

ID – 1994

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROTOCOLO DE LAVAGEM DE CONCENTRADO DE HEMÁCIAS DESENVOLVIDO POR UM BANCO DE SANGUE DO ESTADO DE SÃO PAULO

JTS Tokunaga, TG Sacramento, JFO Santos, APR Rosa, DDA Paula, CB Costa, AJP Cortez, CP Amoni, FRM Latini

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Pacientes que apresentam reações alérgicas mesmo após o uso de anti-histamínicos, bem como aqueles com deficiência de IgA, são indicados à transfusão de concentrado de hemácias lavadas no qual o objetivo é a redução de proteínas plasmáticas que estão associadas ao desencadeamento de reações transfusionais. De acordo com a legislação vigente (Portaria de Consolidação nº 5/2017), não há especificação quanto ao tipo de solução a ser utilizada para a lavagem, apenas a recomendação do uso entre 1 e 3 litros, enquanto que o manual da AABB (2014) orienta o uso de 1 a 2 litros de solução salina. **Objetivos:** Considerando a ausência de informações específicas quanto à metodologia de lavagem de concentrado de hemácias, foi desenvolvido um protocolo institucional e avaliada sua eficiência. **Material e métodos:** Foram realizadas lavagens em 50 bolsas de concentrado de hemácias no período de 09/2022 a 04/2025, seguindo o protocolo institucional desenvolvido: 1) Homogeneização da bolsa de hemácias e validação do hematócrito inicial, através do método de centrifugação e leitura em microcapilar; 2) Realização de 3 ciclos de lavagem do concentrado de hemácias, com adição por conexão estéril de 250 mL de solução fisiológica a 0,9% (2°C a 6°C) em cada ciclo; 3) Homogeneização do concentrado de hemácias com solução fisiológica; 4) Centrifugação do concentrado com solução a 4030 rpm a 4°C; 5) Extração total do sobrenadante de plasma; 6) Cálculo do volume de solução salina a ser adicionado ao produto final para que o hematócrito fique em torno de 65%; 7) Homogeneização da bolsa e dosagem do hematócrito final. **Resultados:** As médias obtidas das amostras avaliadas foram: 850 mL de solução fisiológica 0,9% adicionado para as lavagens, hematócrito inicial de 74,4 %, hematócrito final de 60,4%, recuperação celular 93,5%, hemoglobina livre de 59,9 g/U, hemólise de 0,091 e proteínas residuais de 0,27 g/U. Das 50 unidades produzidas, 4 (8%) apresentaram algum parâmetro fora da referência exigida na portaria. Duas amostras apresentaram baixa recuperação (em torno de 75%) e duas apresentaram quantidade de proteína livre ligeiramente acima do exigido, com média de 0,52 g/U. **Discussão e conclusão:** Os resultados obtidos demonstram que o protocolo implantado na instituição é eficiente, atendendo aos critérios estabelecidos na legislação vigente. Além disso, verificamos a possibilidade de realizar o processo com volumes de solução fisiológica inferiores aos recomendados atualmente, sugerindo a possibilidade de reavaliação do volume em futuras diretrizes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106061>

ID – 2357

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CONCENTRADOS DE PLAQUETAS A PARTIR DE PRP NO HEMOCENTRO COORDENADOR DO PARANÁ (HEMEPAR)

LML Richter^a, ANA Buchmann^a, V Vidal^a, ALM Lima^a, M Marks^a, DA Vieira^a, Y Bertelli^b

^a Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (HEMEPAR), Curitiba, PR, Brasil

