

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, mastoplastias, 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,