos e 10 documentos oficiais, publicados entre 1977 e 2023. Sete artigos foram excluídos por duplicidade e um por não abordar a identificação do paciente. O Brasil foi o país com maior número de publicações (n=45, 41,3%), das quais 24 abordaram especificamente a identificação do paciente e sua relevância no ato transfusional. Os estudos demonstram que a identificação correta do paciente por meios de dispositivos como pulseiras/braceletes contendo o nome completo do paciente, localização intra-hospitalar, data de nascimento, nome da genitora, número de prontuário contribuem fortemente para a minimização de riscos, tornando uma etapa imprescindível e demandando maior atenção e compromisso da equipe assistencial. A equipe de hemoterapia e enfermagem representa um papel importante nesta etapa, pois é responsável pela coleta inicial das amostras para os testes pré-transfusionais e, posteriormente, pela administração dos hemocomponentes e supervisão durante o procedimento. **Discussão e conclusão:** A identificação correta do paciente é uma medida fundamental para prevenção de eventos adversos em transfusões, sendo indispensável a capacitação contínua dos profissionais de saúde, bem como o envolvimento ativo de pacientes e familiares. A segurança em todas as fases do processo transfusional é crucial para o bem-estar do paciente, dado o caráter essencial da terapia transfusional.

Referências:

BRASIL. Portaria de Consolidação n° 5, de 28 de Setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-pessoa-com-deficiencia/legislacao/portaria-de-consolidacao-no-05-de-28-de-setembro-de-2017.pdf/view.

BRASIL, Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. 1. ed. [s.l.] MS, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106016

ID – 476

IDENTIFICAÇÃO DE VARIANTES DO GENE RHD EM DOADORES DE SANGUE DOS ESTADOS DE SÃO PAULO, PARÁ E CEARÁ

LBMdO Chagas [a], CM Ribeiro [b], APRD Zanelli [b], LN Guimarães [c], FJG Chada [c], DM Brunetta [c], TB Costa [c], FLS Santos [b], L Castilho [d], ES Rodrigues [a]

[a] *Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil*

[b] *Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (Hemopa), Belém, PA, Brasil*

[c] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará (Hemoce), Fortaleza, CE, Brasil*

[d] *Universidade de Campinas, Campinas, SP, Brasil*

Introdução: O sistema sanguíneo Rh é reconhecido por sua complexidade genética e alta capacidade imunogênica. A presença de variantes do gene RHD, como D fraco e D parcial, podem resultar em alterações quantitativas e/ou qualitativas na expressão do antígeno D e dificultar a tipagem sorológica. Como alternativa, é indicado a confirmação por métodos moleculares, que permite avaliação precisa do gene RHD. No entanto, a correta caracterização de variantes RHD é um processo complexo, trabalhoso e pouco realizado na maioria dos bancos de sangue brasileiros. Desta forma, os relatos sobre a distribuição e frequência das variantes RHD em regiões brasileiras ainda é limitado. **Objetivos:** Caracterizar as variantes RHD em doadores de sangue dos estados de São Paulo, Pará e Ceará. **Material e métodos:** Foram selecionadas 57 amostras de doadores de sangue do Hemocentro de Ribeirão Preto (FUNDHERP), 67 amostras do Pará (HEMOPA) e 45 do Ceará (HEMOCE) que apresentaram tipagem sorológica para o antígeno D atípica (≤ 2+). As amostras foram submetidas a extração do DNA genômico pelo método de fenol-clorofórmio, e a genotipagem das variantes RHD foi realizada por meio da técnica PCR SNaPshot multiplex. Esta metodologia é capaz de identificar as variantes RHD* Fraco tipo 1 (c.809T>G), tipo 2 (c.1154G>C), tipo 3 (c.8C>G), e tipo 4 (c.602C>G). Além disso, as variantes classificadas como RHD*DIIIa, DIII tipo 6, DIII tipo 7, DAR3.1, DAR4, DAR5 (c.819G>A), bem como RHD*DAR1, DAR1.1, DAR1.2, DAR1.3, DAR2, DAR2.1 e DAR6 (c.1025C>T), RHD*DAU (c.1136C>T) e a presença do RHD*ψ também foram avaliadas. **Resultados:** A maioria das amostras (35%) do estado de São Paulo foram classificadas como RHD* fraco tipo 2. No entanto, as variantes, RHD* Fraco tipo 1 e RHD* DAR apresentaram frequências similares (17,54%), enquanto RHD* Fraco tipo 3 (5,26%) foi observada em um menor número de amostras. Nos estados do Pará e Ceará, a variante mais prevalente foi RHD*DAR (c.1025C>T), observada em 38,8% e 40,1% das amostras, respectivamente. A variante RHD* Fraco tipo 1 (20,9%) e RHD* Fraco tipo 2 (19,4%) também foram detectadas nas amostras obtidas do Pará e Ceará RHD* Fraco tipo 1 (11,2%) e RHD* Fraco tipo 2 (26,7%). **Discussão e conclusão:** A presença de variantes RHD em doadores de sangue reforça a importância da genotipagem complementar à sorologia convencional, especialmente em regiões com elevada heterogeneidade genética. A caracterização precisa de variantes RHD contribui para práticas transfusionais mais seguras e gestão eficiente de estoques de unidades RhD negativas. Conhecer a distribuição regional das variantes RHD pode subsidiar práticas transfusionais mais adequadas à realidade genética da população. Apoio financeiro: FUNDHERP, CTC (2013/08135-2), INCTC (465539/2014-9), FAPESP (2017/26950-6).

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106017

ID – 671

IMPACTO DA SUBSTITUIÇÃO DO TESTE DE SOLUBILIDADE PELA ELETROFORESE NA TRIAGEM DE HEMOGLOBINA S EM DOADORES DE SANGUE: ESTUDO RETROSPECTIVO NO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DOM BOSCO – MARINGÁ/PR

TA Bisconcim

Serviço de Hemoterapia Dom Bosco, Maringá, PR, Brasil

Introdução: A triagem de hemoglobinas anormais em doadores de sangue é essencial para a segurança transfusional. Métodos mais sensíveis podem melhorar a acurácia diagnóstica. **Objetivos:** Descrever os resultados obtidos com a adoção da eletroforese de hemoglobina em substituição ao teste de solubilidade na triagem de HbS em doadores de sangue, por meio da análise de dados retrospectivos de diferentes períodos, destacando suas implicações práticas e impacto potencial na segurança transfusional. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo observacional retrospectivo, conduzido em um banco de sangue do estado do Paraná. Foram analisados dados laboratoriais provenientes de dois períodos distintos: de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2023, período em que foi utilizado o teste de solubilidade como método de triagem para hemoglobina S (n=11.399 doadores); e de 09 de fevereiro de 2024 a 08 de fevereiro de 2025, período em que foi empregada a eletroforese de hemoglobina como método de triagem (n=12.570 doadores). Foram extraídos os dados referentes à prevalência de HbS e de outras variantes hemoglobínicas, sendo os resultados expressos em valores absolutos e percentuais. **Resultados:** No período avaliado com o teste de solubilidade, foram identificados 147 doadores HbS +, correspondendo a 1,29% do total. Já com o uso da eletroforese, identificaram-se 197 doadores HbS+, representando 1,57%. No total, a eletroforese identificou 272 doações com alterações hemoglobínicas, sendo: HbS (1,57%), HbAC (0,56%), HbAD (0,02%), HbFetal + HbA1 (0,01%) e HbAJ (0,01%). O aumento percentual na detecção de HbS pode indicar uma maior sensibilidade diagnóstica da eletroforese, embora essa inferência deva ser feita com cautela, considerando que os dados derivam de populações distintas. Ainda assim, os achados estão de acordo com a literatura, que reconhece uma maior sensibilidade da eletroforese e superioridade na triagem de variantes hemoglobínicas. **Discussão e conclusão:** A eletroforese de hemoglobina é amplamente reconhecida como padrão-ouro para triagem de hemoglobinopatias, dada sua capacidade de identificar diferentes frações hemoglobínicas além da HbS, como HbC, HbD, HbE e HbF. Embora a Portaria GM/MS n° 158/2016 exija apenas a triagem para HbS, a identificação de outras variantes hemoglobínicas pode agregar valor significativo à medicina transfusional, favorecendo o direcionamento adequado de hemocomponentes e a segurança em pacientes com hemoglobinopatias. No presente estudo, a prevalência de HbS encontrada com a eletroforese foi semelhante à reportada em outras regiões brasileiras, como evidenciado em análises retrospectivas de grande porte (Kroger et al., 2022), reforçando a importância de se considerar o perfil regional na elaboração de estratégias de triagem. A substituição metodológica também pode contribuir para decisões clínicas mais seguras e ampliar a capacidade técnica da triagem laboratorial. Embora ambas as técnicas sejam aplicáveis à rotina transfusional, a adoção da eletroforese de hemoglobina amplia a capacidade diagnóstica, permite uma caracterização mais precisa das variantes hemoglobínicas e está alinhada às boas práticas de hemoterapia. Sua utilização contribui para decisões clínicas mais seguras e para o manejo adequado dos hemocomponentes, elevando o padrão técnico da triagem laboratorial e da assistência transfusional.

Referências:

Kroger FL et al. Hemoglobin S identification in blood donors: A cross section of prevalence. Hematology, Transfusion and Cell Therapy. 2022;44(3):336–340. https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.11.009.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106018

ID – 460

IMPACTO DE PROTOCOLOS TRANSFUSIONAIS NO USO RACIONAL DOS HEMOCOMPONENTES

LPA Almeida

Fujisan - Centro de Hemoterapia e Hematologia do Ceara, Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: Estudo de caso em que se observou que protocolos transfusionais hospitalares internos estavam prejudicando a prática do uso racional de hemocomponentes. **Objetivo:** Apresentar os impactos que uma reestruturação dos protocolos transfusionais provocou na realização de compatibilizações e na utilização de hemocomponentes. Materiais e métodos: Trata-se de um estudo de caso realizado entre janeiro de 2024 e maio de 2025, analisando todos os procedimentos transfusionais de um hospital maternidade, bem como a evolução desses procedimentos a partir da alteração dos protocolos institucionais. **Resultados:** Ao analisar os procedimentos transfusionais realizados em um hospital maternidade de Fortaleza (CE) no ano de 2024, identificou-se que o percentual de cancelamento de reservas de hemocomponentes era de 85,95%. Investigando as causas dessa taxa elevada, constatou-se que o hospital havia implementado um protocolo que previa a solicitação de compatibilização e reserva de dois hemocomponentes para todas as gestantes internadas. Além disso, caso a paciente permanecesse internada, uma nova compatibilização e reserva eram solicitadas a cada 48 (quarenta e oito) horas. Por meio de reuniões com o corpo clínico e o comitê transfusional, foi evidenciado que tais protocolos estavam em desacordo com as diretrizes de uso racional de hemocomponentes. Compatibilizações e reservas desnecessárias estavam comprometendo a disponibilidade de sangue para outros pacientes, tanto da própria instituição quanto de outros locais. Após a revisão dos protocolos, em fevereiro de 2025, que passou a restringir tais solicitações a casos justificados, observou-se uma redução de 81,56% nas compatibilizações e reservas realizadas. O percentual de cancelamentos também apresentou queda de 30,81 pontos

percentuais, passando de 85,95% para 55,14%. **Discussão:** A adoção de protocolos transfusionais não alinhados às diretrizes de uso racional de hemocomponentes pode gerar impactos relevantes, como prejuízos logísticos, desperdício de recursos e comprometimento da disponibilidade de sangue para pacientes com indicações clínicas reais. No caso estudado, o protocolo anterior previa solicitações sistemáticas de compatibilização e reserva para todas as gestantes, independentemente de indicação clínica, o que resultou em altas taxas de cancelamento e movimentações desnecessárias no serviço de hemoterapia. A intervenção realizada em 2025, por meio da revisão do protocolo, mostrou-se eficaz ao reduzir em 81,56% os procedimentos desnecessários. Tal resultado reforça a importância do alinhamento entre os serviços hospitalares e os serviços de hemoterapia, bem como da adoção dos princípios do *Patient Blood Management* (PBM), que recomenda a transfusão apenas quando clinicamente indicada e baseada em evidências científicas. **Conclusão:** A revisão dos protocolos transfusionais da maternidade resultou em uma redução expressiva nas solicitações de compatibilizações e reservas desnecessárias, promovendo o uso racional dos hemocomponentes e a otimização dos recursos hemoterápicos. A experiência evidencia como a atuação multiprofissional e o alinhamento com práticas preconizadas pelo PBM podem transformar o perfil transfusional de uma instituição, com impactos positivos na segurança do paciente, na eficiência operacional e na gestão de estoques de sangue.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106019

ID – 914

IMPLEMENTAÇÃO DA TECNOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO POSITIVA DO PACIENTE EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

FAA Almeida, R Santos, MM Silva, PF Batista, CY Nakazawa, TAO Paula

Hospital Municipal Dr Gilson de Cássia Marques de Carvalho; Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A segurança transfusional envolve medidas e processos voltados à administração segura de hemocomponentes, com o objetivo de reduzir riscos ao paciente. Os avanços da medicina transfusional, aliada à normatização de protocolos, vigilância regulatória, uso de tecnologias e engajamento das equipes, contribuíram significativamente para minimizar esses riscos. No entanto, a identificação correta do paciente ainda representa um ponto crítico, especialmente na coleta da amostra e na instalação do hemocomponente. Erros de identificação estão entre as principais causas de reações transfusionais graves e potencialmente fatais. Embora o Brasil não disponha de dados nacionais consolidados, estima-se que a taxa de erro seja próxima à registrada pelo sistema britânico SHOT (*Serious Hazards of Transfusion*), com um erro a cada 13.000 transfusões, podendo resultar em desfechos fatais. Nesse contexto, estratégias preventivas, como a Identificação Positiva do Paciente (PPID), a dupla checagem, o uso de códigos de barras e a capacitação contínua das equipes, tornam-se fundamentais para garantir a segurança transfusional e prevenir eventos adversos. **Objetivos:** Relatar a experiência de um serviço público de hemoterapia com a implantação do sistema eletrônico de PPID no momento da instalação do hemocomponente, avaliando sua contribuição para a segurança transfusional. **Material e métodos:** Em janeiro de 2025, o serviço de hemoterapia do Hospital Municipal Dr. Gilson de Cássia Marques de Carvalho, em São Paulo, implantou o sistema eletrônico de PPID. Integrado ao software eProgesa® (Mak-System), o sistema permite o registro, a migração de dados e o vínculo direto entre cada hemocomponente e o respectivo paciente. Antes da transfusão, a equipe de enfermagem realiza a conferência utilizando dois identificadores obrigatórios: nome completo e número de prontuário. Com o PPID ativo, a pulseira do paciente é escaneada, seguida da leitura do código do hemocomponente. O sistema, então, realiza automaticamente a dupla checagem eletrônica, liberando a transfusão apenas quando há plena conformidade das informações, incluindo número e tipo do hemocomponente, procedimentos especiais (deleucotização e irradiação), tipagem ABO/RhD e compatibilidade em casos de presença de anticorpos irregulares. Qualquer falha ou discrepância na checagem gera alerta imediato, e o hemocomponente é devolvido ao banco de sangue para rastreabilidade do evento. **Resultados:** Entre janeiro e junho de 2025, foram realizadas 500 transfusões diurnas na unidade de internação da Oncologia. Dessas, 85% foram executadas pela equipe de enfermagem do Banco de Sangue, com uso do sistema PPID. Não foram registradas não conformidades relacionadas ao uso do software nesse período. **Discussão e conclusão:** O uso do PPID mostrou-se altamente eficaz na prevenção de erros de identificação, além de otimizar o processo transfusional ao reduzir o tempo e a demanda por recursos humanos, substituindo a dupla checagem manual por um processo eletrônico seguro. Como limitação, observou-se que o sistema está disponível apenas para as transfusões realizadas pela equipe de enfermagem do banco de sangue; nos demais setores, a identificação do paciente ainda ocorre manualmente, devido à necessidade de treinamento e à ausência de implementação do sistema. A experiência evidencia que a adoção de tecnologias, mesmo em contextos de saúde pública, pode ampliar a segurança transfusional e qualificar os processos, alinhando-se às diretrizes nacionais e internacionais.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106020

ID – 2462

IMPLEMENTAÇÃO DE TRANSFUSÕES NAS UNIDADES MUNICIPAIS DE PRONTO ATENDIMENTO COMO ESTRATÉGIA DE REDUÇÃO DA SOBRECARGA HOSPITALAR: EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

DAN Pacheco, JDS Ponciano, ApdM Costa, MM Gramatico, CC Maria

Secretaria Municipal de Saúde de São Goncalo, São Gonçalo, RJ, Brasil

Introdução: O município de São Gonçalo (RJ), com cerca de 960 mil habitantes, implantou um modelo inovador de assistência hemoterápica ao descentralizar a realização de transfusões de hemocomponentes para Unidades Municipais de Pronto Atendimento (UMPAs). A estratégia buscou reduzir a sobrecarga do Pronto Socorro Central Dr. Armando Gomes de Sá Couto (PSC), unidade de referência frequentemente superlotada, e otimizar o fluxo assistencial. A implementação foi fundamentada na legislação municipal vigente, nas normas da ANVISA e nas diretrizes nacionais de hemovigilância, assegurando qualidade e segurança no processo transfusional. **Objetivos:** Descrever a experiência de descentralização das transfusões do PSC para as UMPAs de São Gonçalo, avaliando seu impacto na redistribuição da demanda e na redução da sobrecarga hospitalar. **Material e métodos:** Estudo descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, analisando a descentralização transfusional do PSC para as UMPAs. O processo incluiu elaboração de documentos normativos (Termo de Compromisso Interinstitucional, Contrato de Interação e Procedimentos Operacionais Padrão), alinhados à legislação sanitária. As equipes receberam capacitação obrigatória baseada no Manual de Hemovigilância, contemplando biossegurança, transporte e armazenamento de hemocomponentes, identificação do receptor, manejo de reações e retrovigilância. Criaram-se Comitês Transfusionais nas UMPAs e reestruturou-se a logística de transporte, substituindo ambulâncias por motoboys treinados nos parâmetros de tempo e temperatura, conforme a RDC n° 34/2014. Instituiu-se programa de Educação Continuada e estratégias de captação ativa de doadores para fortalecimento do Hemonúcleo local. **Resultados:** A descentralização transfusional para UMPAs mostrou-se viável e segura, desde que respaldada por regulamentação clara, treinamento qualificado e logística eficiente. A experiência demonstra que, sob protocolos rigorosos, é possível ampliar o acesso a procedimentos transfusionais sem comprometer a segurança, contribuindo para desafogar unidades de referência e otimizar a gestão de recursos hemoterápicos, em consonância com os padrões da ANVISA e da Sociedade Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. **Discussão e conclusão:** A implantação do modelo descentralizado de transfusões nas UMPAs de São Gonçalo/RJ representa uma estratégia efetiva para a melhoria da rede de urgência e emergência, garantindo qualidade assistencial, fortalecendo a hemovigilância e promovendo maior eficiência na utilização de recursos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106021

ID – 912

INCIDÊNCIA DE ALOIMUNIZAÇÃO NÃO RHD APÓS TRANSFUSÃO DE CONCENTRADOS DE PLAQUETAS

B Alencar, J Freitas, V Soares, M Moraes

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil

Introdução: As plaquetas não expressam antígenos dos sistemas Rh, Kell, Kidd, Duffy, MNS ou Lutheran. Contudo, a aloimunização após transfusão de plaquetas já foi bem documentada e deve ser causada pelas hemácias residuais. A aloimunização RhD é descrita em literatura com uma incidência de 0%–7% e já possui protocolos de conduta definidos. Contudo, os antígenos c, C, e e E são menos imunogênicos e poucos casos são descritos em relação a aloimunização por plaqueta. **Objetivos:** Avaliar a incidência e o perfil dos pacientes que desenvolveram aloimunização não RhD por transfusão de concentrados de plaquetas. **Material e métodos:** Realizado estudo retrospectivo, a partir da análise do prontuário, dos pacientes que apresentaram Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI) com identificação positivas, nos hospitais atendidos pelo Banco de Sangue do Grupo GSH em Brasília, de junho/2022 a maio/2025. Dentre esses, foram selecionados os pacientes com anticorpos não RhD e que receberam apenas concentrados de plaquetas e/ou concentrados de hemácias negativas para os anticorpos identificados. **Resultados:** Dentre os 557 pacientes que apresentaram PAI positivo, 10 preencheram os critérios para o estudo (1,79%), sendo 50% do sexo feminino e 50% masculino, com idades entre 26 e 78 anos (média 66,9). Os diagnósticos foram: 4 pacientes com doenças onco hematológicas, 3 submetidos a cirurgias cardíacas, 2 com neoplasias de órgãos sólidos e 1 com hemorragia digestiva. Todos receberam transfusão de concentrados de plaquetas randômicas (min 3, max 60, média 23) e 6 receberam também concentrados de plaquetas por aférese (min 1, max 6, média 1). Dentre os 10 pacientes, 7 receberam também transfusão de concentrados de hemácias, contudo, negativas para os anticorpos identificados. Foi observada a presença de múltiplos anticorpos em 50% dos casos, com a seguinte ordem de prevalência: anti-E (8); anti-C (3) e anti-K (2). **Discussão:** No banco de sangue de Brasília, todos os doadores são fenotipados para Rh e Kell, tornando possível a análise dos fenótipos dos CPDI transfundidos. Avaliar o risco de aloimunização por plaquetas e identificar um perfil de pacientes com maior risco possibilitaria avaliar o custo benefício de transfusão de plaquetas fenotipadas em casos específicos. Nosso estudo confirma os dados da literatura, que a aloimunização não RhD por plaquetas é rara, mas pode ocorrer, sendo mais frequente após transfusão de plaquetas randômicas. A prevalência dos aloanticorpos também está de acordo com a literatura: E>C>K. Contudo, para avaliar o risco da aloimunização por plaquetas é necessário excluir pacientes que receberam concentrados de hemácias não fenotipados, o que reduz significativamente a população de estudo. Sendo assim, nossa população de estudo é muito pequena, não sendo representativa do montante de pacientes transfundidos ou aloimunizados. Novos estudos, randomizados, com uma maior população de pacientes, são necessários para avaliar o impacto dessa aloimunização no futuro transfusional desses pacientes, principalmente, para populações de risco como pacientes candidatos a transplantes. **Conclusão:** A aloimunização não RhD após transfusão de plaquetas é rara, mas possível. Mais estudos, randomizados, com maior número de pacientes, irão permitir avaliar a necessidade e custo benefício de intervenção, visando a profilaxia da aloimunização não RhD por plaquetas em casos específicos. Até lá, a implantação de medidas para redução da contaminação por hemácias devem ser reforçadas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106022

ID – 137

INCORPORATION OF BEDSIDE ABO RE-TYPING INTO THE TRANSFUSION ROUTINE OF A PEDIATRIC ONCOLOGY HOSPITAL

II Cardoso, DV Lima, AN Nishimura, MJA Paula, JP Neves, MMBV Freire, EM Domingos, PASBA Matos

Complexo Oncológico de Referência do Estado De Goiás (CORA), Goiânia, GO, Brazil

Introduction: The Complexo Oncológico de Referência do Estado de Goiás (CORA) is the first public hospital exclusively dedicated to cancer treatment in the state of Goiás. Healthcare activities, including the transfusion service, began on June 9, 2025. In the hospital setting, transfusion is a procedure that carries significant risks related to human error, process inadequacies, and intrinsic factors of the recipient. Among transfusion reactions, the one most frequently associated with risk of death is incompatible transfusion due to an ABO system error. Although some transfusion reactions are unavoidable, bedside retyping serves as an additional verification measure, functioning as an important step to minimize risks and ensure transfusion safety for the patient. **Objectives:** The describe the implementation of bedside ABO retyping in a pediatric oncology reference hospital, comparing the results obtained with experiences reported in the literature, with the aim of improving the effectiveness of this measure as a transfusion safety barrier and addressing logistical, operational, and care-related aspects involved in the process. **Methods:** To implement the bedside ABO retyping test, Anti-A, Anti-B, and Anti-D reagent were acquired and subjected to quality control. Acrylic plates were manufactured to facilitate visualization of agglutination. The technique consists of applying drops of the patient's blood mixed with the reagent and visually assessing the presence or absence of agglutination to confirm the blood group. The team of biomedical professionals from the Transfusion Agency (AT) conducted training sessions for the heath profissional team. **Discussion and conclusion:** The heath profissional team demonstrated high acceptance of the bedside ABO retyping technique, showing interest during training sessions, which contributed to resolving questions related to the procedure and the interpretation of results. The active participation of the heath profissional, following specific training, proved to be crucial for the successful implementation of the technique. The use of larger acrylic plates (15×10 centimetres) facilitated the testing process by providing better visualization of agglutination reactions, thereby increasing the accuracy of result interpretation. Additionally, comprehensive quantitative result reports and comparative analyses are currently in the process of being consolidated. Although not legally mandatory, the implementation of bedside ABO retyping is recommended by guidelines to enhance transfusion safety and is a practice aimed at improving the overall quality of patient care. Therefore, the adoption of this technique in institutions seeking to improve transfusion safety can help ensure better protection for patients during the transfusion process.

