

ÍNDICE DE DESCARTE DE PLASMAS POR MOTIVOS NÃO SOROLÓGICOS

RA Bento, JAD Santos, APC Sessin,
JED Giacomo, DE Rossetto, APC Rodrigues

Grupo GSH, Brasil

Objetivos: Relacionar os principais motivos de descarte de plasmas por motivos não sorológico. **Materiais e método:** O presente trabalho é um estudo retrospectivo que utilizou dados disponibilizados no sistema informatizado Real Blood (TDSA), que apontam o índice de motivos de descartes de plasma por motivos não sorológicos no período de janeiro a dezembro de 2022 no Banco de Sangue São Paulo (Grupo GSH). **Resultados:** De acordo com o levantamento de dados foram produzidas no período 37.158 bolsas de plasmas, dessas 20.090 (56,27%) foram descartadas. O quantitativo dos descartes com maior prevalência foram respectivamente: 13.444 (36,18%) plasma feminino (bolsas de sangue total doadas por mulheres), 3.594 (9,67%) plasma excedente (não utilizado para fins de armazenamento/distribuição), 1.417 (3,81%) plasma com baixo volume, 760 (2,05%) plasma com lipemia, 1001 (2,7%) por intercorrências na produção, 584 por controle de qualidade e 109 (0,29%) por validade. **Discussão:** Os resultados apontam que o mais alto índice de descarte foi por plasma feminino isso porque o plasma doado por mulheres pode causar uma reação transfusional no receptor conhecida como TRALI (transfusion related acute lung injury), uma lesão pulmonar considerada grave provocada por anticorpos gerados durante a gestação o anti-HLA. Com isso mulheres que tiveram mais de duas gestações incluindo aborto espontâneo ou não podem apresentar uma quantidade significativa desses anticorpos. Em seguida temos um segundo maior descarte por plasma excedente devido à alta produção de bolsas em relação a quantidade de transfusões solicitadas pelos hospitais atendidos. A terceira causa prevalente foi plasma com baixo volume proveniente de bolsas coletadas de sangue total respeitando a proporção peso e altura (legislação vigente) do candidato. O descarte de plasma com lipemia demonstra a falta de orientação aos doadores em relação a ingestão de alimentos não gordurosos no dia da doação. Os outros motivos de descartes especificados por: intercorrências na produção devido a provável falha humana; envio para a determinação do controle de qualidade conforme dados de produção (legislação vigente) e validade sem muito impacto significativo por ser um hemocomponente com duração de até 1 ano (mantendo em $<-20^{\circ}\text{C}$). **Conclusão:** Após quantificar parcialmente os motivos de descarte não sorológicos de plasma se faz necessário conhecer e avaliar os critérios empregados na produção, a fim otimizar as ações na gestão dos processos o que irá permitir a readequação de métodos da rotina, para que o padrão de qualidade final seja alcançado.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1452>

ANÁLISE DA QUALIDADE DOS CONCENTRADOS DE HEMÁCIAS PRODUZIDOS POR SISTEMA AUTOMATIZADO

KCS Oliveira, WM Silva, VGM Costa, ECP Assis,
MR Barbosa, PAB Souza, LHR Gabriel,
RF Cardoso, LSR Pires

