

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 blends 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 Moraes, 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 $3,5 \times 10^{11}$ pq/u; $0,39 \times 10^6$ lc/u; volume 273,6 mL e pH 7,23. Enquanto os pools de 5 BC com PAS, apresentaram $3,3 \times 10^{11}$ pq/u; $0,06 \times 10^6$ lc/u; volume 299,5 mL e pH 6,97. Nas doses provenientes de pools de 9 bolsas em plasma, encontrou-se $3,0 \times 10^{11}$ pq/u; $0,49 \times 10^6$ lc/u; volume 189,3 mL e pH 7,15. Já as doses provenientes de pools de 8 BC em PAS, apresentaram $2,8 \times 10^{11}$ pq/u; $0,04 \times 10^6$ 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 Benéfica 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 nº 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 $7,34 \pm 1,2$ enquanto que no G2 foi $9,02 \pm 0,5$. Na análise de hemólise (%) do concentrado de hemácias obtivemos no G1 no 1° dia a hemólise média de $0,04\% \pm 0,01$ enquanto que no 35° dia de estocagem $0,48\% \pm 0,09$. Já em G2 a média de hemólise no 1° dia foi de $0,03\% \pm 0,01$ enquanto que no 35° dia de $0,63\% \pm 0,11$. **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 ($>5,5 \times 10^{10}$ 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 Benéfica 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>