References:

Ghachem, I.; Baccouche, D.; Kaabar, M. Y.; Ghachem, I.; Tounsi, H.; Bachali, A. Knowledge and practices in transfusion regarding bedside compatibility test: Insights from a monocentric observational study. Transfusion Medicine, [S. l.], ahead of print, 9 May 2025. DOI: 10.1111/tme.13145.

Dunbar, N. M.; Kaufman, R. M. To err is human . . . so how can we prevent all ABO-incompatible transfusions? British Journal of Haematology, [S.l.], v. 206, n. 2, p. 798-799, fev. 2025. DOI: 10.1111/bjh.19904. Epub 4 dez. 2024.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106023

ID – 2437

INOVAÇÃO EM HEMOTERAPIA: COMO A DUPLA CHECAGEM INFORMATIZADA AUMENTA A SEGURANÇA E A RASTREABILIDADE NA TRANSFUSÃO SANGUÍNEA

JSF Canzian, GFS Grillo, MD Medeiros, JB Viana, MM Gomes, F Akil

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

Introdução: A segurança transfusional é fundamental para prevenir erros e incompatibilidades. A dupla checagem manual, embora amplamente utilizada, está sujeita a falhas humanas. A adoção da dupla checagem informatizada, com uso de prontuário eletrônico, códigos de barras e alertas automáticos, fortalece o processo ao permitir validação em tempo real, rastreabilidade completa e redução de eventos adversos. O Hospital Unimed Sul Capixaba (HUSC), instituição 100% digital com certificação HIMSS 7 o mais alto nível de maturidade tecnológica em saúde, adota essa tecnologia como parte de seu compromisso com a segurança do paciente. Em parceria com o Grupo GSH, gestor da cadeia do sangue, o hospital busca excelência nos processos hemoterápicos por meio de inovação e qualidade. **Objetivos:** Avaliar a eficácia da dupla checagem informatizada no processo transfusional, verificando como a automação da validação de dados como identificação do paciente, compatibilidade sanguínea e especificação dos hemocomponentes impacta na segurança, precisão e rastreabilidade da transfusão. **Material e métodos:** A análise inicial de dados de checagem à beira do leito, monitorados em tempo real por um sistema de *Business Intelligence* (BI), revelou oportunidades de melhoria. Foi então implantada uma nova rotina informatizada, estruturando uma cadeia fechada de dados, com integração entre etapas e maior controle. Ao ser solicitada a transfusão pelo sistema eletrônico, são realizados os exames pré-transfusionais. Após a liberação dos resultados, os hemocomponentes são vinculados ao paciente por um código único de doação. Na etapa de dupla checagem, à beira do leito, a leitura da pulseira do paciente confirma sua identidade, e a leitura do código da bolsa verifica automaticamente a compatibilidade,

garantindo conformidade total do processo. **Resultados:** A dupla checagem com códigos de barras já era adotada, mas a implementação da vinculação automatizada entre paciente e hemocomponente elevou significativamente a adesão ao processo. Em 2024, a média de checagens à beira do leito era de 86%, com oscilações pontuais. Com a nova rotina informatizada, a conformidade atingiu 100%. A checagem automatizada reduz drasticamente as chances de erro e previne eventos adversos graves, como reações hemolíticas. O sistema realiza validações instantâneas e oferece suporte à decisão clínica, funcionando como uma barreira adicional de segurança. Alertas automáticos são ativados diante de qualquer inconsistência, proporcionando ação imediata. A associação exclusiva entre cada unidade de sangue e o paciente garante rastreabilidade total, aumentando a confiabilidade do processo transfusional e fortalecendo a qualidade assistencial. **Discussão e conclusão:** A implementação da dupla checagem informatizada mostrou-se altamente eficaz na promoção da segurança transfusional. A prática contribui significativamente para a prevenção de falhas e reforça a cultura de segurança institucional. A combinação entre tecnologia, rastreabilidade e protocolos rígidos torna-se, assim, um pilar essencial na gestão moderna da hemoterapia.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106024

ID – 187

MONITORAMENTO DO NÚMERO DE HEMOCOMPONENTES TRANSFUNDIDOS NO AMBULATÓRIO X EFICIÊNCIA ASSISTENCIAL

RC Torres, MF Costa, GM Santos-Junior, PCC Santos-Júnior, LPS Dantas, CS Guimarães

Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A transfusão ambulatorial de hemocomponentes desempenha papel essencial na manutenção do tratamento de pacientes crônicos, especialmente oncológicos. O acompanhamento sistemático desse indicador permite avaliar a eficiência assistencial, identificar oscilações na demanda e propor intervenções. **Objetivos:** Analisar a variação do número total de hemocomponentes transfundidos no ambulatório do Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), destacando a atuação da equipe de enfermagem como fator determinante para os resultados obtidos. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, de análise quantitativa, com base nos dados registrados mensalmente no sistema institucional de indicadores. Foram considerados os valores absolutos de transfusões ambulatoriais realizadas entre maio de 2024 e maio de 2025. As análises foram complementadas com justificativas qualitativas registradas nos planos de ação. **Resultados:** No período avaliado, observou-se uma variação significativa no número de transfusões mensais, com valores oscilando entre 54 e 135 procedimentos. Destacam-se reduções nos meses de junho (54) e maio (56/2024), atribuídas a fatores sazonais como recessos médicos e óbitos de pacientes em uso regular de hemocomponentes. Em contrapartida, os picos de transfusão ocorreram em dezembro (135) e fevereiro (122), evidenciando a retomada de atendimentos e a incorporação de novos pacientes crônicos. **Discussão e conclusão:** Para enfrentar as oscilações e manter a média mensal dentro da meta institucional, foram implementadas ações estratégicas conduzidas pela equipe de enfermagem. Dentre elas, destacam-se: campanhas educativas com pacientes e cuidadores sobre adesão ao tratamento; monitoramento ativo de pacientes com uso contínuo por meio de contatos telefônicos; proposição de ampliação do horário de atendimento em períodos críticos; divulgação institucional do ambulatório para clínicas e hospitais parceiros; treinamentos periódicos para a equipe de enfermagem com foco em segurança transfusional; e análise multiprofissional de fatores que influenciam negativamente a demanda, como internações, óbitos e mudanças no perfil terapêutico. Essas iniciativas demonstraram eficácia na estabilização dos atendimentos e na manutenção da segurança e qualidade da assistência prestada. Constatou-se que a atuação estratégica da equipe de enfermagem do IHHS foi essencial para os resultados positivos do indicador de transfusões ambulatoriais. Além do cuidado direto com o paciente, sua atuação expandiu-se para ações de gestão, educação em saúde e articulação com a rede de atenção, demonstrando a relevância desses profissionais na linha de frente da assistência hemoterápica. Reforça-se a importância de fortalecer e reconhecer a enfermagem como agente transformador da realidade institucional.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para o uso de hemocomponentes. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_uso_hemocomponentes.pdf. Acesso em: 22 jul. 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Hemovigilância: Manual técnico. Brasília: ANVISA, 2015. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/hemovigilancia. Acesso em: 22 jul. 2025.

Santos, R. P. Dos; Costa, A. L. da. Atuação da equipe de enfermagem na segurança transfusional: uma revisão integrativa. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 73, n. 2, p. e20180241, 2020.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106025

ID – 3402

O ENSAIO DA MONOCAMADA MONOCÍTICA (MMA) NA GESTÃO DE UMA TRANSFUSÃO DESAFIADORA NO HEMOCENTRO DO AMAZONAS: RELATO DE CASO

MIM Castro [a], FLO Gomes [a], JSV Campelo [a], CS Nivardo [b], MCAV Conrado [b], SRL Albuquerque [a]

[a] *Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia (PPGH/UEA) Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brasil*

[b] *Fundação Pró-Sangue, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-USP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A gestão de pacientes com histórico complexo de transfusões com aloanticorpos e autoanticorpos continua sendo um grande desafio. O ensaio da Monocamada de Monócitos (MMA) tem sido descrito como ferramenta útil, na tentativa de transfusões alternativas em casos de incompatibilidade sanguínea, permitindo avaliar in vitro o risco de hemólise. Este estudo tem como objetivo relatar o caso de uma paciente com múltiplas transfusões incompatíveis detectadas por testes sorológicos convencionais, foi submetida ao MMA, possibilitando a seleção adequada de bolsas para transfusão. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 76 anos, portadora de Leucemia Linfocítica Crônica (LLC) e câncer de pele, evoluiu com anemia hemolítica autoimune, sendo admitida para internação em unidade de pronto atendimento na cidade de Manaus. Durante o internamento, recebeu cinco unidades de concentrado de hemácias incompatíveis, administradas ao longo de um intervalo de 13 dias. Apesar das transfusões, observou-se queda progressiva e persistente nos níveis de hemoglobina. Em 02/07/2025, amostras foram encaminhadas à Fundação de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), que constatou os níveis de Hemoglobina (Hb) de 3,4 g/dL, teste de Coombs direto positivo para IgG e teste de Coombs indireto positivo. Diante do quadro, foi realizado o Ensaio da Monocamada de Monócitos Modificado (MMA) visando predizer o risco de reação hemolítica. Foram avaliadas duas bolsas de concentrado de hemácias com o fenótipo D+, C+, E-, c+, e+, Cw-, K-. O MMA demonstrou índice monocítico inferior a 5% em ambas as bolsas, apesar de previamente classificadas como incompatíveis pelos testes convencionais. Com base nesses achados, procedeu- se à transfusão, a qual foi bem-sucedida, resultando em melhora clínica significativa e aumento dos níveis de hemoglobina para 6,8 g/dL no controle laboratorial subsequente. **Conclusão:** O MMA, por simular in vitro a interação entre eritrócitos e monócitos, permite estimar o risco de destruição eritrocitária pós-transfusão, fornecendo informações preditivas que não são obtidas por testes da rotina. No caso apresentado, a identificação de índice monocítico inferior a 5% em duas bolsas inicialmente classificadas como incompatíveis, possibilitou sua utilização com segurança, resultando em melhora na clínica da paciente. Esses dados corroboram com estudos prévios que demonstram a utilidade do MMA na redução de reações hemolíticas e na ampliação de opções transfusionais em pacientes com anticorpos múltiplos, especialmente quando há necessidade urgente de suporte hematológico. O uso do MMA demonstrou impacto clínico direto, permitindo a realização de transfusão segura em paciente com alto risco imunológico e condições clínicas graves. A técnica mostrou-se eficaz na predição de risco hemolítico, validando seu papel como uma técnica complementar em contextos transfusionais de alta complexidade.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106026

ID – 1442

O PAPEL DA RESPOSTA INFLAMATÓRIA NA DEFINIÇÃO DE RESPONDEDOR IMUNE EM PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME

BC Girardo [a], TCS Silva [a], KNC Ziza [a], MCAV Conrado [b], SSM Costa [a], V Rocha [b], DM Langhi-Junior [a], JO Bordin [a], A Mendrone-Junior [b], CL Dinardo [c]

[a] *Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Fundação Pró-Sangue, Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Fundação Pró-Sangue, Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A doença falciforme é caracterizada por um processo inflamatório crônico, principalmente devido a ocorrência de hemólise intravascular decorrente da falcização que libera heme e hemoglobina, causando um estresse oxidativo. O principal recurso terapêutico é a transfusão, que tem como função melhorar a capacidade de transporte de oxigênio, porém pode ocasionar reações transfusionais decorrentes da aloimunização. **Objetivos:** Avaliar o perfil de expressão diferencial de genes associados à resposta inflamatória em pacientes com doença falciforme. **Material e métodos:** Foram selecionadas 20 amostras de pacientes com doença falciforme provenientes do biobanco da Fundação Pró-Sangue. O Grupo 1 não aloimunizado (n = 10) foi composto por indivíduos que receberam no mínimo três transfusões de concentrado de hemácias sem o desenvolvimento de anticorpos eritrocitários e o Grupo 2 aloimunizado (n = 10) inclui a presença de anticorpos. A quantidade de concentrado de hemácias recebidos variou de 20–240 unidades no Grupo 1 e de 9–212 no Grupo 2. Os aloanticorpos desenvolvidos nos pacientes do Grupo 2 apresentaram especificidades para os sistemas de grupos sanguíneos Rh, Kell, Duffy, Kidd e MNS. O teste RT2 Profiler PCR Array (QIAGEN®) foi utilizado para a quantificação de citocinas, quimiocinas, interleucinas e seus respectivos receptores inflamatórios humanos. Foram analisados 84 genes alvo e para fins estatísticos, foram realizados dois ensaios em amostras de doadores saudáveis definidos como grupo controle. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o sistema GeneGlobe (QIAGEN®), e a linguagem de programação Python versão 3.10. **Resultados:** Na análise dos dados em fold regulation comparando os grupos 1 e 2 com o grupo controle, os genes CXCR2, IL1R1, SPP1 e TNFRS11B tiveram expressão aumentada no Grupo 1. No Grupo 2, o gene CCL13 teve expressão aumentada enquanto os genes CXCL2 e IL13 tiverem expressão inferior. Porém, quando aplicado o teste estatístico de t de Welch ($p<0,05$), nenhum desses genes foram significativos. Entretanto, os genes CCR6, CCR8 e CXCL12 foram significativos na comparação entre o Grupo 2 e o grupo controle, e apenas o gene CXCL10 foi significativo na comparação entre o Grupo 1 e o grupo controle. **Discussão e**

conclusão: A análise de expressão gênica revelou padrões distintos de regulação entre os grupos avaliados, refletindo potenciais diferenças nos mecanismos imunológicos entre os grupos. No Grupo 1, o gene CXCR2 é um importante mediador da quimiotaxia de neutrófilos, o IL1R1 atua como receptor central de interleucinas pró-inflamatórias e os genes SPP1 e TNFRSF11B são associados à regulação de inflamação. No Grupo 2, a significância estatística de CCR6, CCR8 e CXCL12 reforça o envolvimento de mecanismos relacionados à migração de células T e à organização tecidual imune e são expressos em subconjuntos específicos de linfócitos e células dendríticas, sugerindo uma possível modulação da resposta adaptativa, enquanto CXCL12 é um mediador conhecido da retenção e mobilização celular em nichos imunológicos e hematopoiéticos. Esses achados indicam que o perfil observado nos genes estatisticamente relevantes é consistente com vias imunes bem definidas e pode refletir alterações funcionais reais no contexto biológico analisado. Além disso, esse perfil pode auxiliar na compreensão dos mecanismos envolvidos na aloimunização e orientar estratégias terapêuticas individualizadas, contribuindo para a redução do risco de reações transfusionais em pacientes com doença falciforme.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106027

ID – 2183

PACIENTE BOMBAY

AAM Parreira

Banco de Sangue - Grupo Pulsa Goiás, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: Paciente ASS, DN 28.01.1949, masculino, com solicitação de reserva de concentrado de hemácias para realizar cirurgia de revascularização do miocárdio. Nos testes pré transfusionais, apresentou os seguintes **resultados:** Tipagem ABO/Rh: O positivo (Gel Grifols), Pesquisa de Anticorpo Irregular: positiva (PAI I 3+, PAI II 3+ – Grifols), Teste da Antiglobulina Direta: negativo (gel poliespecífico Grifols), Auto controle: negativo (gel Grifols), Identificação de Anticorpo Irregular: panreatividade 3+ (Grifols e Bio Rad), Identificação de Anticorpo Irregular enzimático: panreatividade 3+ (Grifols e Bio Rad), Identificação de Anticorpo Irregular por Eluição: negativo (Bio Rad). Realizado teste Lectina A1: negativo e Lectina H: negativo (método tubo-Lorne). Fenotipagem eritrocitária (D +, C+, E-, c+, e+, K-, k+, JKa+, JKb-, KPa-, KPb+, P1+, Lea+, Leb-, Lua-, Lub+, M-, N+, S-, s+, Fya-, Fyb+ (Grifols). Realizado prova de compatibilidade com concentrado de hemácias O positivo e O negativo, com resultado: incompatível 3+. **Descrição do caso:** Paciente acompanhado da filha, passou por consulta com médico hematologista e foi orientado sobre as características do indivíduo classificado com Bombay, (a filha do paciente relatou ter uma irmã e que ambas são doadoras de sangue, em bancos de sangue de Goiânia-GO, e possuem tipagem sanguínea: A positivo). O médico hematologista receitou suplementação de ferro e agentes estimuladores da eritropoiese no pré e pós-operatório. O paciente foi encaminhado pelo cirurgião cardiovascular para equipe da hemodinâmica, ciente desta condição, para implante de stent coronariano à cirurgia convencional de revascularização do miocárdio (ponte de safena). Após período de suplementação pré operatório foram realizados novos exames, o procedimento foi agendado e realizado sem intercorrência, paciente segue em acompanhamento médico. O fenótipo Bombay foi primeiramente descoberto em uma família na cidade de Bombaim na Índia em 1952. Este fenótipo resulta da herança homozigótica de alelos FUT1 mutante recessivo hh. Sorologicamente, em testes de rotina são classificados como do grupo O, no entanto, seus soros aglutinam fortemente os eritrócitos do grupo O nos testes de compatibilidade. O plasma contém anticorpos anti-A, anti-B e Anti-H (alto título), hemolítico e muito reativo com todos os tipos de hemácias, exceto hemácias Bombay. O gene H (FUT1) localizado no cromossomo 19, sintetiza uma enzima 2-α-fucosiltransferase que liga uma fucose à substância precursora, formando o antígeno H, que é precursor do sistema ABO. O fenótipo Bombay é caracterizado pela ausência do Gene H (FUT1), que não expressa o antígeno H e, como consequência, a perda total da atividade das transferases ABH na formação dos antígenos nas hemácias, e devido à ausência do antígeno H, formam anticorpos anti-H, um anticorpo clinicamente importante. **Conclusão:** Realizado estudo imunohematológico em paciente, apresentando Identificação de Anticorpos Irregular: positiva, panreatividade no painel de 11 células (Grifols e Bio Rad), Teste da Antiglobulina Direta: negativo, Auto controle: negativo, e evidenciado que o mesmo não apresenta reação no teste da Lectina H, possivelmente, indivíduo Bombay. **Referências:** Estudo imunohematológico realizado pelo laboratório de apoio Grupo Pulsa Rio de Janeiro.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106028

ID – 51

PERFIL ASSISTENCIAL HEMOTERÁPICO NO HOSPITAL LUXEMBURGO: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E ESTRATÉGIAS DE QUALIFICAÇÃO DA ASSISTÊNCIA TRANSFUSIONAL EM 2024

AFM Dias

Grupo Pulsa, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A hemoterapia é uma prática essencial e complexa, que requer rigor técnico e constante monitoramento dos indicadores assistenciais. A análise sistemática do perfil transfusional de uma instituição permite o aprimoramento da segurança e da eficácia dos cuidados prestados. **Objetivos:** Descrever o perfil assistencial hemoterápico do Hospital Luxemburgo no ano de 2024, identificando padrões de utilização de hemocomponentes e apontando oportunidades de melhoria na assistência transfusional. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, observacional e descritivo, baseado na análise de 100% das solicitações de transfusão realizadas no período de 01/01/2024 a 31/12/2024. Os dados foram coletados por meio dos sistemas Hemote Plus e Sofis

BI, e complementados por auditoria clínica dos pedidos transfusionais. As variáveis analisadas incluíram tipo e volume de hemocomponentes, setor solicitante, modalidade de urgência, faixa etária e convênio do paciente. **Resultados:** Foram transfundidas 14.257 bolsas em 1.509 pacientes. O pool de plaquetas com inativação de patógenos foi o hemocomponente mais utilizado (50,7%), seguido por concentrado de hemácias padrão (29,1%). As modalidades de solicitação predominantes foram urgência (65,7%) e reserva cirúrgica (31,3%). Os setores com maior volume transfusional foram enfermarias (52%) e CTI (34%). As especialidades clínicas com maior demanda foram clínica geral, hematologia e cancerologia. O SUS foi o principal convênio envolvido. **Discussão e conclusão:** A prevalência de uso de plaquetas reflete o perfil onco-hematológico da instituição. A alta demanda em urgência e CTI sugere necessidade de revisão de protocolos e ações educativas para antecipação e programação de transfusões. A análise contínua e a classificação das solicitações em conformes e não conformes permitiram identificar falhas e direcionar intervenções com o corpo clínico. O mapeamento do perfil assistencial transfusional do Hospital Luxemburgo contribuiu para fortalecer a gestão da qualidade, promover o uso racional de hemocomponentes e ampliar a segurança transfusional. A integração entre equipe médica e agência transfusional mostrou-se essencial para a melhoria contínua da assistência prestada.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada.Guia para o uso de hemocomponentes. Ministério da Saúde. Brasília, MS, 2010.
2. Brasil. Resolução RDC n° 151, 21 de agosto de 2001. Aprova o Regulamento Técnico sobre Níveis de Complexidade dos Serviços de Hemoterapia.
3. Vicente CS. Implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade Internacional ISO no Hemocentro da Unicamp e seu Impacto na Sistematização e Melhoria da Assistência de Enfermagem aos Doadores de Sangue. Tese de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2002.
4. HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS. Guia de condutas hemoterápicas. São Paulo, 2005.
5. HEMOMINAS. Conduta Prática para Hemoterapias. Minas Gerais, 2016.
6. Brasil. Resolução RDC n° 158, 04 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106029

ID – 2359

PERFIL CLÍNICO E TRANSFUSIONAL DE CRIANÇAS SUBMETIDAS À OXIGENAÇÃO POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

CF Antonio, APC Rodrigues, RA Bento, MCL da Silva, kCG Alves

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A Oxigenação por Membrana Extracorpórea (ECMO) é uma técnica de suporte vital avançado utilizada em pacientes com insuficiência respiratória e/ou cardíaca refratária ao tratamento convencional. Em pediatria, seu uso tem se tornado cada vez mais frequente, especialmente em casos graves de sepse, pneumonia, cardiopatias congênitas ou síndrome da angústia respiratória aguda. Devido à complexidade do suporte, pacientes em ECMO geralmente necessitam de múltiplas transfusões sanguíneas, como concentrado de hemácias, plaquetas, plasma fresco congelado e crioprecipitado. A transfusão frequente pode estar relacionada a complicações infecciosas, inflamatórias ou imunológicas, sendo importante compreender o perfil transfusional dessas crianças para otimizar o cuidado. **Objetivos:** O objetivo do trabalho é analisar o perfil clínico e transfusional de crianças submetidas à ECMO em unidade de terapia intensiva pediátrica de um hospital privado. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo, de caráter descritivo e analítico, baseado na coleta de dados do prontuário eletrônico dos pacientes e registro de transfusões do banco de sangue, em crianças de 0 a 18 anos submetidas à ECMO em uma UTI Pediátrica de hospital privado terciário, no período de julho/2023 à julho/2025. **Resultados:** No período estudado, 16 pacientes necessitaram do suporte da ECMO, sendo que 12 (75%) eram do sexo masculino e 04 (25%) do sexo feminino. As idades atendidas foram: 03 pacientes com idade inferior a 30 dias de vida, 04 pacientes com idade entre 6 meses a 01 ano, 07 pacientes com idade entre 02 e 04 anos, 01 paciente com idade de 08 anos e 01 paciente com idade de 15 anos. Os diagnósticos encontrados foram: 05 cardiopatias congênitas, 02 estenoses traqueais congênitas, 01 mal formação congênita do esôfago, 01 atresia duodenal, 01 meningite bacteriana e 05 infecções pulmonares. No total foram utilizados 698 hemocomponentes, sendo a média de 43 transfusões por paciente. Dos 698 hemocomponentes transfundidos, a prevalência foram os concentrados de plaquetas randômicas com 51% das transfusões, seguido dos concentrados de hemácias com 35%, após os crioprecipitados com 7% das transfusões, a seguir os plasmas com 5% das transfusões e, por fim, os concentrados de plaquetas por aférese com 2% das transfusões realizadas. Nenhum dos pacientes analisados apresentaram testes pré-transfusionais incompatíveis ou com pesquisa de anticorpos irregulares positiva. Também não houve notificação de reações transfusionais nesses pacientes. Em relação ao desfecho, 50% dos pacientes obtiveram alta devido melhora clínica, e, 50% evoluíram a óbito relacionado a complexidade dos casos. **Discussão e conclusão:** A ECMO e o suporte transfusional são dois aspectos cruciais no tratamento de pacientes com falência cardíaca ou respiratória grave. A ECMO fornece suporte vital temporário, permitindo que o coração e/ou pulmões se recuperem, enquanto o suporte transfusional visa manter a função adequada do sangue, corrigindo deficiências de oxigênio, plaquetas e outros componentes sanguíneos. A equipe médica deve buscar o equilíbrio entre a necessidade de transfusão para manter a estabilidade do paciente e evitar o excesso de transfusões,

que pode aumentar o risco de complicações. Crianças submetidas à ECMO apresentam perfil transfusional intenso e complexo, com risco significativo de complicações. A padronização da prática transfusional e o uso criterioso de hemoderivados são fundamentais para melhorar os desfechos desses pacientes críticos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106030

