

recuperação da hematopoiese ocorre em 8-10 dias se não for utilizado metotrexano. **Discussão:** Diante da análise realizada por meio dos artigos, é possível entender que o TMO é muito utilizado em países desenvolvidos devido ao seu alto custo, tendo sido estimado em custar aproximadamente 200.000 dólares americanos. Em um recente estudo de Anasetti et al não identificou diferenças na sobrevida entre ambos os tipos de transplante, mas indica que doações de sangue periférico têm maior chance de desenvolver rejeição e as de medula óssea têm maior chance de desenvolver doença do enxerto contra hospedeiro. Em uma análise de 189 pacientes que receberam doação de células tronco de sangue periférico, Remberger et al. concluíram que o valor ideal para o transplante é de $6 \text{ a } 7 \times 10^6$ CD34+ células/kg. Outro estudo, concluiu que doses de células maiores que 5×10^6 estavam associadas com melhores resultados e menor probabilidade de falha no transplante. Avaliando a relação entre a quantidade de leucócitos, células mononucleares e células CD34+ e a contagem de células progenitoras de sangue periférico numa única aférese, concluiu que 10 células CD34+ circulantes por mm^3 de sangue garante o mínimo de 0.5×10^6 células CD34+ por quilo coletadas no mesmo dia. A mobilização das células da medula para o sangue periférico pode ser estimulada por meio de citocinas ou quimioterapia. Um estudo mostrou que pacientes iniciaram a mobilização das células CD34 com plerixafor 16 horas antes da aférese tiveram melhores resultados que os que iniciaram 11 horas antes. De modo geral, é recomendado o uso de fator estimulante de colônias de granulócitos, ou G-CSF, pois foi evidenciado que após o tratamento com G-CSF, 1-2% das células mononucleares são CD34+. A quimioterapia é recomendada no caso de pacientes que precisam concomitantemente de uma diminuição na carga tumoral ou que necessitam de quantidades maiores de células tronco hematopoiéticas. **Conclusão:** A importância do transplante de células tronco hematopoiéticas retiradas do sangue periférico foi um avanço de grande importância no tratamento de diversas doenças hematológicas. Não apenas apresenta menor comorbidade ao doador, mas também apresenta excelentes resultados. A escolha de utilizar citocinas ou quimioterapia para mobilizar as células da medula depende do estado do paciente, da doença de base e do tratamento sendo realizado no momento. Apesar de existirem alguns estudos, um valor ideal de células CD34+ ainda não foi bem estabelecido e mais pesquisas devem ser feitas nessa área.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.521>

ANÁLISE DO ENSAIO DE VIABILIDADE E PROLIFERAÇÃO CELULAR DE CÉLULAS CD34+ EM PRODUTOS DE AFÉRESE INFUNDIDOS PÓS-REFRIGERAÇÃO DE 48H

ASCP Campos, TL Pereira, GC Silva, TPEG Lopes, TS Lima, TL Pereira, HDS Dutra, A Maiolino, R Schaffel

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Objetivo: A infusão de Células Progenitoras Hematopoiéticas (CPH) não criopreservadas tem sido proposta como uma

alternativa rápida, econômica e com menos efeitos colaterais adversos, porém, a manutenção da viabilidade e capacidade proliferativa dessas células sob refrigeração precisa ser avaliada durante o tempo. Para isso, ensaios de viabilidade das células CD34+ e formação de CFU-GM (colônias de granulócitos e monócitos) têm sido realizados. Nesse estudo, nosso objetivo foi comparar os dados de viabilidade celular e resultado de CFU-GM em produtos de aférese refrigerados por 48h com o referencial recém coletado (fresco). **Material e métodos:** Foram avaliadas amostras refrigeradas por 48h de 7 pacientes previamente submetidos ao esquema de mobilização de CPH, para posterior realização de transplante de CPH autólogo. Comparamos as amostras de produtos refrigerados por 48h com seus referenciais a fresco. As amostras refrigeradas por 48h foram mantidas na concentração de 1×10^8 células/mL, e foram também anticoaguladas com heparina sódica na proporção de 20 UI/mL de produto total. O ensaio de viabilidade das células CD34+ refrigeradas foi realizado por citometria de fluxo, através da análise da expressão do marcador 7AAD. O ensaio clonogênico foi feito sobre duas camadas: a camada base, que contém meio Iscove's modificado, soro fetal bovino e ágar 1,8%, e a camada celular, que além destes componentes, são adicionados o meio condicionado da linhagem 5637, como fonte de fatores de crescimento hematopoiéticos. Foram plaqueadas 2000 células CD34+ no teste de refrigeração. As culturas foram mantidas em estufa a 37°C, com 5% CO₂ durante 14 dias. Colônias com mais de 50 células foram quantificadas em microscópio invertido. Para estabelecer a relação entre células CD34+ e CFU-GM, utilizamos a quantificação de células CD34 recomendada pela ISH-AGE. Os dados foram analisados de forma pareada (Teste t) pelo GraphPad Prism versão 5. **Resultados:** A mediana de idade dos pacientes foi de 59 anos. Nos produtos refrigerados a mediana de $\text{CD34}^+ \times 10^6/\text{kg}$ foi de 4,42 células (0,5 – 11,72) e o percentual de células mononucleadas nos produtos de aférese foi de 85,5% (79 – 92). Nos ensaios de viabilidade, as amostras recém coletadas não apresentaram diferença quando comparadas com os produtos refrigerados por 48h ($p=0,1180$). A relação CD34/CFU-GM entre amostras frescas e refrigeradas por 48h não teve diferença estatística significativa ($p=0,5046$). **Discussão:** Nossos dados mostraram que tanto a viabilidade quanto a capacidade proliferativa não foram afetadas pelo intervalo de 48h sob refrigeração, nas condições testadas. Novos ensaios precisam ser realizados a fim de comprovar todos os parâmetros de validação. **Conclusão:** É sabido que várias condições, como a concentração celular e os processos de anticoagulação, interferem na qualidade final do produto processado. Sendo assim, cada laboratório deve estabelecer a melhor estratégia a ser adotada de modo a garantir segurança em cada etapa do processo.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.522>

MICROANGIOPATIA TROMBÓTICA PÓS-TRANSPLANTE AUTÓLOGO DE MEDULA ÓSSEA: UM RELATO DE CASO

DMS Ferreira, BG Silva, BM Ferraz, MIS Perdiz, NA Leite, AM Almeida, DMS Alencar, DD Dutra