

infusion. **Results:** A total of 103 HSC transplants (HSCT) were analyzed. AEs were reported in 25 (24.2%) of HSC infusions, 21 of them (88%) in the autologous setting. More than one AE was reported in 40% of the HSCTs. Recipients were mostly female (68%), mean age was 41 (range 1–74 years) and most common diagnosis was multiple myeloma (36%), followed by non-Hodgkin lymphoma (28%). Mild adverse reactions such as halitosis (36%) and flushing (32%) were the most frequent AEs, followed by hypertension (28%), nausea and vomiting (24%), cough and dyspnea (20%). Other cardiologic AEs included tachycardia (8%), but it was self-limited and required no medication. No severe neurological events were reported; one patient presented with mild dizziness. Our analysis showed no grade 3 or above AEs. Median CD34+ (10^6 /kg), total nucleated cell count (10^8 /kg) and RBC (mL/kg) was, respectively, 3.15 (IQR 1.16–4.16), 5.0 (IQR 2.25–8.0), and 0.21 (IQR 0.15–0.32). Data on total number of granulocytes was available in 17/25 HSC products, with a median of 145×10^3 /uL (IQR 67.7–227.1). Median volume of infused product (mL) and DMSO (mL/kg) was 89 (IQR 69–97) and 0.12 (IQR 0.1–0.15). **Discussion:** Infusion-related AEs are fairly common both in the autologous and allogeneic HSCT setting and here we report an overall incidence of AE similar to most groups – usually ranging from 20%–30%. Toxicity during infusion is often attributed to DMSO, but other contributing factors should be considered, such as post-thawing time until infusion and red blood cell content. **Conclusion:** Close infusion monitoring and pre-medication, systematically reporting adverse events and analyzing HSC product characteristics before infusion are some important measures to be taken in order to minimize these events.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.690>

689

**AValiação da influência de
características das unidades de
células progenitoras hematopoéticas
provenientes do sangue periférico
mobilizado no desfecho do
transplante de medula óssea de
pacientes atendidos pelo Centro de
Processamento Celular do Centro de
Tecidos Biológicos de Minas Gerais**

A.R. Belisário, A.P.C. Funes, J.R. Luz, L.A. Costa, M.D.S.B.S. Furtado, M.C. Martins, N.G. Cruz, P.R.M.P. Pederzoli, R.K. Andrade, M.R.I.S. Libânio, K.L. Prata

Centro de Tecidos Biológicos de Minas Gerais,
Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: O objetivo foi avaliar a influência de características das unidades criopreservadas de células progenitoras hematopoéticas (CPH) provenientes de sangue periférico mobilizado no desfecho do transplante autólogo de pacientes atendidos pelo Centro de Tecidos Biológicos de Minas Gerais (Cetebio). **Métodos:** Analisou-se retrospectivamente dados dos pacientes com unidades de CPH criopreservadas no período de 02/2014 até 12/2019. Os prontuários foram revisados para obtenção das seguintes informações: sexo, idade,

diagnóstico, contagem de células CD34+ no sangue periférico e na bolsa, composição da solução de criopreservação (solução 1: DMSO 5% HES 6% Albumina 3% ACD 5%; ou solução 2: DMSO 10% Albumina 4% ACD 5%), tempo de armazenamento, concentração de células nucleadas por bolsa de criopreservação, dose de células CD34+/kg de peso do paciente, viabilidade pós-descongelamento (tripan blue), regime de condicionamento e desfecho do transplante (recuperação hematopoética e tempo de internação). As variáveis contínuas foram expressas em mediana±amplitude interquartil e as variáveis categóricas como porcentagem. A regressão linear múltipla foi usada para determinar o efeito independente de cada covariável nos desfechos estudados. A regressão logística binária foi utilizada para analisar as covariáveis associadas ao atraso de enxertia (>14 dias) e atraso no tempo de hospitalização (>18 dias (percentil 75)). **Resultados:** Foram analisados 476 pacientes (55.3% do sexo masculino) com idade entre 4 e 74 anos (53±19 anos). O diagnóstico mais comum foi o mieloma múltiplo (n=298; 62.6%), seguindo de linfoma (n=149; 31.3%). A mediana do tempo até a enxertia de leucócitos, granulócitos e plaquetas foi 11±2 dias e o tempo de internação após o transplante foi 15±6 dias. O modelo de regressão linear do tempo de enxertia de granulócitos manteve a dose de células CD34+/Kg infundidas (coef.=−0.131, 95% IC: −0.190 a −0.072; p<0,001) e a composição da solução de criopreservação (coef.=0.949, 95% IC: 0.771–1.824; p<0,001). As mesmas variáveis foram mantidas nos modelos do tempo de enxertia de leucócitos e plaquetas. O modelo de regressão linear do tempo de hospitalização manteve a concentração de células nucleadas por bolsa de criopreservação (coef.=0.010, 95% IC: 0.003–0.0017; p=0,007). Os pacientes que tiveram as CPH criopreservadas usando a solução 2 apresentaram risco 6 vezes maior (OR=6,6; 95% IC: 2,2–20,4; p=0,001) de atraso na enxertia de granulócitos e 2 vezes maior (OR=2,1; 95% IC: 1,3–3,4; p=0,002) de atraso no tempo de hospitalização quando comparados com os pacientes que tiveram as CPH criopreservadas com a solução 1. **Discussão:** Nosso estudo confirma dados consolidados na literatura, mostrando que a recuperação hematológica pós-transplante foi inversamente associada a dose de células CD34+/Kg infundidas. O uso da solução 2 de criopreservação foi o único preditor de atraso de enxertia de granulócitos e atraso no tempo de hospitalização, sugerindo que a solução 1 deve ser priorizada. **Conclusão:** A dose de células CD34+/kg infundidas e a composição da solução de criopreservação impactam significativamente na cinética de recuperação hematológica e no tempo de hospitalização pós-transplante autólogo.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.691>