ID – 2597

PERFIL DE DOADORES DE SANGUE COM ANTICORPOS IRREGULARES ANTI-ERITROCITÁRIOS NO HEMOCENTRO DO MARANHÃO

NIM Tavares [a], TS dos Anjos [a], SileoniApdS [b], JdJM Rodrigues [c], NNS Vigilato [a]

[a] *Centro de Hemoterapia e Hematologia do Maranhão (HEMOMAR), São Luís, MA, Brasil*
[b] *Empresa Maranhense de Serviços Hospitalares (EMSERH), São Luís, MA, Brasil*
[c] *Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, MA, Brasil*

Introdução: De acordo com a portaria de consolidação n° 5 de 28 de setembro de 2017 do Ministério da Saúde, um dos testes obrigatórios para liberação de hemocomponentes é a realização da Pesquisa de Anticorpos Antieritrocitários Irregulares (P.A.I). Transfundir tais hemocomponentes de forma passiva pode expor o receptor a riscos de reações transfusionais, como hemólise. (Vargas et al, 2022). **Objetivos:** Identificar o perfil dos doadores de sangue com pesquisa de anticorpos irregulares positiva e quais anticorpos são mais prevalentes no Hemocentro do Maranhão. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo com abordagem quantitativa. Foram incluídas as doações realizadas no Hemocentro do Maranhão entre janeiro de 2024 e julho de 2025. Tendo como critérios de inclusão fenotipagem ABO/Rh/K com pesquisa de anticorpos irregulares positivos. Sendo excluídos todos os que não foram identificados. **Discussão e conclusão:** Foram analisados 264 painéis de identificação de anticorpos. Destes, 39 foram excluídos por estarem caracterizados como "IgG não identificado". Dos 225 incluídos, 95 eram do grupo sanguíneo O+, 42 O-, 46 A+, 6A-, 23 B+, 6B-, 8 AB+, 1 AB-. Dos anticorpos identificados, o mais prevalente foi o Anti-M com 40% dos casos, seguido do Anti-D 17,3%, Anti-E 10,7%, Anti-Leª 6%, Anti-Diª 5,7%, Anti-K 3,5% Anti-N 2,2% Anti-Leb 1,7% Anti-S 1,3% Anti-Luª, Anti-Fyª, Anti- Cw ambos com 0,8%, Anti-e e Anti-Fyb ambos com 0,4%. Embora a identificação desses anticorpos tenha sido realizada com painéis de hemácias de fonte segura e confiável, não se sabe se estes foram formados naturalmente ou se algum dos doadores tenha tido aloimunização por outras causas, como gestação ou transfusão. Houve uma prevalência de casos de Anti-M, tal anticorpo é considerado como sendo de classe IgM com raríssimos casos de formação de IgG, desta forma a grande maioria provém de forma natural, não sendo necessariamente desenvolvido por aloimunização (KOURY, 2018). A identificação de anticorpos irregulares em doadores é crucial para garantir a segurança transfusional conforme preconizado na legislação vigente. A diversidade de anticorpos encontrados reforça a importância da triagem imunológica detalhada. Dessa forma, conhecer a frequência e natureza desses anticorpos contribui diretamente para a seleção adequada de hemocomponentes e para a prevenção de reações transfusionais.

Referências:

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria de N° 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF, 2017.

Koury, W.K. Investigação da prevalência de anticorpos irregulares em doadores de sangue do Instituto Paranaense de Hemoterapia e Hematologia Ltda. [s.l.] Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, 2018.

LDN Vargas, LO Garcia, SB Leite, RM Benites, AG Rosa, PH Janzen, L Sekine, JPM Franz,PERFIL DE DOADORES DE SANGUE COM ANTICORPOS IRREGULARES ANTI ERITROCITÁRIOS NO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - RS, Hematology, Transfusion and Cell Therapy, Volume 44, Supplement 2,2022.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106031

ID – 2554

PERFIL DE UTILIZAÇÃO DE RESERVA CIRÚRGICA DE HEMOCOMPONENTES EM UM HOSPITAL PRIVADO DE SÃO PAULO

EFA Oliveira, MC Moraes Campos, FDC Vieira Perini, MC Moraes

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O perfil de utilização de transfusão de sangue em cirurgia varia conforme o tipo de procedimento, características do paciente e da equipe médica envolvida. Conhecer o perfil da instituição é importante para elaboração de um protocolo de reserva cirúrgica adequado que garanta a segurança do paciente através do preparo antecipado de hemocomponentes e, ao mesmo tempo, promova a otimização de recursos, desestimulando a reserva excessiva e desnecessária. **Objetivos:** Analisar o perfil do hospital de utilização de concentrados de hemácias solicitados em reserva cirúrgica por especialidade. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo realizado através da análise de todos os pedidos de reserva cirúrgica de hemocomponentes e utilização das bolsas reservadas no período de janeiro a junho de 2025 de um hospital privado de São Paulo. **Resultados:** Tivemos 331 cirurgias com pedidos de reservas cirúrgicas no período de janeiro a junho de 2025, com 671 unidades de hemácias reservadas, média de 2 bolsas por procedimento. Do total reservado, 25% foi utilizado (84 cirurgias e 164 concentrado de hemácias). A porcentagem de uso de acordo com a especialidade, em ordem decrescente, foi: plástica (68%), neurocirurgia (8%), ortopedia (7%), gastrocirurgia (5%), urologia (4%), cardiologia (2%), vascular (2%), oncologia (2%) e tórax (2%). As 3 cirurgias com maior uso de sangue

foram: lipoaspiração de grande volume (67%), artrodese de coluna (5%) e citorredução de neoplasia maligna (4%). **Discussão e conclusão:** A adequação do protocolo de reserva cirúrgica é uma das ações do *Patient Blood Management* (PBM) e tem grande importância para a segurança do paciente, e uso racional de hemocomponentes. Protocolos de reserva cirúrgica desatualizados e genéricos podem levar à reserva excessiva de hemocomponentes, logo a sua adequação evita o desperdício de recursos financeiros e humanos, liberando a equipe transfusional para focar em demandas urgentes, além de otimizar o gerenciamento de estoque de sangue que não ficará comprometido desnecessariamente por até 72 horas. Em nosso estudo a cirurgia de lipoaspiração foi a que mais utilizou sangue (67%), é o segundo procedimento mais realizado no Brasil. Com os avanços da tecnológicos, passaram a ser lipoaspiradas grandes áreas, o que pode levar à uma perda sanguínea significativa e à necessidade transfusional. A Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica e o CFM determinaram parâmetros de volumes de segurança do aspirado e superfície corporal aspirada, ainda assim, a literatura de apoio para as recomendações é escassa. Os principais fatores de risco para transfusão em cirurgia plástica incluem anemia prévia, tempo cirúrgico prolongado, realização de procedimentos combinados, cirurgia em pacientes com histórico de cirurgia bariátrica, doença arterial coronariana, entre outros. Neste cenário, lançar estratégias PBM como avaliação pré operatória para detectar e corrigir anemia e promover a transfusão autóloga pode ser eficaz para reduzir a necessidade de transfusão alogênica, o que já tem sido descrito em literatura. A lipoaspiração de grande volume foi a responsável pelo maior uso de hemocomponentes no período estudado. Este procedimento tem sido cada vez mais realizado em instituições privadas. É de extrema importância que cada hospital conheça o perfil de uso de sangue na sua instituição de acordo com tipo de cirurgia e equipe envolvida, garantindo assim um preparo de sangue eficaz e adequado à sua realidade.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106032

ID – 1139

PERFIL DIAGNÓSTICO DE CRIANÇAS COM INDICAÇÃO TRANSFUSIONAL NO PRIMEIRO ANO DE VIDA

B Alencar, J Freitas, V Soares, M Moraes

[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A transfusão de hemocomponentes é uma prática comum em pediatria, especialmente no primeiro ano de vida, devido à imaturidade do sistema hematopoiético, ao crescimento acelerado e à maior suscetibilidade a infecções. Recém-nascidos prematuros, lactentes com anemias, coagulopatias, sepse ou submetidos a cirurgias complexas são frequentemente submetidos à terapia transfusional. No entanto, há poucos estudos que caracterizem o perfil diagnóstico desses pacientes, o que dificulta a padronização de condutas e o uso racional de hemocomponentes. Assim, identificar os principais diagnósticos associados à transfusão em crianças menores de 1 ano é fundamental para qualificar a assistência e reduzir riscos relacionados à prática transfusional. **Objetivos:** Identificar e analisar os principais diagnósticos associados à indicação de transfusões sanguíneas em crianças hospitalizadas com até 1 ano de idade. **Material e métodos:** Realizado estudo retrospectivo, observacional e descritivo, a partir da análise dos prontuários das crianças que receberam transfusões de hemocomponentes, nas unidades assistenciais atendidas pelo banco de sangue do Grupo GSH em Brasília, entre 01/01/2025 e 30/06/2025. O estudo envolveu a coleta de dados clínicos e diagnósticos, com foco nas indicações transfusionais. **Resultados:** Dos 44 prontuários analisados, 24 (55%) eram do sexo masculino e 20 (45%) do sexo feminino. Em relação aos diagnósticos observados, destacam-se os seguintes achados: prematuridade extrema (n = 14; 31,82%), cardiopatia congênita (n = 7; 15,9%), bronquiolite (n = 6; 13,64%), gastroenterite com sepse (n = 4; 9,1%), outras má formações congênitas (n = 4; 9,1%), encefalopatias (n = 3; 6,82%), icterícia por incompatibilidade ABO/Rh materna (n = 3; 6,82%) e síndrome respiratória aguda (n = 3; 6,82%). **Discussão:** A análise não revelou diferença importante entre os sexos. Em relação ao diagnóstico, a prematuridade extrema foi a condição mais prevalente entre os pacientes transfundidos, muitas vezes associada a complicações respiratórias, como a síndrome do desconforto respiratório aguda, confirmando os dados encontrados na literatura. Má formações congênitas, como as cardiopatias congênitas e encefalopatias também se destacaram, evidenciando a necessidade de intervenções precoces e acompanhamento multidisciplinar. Condições infecciosas, em especial a bronquiolite e a gastroenterite, muito comuns nessa faixa etária, também foram indicações de transfusão nessa população. Além destas, alguns casos de incompatilibidade ABO/Rh, foram relacionados a transfusão de sangue na população neonatal. Nossos achados demonstram o período neonatal como o mais crítico para os pacientes, em relação as indicações para transfusão de sangue, reforçando a importância do acompanhamento e do cuidado pré natal e neonatal precoce. **Conclusão:** A prematuridade e as más formações congênitas foram as principais condições associadas a transfusão de sangue na população pediátrica até 1 ano. A identificação precoce e o manejo adequado dessas condições são fundamentais para reduzir a morbimortalidade neonatal e melhorar os resultados clínicos, reforçando a importância de uma abordagem integrada e contínua.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106033

ID – 1293

PERFIL DOS DOADORES COM PROVA DE ANTIGLOBULINA INDIRETA (PAI) POSITIVA EM UM HEMOCENTRO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO NORTE

FA Vieira Junior, IPD Oliveira, LRM Bezerra, RT Silva, KKP Bezerra, LN Miranda, ARV Morais, LSS Oliveira, EC Barbosa

Centro de Hemoterapia e Hematologia de Natal (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: A triagem sorológica de doadores de sangue inclui a Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI), essencial para identificar aloanticorpos com potencial impacto clínico. A presença desses anticorpos pode estar relacionada a exposições anteriores, como gestação ou transfusões, sendo crucial sua detecção para prevenir reações transfusionais. A identificação precoce desses anticorpos contribui para aumentar a segurança transfusional e para o direcionamento adequado de bolsas de sangue. **Objetivos:** Analisar o perfil dos doadores de sangue com resultado positivo na Prova de Antiglobulina Indireta (PAI) em um hemocentro público do Rio Grande do Norte, destacando a frequência, características demográficas e especificidades dos anticorpos detectados. **Material e métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo, baseado na análise dos dados de doadores triados pelo Hemonorte no ano de 2024. Foram incluídos todos os doadores que apresentaram resultado positivo na PAI. As informações foram obtidas dos registros laboratoriais e incluíram sexo, faixa etária e especificidades dos anticorpos identificados. A frequência foi calculada com base no total de doadores triados no período. **Resultados:** Em 2024, foram triados 46.238 doadores no Hemonorte. Desses, 161 apresentaram PAI positiva, correspondendo a uma frequência de 0,348%. A maioria dos casos foi do sexo feminino, com 101 mulheres (62,7%) e 60 homens (37,3%). Entre as mulheres, 93 (92,1%) tinham entre 19 e 50 anos – faixa etária considerada fértil, importante pelo risco de aloimunização e implicações na saúde materno-fetal. Entre os homens, as idades variaram de 21 a 69 anos. Em 33 dos 161 casos com PAI positivo foram identificadas as especificidades dos anticorpos. Os mais frequentemente detectados foram o anti-D (13 casos) e o anti-M (10 casos), seguidos por anti-Lea (4), anti-E (3), anti- C (2) e anti-Jka (1). Estes anticorpos pertencem, majoritariamente, ao sistemas Rh, que estão entre os mais imunogênicos e frequentemente associados a reações transfusionais e complicações clínicas. **Discussão e conclusão:** A triagem de anticorpos irregulares demonstrou ser uma ferramenta indispensável para a segurança transfusional, especialmente diante da identificação de anticorpos clinicamente significativos. A predominância de mulheres em idade fértil entre os doadores com PAI positivo destaca a importância da imunoprofilaxia anti-D e do acompanhamento clínico adequado em futuras doações e gestações, prevenindo complicações como a doença hemolítica perinatal. A presença de anticorpos do sistema Rh e outros, como anti-M e anti-Lea, evidencia a necessidade de manter políticas de triagem rigorosas e estratégias de prevenção à aloimunização. Ademais, reforça- se a importância da constante atualização dos protocolos laboratoriais e da capacitação das equipes de hemoterapia no serviço público.

Referências:

1. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n° 1.353, de 13 de junho de 2011.
2. ABHH – Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular. Manual Técnico de Imunohematologia. 2ª ed. 2021.
3. Daniels G. Human Blood Groups. 3rd ed. Wiley-Blackwell, 2013.
4. Sistema HEMOVIDA – Hemonorte.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106034

ID – 53

PERFIL DOS DOADORES COM PROVA DE ANTIGLOBULINA INDIRETA (PAI) POSITIVA EM UM HEMOCENTRO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO NORTE

FA Vieira Junior, IPD Oliveira, LRM Bezerra, RT Silva, KKP Bezerra, LN Miranda, ARV Morais, LSS Oliveira, EC Barbosa

Centro de Hemoterapia e Hematologia de Natal (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: A triagem sorológica de doadores de sangue inclui a Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI), essencial para identificar aloanticorpos com potencial impacto clínico. A presença desses anticorpos pode estar relacionada a exposições anteriores, como gestação ou transfusões, sendo crucial sua detecção para prevenir reações transfusionais. A identificação precoce desses anticorpos contribui para aumentar a segurança transfusional e para o direcionamento adequado de bolsas de sangue. **Descrição do caso:** No ano de 2024, o Hemonorte realizou triagem em 46.238 doadores, dos quais 161 apresentaram resultado positivo na Prova de Antiglobulina Indireta (PAI), correspondendo a uma frequência de 0,348%. A maioria dos casos foi do sexo feminino, com 101 mulheres (62,7%) e 60 homens (37,3%). Entre as mulheres, 93 (92,1%) estavam na faixa etária entre 19 e 50 anos, considerada idade fértil, fator relevante por seu impacto na saúde materno-fetal. A aloimunização em mulheres nessa faixa etária está relacionada ao risco de doença hemolítica perinatal, especialmente em casos de anticorpos do sistema Rh, como o anti-D. Entre os homens, as idades variaram de 21 a 69 anos. Em 33 dos 161 casos com PAI positivo foram identificadas as especificidades dos anticorpos. Os mais frequentemente detectados foram o anti-D (13 casos) e o anti-M (10 casos), seguidos por anti-Lea (4), anti-E (3), anti-C (2) e anti-Jka (1). Estes anticorpos pertencem, majoritariamente, ao sistemas Rh, que estão entre os mais imunogênicos e frequentemente associados a reações transfusionais e complicações clínicas. **Conclusão:** A triagem de anticorpos irregulares demonstrou ser uma ferramenta indispensável para a segurança transfusional, especialmente diante da identificação de anticorpos clinicamente significativos. A predominância de mulheres em idade fértil entre os doadores com PAI positivo reforça a importância de medidas preventivas como a imunoprofilaxia anti-D, além do seguimento clínico adequado em futuras doações e gestações. A análise dos dados obtidos reforça a necessidade de manter políticas de triagem rigorosas, estratégias de prevenção à aloimunização e a constante atualização dos protocolos laboratoriais no serviço público de hemoterapia.

Referências:

1. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n° 1.353, de 13 de junho de 2011.
2. ABB – Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular. Manual Técnico de Imuno-hematologia. 2ª ed. 2021. 3. Daniels G. Human Blood Groups. 3rd ed. Wiley-Blackwell, 2013.
3. Sistema HEMOVIDA – Hemonorte.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106035

ID – 1823

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS REAÇÕES TRANSFUSIONAIS EM 2024: UMA PERSPECTIVA ATUALIZADA

I Silva, A Silva, L Dias, P Silva, M Moraes

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil

Introdução: As transfusões sanguíneas são essenciais no suporte a pacientes em diversas condições clínicas. Apesar dos avanços em biossegurança, as reações transfusionais ainda representam um risco. O estudo do perfil epidemiológico desses eventos é fundamental para aprimorar a hemovigilância e promover melhorias na segurança transfusional. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico das reações transfusionais notificadas em 2024, nos hospitais atendidos pelo banco de sangue do grupo GSH em Brasília (DF). **Material e métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo dos prontuários dos pacientes que apresentaram reação transfusional, nos hospitais atendidos pelo banco de sangue do grupo GSH em Brasília – DF, de janeiro a dezembro de 2024. As variáveis analisadas foram sexo, idade, diagnóstico, tipo de hemocomponente e classificação da reação. **Resultados:** Foram notificadas 74 reações transfusionais nas seis agências transfusionais participantes. Do total 62% ocorreram em pacientes do sexo feminino e 36% do masculino. A faixa etária mais acometida foi de 60 a 79 anos (39%), seguida por 40 a 59 anos (24%), ≥ 80 anos (21%), 20 a 39 anos (8%) e < 20 anos (6,7%). Quanto aos hemocomponentes, as plaquetas foram responsáveis por 65% dos casos, seguidas pelas hemácias (30%), plasma e crioprecipitado (5%). Quanto ao tipo de reação, as alérgicas foram as mais prevalentes (48,6%), seguidas pelas febris não hemolíticas (41,9%). Reações menos frequentes incluíram sobrecarga volêmica (5,4%), dispneia associada à transfusão (1,4%) e outras (2,7%). Os principais diagnósticos foram doenças hematológicas e onco-hematológicas, com destaque para leucemia mieloide aguda (13,5%), plaquetopenia (12,2%), leucemia linfóide aguda (5,4%), pós transplante de medula óssea (5,4%) e síndrome mielodisplásica (4,1%). Também foram relatados casos de dengue (5,4%) e diagnósticos isolados de neoplasias sólidas (próstata, faringe, mama, reto e suprarrenal), distúrbios hemorrágicos, doenças infecciosas, complicações cardiovasculares, e condições clínicas diversas. **Discussão:** Os achados são compatíveis com a literatura e refletem o perfil da população hospitalar que mais demanda transfusões no DF, predominantemente mulheres, adultos e idosos com múltiplas comorbidades. Dentre os hemocomponentes, as plaquetas já são reconhecidas como os hemocomponentes de maior risco, associada a maior carga antigênica e ao acúmulo de citocinas durante o armazenamento. As reações alérgicas são as mais comuns, seguidas das febris não hemolíticas, assim como os dados encontrados na literatura em serviços com 100% de desleucocitação. Em geral são leves e melhoram após as condutas profiláticas adotadas. A diversidade de diagnósticos reflete a complexidade dos pacientes submetidos a terapia transfusional, com destaque para os casos de neoplasias hematológicas, que representaram a maioria dos eventos adversos notificados, possivelmente em decorrência da necessidade de múltiplas e recorrentes transfusões sanguíneas. **Conclusão:** O estudo permitiu identificar os perfis de maior risco para reações transfusionais, reforçando a importância de medidas preventivas, capacitação das equipes e notificação sistemática. Esses dados são fundamentais para o aprimoramento da segurança transfusional e da assistência aos pacientes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106036

ID – 598

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE TRANSFUSÕES SANGUÍNEAS REALIZADAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA: UM ESTUDO RETROSPECTIVO DO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2025

WJ de Moura Gomes [a], AB Rodrigues dos Santos [b], MC Lourenço de Lima [b], AJ da Silva [a]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Recife, PE, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, João Pessoa, PB, Brasil*

Introdução: A transfusão sanguínea é um procedimento vital na medicina, utilizado no tratamento de anemias, hemorragias, coagulopatias e suporte a pacientes oncológicos e cirúrgicos. Conhecer o perfil transfusional dos serviços de saúde é essencial para planejar estoques, otimizar recursos e garantir a segurança transfusional. No Brasil, os grupos sanguíneos mais comuns são O+ e A+, o que influencia diretamente a gestão dos bancos de sangue. **Objetivos:** Caracterizar o perfil epidemiológico das transfusões em um hospital terciário, analisando a distribuição dos grupos sanguíneos, tipos de hemocomponentes utilizados, diagnósticos associados e setores hospitalares envolvidos. **Material e métodos:** Estudo transversal retrospectivo, de natureza descritiva e analítica, realizado em hospital terciário de alta complexidade. Analisou 1.204 transfusões realizadas entre 1° de janeiro e 30 de junho de 2025, sem critérios de exclusão. Os dados foram coletados do sistema de hemoterapia, abrangendo informações dos hemocomponentes, receptores e diagnósticos. Foram estudadas variáveis como tipo sanguíneo, tipo de hemocomponente, diagnóstico clínico, setor hospitalar e urgência do procedimento. **Discussão e conclusão:** Durante o período analisado, foram realizadas 1.204 transfusões, com

média mensal de 200 procedimentos. O grupo sanguíneo mais frequente foi o O+ (40%), seguido pelo A+ (34%). O hemocomponente mais utilizado foi o concentrado de hemácias (60,1%), seguido pelos concentrados de plaquetas (27,7%). A maioria das transfusões ocorreu na UTI Adulto (61,6%). Os principais diagnósticos associados foram as hemorragias (23%) e Neoplasias (21%). Quanto à urgência, a maior parte foi classificada como urgente em até 3 horas (55%). A predominância do grupo O+ nas transfusões, acima da média populacional, pode ser explicada por sua ampla compatibilidade e maior risco de sangramento em certas condições clínicas. A baixa frequência de grupos Rh negativos reflete sua raridade e uso restrito. O concentrado de hemácias foi o hemocomponente mais utilizado, seguindo padrões nacionais e internacionais, e a alta demanda por plaquetas indica complexidade dos casos atendidos. A maioria das transfusões ocorreu na UTI Adulto, confirmando maior demanda em pacientes críticos. Hemorragias e Neoplasias foram as principais indicações, comum em contextos de estabilização clínica inicial. A alta proporção de transfusões urgentes reflete o perfil de gravidade dos pacientes. Os dados ajudam na gestão eficiente de estoques, especialmente dos grupos O+ e A+, cuja demanda é mais elevada. O estudo revelou predominância do grupo sanguíneo O+ e do uso de concentrados de hemácias, com maior demanda na UTI Adulto, Hemorragias e Neoplasias foram as principais indicações, com maioria das transfusões classificadas como urgentes. Esses dados são essenciais para o planejamento de estoques, captação de doadores e uso racional do sangue. **Referências:** 1. TDSA Sistemas | RealBlood.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106037

