

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,

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