

elementos essenciais ($P < 0,05$), exceto o molibdênio. Considerando as recomendações atuais para a transfusão, especialmente em neonatos e crianças pequenas, concluímos que essas bolsas podem não apresentar a eficácia transfusional esperada ou mesmo colocar em risco a saúde desses receptores. Sugerimos que as bolsas oriundas de doadores fumantes sejam identificadas ou armazenadas em locais específicos, não direcionadas para transfusão de pacientes suscetíveis. Unitermos: Metais; Cigarro; Transfusão.

P1316

Análise da contribuição dos polimorfismos RS1672770 e RS4183 do gene CRBN na resposta ao tratamento com talidomida em mieloma múltiplo

Mariléa Furtado Feira, Luis Carlos Zanandrea Contin, Thayne Woycinck Kowalski, Lucas Fraga, Lavinia Schuler Faccini, Fernanda Sales Luiz Vianna - HCPA

O mieloma múltiplo (MM) é uma neoplasia hematológica caracterizada pela presença de plasmócitos monoclonais, que acomete em sua maioria idosos. O uso de talidomida melhorou drasticamente o prognóstico de MM. Recentemente, a proteína Cereblon (CRBN) foi apontada como um alvo direto da talidomida e acredita-se que a ligação do fármaco à CRBN faz com que a atividade de ubiquitinação da proteína diminua, causando efeitos antiproliferativos sobre as células de MM. CRBN é codificada pelo gene de mesmo nome (CRBN) e é considerado extremamente conservado. Estudos sugerem que a expressão de CRBN possa ser um biomarcador para a resposta a agentes imunomodulatórios em MM. O objetivo desse trabalho foi avaliar a associação entre variantes no gene CRBN e a resposta ao tratamento de MM com talidomida. Foram coletadas características clínicas de resposta a tratamento e ocorrência de efeitos adversos decorrentes do tratamento com talidomida e comparado com a frequência alélica dos polimorfismos CRBN rs1672770 e CRBN rs4183, que estão localizados próximos a região de ligação talidomida-CRBN. A amostra foi composta por 87 pacientes com MM, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e o projeto foi aprovado pelo CEP (CAAE: 34711414.5.0000.5327). A média de idade foi de 60 anos e maioria apresentava-se no diagnóstico com estadiamento clínico avançado – D&SIII=84%. A maioria dos pacientes (55%) foi submetida a transplante autólogo de medula óssea, sendo CTD (ciclofosfamida, talidomida e dexametasona) o esquema de quimioterapia de indução mais utilizado (59%). Resposta parcial muito boa, ou melhor, foi atingida em 67,5% dos pacientes. Neuropatia periférica foi relatada em 55% dos casos. Foi identificada associação entre o genótipo TT (rs1672770) e o genótipo In/In (rs4183) e a progressão clínica após o tratamento de indução ($p = 0,035$ e $p = 0,037$, respectivamente). Não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre as variantes genéticas e os efeitos adversos. As análises e os resultados desse estudo ainda devem ser melhor exploradas, especialmente no que diz respeito aos demais esquemas terapêuticos utilizados concomitantemente à talidomida. Predições *in silico* sugerem que estes polimorfismos podem ocasionar alterações nos sítios de splicing. Novas abordagens com CRBN, assim como seus alvos em uma amostra maior podem auxiliar no manejo de pacientes com MM em uso de Talidomida, maximizando a resposta terapêutica. Unitermos: Mieloma múltiplo; Talidomida; Cereblon.

P1322

Perfil dos pacientes com doenças onco-hematológicas atendidos em um hospital de referência no sul do Brasil

Viviane Cristina Pederiva; Vanderlei Biolchi; Geórgia Muccillo Dexheimer; Laura Reckzigel; Ana Lucia Abujamra UNIVATES

Introdução: As neoplasias onco-hematológicas abrangem um grupo de doenças classificadas de acordo com a linhagem celular e morfologia. São consideradas multifatoriais. Existem diversas drogas disponíveis para o tratamento destas neoplasias, sendo importante o monitoramento do paciente durante este período para controle de eventos adversos. Objetivo: Avaliação do perfil dos pacientes atendidos e diagnosticados com doenças onco-hematológicas no período de agosto de 2016 a maio de 2017 em um hospital de referência do interior do Rio Grande do Sul. Métodos: Foram avaliados os prontuários de pacientes com doenças onco-hematológicas do Hospital Bruno Born no período de agosto de 2016 à maio de 2017. Resultados: Um total de 35 prontuários foram avaliados, e a Leucemia Linfocítica Crônica (LLC) foi a doença mais frequentemente diagnosticada (20%), seguida por Linfoma não-Hodgkin (LNH) (17,1%) e Síndrome Mieloproliferativa (SMP) (17,1%). A doença mais frequente entre os pacientes em tratamento foi LNH (28,6%), seguida de SMP (21,4%), tendo em vista que LLC não exige intervenção medicamentosa imediata. Dentre estes pacientes, foram observados eventos adversos associados à quimioterapia, sendo que 21,87% foram de grau 4 e 3,12% de grau 5. Conclusão: Encontramos maior frequência dessas doenças em idosos do sexo masculino, e a leucopenia o sintoma mais comum. Estudos nesse grupo de doenças devem ser feitos, para entendermos seu comportamento nas diferentes populações, e com os tratamentos para possivelmente serem feitas doses personalizadas para cada paciente, reduzindo os eventos adversos possíveis. Encontramos dificuldades nas significâncias de algumas análises, pois o n do estudo era pequeno. Unitermos: Doenças onco-hematológicas; Perfil; Quimioterapia.

P1414

Avaliação de duas soluções crioprotetoras para congelamento de células progenitoras hematopoéticas de sangue de cordão umbilical e placentário em nitrogênio líquido

Gabrielle Dias Salton, Anelise Bergmann Araújo, Michelle Flores Domingues, Melissa Helena Angeli, Juliana Monteiro Furlan, Tissiana Schmalfluss, Leo Sekine, Liane Marise Röhsig - HCPA

O sangue de cordão umbilical e placentário (SCUP) é uma fonte de células progenitoras hematopoéticas (CPH) para transplante. A manutenção da viabilidade celular é fundamental durante a criopreservação do SCUP, impactando na reconstituição hematopoética, bem como na sobrevida pós-transplante. Para tal fim, são utilizadas soluções crioprotetoras, sendo o dimetilsulfóxido (DMSO) o crioprotetor intracelular mais usado, geralmente, associado a crioprotetores extracelulares. O objetivo deste estudo foi comparar a eficiência de criopreservação de duas soluções crioprotetoras para o congelamento gradual de CPH de SCUP em nitrogênio líquido. Oito unidades de SCUP foram processadas e criopreservadas seguindo protocolo definido pela Rede Brasileira de Bancos de Cordão Umbilical (BrasilCord). A criopreservação de quatro amostras foi realizada com uma solução comercial constituída por 50% de DMSO e 5 % de Dextrano 40 (DMSO/Dextrano); outras quatro amostras foram criopreservadas com solução, produzida 'in house', de 50% de DMSO e 3 % de hidroxietilamido (HES) 130/0,4 (DMSO/HES). Os parâmetros analisados incluíram: recuperação de células nucleadas totais (CNT), de células CD45+, de células CD34+ e de perda de viabilidade celular pós-criopreservação em relação aos valores pré-criopreservação; e quantificação de unidades formadoras de colônias hematopoéticas (CFU) pós-

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 10⁵. 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 10⁵. 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 CO₂ 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 CO₂. 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