ID – 2813

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO TRANSFUSIONAL EM HOSPITAIS ATENDIDOS PELO GRUPO GSH EM CAMPO GRANDE/MS

JPL Amorim [a], ACA Vianna [b], DF Nantes [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Campo Grande, MS, Brasil*

Introdução: A transfusão de hemocomponentes é uma prática terapêutica amplamente utilizada em ambientes hospitalares, especialmente em unidades de terapia intensiva, centros cirúrgicos e prontos atendimentos. Avaliar o perfil transfusional em instituições de saúde permite compreender padrões de uso, identificar demandas críticas e apoiar decisões clínicas e logísticas. Essa análise se torna ainda mais relevante em serviços de hemoterapia que prestam suporte a múltiplos hospitais, como é o caso do Grupo GSH em Campo Grande/MS. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico transfusional em dois hospitais de Campo Grande atendidos pelo Grupo GSH, com foco na distribuição de hemocomponentes, classificação de urgência e setores hospitalares. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, descritivo, com análise de dados de transfusões realizadas nos em dois hospitais no período de junho/2022 a junho/2025. As informações foram extraídas de planilhas consolidadas do sistema de hemoterapia, incluindo tipo de hemocomponente, setor solicitante, classificação de urgência e data da transfusão. Foram agrupados os hemocomponentes conforme categorias: Concentrado de Hemácias, Plaquetas Randômicas, Plaquetas por Aférese, Crioprecipitado e Plasma Fresco Congelado. **Resultados:** Foram registradas 8.134 transfusões no total. O hemocomponente mais utilizado foi o concentrado de hemácias (4.300), seguido por plaquetas randômicas (2.469), plasma fresco congelado (550), crioprecipitado (159) e plaquetas por aférese (76). Em ambas as unidades os principais setores solicitantes são UTI Clínicas, Cirúrgicas e Cardiológicas, representado por 54% (4.395) das transfusões. No cruzamento hemocomponente × urgência, hemácias concentradas foram amplamente utilizadas em situações de urgência 3h e programadas, enquanto plaquetas randômicas apareceram também com frequência nesses mesmos contextos. **Discussão e conclusão:** Os dois hospitais apresentam perfil transfusional semelhante, com predomínio de uso de concentrado de hemácias e ampla demanda por transfusões em caráter urgente. Diferenças pontuais foram observadas no uso de plaquetas por aférese e na distribuição de setores hospitalares. A padronização das práticas transfusionais e a vigilância contínua dos indicadores são fundamentais para garantir a segurança do paciente e a gestão eficiente dos estoques hemoterápicos. O estudo evidenciou um padrão transfusional no uso de concentrados de hemácias, com elevada demanda em situações de urgência, principalmente nas unidades de terapia intensiva. A análise conjunta das unidades permite a identificação de tendências e subsidiará estratégias para aperfeiçoamento do uso racional de hemocomponentes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106038

ID – 462

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO TRANSFUSIONAL EM HOSPITAL ATENDIDO PELO GRUPO GSH EM FRANCA – SP

GMM Spereta [a], JPL Amorim [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Franca, SP, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: O uso de hemocomponentes no suporte transfusional é essencial na rotina hospitalar, especialmente em pacientes críticos, cirúrgicos e oncológicos. Conhecer o perfil epidemiológico transfusional permite avaliar padrões de consumo, identificar demandas específicas por hemocomponentes e direcionar ações de gestão, garantir a segurança transfusional e educação continuada, considerando a dificuldade atual em manter estoque estratégico para atendimento. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico das transfusões realizadas em hospital atendido pelo Grupo GSH na cidade de Franca/SP. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo com

análise de dados transfusionais provenientes de registros informatizados do serviço de hemoterapia, no período de junho de 2020 à junho de 2025. Foram avaliados: tipo de hemocomponente e hemocomponentes especiais, setores solicitantes, classificação de urgência, diagnóstico e indicação, gênero e faixa etária. **Resultados:** Foram registradas 12.679 transfusões no período analisado. Os hemocomponentes mais utilizados foram os concentrados de hemácias (n = 8.583), seguidos por plaquetas (n = 2.876), plaquetas por aférese (n = 207), plasma fresco congelado (n = 890) e Crioprecipitado (n = 123). Em relação aos setores, os maiores consumidores foram a UTI adulto (21,7%), ambulatório (15,8%), unidade II (10,2%) e unidade clínica (8,9%). Quanto à urgência, 45,9% das transfusões foram classificadas como urgente em até 3 horas, 28,4% como urgente em até 6 horas e 21,1% como programadas. Casos de extrema urgência representaram 1,2%. A evolução mensal foi estável ao longo dos cinco meses, com média de 146 transfusões mensais. **Discussão e conclusão:** Os dados demonstram que o consumo de hemocomponentes se concentra em setores de maior complexidade clínica, como UTIs e unidades cirúrgicas, e que a maior parte das transfusões ocorre em contextos de urgência, o que reforça a importância de processos ágeis e seguros de liberação. A predominância dos concentrados de hemácias é coerente com a literatura, sendo o principal hemocomponente utilizado. A caracterização transfusional contribui com a vigilância em saúde e o planejamento estratégico de estoques com provisão e programação do envio de hemocomponentes semanalmente alinhado junto a equipe de logística, tornando o gerenciamento do estoque mínimo efetivo para atender a demanda. A análise do perfil transfusional evidenciou predominância do uso de concentrado de hemácias, maior demanda em setores críticos e alto percentual de transfusões urgentes, bem parecido com descrito em literatura. Os dados podem subsidiar ações voltadas à gestão de hemocomponentes, prevenção de reações adversas e melhoria contínua da assistência.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106039

ID – 2255

PERFIL TRANSFUSIONAL DE HOSPITAL EM CURITIBA ATENDIDO PELO GRUPO GSH

FS Hoelz [a], IG Del Roio [a], JPL Amorim [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A agência transfusional realiza a dispensação de hemocomponentes, exames pré e pós transfusionais e acompanhamento hemoterápico. Seu perfil transfusional permite avaliar práticas, otimizar estoques e personalizar atendimentos, especialmente em instituições com alta complexidade. **Objetivos:** Descrever o perfil das transfusões realizadas em um hospital de Curitiba atendido pelo Grupo GSH em 2024. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo com dados do sistema informatizado do Grupo GSH entre 01/01 e 31/12 de 2024. Foram avaliados: tipo de hemocomponente, setor solicitante, modalidade de transfusão, grupo ABO e fator Rh. **Resultados:** Foram realizadas 2.640 transfusões. O período diurno concentrou 77% dos atendimentos. A UTI adulto respondeu por 71% das solicitações. A maioria das requisições foi não urgente (51%), seguida por urgente (28%), programada (20%) e extrema urgência (1%). O tipo sanguíneo mais utilizado foi o "O" (52%), sendo 87% Rh positivo. O concentrado de hemácias representou 40% das transfusões, sendo 30% irradiados. Plaquetas corresponderam a 38%, com 72% irradiadas. Crioprecipitado (20,5%) e plasma (1,5%) completam o perfil. As unidades de internação representaram 15% das transfusões, seguidas por UTI pediátrica/neonatal (5%), centro cirúrgico (5%), pronto atendimento (2,5%) e oncologia/ambulatório (1,5%). Os tipos sanguíneos mais prevalentes foram O+ (45%) e A+ (30%). **Discussão e conclusão:** A predominância do período diurno está alinhada às boas práticas, reduzindo riscos de subnotificações de reações. A UTI adulto, principal setor atendido, reflete o perfil crítico dos pacientes. A ampla utilização de plaquetas e hemácias irradiadas evidencia o cuidado com pacientes oncohematológicos. A identificação do perfil transfusional possibilita gestão de estoque mais eficiente, adoção de protocolos personalizados e segurança no ato transfusional. A análise do perfil transfusional permite aprimorar o atendimento hemoterápico. A unidade de Curitiba se destaca pelo uso predominante de hemocomponentes tipo O+, transfusões em UTI adulto e requisições majoritariamente não urgentes durante o período diurno, refletindo práticas alinhadas à segurança e personalização transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106040

ID – 1309

PREVALÊNCIA DE HEMOGLOBINA S EM DOADORES DE SANGUE EM 2024 E SUA IMPORTÂNCIA PARA A SEGURANÇA TRANSFUSIONAL SEGUNDO A PORTARIA GM/MS N° 5/2017

FA Vieira Junior, IPD Oliveira, LRM Bezerra, RT Silva, KKP Bezerra, LN Miranda, ARV Morais, LSS Oliveira, EC Barbosa

Centro de Hemoterapia e Hematologia de Natal (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: A Hemoglobina S (HbS) é uma variante anormal da hemoglobina associada à doença falciforme e ao traço falciforme, condição hereditária comum em populações afrodescendentes. A presença de HbS em hemocomponentes representa um risco potencial para determinados receptores e pode resultar em perdas técnicas durante o processamento. A Portaria GM/MS n° 5/2017 estabelece critérios específicos para o uso dessas bolsas, restringindo sua aplicação em grupos vulneráveis. Dessa forma, a triagem adequada dos doadores portadores de HbS é fundamental para garantir a segurança transfusional e otimizar o aproveitamento dos estoques de sangue. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de hemoglobina S entre doadores de

sangue em um serviço público de hemoterapia no ano de 2024 e discutir sua importância para a segurança transfusional à luz das diretrizes estabelecidas pela Portaria GM/MS n° 5/2017. **Material e Métodos:** Foi realizado um levantamento retrospectivo dos dados de triagem de hemoglobina S em doadores de sangue atendidos por um serviço público de hemoterapia ao longo do ano de 2024. A presença de HbS foi identificada por meio de Cromatografia Líquida de alta Performance (HPLC), utilizando o equipamento G8, Tosoh. Os resultados positivos foram classificados de acordo com a forma heterozigótica (traço falciforme) ou homozigótica da hemoglobina S. As bolsas identificadas com HbS foram submetidas a restrição de uso conforme os critérios estabelecidos pela legislação vigente. **Resultados:** No total, 46.238 doadores de sangue foram triados em 2024. Desses, 960 (2,08%) apresentaram resultado positivo para hemoglobina S. As bolsas provenientes desses doadores foram classificadas com restrição de uso. De acordo com a Portaria GM/MS n° 5/2017, tais bolsas não devem ser utilizadas em recém-nascidos, pacientes imunodeprimidos ou portadores de hemoglobinopatias, devido ao risco elevado de falcização das hemácias transfundidas, hipoperfusão tecidual e eventos adversos. **Discussão e conclusão:** A prevalência de 2,08% de HbS entre os doadores ressalta a relevância da triagem como medida de segurança transfusional. Além das implicações clínicas, há consequências técnicas importantes: a tentativa de realizar a leucorredução em bolsas com HbS frequentemente resulta em obstrução dos filtros, levando ao descarte do hemocomponente mesmo quando seu uso seria permitido. Isso evidencia a importância da identificação prévia desses doadores, permitindo o direcionamento adequado das bolsas e evitando desperdícios. Portanto, a triagem de HbS deve ser mantida e valorizada nos serviços de hemoterapia, não apenas para proteger pacientes vulneráveis, mas também para preservar a integridade técnica dos processos transfusionais e garantir o uso racional dos recursos disponíveis.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n° 5, de 28 de setembro de 2017. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.
2. Ministério da Saúde. Manual de Hemoterapia: procedimentos técnicos. Brasília: MS, 2016.
3. Ferreira, R. O.; et al. Importância da triagem de hemoglobina S em doadores de sangue. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, 2018.
4. Organização Pan-Americana da Saúde. Hemoglobinopatias nas Américas: desafios e estratégias. OPAS, 2017.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106041

ID – 63

PREVALÊNCIA DE HEMOGLOBINA S EM DOADORES DE SANGUE EM 2024 NO HEMONORTE E SUA IMPORTÂNCIA PARA A SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

FA Vieira Junior, MSC Bandierini, IPD Oliveira, LRM Bezerra, RT Silva, KKP Bezerra, LN Miranda, ARV Morais, LSS Oliveira, EC Barbosa

Centro de Hemoterapia e Hematologia de Natal (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: A hemoglobina S (HbS), variante anormal da hemoglobina, está associada à doença falciforme e ao traço falciforme, condição hereditária comum em populações afrodescendentes. Sua presença em hemocomponentes representa risco para determinados receptores e pode gerar perdas técnicas durante o processamento. A Portaria GM/MS n° 5/2017 estabelece critérios específicos para o uso dessas bolsas, restringindo sua aplicação em grupos vulneráveis. A triagem adequada desses doadores é uma medida fundamental para garantir a segurança transfusional e o aproveitamento racional dos estoques. **Descrição do caso:** No ano de 2024, um total de 46.238 doadores de sangue foram triados em um serviço público de hemoterapia. Desses, 960 (2,08%) apresentaram resultado positivo para HbS, identificado por eletroforese de hemoglobina. Esses doadores, classificados como portadores do traço falciforme ou, mais raramente, da forma homozigótica da hemoglobina S, tiveram suas bolsas classificadas com restrição de uso. Conforme a Portaria GM/MS n° 5/2017, bolsas com hemácias contendo HbS não devem ser destinadas a recém-nascidos, pacientes imunodeprimidos ou portadores de hemoglobinopatias. Em tais situações, o risco de falcização das hemácias transfundidas, hipoperfusão tecidual e eventos adversos é elevado. Por isso, essas bolsas só podem ser utilizadas em adultos imunocompetentes, com critérios clínicos específicos. Além das implicações clínicas, há também consequências técnicas. Quando essas bolsas são submetidas à filtragem para leucorredução – processo essencial em várias indicações transfusionais – ocorre frequentemente obstrução dos filtros, devido às características deformáveis das hemácias HbS. Esse entupimento inviabiliza o processo, levando ao descarte do hemocomponente mesmo quando o uso seria permitido. Essa perda operacional destaca a importância de identificar previamente os doadores com HbS, permitindo direcionamento adequado das bolsas e evitando desperdícios. **Conclusão:** A triagem de hemoglobina S em doadores de sangue é essencial não apenas para proteger pacientes vulneráveis, mas também para preservar a qualidade técnica dos processos transfusionais. A prevalência de 2,08% de HbS entre os doadores reforça a necessidade de manutenção e valorização desse procedimento nos serviços de hemoterapia. A correta identificação e classificação dessas bolsas garante segurança ao receptor, evita perdas técnicas e contribui para o uso racional dos recursos disponíveis.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n° 5, de 28 de setembro de 2017. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.
2. Ministério da Saúde. Manual de Hemoterapia: procedimentos técnicos. Brasília: MS, 2016.
3. Ferreira, R. O.; et al. Importância da triagem de hemoglobina S em doadores de sangue. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, 2018.

4. Organização Pan-Americana da Saúde. Hemoglobinopatias nas Américas: desafios e estratégias. OPAS, 2017.
5. Sistema Hemovida – HEMONORTE.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106042

ID – 153

PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA TROMBÓTICA IMUNOLÓGICA REFRATÁRIA: DESAFIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO

CSR Araújo [a], D Weber [a], C Zanotelli [a], JS Palaoro [a], GO Doring [a], CM Wink [a], MA Croce [b], EM Pitt [b], BA Machado [a]

[a] *Hospital São Vicente de Paulo, Serviço de Hemoterapia, Passo Fundo, RS, Brasil*
[b] *Universidade de Passo Fundo, Faculdade de Medicina, Passo Fundo, RS, Brasil*

Introdução: A Púrpura Trombocitopênica Trombótica (PTT) é uma microangiopatia trombótica potencialmente fatal, caracterizada por anemia hemolítica, trombocitopenia, manifestações neurológicas e febre, frequentemente associada à deficiência grave da atividade da ADAMTS13. **Descrição do caso:** Relata-se o caso de paciente feminina, 38 anos, admitida no Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), Passo Fundo, RS, Brasil, com PTT refratária, anemia hemolítica, trombocitopenia grave e alteração do estado mental. Apresentando exames laboratoriais hemoglobina de 7,7 g/dL, hematócrito 24,5%, contagem de plaquetas de 8.000 mm^3 e Desidrogenase Láctica (DHL) 1.583 U/L. Foi inicialmente tratada como PTT em outra instituição hospitalar, com quatro sessões de plasmaférese e pulsoterapia com corticosteroides, sem resposta clínica ou laboratorial adequada, sendo transferida para esta instituição hospitalar para seguimento do tratamento. A dosagem de ADAMTS13 não pôde ser realizada previamente à plasmaférese, limitando a confirmação etiológica inicial. Foram realizadas mais 28 sessões diárias de plasmaférese terapêutica, durante os procedimentos a paciente apresentou 13 reações alérgicas. Não foi evidenciado melhora terapêutica clínica e laboratorial aos procedimentos de plasmaférese, e frente à presença de hipocomplementemia (C4 reduzido, CH50 consumido) e proteinúria, aventou-se possível etiologia autoimune sistêmica. Iniciado Hidroxicloroquina (HCQ) associado à corticoterapia, observou-se discreta melhora plaquetária, posteriormente seguida de nova queda, levando à introdução de rituximabe em quatro doses semanais. Evoluiu com melhora progressiva da contagem plaquetária e redução da hemólise. O curso hospitalar foi complicado por hipertensão arterial de difícil controle e infecções oportunistas, incluindo celulite glútea com úlcera anal e genital, pneumonia e candidíase oral, tratadas com antimicrobianos apropriados. Após estabilização clínica, a paciente recebeu alta hospitalar em uso de prednisona e HCQ, com encaminhamentos para seguimento em reumatologia e hematologia, além do manejo ambulatorial das comorbidades (diabetes mellitus induzido por corticoide e hipertensão arterial sistêmica). Após 3 meses durante acompanhamento com hematologista exames laboratoriais com resultados hemoglobina de 13 g/dL, hematócrito 42%, contagem de plaquetas de 381.000 mm^3, evidenciando resposta completa ao quadro inicial. A PTT secundária ao Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma condição de difícil diagnóstico inicial, especialmente quando o quadro hematológico é a manifestação de apresentação da doença autoimune. A ausência da dosagem prévia de ADAMTS13 e a refratariedade ao tratamento inicial reforçaram a hipótese autoimune. O manejo com imunossupressão ampliada, incluindo rituximabe, demonstrou eficácia neste cenário refratário. A abordagem multidisciplinar foi essencial, considerando as diversas complicações infecciosas e metabólicas associadas à imunossupressão prolongada. **Conclusão:** O caso ilustra a complexidade diagnóstica e terapêutica da PTT imunológica refratária e destaca a importância da suspeição de doença autoimune subjacente, bem como da atuação integrada entre especialidades. O rituximabe configurou-se como opção terapêutica eficaz nos casos refratários à plasmaférese e à corticoterapia.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106043

ID – 868

RELAÇÃO ENTRE TRANSFUSÃO SANGUÍNEA DE DADOS CLÍNICOS DE PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDÍACA

M Carvalho Alves [a], AC Negri Santos [a], BA Pereira Marcolino [a], G Ribelatto Monteiro [a], G Cardoso dos Santos [a], A Vincenzi Mendes [b], I Forte Freitas JR [b], G Malacrida de Melo [a], AC Gregório Raposo [a], TH Raminelli [a], LA Cavasso Rosa [a], D Souza [a], LJ Costa [a], AF Martins Sevirino [a], EC Negri [a]

[a] *Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente, SP, Brasil*
[b] *Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente, SP, Brasil*

Introdução: A associação entre transfusões sanguíneas e dados clínicos de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca representa um tema de significativa importância na medicina cardiovascular. Essa relação abrange a análise de múltiplos fatores, incluindo o tipo de procedimento cirúrgico, as condições clínicas pré-operatórias, o volume de sangue transfundido e os desfechos pós- operatórios. As transfusões podem ser indicadas durante ou após a cirurgia com o objetivo de compensar perdas sanguíneas, otimizar a oxigenação tecidual e garantir a estabilidade hemodinâmica do paciente. **Objetivos:** Analisar se há correlação entre variáveis clínicas de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca, com dados referentes à transfusão sanguínea. **Material e métodos:** Foram avaliados 46 paciente (21 do sexo masculino) submetidos a cirurgia cardíaca em um hospital da cidade de Presidente Prudente-SP durante o primeiro semestre de 2025. Deste total, 20 pacientes receberam transfusão sanguínea e foram analisadas as seguintes informações: tipo de transfusão (Concentrado de Hemácias, Plasma fresco congelado, Concentrado de plaquetas e Crioprecipitado), quantidade de bolsas recebidas

e tipagem sanguínea. As variáveis clínicas foram: Idade, sexo, tempo de permanência em: UTI e Enfermaria (Enf), Tempo de Cirurgia (TC), de Circulação Extracorpórea (CEC), Tempo de Pinçamento (TP) e Ventilação Mecânica (VM). As correlações foram feitas por meio do coeficiente de correlação de Spearman com significância de 5% e todas análises feitas no software SPSS versão 29.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa(CAAE: 79352924.7.0000.5515). **Resultados:** Foram observadas correlações estatísticas entre a quantidade de bolsas dos pacientes que receberam transfusão com as variáveis clínicas: Enf ($r = 0,72$; $p = 0,004$) e CEC ($r = 0,60$; $p = 0,02$), sendo que as correlações com TP e TC estiveram no limite da significância de 0,05. **Discussão e conclusão:** Conclui-se que os pacientes do presente estudo que receberam transfusão sanguínea durante a cirurgia cardíaca foram os que tiveram maior tempo em circulação extracorpórea e tempo de pinçamento, além de permanecerem maior tempo internados em enfermaria. No entanto, não foi observado aumento do tempo de internação em UTI nem de Ventilação Mecânica (VM), indicando que, apesar de permanecerem internados por maior tempo e precisarem de maior cuidado durante o procedimento cirúrgico, indicado pelas correlações com o CEC e TP, tal fato não significou que sejam pacientes que apresentam maior risco cirúrgico, indicado pela ausência de correlação estatística com o tempo em UTI e em VM.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106044

ID – 3332

RELATO DE CASO DE TRANSFUSÃO DE CONCENTRADO DE GRANULÓCITOS (TCG) DURANTE INTERCORRÊNCIAS ONCO-HEMATOLÓGICAS COM SEPSE E NEUTROPENIA GRAVES EM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DE UM HOSPITAL ONCOLÓGICO DE GOIÂNIA – GOIÁS

AF Souza, DV Lima, VM Rosa, CIO Rego, KA Macedo

Associação de Combate ao Câncer de Goiás, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: A Transfusão de Concentrado de Granulócitos (TCG) é uma terapia hemoterápica especializada para pacientes com neutropenia grave e infecções refratárias. Neutrófilos, essenciais na imunidade inata, são transfundidos quando a medula óssea não os produz adequadamente, seja por quimioterapia, doenças hematológicas ou causas congênitas, apesar de seu potencial salvador, a TCG enfrenta desafios: coleta por aférese, compatibilidade doadora, curta meia-vida celular e risco de reações adversas, exigindo seleção criteriosa e monitoramento intensivo. Sua aplicação demanda abordagem multidisciplinar, integrando hematologistas, infectologistas e hemoterapeutas para otimizar eficácia e segurança, especialmente em pacientes com imunossupressão. Essa técnica foi utilizada em um Serviço de Hemoterapia de um Hospital Oncológico com objetivo de proporcionar melhora na aderência ao tratamento onco hematológico em pacientes com neutropenia severa e quadro de sepse grave persistente por um longo período. A TCG proporcionou melhora do quadro geral dos pacientes demonstrando sua eficácia e o potencial para melhorar o prognóstico do tratamento. **Descrição do caso:** A transfusão de granulócitos foi indicada para pacientes neutropênicos com infecção ativa. A dose mínima recomendada para infusão é de 1×10^10 células granulocíticas/Kg. O concentrado foi submetido a irradiação em intensidade de 25Gy a fim de prevenir a DECH, foi compatibilizado pra ABO, fenótipo (Rh subgrupos+Kell) e prova cruzada. Para determinação da prescrição foram avaliados parâmetros de tratamento como, tempo de neutropenia persistente, presença de infecções graves e transplante de medula óssea recente com recidiva precoce. Os concentrados foram obtidos por meio de aférese com associação de hemosiderante, coletadas bolsas em concentração de células granulocíticas de 5,1×10^10 e fracionadas em 2 bolsas de 250 mL em preparação para infusão que ocorreu em um período de 12 horas. Foram tratados com infusão de TCG dois pacientes pediátricos, com histórico de doença fúngica invasiva e infecção gram negativa multiresistente, o primeiro em tratamento de doença linfoproliferativa com neutropenia pós quimioterapia e o segundo tratando leucemia linfóide aguda, recidiva precoce pós TMO. Ambos evoluíram com choque séptico devido a associação das infecções persistentes e neutropenia grave motivando a prescrição da infusão. Os pacientes receberam 2 transfusões de granulócitos, de doadores compatíveis. Os concentrados de granulócitos apresentaram alta celularidade, contribuindo de forma crucial para a melhora do prognostico desses pacientes. Os pacientes apresentaram como efeito colateral apenas febre. Uma semana após a transfusão encontravam-se afebris, com PCR em queda e recuperação hematológica. **Conclusão:** A transfusão de concentrado de granulócitos revelou resultados promissores na reabilitação global dos pacientes, promovendo uma rápida recuperação hematológica e melhorias significativas em todos os parâmetros laboratoriais. Ambos receberam alta hospitalar pouco tempo após a infusão, demonstrando a eficácia do procedimento. Vale destacar que essa intervenção foi empregada como um método complementar ao tratamento hematológico já em andamento. Essa abordagem integrada resultou em um caso de sucesso, contribuindo para a rápida resolução da internação e a recuperação dos pacientes, reforçando o potencial do uso de concentrados de granulócitos na reabilitação clínica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106045