^b Faculdade de Medicina de Olinda, Olinda, PB, Brasil

Introdução: O processamento do sangue e a indicação correta da transfusão são fundamentais para a terapia transfusional. A Portaria nº 05/2017 estabelece normas para o controle de qualidade dos Concentrados de Plaquetas (CP), exigindo a avaliação de pelo menos 1% da produção. Este estudo analisa os resultados de um ano de controle de qualidade realizados no Hemepar, destacando particularidades locais em relação à legislação vigente. **Objetivos:** Avaliar a qualidade de concentrado de plaquetas produzidos pela metodologia PRP no HEMEPAR pelo período de 12 meses. **Material e métodos:** Foram avaliadas 225 bolsas de CP, através da metodologia de Plasma Rico em Plaquetas (PRP), utilizando bolsas quádruplas Fresenius Kabi. Após a coleta, as bolsas foram mantidas em sistema de refrigeração Compocool WB. Os PRP foram separados em centrífugas Thermo Heraeus Cryofuge 8, e os CP processados por meio de extratores automatizados CompoMat G5 Plus, Fresenius Kabi. O número de plaquetas no sangue total foi mensurado inicialmente (em analisador hematológico Mindray BC 780), bem como peso/volume da bolsa (em balança Gehaka PG4001), permitindo o cálculo da recuperação plaquetária. Os parâmetros de controle de qualidade no concentrado de plaquetas foram realizados no quinto dia de validade, incluindo testes de volume, pH (medido em potenciômetro Gehaka PG1800), swirling, aspecto visual, contagem de leucócitos e plaquetas por microlitro (Mindray BC 780) e controle microbiológico (sistema BactAlert). **Resultados:** Foram analisadas 225 amostras, correspondendo a 1,39% da produção total de CP, que somou 16.133 bolsas no período. Foi obtida uma amostra microbiológica positiva para *Cutibacterium acnes*. O setor de processamento possui cinco centrífugas, semanalmente avaliadas. A recuperação média de plaquetas a partir do sangue total foi de 73%. O número médio de plaquetas do doador encontrado foi de 220.000 μ L, o que equivale a $11,3 \times 10^{10}$ plaquetas/ μ L, para o volume médio de sangue total de 474 mL. Contudo, 11 unidades (5% das amostras) apresentaram menos de 150.000 plaquetas μ L. Nos concentrados de plaquetas, a média de volume foi de 66 mL, com uma média de leucócitos de $0,4 \times 10^8$ por unidade e média de plaquetas de $8,66 \times 10^{10}$ por unidade. O pH médio dos produtos foi de 7,22 e 215 amostras apresentaram swirling avaliado acima de 2+. **Discussão e conclusão:** Os dados indicam conformidade satisfatória na produção de Concentrados de Plaquetas (CP) pelo método de PRP, com recuperação média de 73% e qualidade adequada, demonstrada por pH dentro dos padrões, baixa contagem de leucócitos e swirling superior a 2

+ na maioria das amostras. A única ocorrência de contaminação microbiológica foi resolvida com revisão de procedimentos e capacitação da equipe, sendo assim uma oportunidade de melhoria e reforçando a eficácia do controle de qualidade. A identificação de 11 doadores com baixa contagem plaquetária, resultando em 9 CP com número de plaquetas abaixo do mínimo preconizado, evidencia o impacto da condição do doador na qualidade do hemocomponente. O controle rotineiro dos processos e equipamentos garantiu a segurança e consistência dos produtos. As técnicas atuais de processamento e controle de qualidade permitem a produção de hemocomponentes em conformidade com a legislação, promovendo o seu uso racional, otimizando o tratamento do paciente e reduzindo riscos transfusionais. **Referências:** Portaria de consolidação n° 5/2017; Guia para Uso de Hemocomponentes, Conselho Europeu, AABB.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106062>

ID – 2853

AValiação DO Descarte POR Vencimento DE Concentrados DE Plaquetas Randômicas, AféreseS E Buffy Coats EM Um Serviço DE Hemoterapia DE Porto Alegre

IC Freitas, KL Cruz, K Kleber, TA Polo,
PT Barreto, CB da Rosa, TSF de Souza,
RC Breunig, L Sekine