Banco de Sangue Hemolabor, Goiana, GO, Brasil

Introdução: As etapas do ciclo do sangue necessitam de uma avaliação rigorosa para assegurar a qualidade dos hemocomponentes produzidos a serem transfundidos. Segundo anexo IV da Portaria de consolidação número 5 de 28 de setembro de 2017, os concentrados de hemácias leucorreduzidos com filtro in line verificados pelo controle de qualidade devem apresentar um percentual de conformidade igual ou superior a 75%. Em relação à esterilidade, deverão apresentar conformidade superior a 99,5%. Os concentrados de hemácias leucorreduzidos obtidos a partir do processo de centrifugação e extração automatizado de sangue total, tem a camada de buffy coat extraída, e logo após, são submetidas ao processo de leucorredução in line em período inferior a 24 horas. Conforme os padrões da Associação Americana de Bancos de Sangue (AABB) e requisitos da legislação nacional vigente, os concentrados de hemácias leucorreduzidos devem conter valor de teor de hemoglobina maior que 40g/unidade, Hematócrito de 50% a 80% e método que sabidamente retenha pelo menos 85% das hemácias originais. O plano de amostragem deve confirmar com 95% de confiança que 95% das unidades contenham $<5 \times 10^6$ de leucócitos residuais por unidade. A produção deste hemocomponente no banco de sangue Hemolabor é realizada no sistema Reveos – Terumo BCT, que pode processar simultaneamente até 4 unidades de sangue total em 4 unidades de concentrados de hemácias, 4 unidades de plasmas e 4 unidades de plaquetas intermediárias. O produto é preservado em CPD/AS-5, leucorreduzido e pode ser armazenado por até 42 dias. **Objetivos:** Apresentar o percentual de conformidade dos concentrados de hemácias leucorreduzidos, produzidos através de processamento automatizado, analisados através de testes de validações do processo produtivo de hemocomponentes do Hemolabor de Goiânia no período de junho de 2022 a junho de 2023. **Materiais e métodos:** Foram realizadas análises retrospectivas dos resultados em arquivos, registros eletrônicos e impressos realizados pelo setor de controle de qualidade no período supracitado, onde foram analisados os parâmetros de teor de hemoglobina, hematócrito, contagem de leucócitos e recuperação do concentrado de hemácias após leucorredução. **Resultados:** De um total de 80 concentrados de hemácias testados em avaliação laboratorial, houve conformidade em todas as amostras testadas para contagem de leucócitos pós filtragem in line. A média do teor de hemoglobina das unidades testadas ficou em torno de 57g/unidade(valor de referência: $\geq 40\text{g/unidade}$) e a recuperação média dos concentrados de hemácias pós leucorredução apresentou resultado de 88,5% (valor de

referência: $\geq 85\%$). Em relação à avaliação microbiológica, o percentual de conformidade foi de 100% para todas as amostras testadas. A produção automatizada para obtenção de hemocomponentes dura em média 30 minutos, sendo que o processo de produção semi-automatizado com etapas separadas de centrifugação e extração dura em média 1 hora e 20 minutos para produção dos mesmos produtos. **Discussão:** O percentual de conformidade mensal dos hemocomponentes produzidos através do método de automatização se apresentou 15% superior a método de produção convencional, se comparado aos resultados obtidos no mesmo período. Além das vantagens de qualidade do produto, com o método de automatização foi possível reduzir custos, tempo, desperdícios, aumentar a produtividade e minimizar falhas do processo de produção. **Conclusão:** Através da validação do processamento automatizado, foi possível implantar e aprimorar o processo produtivo, reduzindo as variáveis da produção automatizada e semi-automatizada e otimizando o tempo de produção dos hemocomponentes com maior qualidade e segurança.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1453>

ANÁLISE DO DESCARTE DE HEMOCOMPONENTES EM AGÊNCIAS TRANSFUSIONAIS DE SÃO PAULO

AA Magagna, FM Melo, TS Fernandes,
SP Menchão, JAD Santos, RA Bento,
JED Giacomo, DE Rossetto