ID – 364

SEGURANÇA TRANSFUSIONAL: A IMPORTÂNCIA DA TRIPLA CHECAGEM NA PREVENÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS

EFG dos Santos, PMN Teixeira, JC Gazola

Santa Casa de Ourinhos, Ourinhos, SP, Brasil

Introdução: A transfusão de hemocomponentes e um procedimento terapêutico essencial em situações clínicas criticas, como hemorragias agudas, cirurgias de grande porte, anemias severas e suporte a pacientes oncológicos. Apesar de sua relevância, a transfusão envolve riscos que, se nao forem adequadamente controlados, podem levar a eventos adversos graves ou ate fatais. A segurança transfusional depende de processos rigorosos em todas as etapas, desde o pré-analítico ate o acompanhamento pós-transfusão. A implementação de protocolos de segurança, como a tripla checagem, e fundamental para garantir a integridade e a eficácia do procedimento. **Objetivos:** Destacar a importância das medidas de segurança transfusional, especialmente a tripla checagem implantada na Santa Casa de Ourinhos, evidenciando como praticas sistematizadas contribuem para a redução de erros e aumentam a segurança do paciente. **Material e métodos:** Foi realizada uma analise descritiva das praticas adotadas pela Santa Casa de Ourinhos no processo transfusional, com foco na etapa de instalação dos hemocomponentes. A descricao inclui desde a identificação do paciente, prescrição medica, testes pré-transfusionais, ate a tripla checagem no leito e o acompanhamento clínico pós-transfusão. Os dados foram coletados por meio de observação direta dos procedimentos padronizados e registos documentais. **Resultados:** A instituição adotou um protocolo rigoroso que inclui conferencia de dados pessoais no momento da coleta, verificação da prescrição medica quanto ao tipo, quantidade e urgência do hemocomponente, realização de testes de compatibilidade e avaliação da integridade do produto. Na instalação, e realizada uma tripla checagem a beira leito: nome completo do paciente, numero do prontuário, tipagem sanguínea, código da bolsa, validade, aspecto físico, sinais vitais, pulseira de identificação e acesso venoso. Após conferencia, tres profissionais: um técnico da agência transfusional e dois da equipe de enfermagem assinam o checklist, liberando a infusão. O paciente e monitorizado por 15 minutos iniciais pela equipe da agência e, posteriormente, pela enfermagem por ate seis horas, conforme preconiza a RDC vigente. **Discussão e conclusão:** A adoção de praticas padronizadas e a valorização da tripla checagem como etapa critica da transfusão contribuem significativamente para a segurança transfusional. A Santa Casa de Ourinhos demonstra que o investimento em educação continuada e rigor técnico reduz riscos e melhora os desfechos clínicos, reforçando o compromisso da instituição com a qualidade e a segurança assistencial.

Referências:

1. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC no 57, de 16 de Abril de 2015. Dispõe sobre as boas praticas para serviços de hemoterapia. Diário Oficial da Uniao, Brasília, 2015.
2. Bloom, D. A., & Stuart, R. T. Safety in Blood Transfusion Practices. Transfusion Medicine Reviews, v. 25, p. 112-117, 2007.
3. Silva, M. F., & Martins, L. S. Segurança Transfusional: Avaliação de Riscos e Prevenção. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 33, p. 245-252, 2011.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106046

ID – 2468

SOBRECARGA VOLÊMICA ASSOCIADA À TRANSFUSÃO EM JOVEM POLITRAUMA: RELATO DE CASO

SGD Prado, ASD Silva, DDS Ribeiro

Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen (HMMKKB), Itajai, SC, Brasil

Introdução: A Sobrecarga Circulatória Associada a Transfusão (TACO), é um evento adverso, caracterizado pelo aparecimento de edema pulmonar hidrostático, durante a transfusão ou até seis horas do ato transfusional. Cursando com apresentação de insuficiência respiratória aguda, taquicardia, hipertensão arterial, evidência de balanço hídrico positivo; aumento da pressão venosa central e achados de imagem sugestivas de edema cardiogênico. A incidência da reação é maior, em pacientes que apresentam fatores de riscos conhecidos como idade, comorbidades cardiovasculares e insuficiência renal. Condições conhecidas por gerarem o aumento da pressão capilar e transudação do fluido intersticial pulmonar, resultando em edema pulmonar na dependência da susceptibilidade do receptor. **Objetivo:** Relatar um caso de sobrecarga circulatória associada à transfusão em paciente jovem, alertando para os riscos da sobrecarga volêmica na prática de cuidados intensivos. **Matérias e métodos:** Revisão de prontuário médico hospitalar e análise da literatura médica. **Descrição do caso:** Masculino, 35 anos, vítima de dois ferimentos por arma de fogo, uma entrada em hemitórax esquerdo, sem orifício de saída e o segundo entrada em fossa ilíaca esquerda, sem orifício de saída. Com resultante evidência de pneumotórax e hemotórax. Entrada hospitalar com protocolo para vítima de arma de fogo, apresentando choque hipovolêmico, realizado plano de ressuscitação volêmica padrão. Teve indicação de 01 CH e 01 PFC. Após o terceiro dia, nova indicação transfusional, hemoglobina: 6,3 g/dL. Transfundido 01 CH de 254 mL. Durante a transfusão, foi evidenciado dispneia com hipoxemia, chegando a 88% a saturação do paciente, com aumento da pressão arterial 156×100 mmhg e FC120 bpm. Realizado RX de tórax na ocasião observando infiltrado intersticial difuso bilateral, diferindo do RX de tórax da entrada hospitalar. Elencado a hipótese de Insuficiência Pulmonar Aguda associada a Transfusão (TRALI), e solicitado a dosagem plasmática do peptídeo Natriurético tipo B (NT-ProBNP) com o valor 1347,25 pg/mL. O paciente recuperou-se da dispneia após uso de ventilação não invasiva e medicação diurético de alça, perfazendo diurese 3.600 mL no balanço hídrico, sendo direcionado o diagnóstico para TACO. **Conclusão:** A TACO é uma reação transfusional não imune, caracterizada por insuficiência respiratória aguda relacionada a administração do sangue, cursando com desconforto respiratório agudo e sinais relacionados ao aumento da pressão venosa central e do volume de sangue nos pulmões, com diminuição da complacência pulmonar. Muitos fatores de riscos são associados à sua predisposição, principalmente as características do receptor, idade, doenças de base, insuficiência cardíaca e insuficiência renal. Bem como, a administração rápida de volume no receptor e o excesso de volume administrado, a despeito da falta da adaptabilidade do receptor

administrar o volume. No caso do paciente jovem, não houve condição patológica prévia reconhecida, e a necessidade de protocolo de transfusão maciça. Porém, após análise de prontuário, verificou-se a utilização de volumes de ressuscitação volêmica hidroeletrolítica, motivo facilitador para desencadear a reação. TACO é uma reação prevalente no meio transfusional, evento a ser relembrado e prevenido no cenário dos pacientes politraumas jovens que tiveram acesso a ressuscitação volêmica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106047

ID – 1453

SOLICITAÇÃO DE RESERVA DE HEMOCOMPONENTES EM CIRURGIAS ELETIVAS CARDIOVASCULARES E TORÁCICAS: ANÁLISE DA TAXA DE UTILIZAÇÃO REAL

KJ Dall'olio, AA Magnana, TS Fernandes, FdM Melo, JE di Giacomo, MCL da Silva, EB de Souza

Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A reserva prévia de hemocomponentes para cirurgias cardiovasculares e torácicas eletivas é uma prática rotineira nos centros cirúrgicos, muitas vezes realizada com base em protocolos padronizados, e não em dados de consumo real. Este estudo visa analisar o perfil de solicitação e a taxa de utilização efetiva dos hemocomponentes reservados em procedimentos eletivos e propor estratégias como o uso de tecnologias conservadoras de sangue. **Objetivos:** Analisar o perfil de solicitação e utilização de hemocomponentes em cirurgias eletivas cardiovasculares e torácicas realizadas em um serviço de alta complexidade, visando otimizar os protocolos transfusionais. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo de pacientes submetidos a cirurgias eletivas cardiovasculares e torácicas entre julho de 2024 e junho de 2025. Foram avaliados 1.215 procedimentos, de dois grandes hospitais privados da cidade de São Paulo, incluindo tipo de procedimento, número de hemocomponentes reservados e utilizados, ocorrência de alta/óbito e uso de Cell Saver. **Discussão e conclusão:** Foram analisados 1.215 procedimentos cirúrgicos eletivos cardiovasculares e torácicos, com reserva total de 4.353 hemocomponentes e utilização efetiva de 893 unidades, resultando em uma taxa geral de utilização de 20,5%. O uso do Cell Saver foi registrado em 73,3% dos casos, contribuindo para a redução da necessidade transfusional. Procedimentos como revascularização do miocárdio e troca valvar concentraram o maior número de reservas, porém com taxas de utilização mais baixas (12,4% e 20,7%, respectivamente). Já o redirecionamento de fluxo sanguíneo apresentou a maior taxa de aproveitamento (33,3%), seguido por plastia valvar (23,3%), Comunicação Interatrial – CIA (37,7%) e Comunicação Interventricular – CIV (35,8%). Durante o período analisado, foram registrados 89 óbitos, o que corresponde a uma taxa de mortalidade de 7,3% entre os pacientes incluídos no estudo. Os resultados mostraram que, na maioria dos casos, a quantidade de hemocomponentes utilizados foi menor do que a reservada. Procedimentos como revascularização do miocárdio e troca valvar, que concentraram o maior número de reservas, apresentaram taxas de utilização mais baixas. Por outro lado, procedimentos como redirecionamento de fluxo e correções de CIA e CIV mostraram melhor aproveitamento das reservas. A presença do Cell Saver em grande parte das cirurgias pode ter contribuído para a menor necessidade de transfusões, funcionando como uma ferramenta complementar de conservação de sangue. Esses dados reforçam a importância de estratégias que considerem o uso real e individualizado dos hemocomponentes, sempre com foco na segurança do paciente. A taxa média de utilização de 20,5% dos hemocomponentes reservados para cirurgias cardíacas eletivas reflete um cenário de baixa demanda transfusional efetiva, possivelmente influenciada pelo uso rotineiro de tecnologias como o cell saver. Apesar disso, a reserva continua sendo uma prática importante para garantir a segurança do paciente em procedimentos de alto risco. O incentivo ao uso de estratégias que minimizem a necessidade de transfusão contribui para um manejo mais eficiente dos recursos hemoterápicos, sem comprometer a qualidade e a segurança assistencial.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106048

ID – 2135

SUPORTE TRANSFUSIONAL EM PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULAS TRONCO HEMATOPOIÉTICAS

SLd Castilho, MECd Silva, KC Gomes, F Akil

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

Introdução: O Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH) nas modalidades autólogo e alogênico vem sendo a terapêutica de eleição para diversas doenças. Doadores HLA haploidênticos são elegíveis para o TCTH independente do grupo sanguíneo ABO, pois, os antígenos ABO não estão expressos nas Células Tronco Hematopoiéticas (CTH). Apesar disto, é importante saber que a presença de anticorpos ABO do receptor contra antígenos do doador (incompatibilidade Maior) pode levar a complicações como hemólise por contaminação do produto com hemácias e pode determinar aplasia pura de células vermelhas. Já na incompatibilidade ABO menor (doador contra receptor) anticorpos ABO e linfócitos B do doador podem determinar hemólise das hemácias do receptor. Neste contexto os serviços de hemoterapia precisam estabelecer critérios de seleção do grupo ABO dos hemocomponentes para não agravar estas complicações. A Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea (SBTMO) estabeleceu diretrizes para isto. **Objetivos:** Objetivamos analisar o cenário hemoterápico dos pacientes submetidos ao TCTH autólogo e alogênico considerando as incompatibilidades ABO num hospital do Rio de Janeiro. **Material e métodos:** Foram analisados no período de Janeiro de 2024 a Julho de 2025: Número (N) de pacientes submetidos ao TCTH, sexo,

idade, doença de base, tipo de transplante, grupo sanguíneo do doador e do receptor, N de transfusões e os tipos de hemocomponentes utilizados. **Resultados:** Neste período foram transplantados 37 pacientes sendo 20 do gênero feminino e 17 masculino. A idade variou de 8 a 70 anos, mediana de 50. Quanto aos diagnósticos: 14 Mieloma Múltiplo, 9 Leucemia Mielóide Aguda, 3 Leucemia Linfoide Aguda, 2 Neuroblastoma, 2 Síndrome Mielodisplásica, 1 Linfoma de Hodgkin, 1 Linfoma não Hodgkin, 1 Anemia Aplástica e 1 Neoplasia de Testículo. Dos 37 TCTH, 21 foram autólogos e 16 alogênicos sendo 8 aparentados e 8 não aparentados. Dos alogênicos, 6 foram ABO isogrupo, 6 tinham incompatibilidade bidirecional, 2 incompatibilidade menor e 2 maior. Quanto a origem das CTH em 31 casos a fonte foi sangue periférico utilizando a Spectra Optia™. Foram transfundidos 2919 Concentrados de Plaquetas (CPLAQ) e 315 Concentrado de Hemácias (CH) filtrados e irradiados, 44 Plasmas Fresco e 21 Crioprecipitados. A escolha dos grupos sanguíneos dos hemocomponentes seguiu as orientações da SBTMO que seleciona o grupo sanguíneo do hemocomponente segundo as diferentes fases do TCTH. **Discussão:** Em todos os tipos de TCTH o CPLAQ foi o hemocomponente mais transfundido. Comparando os grupos TCTH autólogo versus alogênico, não houve diferenças significativas em relação ao consumo de CH (p=0,1214) e de CPLAQ (p=0,7463). Também não houve diferença de consumo entre os TCTH isogrupo × não isogrupo CH (p=0,5298) e CPLAQ (p=0,4258). Ao compararmos os grupos TCTH com incompatibilidade maior × menor observamos um aumento significativo de transfusões de CH (p= 0.0254) e de CPLAQ (p=0.019) nos casos de incompatibilidade maior. **Conclusões:** Os produtos de aférese de CTH geralmente contêm menos de 10 a 20 mL de hemácias e podem ser tolerados. Não observamos quadro de hemólise aguda. No entanto a presença de anticorpos no receptor versus doador levou a um maior consumo de hemocomponentes provavelmente devido a um quadro de aplasia medular. Embora o número de casos seja pequeno a incompatibilidade ABO maior entre doador e receptor foi o fator relevante em relação ao aumento de consumo de CH e CPLAQ. **Referências:** Clinical Hematology International. 2024;6(1):128-140 doi:10.46989/001c.94135.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106049

ID – 2243

TRANSMISSÃO VERTICAL DE DENGUE COM TROMBOCITOPENIA EM NEONATO PREMATURO: RELATO DE CASO E DESAFIOS TRANSFUSIONAIS

C Zutin [a], ACK Chiquito [a], JPL Amorim [b]

[a] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Araras, SP, Brasil*
[b] *Grupo Gestor de Hemoterapia – Grupo GSH, Brasília, DF, Brasil*

Introdução: A dengue é uma arbovirose transmitida mais facilmente pela picada do mosquito *Aedes aegypti*, porém casos de transmissão vertical têm sido relatados com maior frequência nos últimos anos, especialmente em regiões de alta endemicidade. Em neonatos, a infecção pelo vírus da dengue pode apresentar manifestações clínicas graves. A trombocitopenia é uma das principais complicações hematológicas associadas e pode predispor a sangramentos significativos nessa população. A transfusão de plaquetas pode se tornar uma medida terapêutica emergencial e vital. A decisão pela transfusão deve ser criteriosa, considerando os riscos envolvidos. Diante disso, torna- se fundamental discutir os critérios clínicos e laboratoriais que norteiam a indicação além de compreender os desfechos clínicos associados a essa conduta. A análise de relatos de casos e diretrizes clínicas podem contribuir para um manejo mais seguro e eficaz desses pacientes vulneráveis. **Descrição do caso:** Recém-nascido, masculino, parto cesárea de 34 semanas e 5 dias de gestação, peso 2.405g, 42,5 cm e Apgar 8/9. Apresentou desconforto respiratório ao nascimento, sendo aspirado e ventilado com balão, admitido na UTI neonatal com febre, taquidispneia e ascite, porém mantendo-se ativo e reativo. Exames laboratoriais mostraram leucopenia (3.770 leucócitos/mm^3) e plaquetopenia (58.000 mm^3) sem indicação imediata de transfusão. No quinto dia de internação, teve queda da contagem plaquetária para 9.000 mm^3, epistaxe, distensão abdominal e sangramento, quadro que configurou indicação formal de transfusão. A mãe VDRL reagente, teve bolsa rota de 11 horas e ambos (mãe e RN) testaram positivo para NS1. **Conclusão:** A transmissão vertical da dengue embora rara representa uma via significativa de infecção neonatal. O caso descreve um prematuro com sinais clínicos precoces de infecção e comprometimento hematológico, sugerindo dengue congênita. Desde o nascimento apresentou desconforto respiratório, sendo admitido na UTI neonatal com febre, taquidispneia e ascite. A contagem plaquetária inicial embora baixa não indicava transfusão imediata o que é condizente com os protocolos do Ministério da Saúde e da Fiocruz. A literatura científica relata que transfusões devem ser consideradas com contagem inferior a 20.000 mm^3 ou na presença de sinais de sangramento, como observado neste caso. A resposta clínica favorável após as transfusões confirma a eficácia da conduta adotada e revela a complexidade de manejo, especialmente em prematuros, em que múltiplos fatores podem contribuir para a instabilidade clínica. Este relato evidencia a gravidade da dengue congênita e a importância de uma abordagem criteriosa para indicação de transfusão plaquetária. A evolução clínica favorável após intervenção adequada reforça a relevância do monitoramento intensivo e da atenção redobrada a gestantes com sinais sugestivos de infecção viral em áreas endêmicas. O paciente recebeu alta hospitalar no 31° dia de vida, com peso de 2.820g, em bom estado geral, ativo e eupneico.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106050

ID – 308

TRIAGEM DO ANTÍGENO NS1 DA DENGUE EM CONCENTRADOS DE HEMÁCIAS: AVALIAÇÃO EM SERVIÇO PRIVADO DE HEMOTERAPIA NO INTERIOR PAULISTA

ICG Branco, MP Carlin, JS Carrascosa, MDJ Rodrigues, JDJ Santos, TFC da Silva,

LCC Barboza, CHR Kruzich, CADA Kruzich,
CA Joussef

Hospital Unimed Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil

Introdução: A dengue é uma arbovirose de grande relevância em saúde pública, especialmente em regiões endêmicas como Brasil. A possibilidade de transmissão transfusional representa um risco emergente, principalmente em pacientes imunocomprometidos. O antígeno NS1, marcador precoce de infecção, pode ser detectado na fase de viremia, sendo uma ferramenta promissora para triagem laboratorial. No entanto, ainda não há exigência regulatória para sua inclusão nos testes obrigatórios em doadores de sangue. **Objetivos:** Investigar a presença do antígeno NS1 do vírus da dengue em concentrados de hemácias liberados para estoque e transfusão, em um serviço privado de hemoterapia localizado em região endêmica. **Material e métodos:** Estudo observacional, transversal e analítico, realizado entre março e maio de 2025, na Agência Transfusional do Hospital Unimed Piracicaba/SP. Foram analisadas 412 bolsas de concentrado de hemácias por meio de teste imunocromatográfico rápido para detecção qualitativa do antígeno NS1. As amostras foram coletadas antes da liberação clínica das bolsas. Resultados inválidos foram repetidos conforme critérios técnicos. **Resultados:** Não foi detectada positividade para o antígeno NS1 em nenhuma das bolsas analisadas (0%; 95% IC 0–0,89%). Todos os testes apresentaram linha de controle válida, e nenhuma apresentou linha de teste visível, indicando ausência de NS1 detectável nas amostras. **Discussão e conclusão:** Apesar da alta incidência sazonal de dengue na região e da escolha de um período com maior circulação viral, os resultados não identificaram a presença do antígeno NS1 nos hemocomponentes testados. Esse achado pode refletir tanto a eficácia da triagem clínica dos doadores quanto a possível baixa concentração do antígeno em hemocomponentes com volume plasmático reduzido. Embora o teste imunocromatográfico tenha se mostrado tecnicamente viável, é importante considerar que sua sensibilidade pode ser limitada em amostras com baixo teor de plasma, como os concentrados de hemácias, o que pode influenciar a interpretação dos achados. Ainda assim, os dados obtidos reforçam a relevância da vigilância ativa para arboviroses e sinalizam o potencial uso desses testes em situações emergenciais, como surtos epidêmicos ou em populações transfusionais de maior risco. A produção de dados locais, como os deste estudo, pode subsidiar diretrizes regulatórias mais precisas e fomentar a realização de pesquisas multicêntricas mais amplas. Mesmo com resultado negativo, o trabalho contribui significativamente para o avanço do conhecimento sobre riscos infecciosos emergentes na hemoterapia. Em conclusão, a não detecção do antígeno NS1 em concentrados de hemácias, analisados durante um período de alta incidência de dengue, sugere que não houve risco transfusional evidente neste serviço. Além de reforçar a segurança dos protocolos vigentes, o estudo destaca o papel estratégico da triagem laboratorial como ferramenta de vigilância e prevenção em contextos epidêmicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106051

ID – 1279

TROCA PLASMÁTICA TERAPÊUTICA EM DOENÇAS NEUROLÓGICAS

KG Reis, TC Peres Melo Pedro, PA Silva,
MP Aquino, TDP Rodrigues, GC Damasceno,
FL Lino, AJ Pereira Cortez,
JG Marques do Nascimento

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A troca plasmática terapêutica é uma modalidade de purificação sanguínea utilizada no tratamento de diversas doenças neurológicas autoimunes e inflamatórias. Por meio da remoção de anticorpos, complexos imunes e outras substâncias patológicas circulantes, esse procedimento pode modular a resposta imune e melhorar significativamente o quadro clínico de pacientes com condições como síndrome de Guillain-Barré, miastenia grave, encefalites autoimunes, entre outras. Seu uso tem se consolidado como uma intervenção eficaz, principalmente em situações agudas e refratárias ao tratamento convencional. **Objetivos:** Avaliar o perfil epidemiológico, indicações e resposta ao tratamento dos pacientes submetidos à troca plasmática terapêutica com diagnóstico de doenças neurológicas. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo observacional, que avaliou 13 pacientes consecutivos submetidos à troca plasmática terapêutica no Hospital Municipal Doutor Arthur Ribeiro de Saboya de Janeiro 2024 a Julho 2025. Todos os procedimentos foram realizados UTI, com acesso central e na máquina de Plasmaférese da Haemonetics MCS® por profissional devidamente capacitado e treinado do serviço de Hemoterapia da COLSAN. **Discussão e conclusão:** Dos 13 pacientes avaliados, 10 eram do sexo feminino e três do sexo masculino, a média de idade foi de 45 anos, o diagnóstico mais frequente foi de Mielite Transversa com 46% dos casos, seguida de encefalite anti-NMDA com 30% dos casos. A principal indicação do procedimento foi por falha terapêutica ao tratamento convencional e 54% dos pacientes estavam classificados como categoria I pela ASFA. A albumina foi o fluido de reposição utilizado em 100% dos procedimentos e a troca foi sempre de no mínimo uma volemia plasmática. No total foram realizados 75 procedimentos (5–10) e a média foi de 5,7 procedimentos por paciente. Nenhum paciente apresentou evento adverso grave ao procedimento, a hipocalcemia secundaria ao uso do anticoagulante foi um sintoma observado em menos da metade dos pacientes e somente um paciente necessitou de infusão continua de cálcio durante o procedimento. A resposta ao tratamento foi considerada adequada em 69% dos casos, com melhora dos sintomas a partir da segunda sessão. A troca plasmática tem se mostrado uma ferramenta terapêutica valiosa no manejo de doenças neurológicas de origem autoimune ou inflamatória, principalmente em fases agudas e refratárias. O mecanismo de ação baseia-se na remoção de anticorpos patogênicos, citocinas inflamatórias e outros mediadores imunes circulantes, contribuindo para a interrupção do processo patológico. No entanto, a resposta ao tratamento pode variar conforme o momento de início da terapia, gravidade do

quadro e comorbidades associadas. Além disso, apesar de geralmente bem tolerada, a técnica requer internação em unidade intensiva, acesso venoso central e monitoramento rigoroso devido ao risco de complicações, como hipotensão, distúrbios eletrolíticos e infecções associadas ao acesso venoso. A troca plasmática é uma estratégia eficaz e segura no tratamento de diversas doenças neurológicas imunomediadas. No nosso serviço o início precoce do tratamento e o acompanhamento multidisciplinar foi fundamental para otimizar os resultados clínicos e minimizar riscos associados ao procedimento.

