

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 Ascensão 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 ($\leq 25^{\circ}\text{C}$) e baixa relevância clínica. Contudo, formas raras de anti-A₁ 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-A₁ com reatividade a 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-A₁ 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-A₁ 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 Pessoa, 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,