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre,
RS, Brasil

Introdução: O Concentrado de Plaquetas (CP) é um componente hemoterápico essencial, especialmente em pacientes com trombocitopenia ou que necessitam de suporte hemostático. Pode ser obtido por três métodos principais: aférese, buffy coat ou Plasma Rico em Plaquetas (PRP), cada um com particularidades quanto à produção, custo e logística. Devido à sua curta validade (5 dias), o vencimento é um dos principais desafios enfrentados pelos serviços de hemoterapia, gerando impactos clínicos e financeiros significativos. **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo analisar as taxas de descarte por vencimento de CP em um Serviço de Hemoterapia em Porto Alegre durante o ano de 2024, comparando os três métodos de obtenção e observando a variação mensal dos descartes. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, baseado na análise de dados extraídos do sistema banco de dados utilizado para o registro e controle dos hemocomponentes. Foram considerados apenas os descartes por vencimento, excluindo-se os descartes passivos (como hemólise, ausência de swirling, lipemia, icterícia, entre outros). **Resultados:** Durante o período analisado, foram produzidas 7.055 unidades de Concentrados de Plaquetas Randômicos (CPR), 1.295 unidades por aférese (CPA) e 401 unidades de Pool de Buffy Coat (PBC). Destas, foram descartadas 2.445 unidades de CPR (34,7%), 262 de CPA (20,2%) e 68 de PBC (17%). O mês de janeiro apresentou as maiores taxas de descarte (CPR: 73%, CPA: 44%, PBC: 79%), enquanto julho registrou as menores (CPR: 5%, CPA: 3%, PBC: 9%). **Discussão e conclusão:**

Os dados revelam descartes elevados e heterogêneos entre hemocomponentes, sendo os CPR os mais impactados (34,7% vs. 17%–20,2% nos demais). A variação sazonal extrema (ex.: janeiro com CPR: 73% vs. julho: 5%) é o achado crítico, indicando que fatores externos como sazonalidade influenciam a qualidade e validade. Os resultados evidenciam perdas significativas por vencimento, com destaque para os concentrados de plaquetas randômicas. A sazonalidade dos descartes sugere a necessidade de protocolos, como ajustes na produção em períodos de baixa demanda. Esses dados reforçam a necessidade de estratégias mais eficazes de planejamento, monitoramento e distribuição dos hemocomponentes, a fim de reduzir o desperdício, melhorar a gestão de estoque e assegurar maior disponibilidade de plaquetas viáveis para os pacientes. Este estudo oferece subsídios para políticas hemoterápicas, alinhadas à sustentabilidade dos serviços de saúde.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.106063>

ID – 1545

AValiação DO TEMPO MÍNIMO DE Descanso DO Sangue Total (ST) SOBRE A PRODUÇÃO PLAQUETÁRIA

APR Rosa, TG Sacramento, NM Silva,
JTS Tokunaga, JFO Santos, CB Costa, AJP Cortez,
CP Arnoni, FRM Latini

Associação Benéfica de Coleta de Sangue
(COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A produção de hemocomponentes envolve diversos passos importantes que influenciam na qualidade dos produtos finais. É indicado que o Sangue Total (ST) destinado à produção de concentrado de plaquetas deve ficar em repouso para favorecer a desagregação plaquetária, que ocorre durante a hemostasia primária após a lesão do vaso sanguíneo no momento da punção da doação. Assim, o tempo de descanso pode estar diretamente relacionado à contagem plaquetária final do concentrado. Entretanto, o tempo mínimo de repouso não está claramente estabelecido. A Portaria de Consolidação n° 5 (2017) determina que, para a produção de plaquetas, o ST deve ser armazenado entre 20°C e 24°C por no máximo 24 horas, sem mencionar o tempo mínimo de descanso. O tempo ideal ainda envolve discussões uma vez que há poucas referências sobre o impacto e influência do descanso de sangue total na produção de concentrado de plaquetas. **Objetivos:** O estudo visa colaborar para que seja avaliado o impacto do tempo de descanso de sangue total na produção de concentrado de plaquetas de acordo com a contagem plaquetária mínima estabelecida em diretriz vigente. **Material e métodos:** Foram incluídas no estudo 36 bolsas de sangue total coletadas na COLSAN – Unidade Sorocabá. As unidades de Sangue Total (ST), com volume médio de 470 mL, foram divididas em três grupos, de acordo com o tempo de descanso do ST antes da centrifugação: G1: sem tempo de descanso, G2: repouso de 60 minutos, G3: repouso de 120 minutos. Após o período de descanso, foram produzidos os hemocomponentes conforme protocolo validado institucionalmente. As amostras de Plasma Rico em Plaquetas (PRP) foram