Referências:

Padmanabhan A, Connelly-Smith L, Aqui N, et al. Guidelines on the use of therapeutic apheresis in clinical practice: the 8th special issue. J Clin Apher. 2019;34(3):171-354. doi:10.1002/jca.21705.

Osman C et al. Plasma exchange. Pract Neurol. 2020.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106052

ID – 1936

UM INTRIGANTE CASO DE ALOIMUNIZAÇÃO NA DOENÇA FALCIFORME

BLR Santos [a], JRS Silva [b], CpdA Silva [b], GL dos Santos [c]

[a] *Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE), João Pessoa, PB, Brasil*
[b] *Afya - Faculdade de Ciências Medicas da Paraíba (FCM-PB), Cabedelo, PB, Brasil*
[c] *Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campina Grande, PB, Brasil*

Introdução: A Doença Falciforme (DF), condição genética, hereditária causada por mutação no gene da hemoglobina, produz Hemoglobina anômala (HbS) que polimeriza e hemolisa hemácias e causa Crises Vaso-Oclusivas (CVO). Tais pacientes, por vezes, necessitam de múltiplas transfusões como na sepse, Síndrome Toráxica Aguda, priapismo, Acidente Vascular Cerebral, entre outros, gerando uma sensibilização para antígenos eritrocitários conhecida por aloimunização. A aloimunização dificulta as transfusões futuras por restringir as bolsas compatíveis. Objetiva-se relatar o caso de adulto com DF que sofreu aloimunização. **Descrição do caso:** Paciente, 23 anos, submetido a colecistectomia laparoscópica, sendo convertida para laparotomia devido múltiplas aderências, com Hemoglobina (Hb) de 8,8 g/dL, no pré- operatório, foram transfundidos 02 concentrados de hemácias desleucocitados e fenotipados e 01 concentrado no pós-operatório imediato. O paciente evoluiu com sangramento importante pelo dreno, sendo removido por obstrução, culminando na queda de Hb para 4,8 g/dL, sendo detectado hematoma sub-hepático de 1.050 ml, indicou-se a drenagem. Averiguou-se um fenótipo: "BRh+" Negativo para C, E, Kell e Positivo para: c,e. Apresentou anticorpo irregular positivo, identificado como Anti-E e anti-Jka, e um terceiro anticorpo não identificado. Diante disso, não se obteve hemácias compatíveis. O paciente tem história prévia de transfusão há 2 anos por priapismo e CVO. Nesse contexto de incompatibilidade sanguínea, optou-se por tratamento conservador. A resposta da absorção do hematoma e melhora da hemoglobina foi lenta. No 32° DPO, o hematoma era de 710 mL e a Hb: 5,7 g/dL. No 46° DPO, o hematoma era de 480 mL e a HB: 6,8 g/dL. No 73° DPO, o hematoma era 300 mL e a Hb: 7,6 g/dL e no 128° DPO, o hematoma era de 70 mL e a HB: 8,5 g/dL. Devido à hemólise crônica, típica da DF, com episódios de crises agudas, há uma dependência transfusional fomentando uma exposição imunológica a antígenos não-próprios e aloimunização. Cerca de 12,7% pacientes com DF têm aloimunização, sendo a maioria dos anticorpos dos sistemas Rh e Kell, altamente imunogênicos, presente no caso supramencionado e ausente mesmo, respectivamente. Tal quadro relaciona-se à idade, número de transfusões prévias e diferenças antigênicas entre pacientes e doadores. Aqueles com mais de 10 transfusões têm 16 vezes mais chance de desenvolvê-la, limitando a disponibilidade de compatibilidade sanguínea futura, com riscos de hemólise tardia. Nesse contexto, a imunofenotipagem surge como ferramenta essencial, garantindo segurança transfusional, individualização terapêutica e melhor prognóstico, permitindo abordagem precisa, preventiva e personalizada, em pacientes com transfusões frequentes, como na DF. **Conclusão:** O presente caso aponta para os frequentes problemas que aloimunização eritrocitária traz para pacientes com DF. A individualização do cuidado nessa população como a imunofenotipagem desde cedo é fundamental para prevenção da aloimunização e riscos de incompatibilidade sanguínea futuras.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106053

PREPARO DE COMPONENTE, ARMAZENAGEM E INATIVAÇÃO DE PATÓGENOS

ID – 1169

A UTILIZAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA COMO FERRAMENTA DE GERENCIAMENTO DE ESTOQUE DE HEMOCOMPONENTES

GS Beneventi, EM Taguchi, DDA de Paula, AJP Cortez, FRM Latini, CP Arnoni

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O gerenciamento eficiente de estoques de hemocomponentes em bancos de sangue que operam com agências transfusionais descentralizadas apresenta desafios logísticos significativos, sobretudo no controle da validade dos hemocomponentes. A Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), responsável pela operação de 61 agências transfusionais distribuídas pelo estado de São Paulo, enfrenta realidades operacionais distintas em função da complexidade assistencial de cada unidade. Nesse contexto, a logística reversa surge como uma alternativa estratégica para redistribuição de hemocomponentes, contribuindo para a racionalização dos estoques minimizando os desprezos. **Objetivos:** Analisar a aplicação da logística reversa como estratégia de apoio ao gerenciamento de estoques de hemocomponentes em bancos de sangue, especialmente em agências transfusionais descentralizadas, visando a redução de desprezo por

vencimento de hemocomponentes. **Material e métodos:** A agência piloto na qual foi implementada a logística reversa está situada em um hospital obstétrico, no qual é necessário manter estoque mínimo de Concentrado de Hemácias (CH), porém o consumo reduzido impedia a adequação do volume estocado ao fluxo transfusional real. Com o intuito de mitigar o risco de vencimento dos hemocomponentes, a equipe de distribuição realizou um levantamento quantitativo das unidades com maior demanda que poderiam utilizar estes hemocomponentes. A análise apontou uma agência na zona leste da cidade de São Paulo com perfil de alta complexidade, elevado consumo e capacidade de absorção de bolsas adicionais. A partir de agosto de 2023, foi implantado um plano de remanejamento de hemocomponentes entre as duas agências, com o envolvimento coordenado dos setores de distribuição, processamento e logística. O cronograma de abastecimento foi ajustado para possibilitar a retirada simultânea de estoques nas duas agências uma vez por semana, aproveitando rotas logísticas existentes e otimização de recursos. Foi estabelecido um fluxo de comunicação padronizado com critérios de aceite que incluíam: validade mínima de 10 dias e análise da previsão de uso conforme a rotina transfusional da unidade. A eficácia da logística reversa foi mensurada através da avaliação da taxa de desprezo de CH nas duas agências envolvidas e necessidade de acionamento extra do transporte. **Resultados:** Observamos uma redução expressiva nos índices de descarte na unidade com perfil obstétrico. Em 2023, essa unidade apresentava uma média mensal de 47,3% de descarte de CH e após a implementação da estratégia de remanejamento, esse percentual foi reduzido para 5,3% em 2024. A agência de destino das hemácias remanejadas manteve estáveis seus índices de descarte. Todos os transportes envolvidos nestes remanejamentos fizeram parte do cronograma já estabelecido pelo setor de logística da instituição, não ocorrendo acionamento extra do transporte. **Discussão e conclusão:** A implementação da logística reversa como estratégia de gerenciamento de estoques de hemocomponentes mostrou-se uma abordagem eficiente e viável para reduzir o desprezo por vencimento em bancos de sangue com agências transfusionais descentralizadas sem afetar a segurança transfusional. Assim, a logística reversa é uma ferramenta estratégica que pode ser ampliada e adaptada para outros contextos, promovendo uma gestão mais eficiente e sustentável dos estoques de hemocomponentes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106054

ID – 2834

ANÁLISE DO DESCARTE DE CONCENTRADOS DE PLAQUETAS RANDÔMICAS: CAUSAS E IMPACTO EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA NO HCPA

IC Freitas, TA Polo, K Kleber, KL Cruz, PT Barreto, CB da Rosa, RC Breunig, TF de Souza, L Sekine

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: O descarte de Concentrados de Plaquetas Randômicas (CPR) constitui um desafio crítico nos serviços de hemoterapia, com implicações tanto clínicas quanto econômicas. As plaquetas representam um dos hemocomponentes mais sensíveis e perecíveis, com validade limitada a apenas 5 dias em condições ideais de armazenamento, o que amplifica o impacto de qualquer perda. Cada unidade descartada representa não apenas a perda do produto em si, mas também todos os recursos investidos em sua coleta, processamento, testagem e armazenamento. **Objetivos:** Este estudo visa identificar as principais causas de descarte no serviço de hemoterapia do HCPA ao longo de 12 meses, destacando padrões e proporções para embasar estratégias de redução de perdas. **Material e métodos:** Realizou-se um estudo observacional, retrospectivo, com abordagem quantitativa, baseado na análise sistemática de registros operacionais de um serviço de hemoterapia. Foram analisados dados mensais de descarte de CPR de janeiro a dezembro de 2024 categorizados por motivos pré-armazenamento no descarte. Calculou-se a frequência absoluta e a porcentagem de cada categoria em relação ao total de unidades descartadas (n=7.986). Utilizou-se análise descritiva para identificar tendências sazonais e causas predominantes. **Resultados:** A grande maioria dos concentrados de plaquetas randômicas (CPR) foi liberada para uso (88,34%). As causas de descarte ativo (11,66%), foram distribuídas da seguinte forma: Impedidos (2,29%), por presença de hemácias 4+(4,73%), lipêmicos (0,91%) e ictéricos (0,85%). Por outras causas (≤0,78% cada): Grumos 4+ (0,78%), presença do anticorpo irregular (0,64%), por segurança (0,58%), volume inadequado (0,43% superior + 0,08% inferior, falha de processamento (0,16%), sistema aberto (0,11%). Por causas raras (<0,1%): Armazenamento incorreto (0,01%), ausência de swirling (0,04%), multigesta (0,01%), coloração verde (0,04%). **Discussão e conclusão:** Intervenções na coleta (redução de hemácias), revisão da categoria "Impedidos" e triagem pré- adoção podem reduzir >70% das perdas. Isso transformaria a taxa de descarte de 11,66% para ≈2,37%, aumentando a eficiência do serviço. Estratégias como ajuste na produção, treinamento técnico e revisão de critérios de qualidade podem reduzir perdas. Essa análise ajuda a entender padrões para melhorar práticas de coleta, armazenamento e utilização desse recurso. Estudos futuros devem avaliar o impacto econômico desses descartes e a eficácia das intervenções propostas. O perfil de descarte observado reflete um sistema com bom controle de qualidade, porém com oportunidades de melhoria, particularmente na adequação entre produção e demanda e no refinamento dos processos técnicos.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106055

ID – 1354

ANÁLISE DO PROCESSAMENTO DE CÉLULAS PROGENITORAS PERIFÉRICAS HEMATOPOIÉTICAS DE MEDULA ÓSSEA COLETADAS POR AFÉRESE NO HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE

AL Londero, N Preissler Vaz Silveira, AC de Zorzi Pinto, JR Trindade Junior, DE de Lima Brum

Hospital Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: O processamento da medula óssea é realizado objetivando uma concentração celular final no produto de até 400.000 uL de células CD34+ para que, no momento do processamento, quando for utilizado o volume na proporção de 1:1 de células e solução crioprotetora, a concentração final das células CD34+ esteja em 200.000 uL. Sendo assim, reduzir o produto coletado por aférese diminui a quantidade de crioprotetor utilizado, expõe o paciente a menor volume de infusão e ainda mantém a qualidade do material. **Objetivos:** Avaliar a mediana pré e pós-processamento das células CD34 + coletadas por aférese, avaliar a mediana do volume de Células Progenitoras Periféricas Hematopoiéticas de Medula Óssea (CPH-MO), além da viabilidade deste material já processado antes da infusão. **Material e métodos:** Foram revisadas 59 amostras de pacientes do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre que coletaram CPH-MO por aférese entre junho de 2024 e julho de 2025. **Resultados:** Diante da análise das coletas de CPH-MO realizadas do dia 04 de junho de 2024 até o dia 25 de julho de 2025 se compreendeu que a mediana do CD34+/kg pré-processamento foi de 4,48 (IIQ: 2,64–7,90) e a mediana do CD34+/kg pós-processamento foi de 3,62 (IIQ: 2,47–5,92). A mediana do volume pré-processamento foi de 341 mL (IIQ: 288,50–378,50) e a mediana do volume pós-processamento foi de 194 mL (IIQ: 168,00–229,50). A mediana do Teste de viabilidade das células nucleadas realizado pelo método de Azul de Trypan foi de 91,5% (IIQ: 89–94), logo o processamento realizado não impactou na qualidade do produto final adquirido. **Discussão e conclusão:** O método de reduzir o conteúdo de CPH-MO e concentrar o conteúdo de leucócitos em unidades além de minimizar o volume do produto final, otimizando o espaço de armazenamento, diminui potenciais complicações relacionadas ao volume do crioprotetor na infusão e não prejudica as contagens das células CD34+ do produto final. **Referências:** Guia de boas práticas em células e tecidos humanos para uso terapêutico. Guia n° 73/2024. Versão1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. American Association of Blood Banks. Technical Manual. 20th Edition.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106056

ID – 1634

ANÁLISE DOS INDICADORES DE PRODUÇÃO E DESCARTE DE HEMOCOMPONENTES: 1° QUADRIMESTRE DE 2025 – SETOR DE PRODUÇÃO E DISPENSAÇÃO DO HEMOSE

BLS Chagas, WS Teles, CM de Souza Neto, FK Fraga Oliveira, AP Barreto Prata Silva, RdO Fontes Farrapeira, D Abilio, RD Lopes Santos Santos, FE Celestino do Carmo

Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: O setor de Produção e Dispensação de hemocomponentes é uma das engrenagens vitais no funcionamento de um hemocentro. Sua atuação abrange não apenas a separação, controle e acondicionamento dos componentes sanguíneos, como também a dispensação precisa e segura às unidades hospitalares, assegurando a eficácia terapêutica e a integridade transfusional. Tais atividades devem obedecer aos padrões técnicos definidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), sendo monitoradas por indicadores de desempenho que avaliam perdas, aproveitamento e conformidade no fluxo de produção. **Objetivos:** Avaliar os principais indicadores de desempenho do Setor de Produção e Dispensação de hemocomponentes do HEMOSE no 1° quadrimestre de 2025, com foco nos índices de descarte e volume de distribuição, visando à análise crítica de metas, desempenho técnico e planejamento de ações corretivas. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e documental, com base nos registros operacionais e estatísticos da Gerência de Produção e Dispensação (GEPRO), referentes aos meses de janeiro a abril de 2025. Os dados foram coletados de planilhas institucionais e incluem os seguintes indicadores: Descarte de Plasma Fresco Congelado (PFC); Descarte de Concentrado de Hemácias por validade; Descarte de Plaquetas por validade; Descarte de Plaquetas por contaminação de hemácias; Descarte de Plaquetas por vencimento sem liberação sorológica; Total de hemocomponentes produzidos, descartados e distribuídos.Os resultados foram comparados às metas estabelecidas pela vigilância sanitária e analisados graficamente por meio do Excel e do Matplotlib (Python 3.11). Durante o primeiro quadrimestre de 2025, foram produzidos 26.025 hemocomponentes, dos quais 19.592 foram distribuídos e 5.528 foram descartados por diferentes motivos. **Discussão e conclusão:** Os dados revelam um desempenho consistente no manejo de Plasma Fresco e hemácias, resultado das estratégias de estocagem e rotatividade implantadas, como o uso de gavetas identificadas para bolsas próximas do vencimento. Em contrapartida, o descarte elevado de plaquetas, sobretudo por validade, evidencia a necessidade de ajustes no equilíbrio entre produção e demanda hospitalar, bem como revisão dos critérios de solicitação e transporte. Estudos similares realizados nos hemocentros de Minas Gerais e Pernambuco (SILVA et al., 2024; MOURA et al., 2023) também destacam as plaquetas como o hemocomponente mais sensível à perda, dada sua curta validade e exigência de conservação rigorosa.O setor de Produção e Dispensação do HEMOSE apresentou indicadores favoráveis na maioria das metas estabelecidas para o 1° quadrimestre de 2025, com destaque para a estabilidade na gestão de PFC e hemácias. No entanto, o elevado descarte de plaquetas por validade requer revisão estratégica da produção, alinhamento com a rede hospitalar e fortalecimento das ações preventivas. A análise sistemática dos indicadores se mostra essencial para a qualificação dos processos e para a racionalização dos recursos hemoterápicos.

Referências:

Silva, M. L. et al. Avaliação dos indicadores de produção e perdas de hemocomponentes em hemocentro público do Sudeste. Revista Brasileira de Hemoterapia. 2024;46(1):25–33.

Moura, R. P. et al. Descartes de hemocomponentes em serviços de hemoterapia: análise dos principais fatores. Jornal de Gestão em Saúde. 2023;19(3):88–95.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC n° 34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106057

ID – 2572

ANÁLISES PRELIMINARES DA VALIDAÇÃO DE COLÍRIO DE SORO AUTÓLOGO PRODUZIDO EM UM NOVO DISPOSITIVO DE COLETA EM CIRCUITO FECHADO

CHDS Almeida [a], LAS Nani [a], RM Santo [b], LO Pina [b], G Fatobene [c], CDA Arrais [a], TCPM Pedro [a], C Almeida-Neto [a], V Rocha [a], A Mendrone-Júnior [a]

[a] *Fundação Pró-Sangue – Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*
[b] *Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP), Departamento de Oftalmologia, São Paulo, SP, Brasil*
[c] *Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP), Departamento de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: O Colírio de Soro Autólogo (CSA) tem se mostrado eficaz no tratamento de diversas doenças da superfície ocular, pois além de função lubrificante, exibe características muito semelhantes às das lágrimas, necessárias no processo de reparação epitelial. Entretanto, o preparo e manipulação do CSA necessitam de condições estéreis, restringindo sua disponibilidade. A obtenção de soro autólogo em sistema fechado de processamento do sangue pode ser uma alternativa segura. Apresentamos um método inovador de preparo e armazenamento de CSA em sistema fechado, desenvolvido em nossa Instituição em parceria com uma empresa farmacêutica. **Objetivos:** Avaliar logística, segurança e qualidade do CSA coletado e produzido em sistema fechado. **Material e métodos:** Trata-se de estudo prospectivo, fase 2, braço único e não-cego. Foram incluídos pacientes adultos com doença do olho seco persistente e/ou defeitos epiteliais crônicos da córnea que necessitam de CSA. Para produção foram coletados 110 mL de sangue total autólogo num sistema composto de uma bolsa mãe (agulhada e sem anticoagulante), uma bolsa satélite contendo 250 mL de Solução Fsiológica (SF) 0,9% e duas bolsas de transferência conectadas entre si, uma delas com prolongamento (espaguete) de aproximadamente 5,5 m de extensão. Após a coleta, o sangue permaneceu em repouso para formação do coágulo e posteriormente submetido à centrifugação, extração do soro autólogo e diluição com SF visando uma concentração final de 20%. O prolongamento foi fracionado em intervalos de 8 cm utilizando uma seladora automática. Ao final são gerados e congelados cerca de 70 flaconetes. Cada flaconete representa a dose diária de CSA. Os produtos foram submetidos ao controle microbiológico, análise de celularidade e pH pré e pós congelamento. Os pacientes foram acompanhados por 12 semanas pela oftalmologia para avaliar resposta ao tratamento. **Resultados:** Até o momento foram incluídos 14 pacientes (9 com Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro [DECH] ocular, 4 com síndrome de Sjögren e 1 com penfigóide cicatricial) e realizadas 57 coletas de sangue autólogo com produção de 54 CSA. Três bolsas foram descartadas por abertura do sistema durante a centrifugação. Nenhum CSA teve teste microbiológico positivo. A celularidade máxima foi de $0{,}06\times10^3/\mu L$ leucócitos; $0{,}02\times10^6/\mu L$ hemácias e $2{,}0\times10^3/\mu L$ plaquetas. O pH pré congelamento variou de 7,018 a 7,413 e o pós congelamento de 7,275 a 7,661. Três pacientes interromperam o tratamento com CSA antes de completar 12 semanas devido à percepção de falta de benefício e/ou eventos adversos leves e transitórios. **Discussão e conclusão:** A produção do CSA no sistema desenvolvido tem se mostrado viável e segura, gerando um produto estéril, que preserva características semelhantes à lágrima (pH e celularidade). As avaliações oftalmológicas mostraram que todos os pacientes com DECH ocular tiveram resposta satisfatória. Os três casos que interromperam o uso eram de doenças autoimunes em franca atividade sistêmica, sugerindo que o uso de CSA pode não ser efetivo nesta população de pacientes. Embora ainda necessite de pequenos ajustes na técnica de produção para evitar aberturas no sistema e descarte do produto, o sistema fechado desenvolvido para produção de CSA é factível, e o produto gerado apresenta-se seguro e eficaz.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106058

ID – 2891

APROVEITAMENTO DE PLASMA EXCEDENTE: ANÁLISE PRELIMINAR DE CUSTO, DESPERDÍCIO E IMPACTO AMBIENTAL NA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

MPS Castanheira, CE Oliveira, JR Barbosa, CC Martins, MJ Trancoso, ML Pinheiro Leite