Grupo GSH, Brasil

Introdução: A transfusão de hemocomponentes é um procedimento médico essencial para o tratamento de pacientes com diferentes condições de saúde, como anemias, traumas, distúrbios de coagulação e certas doenças crônicas. No entanto, o descarte de hemocomponentes é uma prática comum em agências transfusionais, seja por motivos relacionados à qualidade ou por razões de segurança, o que pode resultar em desperdício e impacto financeiro significativo. Neste estudo, investigamos o padrão de descarte de hemocomponentes em agências transfusionais em São Paulo e os motivos subjacentes para tal prática. **Metodologia:** Foram coletados dados de 25 agências transfusionais de hospitais particulares em São Paulo, totalizando 10.335 descartes de hemácias, plaquetas, plasma e crioprecipitados. Os hemocomponentes foram separados de acordo com os tipos sanguíneos (A, B, AB e O) e fatores Rh (positivo e negativo). Além disso, os motivos específicos para o descarte de cada hemocomponente foram registrados, incluindo validade vencida, abertura do sistema, não utilização de hemocomponente, hemocomponente com teste de Coombs positivo, bolsa acidificada, bolsa hemolisada ou lipêmica, bolsa com baixo volume e por questões de segurança. **Resultados:** No ano de 2022 foram descartados 10.335 hemocomponentes, dentre eles 68% concentrados de plaquetas, 15% concentrado de hemácias, 13% plasma fresco congelado e 4% crioprecipitados. Quando analisamos os motivos dos despezos 82% é devido a validade vencida, dentre esses, a maior porcentagem

é de concentrado de plaquetas, pois, a validade desse hemocomponente é de apenas 3 a 5 dias úteis, não tendo tempo hábil de realizar o remanejamento para outras unidades ou o volume desse hemocomponente esteja excedente em determinados períodos do mês. Analisamos que apenas 0,5% dos motivos é por segurança, consequência do efetivo controle de qualidade estabelecido no banco de sangue que atende essas agências transfusionais. O tipo de hemácia que mais foi desprezado no ano de 2022 foi B+ com 27% em relação ao total de hemácias, seguido de AB+ com 23% em relação ao total de hemácias. O tipo sanguíneo de concentrado de plaqueta mais desprezado em 2022 foi O+(41%) e A+(31%), o tipo sanguíneo O+ e A+ foram os mais desprezados relacionados ao plasma fresco congelado ambos com 30% do total de plasmas desprezados, os mesmos tipos sanguíneos foram os mais descartados quando observamos os resultados de crioprecipitados O+ 33% e A+ 25%. **Conclusão:** A análise dos dados dos descartes dos hemocomponentes de 25 hospitais particulares do estado de São Paulo no ano de 2022 demonstrou que o maior número de descartes é devido a validade dos hemocomponentes e o concentrado de plaquetas foi o hemocomponente mais desprezado devido o tempo curto de validade. Podemos avaliar que os concentrados de hemácias mais desprezados foram aqueles em que são descritos em literatura que a porcentagem da população que possuem esses tipos sanguíneos é menor (B+ e AB+). Vimos que o controle de qualidade e as barreiras realizadas no banco de sangue, que abastece essas unidades são eficazes, devido aos baixos índices de hemocomponentes descartados por segurança. Os resultados sugerem que necessitamos de estratégias para diminuir o desprezo dos hemocomponentes sem que haja impacto ao atendimento dos pacientes que necessitam de transfusão.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1454>

SOROLOGIA

QUALIFICAÇÃO DE UMA CENTRÍFUGA DE AMOSTRAS E A VALIDAÇÃO DO PROCESSO DE CENTRIFUGAÇÃO NO LABORATÓRIO DE SOROLOGIA

VAL Silva, CPU Brandão, CDD Coelho,
SMA Salim, AA Obraczka

Hospital Federal dos Servidores do Estado (HFSE),
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Objetivo: Validar o processo de centrifugação de amostras para a realização de testes sorológicos no Laboratório de Sorologia e de amostras NAT enviadas ao Hemocentro coordenador, garantindo uma boa qualidade das amostras centrifugadas, identificando e reduzindo os fatores pré-analíticos potencialmente interferentes nas análises mencionadas. Pretende-se ainda verificar o desempenho da centrifuga em uso, evidenciando que o equipamento cumpre adequadamente sua função no processo ao qual foi destinado. **Material e métodos:** Para este estudo, foi executada primeiramente a qualificação de instalação e operação da centrífuga com raio do rotor de 18,3 cm, utilizada no laboratório. Esse trabalho foi