

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://bvsmis.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 prever 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 de 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 TNFRSF11B tiveram expressão aumentada no Grupo 1. No Grupo 2, o gene CCL13 teve expressão aumentada enquanto os genes CXCL2 e IL13 tiveram 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**