Fundação HEMOMINAS, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: O plasma humano excedente das transfusões é um insumo biológico escasso a nível mundial e de alta demanda para a produção de hemoderivados e para uso em pesquisas clínicas. Desde 2021, por meio de convênio entre o Ministério da Saúde, Hemobrás e empresa fracionadora contratada, a Fundação Hemominas retomou o envio do plasma (PFC, PF24, PC e PIC) para fins industriais. Desde então, intensificaram-se os esforços para reduzir o desperdício desse insumo e alcançar a meta nacional de 65% de aproveitamento do plasma excedente. **Objetivos:** O Objetivo do nosso estudo foi dimensionar o volume de descarte na produção e armazenamento de plasma excedente na Fundação Hemominas. A anáise do cenário de custos e impactos traçados no presente estudo, contribui para politicas de gestão do plasma em nossa instituição e poderá servir de referência para outras instituições da área de Hemoterapia, sejam públicas ou privadas. **Material e métodos:** A Fundação Hemominas utiliza

metodologias consolidadas para a apuração dos custos relacionados à produção de hemocomponentes, incluindo o custeio baseado em atividades (ABC – *Activity-Based Costing*) e o rateio tradicional de custos. Sob a perspectiva ambiental, além dos custos com a destinação final de resíduos infectantes (Grupo A), destaca-se o impacto ambiental gerado pelo descarte de plasma, que inclui a emissão de carbono e a sobrecarga em aterros sanitários. Neste estudo, utilizou-se como referência a massa total de resíduos do grupo A gerados em um Hemocentro da instituição no ano de 2024. Os dados coletados foram lançados em planilhas excel e plotados em gráficos. Para fins de cálculo dos custos de descarte dos resíduo, foram analisados os dados das planilhas utilizadas para recolhimento de resíduos do tipo A, descontados os descartes eventuais de outros tipos de resíduos da mesma classificação de risco o que possibilitou apuração do total em toneladas por período, os custos relacionados em Kg e a estimativa de geração de carbono relacionadas. **Resultados:** A partir dos dados coletados, foram projetados cenários estimativos para dimensionar o possível volume de plasma descartado e seus respectivos custos e impactos, permitindo a construção de análises de custo-benefício para a instituição. A média de resíduos do Grupo A em decorrência de bolsas de plasma foi de 4,5 toneladas no ano de 2024. Deste total, a estimativa é de que pelo menos 20% deste total poderia ter sido enviado para fracionamento industrial, com redução dos custos e impacto ambiental. Em relação a emissão de CO_2, a estimativa é de que foram gerados no mínimo 2 toneladas de carbono para a incineração e destinação final do resíduo. **Discussão e conclusão:** Para além dos fluxos envolvidos no manejo do plasma humano, estimar os custos de produção, armazenamento e descarte deste subproduto da doação, leva a demonstração através de dados estatísticos concretos que serão base para formular indicadores e políticas internas de melhor aproveitamento. Os dados aqui apresentados são preliminares e servirão de base para aprofundamento futuro sobre as relações entre gestão de resíduos, eficiência econômica e sustentabilidade institucional no contexto do aproveitamento do plasma humano.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106059

ID – 2893

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE MATERIAIS TÉRMICOS SEPARADORES NO TRANSPORTE DE HEMOCOMPONENTES

JVC de Morais [a,b], KM Aguiar [a,b], CN Maia e Silva [a,b], EA Guimarães Bezerra [a,b], JS Gomes [a,b], MA Bezerra Júnior [a,b], LdF Teles [a,b]

[a] *Hemocentro Regional de Montes Claros, Montes Claros, MG, Brasil*
[b] *Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado de Minas Gerais (Hemominas), Montes Claros, MG, Brasil*

Introdução: O transporte de hemocomponentes é um dos pontos críticos de controle no ciclo do sangue, desempenhando um papel essencial na preservação da qualidade dos hemocomponentes e na segurança transfusional. Durante esse processo, o gelo reciclável (gelox) utilizado para manter a temperatura adequada não deve entrar em contato direto com o Concentrado de Hemácias (CH), sendo indispensável o uso de um material isolante que os separe. Na Fundação Hemominas, utiliza-se, de forma padronizada, o papelão furado como material separador. No entanto, sua vida útil limitada e a impossibilidade de higienização adequada incentivam a busca por alternativas. **Objetivos:** Analisar a eficácia de materiais isolantes térmicos alternativos ao papelão, que atuem como separadores e sejam capazes de manter a temperatura do CH dentro da faixa padronizada durante o transporte. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo analítico, transversal, que avaliou, em triplicata, o transporte simulado de CH utilizando materiais isolantes como polietileno, polipropileno e policarbonato alveolar. As simulações foram realizadas em caixas térmicas com capacidade de 15 litros, contendo 3, 6 e 10 unidades de CH, com quantidade de gelo padronizada. A temperatura foi monitorada continuamente por termômetros data loggers ao longo de um período de 24 horas. **Resultados:** Nas simulações de transporte de CH avaliadas, o desempenho térmico variou de acordo com o tipo de isolante e a quantidade de unidades transportadas. Quando se utilizou o polietileno como isolante as temperaturas médias e tempos de permanência entre 1° e 10°C foram: 4,9±2,5 e 18,7 horas na caixa com 3 unidades; 5,4±1,5°C e 24 horas na caixa com 6 unidades; 4,4±1,1°C e 24 horas na caixa com 10 unidades. Com o uso do policarbonato alveolar os resultados foram 6,6±1,6°C e 18,3 horas na caixa com 3 unidades; 5,1±1,1°C e 24 horas na caixa com 6 unidades; 5,4±0,8°C e 24 horas na caixa com 10 unidades. Já com o polipropileno foram 5,7±2,1°C e 17,2 horas (caixa com 3 unidades); 3,5±0,9°C e 24 horas (caixa com 6 unidades); 4,0±0,7°C e 24 horas (caixa com 10 unidades). **Discussão e conclusão:** Os resultados encontrados pelos isolantes avaliados se assemelharam aos obtidos pela validação interna de transporte simulado de hemcomponentes utilizando o papelão como isolante. Além disso, os tempos de permanência na faixa de 1° a 10°C – intervalo legalmente exigido para o transporte de CH – em todas as simulações realizadas, foram superiores aos tempos médios observados nos transportes rotineiramente realizados, como entre a unidade de Montes Claros e o Hemocentro Central (7,5 horas) e para os clientes mais distantes, como as Agências Transfusionais de Montalvânia (7,8 horas), São João do Paraíso (5,5 horas), Espinosa (6 horas) e Urucuia (8 horas). Ressalta-se ainda que, nas simulações com 6 e 10 unidades, utilizando todos os isolantes avaliados, o tempo de permanência na faixa ideal de transporte alcançou o limite máximo permitido de 24 horas; e com ajustes na quantidade gelo esse resultado também poderá ser obtido no transporte de 3 unidades. Com base nos resultados obtidos, todos os isolantes avaliados mostraram-se alternativas viáveis ao uso do papelão no transporte de concentrado de hemácias. Além disso, apresentam vantagens como a reutilização, que contribui para a redução de custos, e a facilidade de higienização. Apoio Financeiro: FAPEMIG – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106060

ID – 1994

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROTOCOLO DE LAVAGEM DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS DESENVOLVIDO POR UM BANCO DE SANGUE DO ESTADO DE SÃO PAULO

JTS Tokunaga, TG Sacramento, JFO Santos, APR Rosa, DDA Paula, CB Costa, AJP Cortez, CP Arnoni, FRM Latini

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Pacientes que apresentam reações alérgicas mesmo após o uso de anti-histamínicos, bem como aqueles com deficiência de IgA, são indicados à transfusão de concentrado de hemácias lavadas no qual o objetivo é a redução de proteínas plasmáticas que estão associadas ao desencadeamento de reações transfusionais. De acordo com a legislação vigente (Portaria de Consolidação n° 5/2017), não há especificação quanto ao tipo de solução a ser utilizada para a lavagem, apenas a recomendação do uso entre 1 e 3 litros, enquanto que o manual da AABB (2014) orienta o uso de 1 a 2 litros de solução salina. **Objetivos:** Considerando a ausência de informações específicas quanto à metodologia de lavagem de concentrado de hemácias, foi desenvolvido um protocolo institucional e avaliada sua eficiência. **Material e métodos:** Foram realizadas lavagens em 50 bolsas de concentrado de hemácias no período de 09/2022 a 04/2025, seguindo o protocolo institucional desenvolvido: 1) Homogeneização da bolsa de hemácias e validação do hematócrito inicial, através do método de centrifugação e leitura em microcapilar; 2) Realização de 3 ciclos de lavagem do concentrado de hemácias, com adição por conexão estéril de 250 mL de solução fisiológica a 0,9% (2°C a 6°C) em cada ciclo; 3) Homogeneização do concentrado de hemácias com solução fisiológica; 4) Centrifugação do concentrado com solução a 4030 rpm a 4°C; 5) Extração total do sobrenadante de plasma; 6) Cálculo do volume de solução salina a ser adicionado ao produto final para que o hematócrito fique em torno de 65%; 7) Homogeneização da bolsa e dosagem do hematócrito final. **Resultados:** As médias obtidas das amostras avaliadas foram: 850 mL de solução fisiológica 0,9% adicionado para as lavagens, hematócrito inicial de 74,4 %, hematócrito final de 60,4%, recuperação celular 93,5%, hemoglobina livre de 59,9 g/U, hemólise de 0,091 e proteínas residuais de 0,27 g/U. Das 50 unidades produzidas, 4 (8%) apresentaram algum parâmetro fora da referência exigida na portaria. Duas amostras apresentaram baixa recuperação (em torno de 75%) e duas apresentaram quantidade de proteína livre ligeiramente acima do exigido, com média de 0,52 g/U. **Discussão e conclusão:** Os resultados obtidos demonstram que o protocolo implantado na instituição é eficiente, atendendo aos critérios estabelecidos na legislação vigente. Além disso, verificamos a possibilidade de realizar o processo com volumes de solução fisiológica inferiores aos recomendados atualmente, sugerindo a possibilidade de reavaliação do volume em futuras diretrizes.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106061

ID – 2357

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CONCENTRADOS DE PLAQUETAS A PARTIR DE PRP NO HEMOCENTRO COORDENADOR DO PARANÁ (HEMEPAR)

LML Richter [a], ANA Buchmann [a], V Vidal [a], ALM Lima [a], M Marks [a], DA Vieira [a], Y Bertelli [b]

[a] *Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR), Curitiba, PR, Brasil*
[b] *Faculdade de Medicina de Olinda, Olinda, PB, Brasil*

Introdução: O processamento do sangue e a indicação correta da transfusão são fundamentais para a terapia transfusional. A Portaria n° 05/2017 estabelece normas para o controle de qualidade dos Concentrados de Plaquetas (CP), exigindo a avaliação de pelo menos 1% da produção. Este estudo analisa os resultados de um ano de controle de qualidade realizados no Hemepar, destacando particularidades locais em relação à legislação vigente. **Objetivos:** Avaliar a qualidade de concentrado de plaquetas produzidos pela metodologia PRP no HEMEPAR pelo período de 12 meses. **Material e métodos:** Foram avaliadas 225 bolsas de CP, através da metodologia de Plasma Rico em Plaquetas (PRP), utilizando bolsas quádruplas Fresenius Kabi. Após a coleta, as bolsas foram mantidas em sistema de refrigeração Compocool WB. Os PRP foram separados em centrífugas Thermo Heraeus Cryofuge 8, e os CP processados por meio de de extratores automatizados CompoMat G5 Plus, Fresenius Kabi. O número de plaquetas no sangue total foi mensurado inicialmente (em analisador hematológico Mindray BC 780), bem como peso/volume da bolsa (em balança Gehaka PG4001), permitindo o cálculo da recuperação plaquetária. Os parâmetros de controle de qualidade no concentrado de plaquetas foram realizados no quinto dia de validade, incluindo testes de volume, pH (medido em potenciômetro Gehaka PG1800), swirling, aspecto visual, contagem de leucócitos e plaquetas por microlitro (Mindray BC 780) e controle microbiológico (sistema BactAlert). **Resultados:** Foram analisadas 225 amostras, correspondendo a 1,39% da produção total de CP, que somou 16.133 bolsas no período. Foi obtida uma amostra microbiológica positiva para Cutibacterium acnes. O setor de processamento possui cinco centrífugas, semanalmente avaliadas. A recuperação média de plaquetas a partir do sangue total foi de 73%. O número médio de plaquetas do doador encontrado foi de 220.000 μL, o que equivale a 11,3×10^10 plaquetas/μL, para o volume médio de sangue total de 474 mL. Contudo, 11 unidades (5% das amostras) apresentaram menos de 150.000 plaquetas μL. Nos concentrados de plaquetas, a média de volume foi de 66 mL, com uma média de leucócitos de 0,4×10^8 por unidade e média de plaquetas de 8,66×10^10 por unidade. O pH médio dos produtos foi de 7,22 e 215 amostras apresentaram swirling avaliado acima de 2+. **Discussão e conclusão:** Os dados indicam conformidade satisfatória na produção de Concentrados de Plaquetas (CP) pelo método de PRP, com recuperação média de 73% e qualidade adequada, demonstrada por pH dentro dos padrões, baixa contagem de leucócitos e swirling superior a 2

+ na maioria das amostras. A única ocorrência de contaminação microbiológica foi resolvida com revisão de procedimentos e capacitação da equipe, sendo assim uma oportunidade de melhoria e reforçando a eficácia do controle de qualidade. A identificação de 11 doadores com baixa contagem plaquetária, resultando em 9 CP com número de plaquetas abaixo do mínimo preconizado, evidencia o impacto da condição do doador na qualidade do hemocomponente. O controle rotineiro dos processos e equipamentos garantiu a segurança e consistência dos produtos. As técnicas atuais de processamento e controle de qualidade permitem a produção de hemocomponentes em conformidade com a legislação, promovendo o seu uso racional, otimizando o tratamento do paciente e reduzindo riscos transfusionais. **Referências:** Portaria de consolidação n° 5/2017; Guia para Uso de Hemocomponentes, Conselho Europeu, AABB.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106062

ID – 2853

AVALIAÇÃO DO DESCARTE POR VENCIMENTO DE CONCENTRADOS DE PLAQUETAS RANDÔMICAS, AFÉRESES E BUFFY COATS EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DE PORTO ALEGRE

IC Freitas, KL Cruz, K Kleber, TA Polo, PT Barreto, CB da Rosa, TSF de Souza, RC Breunig, L Sekine

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: O Concentrado de Plaquetas (CP) é um componente hemoterápico essencial, especialmente em pacientes com trombocitopenia ou que necessitam de suporte hemostático. Pode ser obtido por três métodos principais: aférese, buffy coat ou Plasma Rico em Plaquetas (PRP), cada um com particularidades quanto à produção, custo e logística. Devido à sua curta validade (5 dias), o vencimento é um dos principais desafios enfrentados pelos serviços de hemoterapia, gerando impactos clínicos e financeiros significativos. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo analisar as taxas de descarte por vencimento de CP em um Serviço de Hemoterapia em Porto Alegre durante o ano de 2024, comparando os três métodos de obtenção e observando a variação mensal dos descartes. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, baseado na análise de dados extraídos do sistema banco de dados utilizado para o registro e controle dos hemocomponentes. Foram considerados apenas os descartes por vencimento, excluindo-se os descartes passivos (como hemólise, ausência de swirling, lipemia, icterícia, entre outros). **Resultados:** Durante o período analisado, foram produzidas 7.055 unidades de Concentrados de Plaquetas Randômicos (CPR), 1.295 unidades por aférese (CPA) e 401 unidades de *Pool de Buffy Coat* (PBC). Destas, foram descartadas 2.445 unidades de CPR (34,7%), 262 de CPA (20,2%) e 68 de PBC (17%). O mês de janeiro apresentou as maiores taxas de descarte (CPR: 73%, CPA: 44%, PBC: 79%), enquanto julho registrou as menores (CPR: 5%, CPA: 3%, PBC: 9%). **Discussão e conclusão:** Os dados revelam descartas elevados e heterogêneos entre hemocomponentes, sendo os CPR os mais impactados (34,7% *vs*. 17%–20,2% nos demais). A variação sazonal extrema (ex.,: janeiro com CPR: 73% *vs*. julho: 5%) é o achado crítico, indicando que fatores externos como sazonalidade influenciam a qualidade e validade. Os resultados evidenciam perdas significativas por vencimento, com destaque para os concentrados de plaquetas randômicas. A sazonalidade dos descartes sugere a necessidade de protocolos, como ajustes na produção em períodos de baixa demanda. Esses dados reforçam a necessidade de estratégias mais eficazes de planejamento, monitoramento e distribuição dos hemocomponentes, a fim de reduzir o desperdício, melhorar a gestão de estoque e assegurar maior disponibilidade de plaquetas viáveis para os pacientes. Este estudo oferece subsídios para políticas hemoterápicas, alinhadas à sustentabilidade dos serviços de saúde.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106063

ID – 1545

AVALIAÇÃO DO TEMPO MÍNIMO DE DESCANSO DO SANGUE TOTAL (ST) SOBRE A PRODUÇÃO PLAQUETÁRIA

APR Rosa, TG Sacramento, NM Silva, JTS Tokunaga, JFO Santos, CB Costa, AJP Cortez, CP Arnoni, FRM Latini

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A produção de hemocomponentes envolve diversos passos importantes que influenciam na qualidade dos produtos finais. É indicado que o Sangue Total (ST) destinado à produção de concentrado de plaquetas deve ficar em repouso para favorecer a desagregação plaquetária, que ocorre durante a hemostasia primária após a lesão do vaso sanguíneo no momento da punção da doação. Assim, o tempo de descanso pode estar diretamente relacionado à contagem plaquetária final do concentrado. Entretanto, o tempo mínimo de repouso não está claramente estabelecido. A Portaria de Consolidação n ° 5 (2017) determina que, para a produção de plaquetas, o ST deve ser armazenado entre 20°C e 24°C por no máximo 24 horas, sem mencionar o tempo mínimo de descanso. O tempo ideal ainda envolve discussões uma vez que há poucas referências sobre o impacto e influência do descanso de sangue total na produção de concentrado de plaquetas. **Objetivos:** O estudo visa colaborar para que seja avaliado o impacto do tempo de descanso de sangue total na produção de concentrado de plaquetas de acordo com a contagem plaquetária mínima estabelecida em diretriz vigente. **Material e métodos:** Foram incluídas no estudo 36 bolsas de sangue total coletadas na COLSAN – Unidade Sorocaba. As unidades de Sangue Total (ST), com volume médio de 470 mL, foram divididas em três grupos, de acordo com o tempo de descanso do ST antes da centrifugação: G1: sem tempo de descanso, G2: repouso de 60 minutos, G3: repouso de 120 minutos. Após o período de descanso, foram produzidos os hemocomponentes conforme protocolo validado institucionalmente. As amostras de Plasma Rico em Plaquetas (PRP) foram

analisadas quanto à contagem plaquetária ($\times 10^{10}$/unidade) utilizando o contador hematológico SYSMEX XP-300. Foi realizada análise estatística utilizando o teste ANOVA seguido pelo teste de Tukey. **Resultados:** As médias de contagem de plaquetas ($\times 10^{10}$/unidade) no PRP foram similares entre os grupos, não apresentando diferença estatística: G1 11,2 ± 1,48, G2 7,08 ± 0,61 e G3 9,6 ± 1,28. **Discussão e conclusão:** De acordo com a análise estatística não houve diferença significativa quanto aos resultados apresentados na contagem plaquetária do PRP. Em todos os grupos, os resultados apresentados tem valores acima da referência plaquetária vigente (> $5{,}5\times 10^{10}$ /Unidade). Os resultados sugerem que é possível produzir concentrado de plaquetas com parâmetros de contagem plaquetária dentro das diretrizes vigentes independente do tempo de descanso do sangue total. Entretanto, a ampliação do número de amostras avaliadas permitirá avaliação mais segura da qualidade do concentrado de plaquetas produzido sem período de descanso.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106064

ID – 3270

AVANÇOS NA IMPLANTAÇÃO DA TECNOLOGIA DE INATIVAÇÃO DE PATÓGENOS NA FUNDAÇÃO HEMOMINAS: OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E AMPLIAÇÃO DA OFERTA DE COMPONENTES PLAQUETÁRIOS INATIVADOS

GCd Rezende, Apd Morais, FN Givisiez, MAB Chagas, VadM Santos, LSMF Boy, RM Ferreira, EB Santos, AM Ferreira

Fundação HEMOMINAS, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A inativação de patógenos é uma estratégia essencial para aumentar a segurança transfusional, minimizando o risco de transmissão de agentes infecciosos por produtos sanguíneos. Seu principal objetivo é melhorar a qualidade dos hemocomponentes, especialmente as plaquetas, que são mais suscetíveis à contaminação bacteriana devido às condições de armazenamento. **Objetivos:** Descrever o avanço da implantação da tecnologia de Inativação de Patógenos na Fundação Hemominas (FH), com foco na oferta de componentes plaquetários patógenos inativados e na otimização do processo de produção de hemocomponentes. **Material e métodos:** Foram analisados dados de produção de hemocomponentes e dados de procedimentos especiais de inativação de patógenos no sistema HemoPlus no período de dezembro de 2021 a junho de 2025. **Resultados:** A tecnologia de inativação de patógenos foi implantada em dezembro de 2021 inicialmente no Hemocentro de Belo Horizonte, com pools de plaquetas Buffy-Coat (BC), sendo ampliada para a unidade de Uberlândia em 2022. Em 2023 foi implantada a inativação de patógenos nas plaquetaférese. A produção de pools de plaquetas BC passou de 47% em 2022 para 61% em 2025, enquanto a produção de Concentrado de Plaquetas (CP) randômicos foi reduzida de 45% para 31%. Durante o período de dezembro de 2021 a junho de 2025, houve um aumento expressivo na oferta de componentes plaquetários inativados, passando de 16141 doses, o equivalente a 43% doses de plaquetas em 2022 para 24656 doses em 2024, correspondendo a 57% do total de doses de plaquetas fornecidas pela FH. No primeiro semestre de 2025 já foram inativados 13.125 componentes plaquetários, correspondendo a 61% da produção. O uso plaquetaférese inativada cresceu de 78% em 2023 para 95% no primeiro semestre de 2025. O percentual de inativação em pools de plaquetas manteve-se elevado, variando entre 86% e 93% no período analisado. **Discussão e conclusão:** A implementação da tecnologia de inativação de patógenos na produção de hemocomponentes demandou ajustes estratégicos e operacionais, incluindo modificações no preparo de hemocomponentes, uso de kits duplos para produção dos pools e a redução de custos com insumos, sem comprometimento da qualidade dos componentes plaquetários. Além disso houve o avanço da regionalização da produção de hemocomponentes, a partir do envio do sangue total de algumas unidades para o processamento em centrais de produção de maior complexidade dentro da rede da Hemominas. Essa estratégia possibilitou ampliação da extração semi-automatizada do plasma, melhoria na padronização e qualidade dos componentes, aumento da produção de pool de plaquetas BC e redução da produção de Concentrado de Plaquetas (CP) randômicos. O incremento na oferta de componentes plaquetários patógenos inativados reflete o compromisso da Fundação Hemominas com a qualidade dos produtos, segurança transfusional e modernização das práticas hemoterápicas.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106065

ID – 2699

EXPERIÊNCIA DE UM HEMOCENTRO NA IMPLANTAÇÃO DE UMA ROTINA DE IRRADIAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES ATRAVÉS DE DISPOSITIVO POR RAIOS-X

GdO Souza, BD Pedro, A Luiz, PC Garcia Bonichini, AB Castro, CL Miranda, FA Oliveira

Hemocentro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB), Botucatu, SP, Brasil

Introdução: A Doença do enxerto contra o hospedeiro associada à transfusão (DECH) é uma síndrome rara, grave e com consequências fatais. A irradiação de hemocomponentes sanguíneos antes da transfusão é, atualmente, o método mais eficaz e amplamente reconhecido para prevenir a ocorrência desse evento. **Objetivos:** Avaliar o impacto da implantação de um dispositivo na rotina de irradiação de hemocomponentes por Raios-X no Hemocentro de Botucatu/HCFMB. **Material e métodos:** Foram analisados os relatórios de registros de irradiação de 80 hemocomponentes, sendo 40 no período pré-instalação e 40 no período pós-instalação, relacionados ao tempo de procedimento e temperatura das bolsas. Em cada período, foram avaliadas 20 unidades de Concentrado de

Hemácias (CH) e 20 unidades de Plaquetaféres (PLT-A). **Resultados:** No período anterior à instalação do equipamento, a irradiação era realizada em ambiente externo ao hemocentro, no setor de Radioterapia, utilizando uma bomba de Cobaltoterapia. Os hemocomponentes eram transportados até o local, por profissionais externos, submetidos ao procedimento e, posteriormente, retornavam ao hemocentro, o tempo médio de irradiação era de 93 minutos. No caso dos CH, a temperatura média das bolsas antes da irradiação foi de 5°C, aumentando para 10°C após o procedimento, com o tempo médio de irradiação, incluindo o deslocamento, de 127 minutos. Para PLT-A, a temperatura média antes da irradiação foi de 22°C e 23°C após, com o tempo total médio de 128 minutos. Já a exposição acumulada de irradiação foi de 600 horas em 6 meses. Com a implantação do irradiador RadSource RS 3400, observou-se uma importante melhora nos fluxos operacionais. O equipamento permite a irradiação de até 6 litros de hemocomponentes por ciclo, com tempo padrão de 240 segundos, eliminando a necessidade de transporte intersetorial, visto que é realizado por profissionais do hemocentro. Para os CH analisados nesse período a temperatura média foi de 6°C antes da irradiação, passando para 9°C após o procedimento. Quanto às PLT-A a temperatura antes e após se manteve em 21°C. Com relação a temperatura ambiente da sala onde se encontra o irradiador, manteve-se estável durante os procedimentos, com média de 21°C, sem oscilações que pudessem comprometer os resultados. Este parâmetro não foi mensurado pelo método anterior, visto que o ambiente não era passível de controle de temperatura. E o tempo de irradiação caiu drasticamente, 60 horas de exposição em 6 meses. **Discussão e conclusão:** A comparação entre os dois períodos evidencia avanços importantes na logística. No cenário anterior, a necessidade de transporte externo até o setor de irradiação resultava em tempos prolongados de procedimento e maior exposição à variação térmica, principalmente nos CH. Com a nova instalação no hemocentro, o tempo total de processamento foi significativamente reduzido, com maior controle ambiental e redução dos riscos associados ao transporte. A implantação do irradiador RadSource RS 3400 no Hemocentro de Botucatu/HCFMB proporcionou ganhos significativos em eficiência operacional, redução do tempo de processamento e controle térmico dos hemocomponentes. Todos os parâmetros avaliados demonstraram conformidade com as normas técnicas, reforçando a confiabilidade do novo sistema de irradiação favorecendo a segurança transfusional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106066

