

criopreservação. Os dados são apresentados como mediana e intervalo interquartil. Foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis para comparação das medianas. Após a criopreservação com a solução DMSO/Dextrano os resultados obtidos foram: recuperação de CNT: 93,2 (91,2-95,9)%; recuperação de células CD45+: 76,7 (61,4-93,7)%; recuperação de células CD34+: 95,8 (77,8-100,5)%; perda de viabilidade celular: 18 (17,5-20,5)% e CFU: 20 (14,3-31,4) x 10<sup>5</sup>. A criopreservação com a solução DMSO/HES resultou em: recuperação de CNT: 88,3 (80,2-96,9)%; recuperação de células CD45+: 80,1 (63,6-96,7)%; recuperação de células CD34+: 91,1 (80,7-101,5)%; perda de viabilidade celular: 15,5 (12,4-19,1)% e CFU: 22,9 (13,8-26,3) x 10<sup>5</sup>. Não foram observadas diferenças significativas nos parâmetros avaliados na comparação entre as duas soluções crioprotetoras. Ambas as soluções mostraram-se equivalentes e similarmente eficientes em sua atividade crioprotetora durante o congelamento de CPH de SCUP em nitrogênio líquido. As duas soluções podem ser utilizadas na criopreservação de SCUP para a manutenção das CPH criopreservadas. Unitermos: Criopreservação; Células progenitoras hematopoéticas; Sangue de cordão umbilical e placentário.

## P1696

### Perfil dos doadores de sangue do Hospital de Clínicas de Porto Alegre: análise de 2005 a 2015

Carolina Rodrigues Cohen, Francine Bonacina, Renata Eliane Boehm, Jaqueline Farinon, Leo Sekine - HCPA

**Introdução:** O conhecimento do perfil de doadores de sangue é necessário para a elaboração de estratégias de captação de doadores. **Objetivos:** Analisar o perfil demográfico dos doadores de sangue do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) no período de 2005 a 2015. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo com levantamento de dados no sistema informatizado AGH do HCPA no período de janeiro de 2005 a abril de 2015. Foram analisadas todas as doações do Banco de Sangue do HCPA quanto às características: sexo, idade, escolaridade, estado civil, etnia, hemoglobina, tipo de doação, grupo sanguíneo e sorologia reagente. **Resultados:** No período de análise foram realizadas 164.647 doações de sangue, em média 15.522 doações anuais. Os doadores foram predominantemente homens (64,6%), brancos (84,6%), com idade média de 35,6 ± 11,3 anos. O tipo de doação mais frequente foi a de reposição (67,5%), seguido da doação espontânea (23,7%). Observamos que o número de doações de reposição foi diminuindo ao longo do período (2005: 81% vs. 2015: 51%; p<0,05), enquanto que as doações espontâneas (2005: 15% vs. 2015: 34%; p<0,05) e por aférese aumentaram (2005: 3,5% vs. 2015: 14%; p<0,05). O perfil de escolaridade dos doadores também se alterou em 2005 92% dos doadores tinham até 11 anos de estudo, enquanto em 2015 essa característica representava 62% (p<0,05). Da mesma forma, o número de doadoras do sexo feminino também se modificou de 31% em 2005 para 41% em 2015 (p<0,05). O número de casos com sorologia reagente diminuiu, essas doações representavam 4,4% em 2005 e em 2015 apenas 2,4% (p<0,05). Os tipos sanguíneos dos sistemas ABO e Rh apresentaram pequenas diferenças ao longo dos anos, porém inexpressivas. **Discussão e conclusão:** Conhecer o perfil dos doadores de sangue é essencial para o desenvolvimento de estratégias de captação e educação dos doadores. Ao longo do período de análise, observamos maior participação do sexo feminino, maior nível de escolaridade, mais doações espontâneas e de aférese e menor número de sorologias reagentes. Grande parte dessas modificações refletiram o investimento local e nacional na fidelização e educação dos doadores. A partir do diagnóstico sócio-demográfico da nossa população de doadores, é possível estruturar abordagens que dialoguem com os grupos que ainda não foram atingidos pelas estratégias vigentes, com o intuito de qualificar e expandir o contingente de hemocomponentes coletados. Unitermos: Hemoterapia; Captação de doadores de sangue.

