

controvérsia reflete preocupações éticas profundas sobre a manipulação e utilização das células-tronco, com diferentes correntes de pensamento argumentando sobre os direitos e a dignidade do embrião. A falta de consenso impacta significativamente o progresso científico e o desenvolvimento de novas terapias baseadas em células-tronco, especialmente no contexto das regulamentações biotecnológicas como a Lei de Biossegurança no Brasil. **Conclusão:** Portanto, a lei 11.105/2005 representa um marco regulatório crucial para orientar o uso ético e seguro de CT e OGMs em pesquisa e aplicações médicas. Ao promover normas claras e éticas, essa legislação busca conciliar avanços científicos com considerações éticas e sociais complexas, garantindo o desenvolvimento responsável da biotecnologia. No entanto, a discussão contínua sobre o status moral do embrião humano continua a ser um desafio, exigindo um equilíbrio entre inovação científica e respeito aos valores éticos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1646>

#### UTILIZAÇÃO DE PLASMA FRESCO COMO ALTERNATIVA EM CONDIÇÕES DE HEMÓLISE ELEVADA DE MEDULA ÓSSEA NÃO APARENTADA

FB Bher, ADC Souza, AF Silva, PTR Almeida

Instituto Pasquini de Hemoterapia e Hematologia S/ S Ltda, Curitiba, PR, Brasil

**Introdução:** A coleta de Células Progenitoras Hematopoiéticas da Medula Óssea (CPH-MO) resulta em grandes volumes, visando alcançar uma contagem ideal de células para transplante. Entretanto, diversos fatores podem contribuir para a hemólise do produto coletado, e o descarte desse material não é uma opção viável. **Objetivo:** Descrever a substituição do sobrenadante hemolisado de CPH-MO por plasma fresco congelado, com o objetivo de manter a viabilidade celular durante o processamento e criopreservação, garantindo que as células permaneçam viáveis até o momento do transplante. **Material e métodos:** Inicialmente, foi adicionado à bolsa o Hidroxietilamido (HES) 450/0,7%–6% para a deseritrocitação, e o produto decantou por 90 minutos em cabine de segurança biológica. Após esse período, não foi possível visualizar a separação das hemácias, e uma alíquota do sobrenadante foi analisada pelo equipamento Architect-Plus 400 Abbott, utilizando metodologia colorimétrica. Devido à necessidade de encontrar uma alternativa para corrigir o problema, novas etapas foram incorporadas ao processamento. A CPH-MO foi distribuída em três bolsas, que foram centrifugadas por 10 minutos a 4200 rpm a 10°C. O sobrenadante hemolisado foi removido e as células foram transferidas para uma única bolsa, utilizando o sistema de conexão estéril. Em seguida, o produto foi ressuspensionado com plasma fresco (AB) proveniente de doação de sangue total, previamente descongelado. Após esse processo, adicionou-se HES-6% e o produto foi submetido a uma nova decantação. As hemácias foram retiradas e o buffy-coat foi centrifugado para desplasmatização e posterior criopreservação. **Resultados:** A CPH-MO foi recebida no Centro de Processamento Celular um dia após a coleta, com a

temperatura da caixa de transporte indicando 6.1°C. O volume inicial do produto era de 811 mL, apresentando  $3,9 \times 10^8$  de Células Nucleadas Totais por quilograma (CNT/Kg), 304 mL de eritrócitos e viabilidade celular de 94,8%. O sobrenadante analisado resultou em uma graduação de 4 cruces de hemólise. Após a deseritrocitação e desplasmatização, apresentou volume final de 118 mL, com número de células recuperadas de  $3,3 \times 10$  CNT/Kg (taxa de recuperação de 84%), 11 mL de eritrócitos residuais e a viabilidade celular de 93%. O procedimento transcorreu em 12 horas. **Discussão:** A hemólise pode comprometer a viabilidade e a função celular, e causar reações adversas durante e após o transplante, o que motivou a realização do procedimento relatado. O método de coleta, o tempo e a temperatura de transporte, podem comprometer a qualidade da CPH-MO. Os mesmos fatores estavam adequados no momento do recebimento, assim como a inspeção visual, que não apresentou desvios. A hemólise foi observada apenas após a decantação, o que resultou no aumento do tempo necessário para o processamento e o risco às células. A partir do processo descrito, o produto alcançou um volume adequado para criopreservação. **Conclusão:** O uso de plasma fresco demonstrou ser uma prática satisfatória para a substituição do sobrenadante hemolisado. Esta abordagem contribuiu eficazmente no processamento da CPH-MO, viabilizando-a para o transplante e evitando intercorrências durante e após a infusão.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1647>

#### ANÁLISE DA PEGA NEUTROFÍLICA ENTRE TRANSPLANTE À FRESCO E CRIOPRESERVADO DE MEDULA ÓSSEA

FB Bher<sup>a</sup>, ADC Souza<sup>a</sup>, AF Silva<sup>a</sup>, BC Bulka<sup>b</sup>, CO Ribeiro<sup>c</sup>, C Bonfim<sup>d,e</sup>, PTR Almeida<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Instituto Pasquini de Hemoterapia e Hematologia S/S Ltda, Curitiba, PR, Brasil

<sup>b</sup> Hemobanco – Instituto Paranaense de Hemoterapia e Hematologia Ltda., Curitiba, PR, Brasil

<sup>c</sup> Hospital Nossa Senhora das Graças, Curitiba, PR, Brasil

<sup>d</sup> Hospital Pequeno Príncipe, Curitiba, PR, Brasil

<sup>e</sup> Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

**Introdução:** O transplante de Células-Progenitoras Hematopoiéticas de Medula Óssea (CPH-MO) comumente são infundidas à fresco. A criopreservação pode ser uma alternativa para garantir um transplante viável no momento mais apropriado, como observado durante a pandemia da COVID-19. **Objetivo:** Comparar dois métodos de infusão de CPH-MO para transplante e analisar a enxertia neutrofílica entre grupos de pacientes adultos e pediátricos, correlacionando com o número de células infundidas. **Material e método:** Pesquisa retrospectiva de 2019 a 2023, que incluiu pacientes pediátricos ( $\leq 17$  anos de idade) e adultos ( $\geq 18$  anos), com pega do enxerto neutrofílico, que infundiram CPH-MO à fresco e criopreservadas em dois hospitais oncohematológicos no Sul do Brasil. A