ID – 2538

HEMOCOMPATIBILIDADE E PARÂMETROS BIOQUÍMICOS DE POLI (ÁCIDO LÁTICO) + POLIBUTILENO ADIPATO-CO-TEREFTALATO COM E SEM POLI(LIMONENO) COMO DISPOSITIVOS PARA CONCENTRADOS DE HEMÁCIAS: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL AO PLÁSTICO PVC

TT Jorge [a], GF Toledo [b], RP Vieira [b], SE Jorge [a]

[a] *Laboratório de Hemoglobinopatias (LabHb), Departamento de Patologia, Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, Campinas, SP, Brasil*
[b] *Laboratório de Engenharia de Reações Poliméricas (LERP), Departamento de Engenharia de Materiais e de Bioprocessos, Faculdade de Engenharia Química da UNICAMP, Campinas, SP, Brasil*

Introdução: O interesse e aplicabilidade de biomateriais naturais na área médica têm crescido nos últimos anos. Dentre os materiais de interesse, destaca-se o poli (ácido lático) (PLA; advindo do bagaço da cana de açúcar) em blendas (mesclas) com polibutileno adipato-co-tereftalato (PBAT; de origem fóssil, podendo ser sintetizado de fontes naturais), como alternativa ao poli (cloreto de vinila) (PVC; plástico de matriz fóssil). **Objetivos:** Triar blendas de PLA+PBAT, com e sem poli (limoneno) (PLM; antioxidante extraído da casca da laranja), como alternativas ao PVC para armazenamento de CH. **Material e métodos:** Foram confeccionadas mini-bolsas de 2 mL com o material referência (PVC) e 6 blendas de PLA +PBAT: 0,14+0,86 e 0,55+0,45 g/mL, puras e acrescidas de 0,05 e 0,10 g/mL de PLM. Os CHs foram obtidos a partir de sangue periférico de 3 voluntários saudáveis (anticoagulante CPDA 1:9) que assinaram TCLE após aprovação do CEP/Unicamp (CAAE: 71037223.9.0000.5404). Nos dias 0, 7 e 14 de armazenamento (D0, D7 e D14), foram determinados: percentual de hemólise (método de Harboe), glicose, lactato (Bioclin; Brasil), ATP (ATP determination kit-Invitrogen; EUA), pH (Quimis; Brasil), apoptose e viabilidade celular (por citometria de fluxo; Anexina-V e Calceína-AM - Invitrogen; EUA). **Resultados:** Em relação à hemólise, não foram encontradas diferenças significativas entre as blendas PLA+PBAT sem limoneno, em nenhum tempo de armazenamento, se comparados ao controle. As blendas contendo limoneno: 0,14 + 0,86 g/mL (PLA+PBAT) + 0,05 e 0,10 g/mL de PLM resultaram em hemólise superior aos limites estabelecidos pela ANVISA (0,80%) somente no tempo D14, com valores de 2,36 (±0,50)% e 0,84 (□ ±0,04)%, respectivamente. Não foram observadas diferenças significativas nos índices de glicose entre as amostras. Observou-se, no entanto, menor consumo de glicose para a blenda 0,55+0,45 g/mL PLA+PBAT sem PLM em função do tempo, particularmente entre D7 e D14 ($p = 0,068$), e aumento mais expressivo do ATP no mesmo intervalo ($p = 0,023$). Observou-se o esperado aumento de lactato com o tempo de armazenamento e redução de pH dentro da normalidade (7,80 a 7,50). A apoptose aumentou em função do tempo, atingindo, em D14, 2,13 (□ ±1,48)% no CH mantido na mini-bolsa de PVC e valores que variaram entre 0,71 (□ ±0,04) e 1,91 (□ ±1,10)% naqueles armazenados nas blendas. A atividade enzimática apresentou-se elevada em todas as amostras (≥ 99,4%), destacando-se os CHs incubados na blenda com mais PLA acrescidas de 0,05 e 0,010 g/mL de PLM, com maior Intensidade Média de Fluorescência (MFI) (4138 ± 104 e 3887 ± 411 *vs.* 3298 ± 781 – PVC). **Discussão e conclusão:** O PLA, PBAT e o limoneno são principalmente estudados para regeneração tecidual e sistemas carreadores de ativos. De nosso conhecimento, este é o primeiro estudo a investigar a aplicabilidade destes materiais em hemoterapia, avaliando a hemocompatibilidade de blendas PLA+PBAT como dispositivos para CH. As blendas avaliadas, especialmente as sem PLM

mostraram destruição celular e consumo da glicose reduzidos, fatores que teoricamente prolongariam a viabilidade das hemácias. Por terem apresentado desempenho similar ao PVC na conservação do metabolismo e viabilidade das hemácias por 14 dias, as blendas de PLA+PBAT configuram-se como alternativas promissoras na composição de bolsas de CH, embora sejam necessários mais estudos que contemplem o período integral de armazenamento de um CH.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106067

ID – 2367

IMPACTOS DA SUBSTITUIÇÃO DO PLASMA POR SOLUÇÃO ADITIVA NA PRODUÇÃO DE POOL DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS

AP de Morais, GC Rezende, E Bolina-Santos, LSMF Boy, MAB Chagas, RMF Silva, VadM Santos, FN Givisiez, AM Ferreira

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A crescente demanda por componentes seguros impulsiona estratégias que integrem qualidade, segurança e eficiência. A substituição do Plasma por Solução Aditiva (PAS) na produção de pool de plaquetas apresenta-se como alternativa para simplificar o processo produtivo, reduzir reações alérgicas em pacientes e aumentar a disponibilidade de plasma para indústria. **Objetivos:** Avaliar os impactos da substituição do plasma por PAS na produção dos pools de plaquetas, com foco na qualidade do componente e no aproveitamento de plasma para uso industrial. **Material e métodos:** Estudo realizado na Fundação Hemominas (FH), comparando pools de plaquetas produzidos pelo Buffy-Coat (BC) com plasma (jan–jul/24) com os pools de plaquetas de BC com PAS (jan–jul/25). Foram analisadas quatro configurações: 6 bolsas (5BC+1plasma), 9 bolsas (8BC+1plasma), 5 bolsas (5BC +1PAS) e 8 bolsas (8BC+1PAS). Avaliou-se contagem de plaquetas e de leucócitos residuais, volume, pH e aspecto visual nos pools de plaquetas. Também foi analisado o volume médio do Plasma Fresco Congelado (PFC) e a quantidade de plasma excedente enviado à indústria, nos dois períodos. **Resultados:** Os resultados de controle de qualidade dos pools estão apresentados em valores médios na dose terapêutica de adulto. Nos pools de 6 bolsas em plasma foram obtidos os resultados de $3{,}5\times10^{11}$ pq/u; $0{,}39\times10^{6}$ lc/u; volume 273,6 mL e pH 7,23. Enquanto os pools de 5 BC com PAS, apresentaram $3{,}3\times10^{11}$ pq/u; $0{,}06\times10^{6}$ lc/u; volume 299,5 mL e pH 6,97. Nas doses provenientes de pools de 9 bolsas em plasma, encontrou-se $3{,}0\times10^{11}$ pq/u; $0{,}49\times10^{6}$ lc/u; volume 189,3 mL e pH 7,15. Já as doses provenientes de pools de 8 BC em PAS, apresentaram $2{,}8\times10^{11}$ pq/u; $0{,}04\times10^{6}$ lc/u; volume 178,9 mL e pH 7,00. As bolsas de PFC preparadas no período de jan-jul/24 apresentaram volume médio de 259,1mL. No período seguinte, quando o plasma do pool foi substituído pela PAS, o volume médio do PFC passou a ser de 272,2 mL. A quantidade média mensal de bolsas de plasma destinados à indústria aumentou de 4138 para 4468, após introdução do PAS (acréscimo de 7,96%). **Discussão e conclusão:** A substituição do plasma por PAS nos pools de plaquetas simplificou sobremaneira o preparo de componentes. Os pools em PAS demonstraram preservação da qualidade durante sete dias de armazenamento, corroborando dados da literatura. Apesar da menor concentração plaquetária, os pools em PAS apresentaram menor contaminação leucocitária benefício proporcionado pelas mudanças nos procedimentos. A leve acidose observada nos pools em PAS manteve-se dentro dos limites aceitáveis, durante 7 dias após coleta. Em 2025 existiu maior demanda transfusional de Plasma Fresco Congelado (PFC) e crioprecipitado na FH e, mesmo assim, houve aumento na quantidade de bolsas de plasma enviadas para a indústria. Além disso, detectou-se aumento de 13,1 mL no volume médio do PFC, devido ao uso de PAS. A substituição do plasma por PAS nos pools de plaquetas simplificou o processo, reduziu a contaminação leucocitária e preservou a qualidade dos pools, além de ampliar a disponibilidade de plasma excedente, gerando benefícios clínicos, operacionais e estratégicos alinhados às boas práticas em hemoterapia e ao fortalecimento da cadeia produtiva de hemoderivados, contribuindo para a sustentabilidade do sistema.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106068

ID – 1529

INFLUÊNCIA DO TEMPO DO DESCANSO DE SANGUE TOTAL NA CONTAGEM PLAQUETÁRIA E HEMÓLISE DO CONCENTRADO DE HEMÁCIAS

JFO Santos, TG Sacramento, NM Silva, JTS Tokunaga, APR Rosa, GV Araujo, YCR Reis, RC Silva, SCC Silva, MCA Ribeiro, CB Costa, CP Arnoni, AJP Cortez, FRM Latini

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A produção de hemocomponentes é um processo complexo e sensível, pois diversos fatores podem influenciar e impactar na qualidade e, consequentemente, no desempenho transfusional. No caso dos concentrados de plaquetas, o tempo de descanso do Sangue Total (ST) parece estar diretamente relacionado à contagem de plaquetas, uma vez que tempos de descanso mais curtos antes do processamento aumentam a probabilidade de formação de agregados plaquetários. Em relação ao concentrado de hemácias, alguns estudos demonstraram que unidades produzidas no mesmo dia da coleta do ST apresentaram menor grau de hemólise ao longo do armazenamento, quando comparadas àquelas produzidas com ST submetido a maior tempo de descanso. No entanto, essas diferenças não foram significativas a ponto de comprometer a qualidade. A Portaria de Consolidação n° 5, de 2017, determina que, para a produção de concentrados de plaquetas, o ST deve ser armazenado entre 20°C e 24°C por, no máximo, 24 horas não definindo o tempo mínimo de descanso. **Objetivos:** Dessa forma, o presente estudo tem como

objetivo avaliar o impacto de diferentes tempos de descanso do ST, visando aprimorar a rotina do processamento sem comprometer a qualidade dos hemocomponentes produzidos. **Material e métodos:** Foram coletadas para o estudo 30 bolsas de sangue na COLSAN – unidade de Jundiaí. As unidades de ST apresentavam volume médio de 470 mL, sendo coletadas em bolsas triplas com CPDA-1. As bolsas foram divididas em dois grupos de acordo com o tempo de descanso do ST: G1 (controle) descanso de 60 minutos; G2 descanso de 24 horas entre 20°C e 24°C. Após o período de descanso, foram produzidos os hemocomponentes conforme protocolo validado institucionalmente. Para avaliação da recuperação plaquetária foi realizada a contagem de plaquetas no equipamento SYSMEX XP300 no Plasma Rico em Plaquetas (PRP). A hemólise nos concentrados de hemácias foi avaliada no 1° e no 35° dia de estocagem por teste colorimétrico. Foi realizada análise estatística utilizando o teste ANOVA seguido pelo teste de Tukey. **Resultados:** A contagem plaquetária ($\times 10^{10}$/unidade) no G1 foi 7,34 ± 1,2 enquanto que no G2 foi 9,02 ± 0,5. Na análise de hemólise (%) do concentrado de hemácias obtivemos no G1 no 1° dia a hemólise média de 0,04% ± 0,01 enquanto que no 35° dia de estocagem 0,48% ± 0,09. Já em G2 a média de hemólise no 1° dia foi de 0,03% ± 0,01 enquanto que no 35° dia de 0,63% ± 0,11. **Discussão e conclusão:** De acordo com a análise estatística não houve alterações significativas na contagem de plaquetas do PRP nos dois grupos, sendo que as contagens de plaquetas estão dentro dos valores de referências (>5,5×1010 Unidade). O mesmo ocorreu quanto ao grau de hemólise dos concentrados de hemácias e embora com leve aumento de hemólise no 35° de estocagem nas hemácias do G2, os parâmetros ainda se mantêm dentro das referências (<0,8%) normativas sendo sugerida a utilização destas hemácias antes do 35° dia, porém sem impacto caso uso em seu último dia de estocagem.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106069

ID – 854

PRÁTICAS EFICAZES DE GESTÃO DE ESTOQUES PARA O ABASTECIMENTO DE AGÊNCIAS TRANSFUSIONAIS: UM ESTUDO EM BANCO DE SANGUE COM ESTRUTURA DESCENTRALIZADA

DA Paula, IH Oliveira, CM Almeida, CP Arnoni, CB Costa, AH Cortez, FRM Latini

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Gerenciar o estoque de hemocomponentes em serviços com perfil descentralizado é um desafio constante, especialmente pela necessidade de equilibrar o abastecimento eficaz com a minimização de desperdícios e logística viável. **Objetivos:** Este estudo avaliou a implantação de ferramentas e planilhas de controle sobre a evolução do gerenciamento de estoque através do monitoramento das saídas extras e descarte de hemocomponentes. **Material e métodos:** Foram desenvolvidas ferramentas online que monitoram a produção, estoque, transferências e desprezo em todos os sites da instituição. Além disso, foi implementado 3 tipos de atendimento: Estoque Programado: segue o cronograma estabelecido pela instituição; Estoque Crítico: quando o estoque é insuficiente até o próximo abastecimento e o atendimento deve ocorrer em até 1 dia útil; Urgência: necessidade imediata para atendimento de paciente específico. Segue os passos do modelo de gestão utilizado: 1) Após a liberação dos hemocomponentes, os dados são registrados na Planilha de Estoque do Processamento. 2) Com base na média transfusional dos últimos três meses e o seu estoque atual, a planilha Estoque Diário e Abastecimento Semanal de cada agência calcula a quantidade de hemocomponentes que deve ser abastecida pelo processamento. 3) O estoque da agência é atualizado diariamente com o tipo de hemocomponente e tempo de validade. 4) Diante da queda no estoque, a solicitação de estoque crítico é realizada e se necessário o remanejamento de agência com hemocomponente para vencer. O monitoramento mensal de quantidade de estoque crítico e urgências, transfusões e desprezos, permite o reajuste do estoque programado visando evitar o desabastecimento, sobrecarga no transporte e desprezo excessivo. Foi realizado levantamento de dados retroativo de 2 períodos: 1° fase, de julho a dezembro de 2024, período no qual as ferramentas ainda não estavam totalmente implantadas; 2° período, de janeiro a junho de 2025, onde as ferramentas de gestão estavam sendo aplicadas. **Discussão e conclusão:** Na 1° fase foram atendidas uma média de 58 agências transfusionais, as quais receberam neste período aproximadamente 55.713 CHs. Essa distribuição ocorreu por meio de estoque programado, que foi uma média de 8 estoques por agência transfusional por mês, e por atendimentos extras (estoque crítico + urgência) que ocorreu em média de 8 por agência transfusional por mês. Neste período, do total de CHs recebido nas agências 1,7% foi desprezado por validade. Na segunda fase tivemos um aumento para 61 agências atendidas que receberam aproximadamente 78.434 CHs. Foi observado a mesma quantidade de estoque programado que na 1° fase, porém observamos uma redução nos atendimentos extras para 6,7 saídas por agência por mês. O desprezo mostrou-se um pouco mais baixo do na 1° fase, ficando em torno de 1,3%. Os resultados demonstram que as ações implantadas permitiram um melhor dimensionamento do estoque programado sem aumento do desprezo e com importante redução nos atendimentos extra, o que representou aproximadamente redução de 79 saídas extras por mês. Os atendimentos extras, além de impactar na programação e gestão do estoque pelo processamento, sobrecarregam a logística. Sendo assim, as ferramentas de controle implantadas mostraram-se eficazes para o gerenciamento de estoque, contribuindo para maior previsibilidade, redução de saídas extras e identificação de pontos de melhoria.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106070

ID – 2805

PRODUÇÃO DE CONCENTRADOS DE HEMÁCIAS ESPECIAIS PARA PACIENTES DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE EM 2024

IC Freitas, K Kleber, KL Cruz, TA Polo, PT Barreto, CB da Rosa, TSF de Souza, RC Breunig, L Sekine

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: Algumas situações clínicas na hemoterapia exigem a produção de hemocomponentes especiais, entre eles a desleucocitação, irradiação e fenotipagem. O uso de concentrado de hemácias especiais está indicado nas prevenções de complicações relacionadas a transfusão de hemocomponentes. **Objetivos:** Este estudo tem por objetivo descrever o perfil de produção de hemocomponentes no Hospital de Clínicas de Porto Alegre no ano de 2024. **Material e métodos:** Estudo observacional, retrospectivo e descritivo, baseado na análise dos registros institucionais de produção de hemácias entre janeiro e dezembro de 2024. Os dados foram tabulados em planilha Excel, contemplando tipagem sanguínea, número de bolsas irradiadas, uso em recém-nascidos e total de hemácias fenotipadas e desleucocitadas. As análises foram descritivas, expressas em frequências absolutas e relativas. **Resultados:** Foram desleucocitadas 5.168 bolsas de concentrado de hemácias, sendo os tipos mais prevalentes O positivo (2.275; 44,0%), A positivo (1.172; 22,7%) e O negativo (796; 15,4%). Destas, 2.516 bolsas (48,7%) foram fenotipadas para atender pacientes com aloanticorpos detectados ou com histórico de aloimunização. O uso mensal de bolsas fenotipadas variou de 136 (janeiro) a 256 (março), com média mensal de aproximadamente 210 bolsas. Adicionalmente, foram utilizadas 4.202 bolsas irradiadas, especialmente em pacientes imunossuprimidos e neonatais, sendo 229 (5,4%) destinadas a recém-nascidos. O mês com maior número de bolsas irradiadas foi julho (471). Observa-se uma tendência de estabilidade e alto volume na adoção de hemocomponentes especiais ao longo do ano. **Discussão e conclusão:** No presente estudo, todas as bolsas foram desleucocitadas, o que reflete a adesão a padrões elevados de segurança hemoterápica no hospital. O uso de 2516 bolsas fenotipadas indica uma prática ativa na identificação de grupos sanguíneos, essencial para garantir a compatibilidade e minimizar reações adversas. O total de 4202 bolsas irradiadas com o foco significativo em bolsas (229) de recém-nascidos destaca a prioridade para esta população vulnerável. A quantidade significativa de bolsas de hemácias desleucocitadas, fenotipadas e irradiadas, ressalta a necessidade de suprir e manter estoques adequados e o gerenciamento adequado destes demonstra práticas de transfusão mais seguras e eficazes. O elevado percentual de uso de hemácias fenotipadas evidencia a adoção de políticas institucionais voltadas à segurança transfusional em pacientes com risco de aloimunização. A distribuição compatível com a prevalência populacional dos tipos sanguíneos reforça a efetividade da gestão dos estoques. O volume expressivo de bolsas desleucocitadas, irradiadas e fenotipadas aponta para a complexidade clínica da população atendida e destaca a importância de protocolos transfusionais rigorosos em ambientes de alta complexidade hospitalar.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106071

ID – 2703

VALIDAÇÃO DO SISTEMA AUTOMATIZADO REVEOS PARA FRACIONAMENTO DE SANGUE TOTAL EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA

LYdL Myazi, LD Santos, KCA Alvarez, M Facheti, JK Pereira, RB dos Santos, RdMe Silva, VD Lira, DP Meirelles, JM Kutner, ML Savioli

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A automação em hemoterapia visa otimizar a padronização, aumentar a segurança transfusional e promover sustentabilidade operacional. O sistema Reveos (Terumo BCT, EUA) é, até o momento, o único capaz de processar sangue total em três hemocomponentes – Concentrado de Hemácias (CH), Plasma Fresco Congelado (PFC) e concentrado de plaquetas randômicas (PQR) – com 100% de automação, minimizando a intervenção humana. **Objetivos:** Considerando a necessidade de validação local antes da implementação de novas tecnologias, este estudo teve como objetivo avaliar o desempenho técnico do Reveos segundo os critérios da Portaria de Consolidação n° 5/2017. **Material e métodos:** Estudo descritivo conduzido entre setembro e novembro de 2024 em um serviço de Hemoterapia de um hospital quaternário. Foram processadas unidades coletadas em bolsa Reveos LR (Leukoreduced), solução aditiva SAG-M. Avaliou-se: CH – volume, Hematócrito (Ht), Hemoglobina (Hb), leucócitos residuais e hemólise (D42); PQR – volume e contagem de plaquetas; pools – contagem de plaquetas e cultura microbiológica; PFC – volume, contagem residual de plaquetas, hemácias e leucócitos e dosagem fator VIII. Parâmetros operacionais incluíram tempo total de processamento e taxa de conformidade aos critérios predefinidos. As análises hematimétricas foram realizadas no contador ES-60 (Horiba) e as culturas bacterianas no sistema BACTEC (BD, EUA). Os resultados foram comparados aos limites definidos pela legislação brasileira. **Resultados:** Foram processadas 69 unidades de ST no período. O tempo médio de processamento foi de 21 min por ciclo de 4 ST, com produção simultânea de CH, PFC e PQR. Volume médio do ST 466,2±9,1 mL (424–492 mL). Não foi avaliado ST de baixo volume. CH apresentou volume médio de 294,3±19,9 mL (251–338 mL), Ht médio 57,4±2,06% e Hb médio 56,3±5,48 g/unidade. A contagem residual de leucócitos após deleucotização com filtro in-line foi de 0,098×106 unidade, com taxa de hemólise de 0,272% no dia 42 (dosagem em 12 amostras). PQR apresentou volume médio de 61,4±4,3 mL (52–71 mL) e contagem média 8,51±1,86×1010 unidade (3,7–13,8). Foram realizados 14 pools, com 5 unidades PQR, contagem média 4,0×1011 unidade pré-deleucotização e 100% das culturas microbiológicas negativas. PFC apresentou volume

médio de 220,6±19,8 mL (174–264 mL), contagem residual de plaquetas 23,2×106 mL, de hemácias 0,07×106 mL, de leucócitos 0,0043×106 mL e dosagem média fator VIII de 1,3 UI/mL. A taxa global de conformidade aos critérios definidos pela legislação brasileira foi de 100%, exceto contagem de plaquetas da PQR que foi de 90%. **Discussão e conclusão:** A adoção do sistema Reveos trouxe avanços significativos em eficiência, segurança e qualidade dos hemocomponentes. O fracionamento automatizado em sistema fechado reduziu a variabilidade técnica, aumentou a consistência dos produtos e potencialmente diminuiu o risco de contaminação. A implementação exigiu investimento em capacitação profissional e ajustes na rotina laboratorial. Cada ciclo processa até quatro unidades de ST em aproximadamente 20 minutos, resultando em capacidade máxima teórica de cerca de oito unidades/hora, desconsiderando o tempo de carregamento e retirada. Embora a utilização de apenas um equipamento possa não atender à demanda de serviços com maior volumetria, a tecnologia demonstra excelente desempenho e potencial para otimizar processos, cabendo a cada instituição avaliar o dimensionamento e a relação custo-efetividade para garantir o máximo benefício à sua realidade operacional.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106072