## P1849

### Análise da atividade citotóxica das células natural killer expandidas ex-vivo para uso terapêutico em pacientes com LMA em ensaio clínico de Fase I/II

Nicole Kilian, Maria Aparecida, Vanessa Valim, Annelise Pezzi, Bruna Amorin, Ianaê Wilke, Raul Rodrigue, Lara Antonia S. Valente, Jeniffer Ramos, Lucia Silla - HCPA

**INTRODUÇÃO:** As células natural killer (NK), correspondem a aproximadamente 15% dos linfócitos circulantes, fazendo parte do sistema imune inato, apresentando como principais marcadores CD56 e CD16. Um dos principais papéis da célula NK é a imunovigilância contra células infectadas por vírus ou transformadas. Apresentam grânulos no seu citoplasma relacionados com sua atividade citotóxica sendo ativadas na ausência ou baixa expressão do MHC-I nas células alvo (missing self theory) provocando a lise. A avaliação da atividade citotóxica das células NK expandidas ex-vivo é essencial para verificar a sua capacidade funcional e consequente liberação para uso terapêutico, além do monitoramento pós-infusão. Para medir a atividade NK, o ensaio com Cromo 51 (51Cr) ainda é o padrão ouro aceito mundialmente. **OBJETIVO:** Avaliar a atividade citotóxica das células NK expandidas ex-vivo para verificar a sua capacidade funcional para uso terapêutico, no Centro de Tecnologia e Terapia Celular do HCPA. **METODOLOGIA:** A linhagem celular K562 foi utilizada como célula alvo após a marcação com 51Cr e incubação por 1 hora a 5% de CO<sub>2</sub> e 37°C. As células NK, obtidas a partir de sangue periférico de doadores saudáveis e expandidas ex-vivo, foram utilizadas como células efectoras. As efectoras e alvo foram plaqueadas em triplicata em diferentes diluições, respectivamente 50:1; 25:1; 12,5:1; 6,25:1; 3,12:1; 1,56:1; 0,8:1; 0,4:1. As K562 marcadas com 51Cr, são lisadas pelas células NK, liberando 51Cr no seu meio, isso acontece durante às 4h incubando 37°C e 5% de CO<sub>2</sub>. A radiação liberada no sobrenadante é medida em um contador Gama. Como controle foram medidas as liberações máxima e espontânea das células alvo. **RESULTADOS:** Até o momento, foram expandidas células NK de 8 doadores para uso clínico. O percentual de lise para as respectivas diluições foram: 50:1, 54,88% (range); 25:1, 58,32% (range); 12,5:1, 49,18% (range); 6,25:1, 48,82% (range); 3,12:1, 38,94% (range); 1,56:1, 31,24% (range); 0,8:1 27,1% (range); 0,4:1 18,37% (range). **CONCLUSÃO:** O ensaio de citotoxicidade baseado na liberação de 51Cr, revelou-se exequível e reprodutível, demonstrando a capacidade funcional das células NK expandidas ex-vivo. Sugerindo, dessa forma, que a nossa tecnologia utilizada no processo de expansão ex-vivo não afeta a capacidade citotóxica desse produto celular e não havendo consequentemente prejuízo para o uso terapêutico. Unitermos: Células natural killer; Atividade citotóxica; Cromo 51.

## P1868

### Análise da produção de concentrados de plaquetas do serviço de hemoterapia do HCPA

Tiago Antonio Polo, Thábyta Souza, Isabel Cristina Freitas, Almeri Marlene Balsan, Tor Gunnar Hugo Onsten, Leo Sekine - HCPA

**Introdução:** Um dos grandes desafios dos Serviços de Hemoterapia (SH) é o manejo do inventário de hemocomponentes, a fim de evitar tanto a falta quanto o desperdício desses produtos. Tais componentes apresentam data de vencimento. Quando ocorrem muitas doações em um curto período poderá haver maior desperdício e nos períodos de poucas doações poderá faltar hemocomponentes. O manejo do estoque de concentrados de plaquetas (CP) é ainda mais sensível, dado que sua validade é de