

– R Spearman de 0,63 ( $p < 0,0001$ ). A mediana da taxa de viabilidade de células CD34+ pós descongelamento foi de 60,36% (3,85–98,11) e a de recuperação de CFU-GM foi de 35,53% (7,6–181,6). Na comparação entre a taxa de viabilidade das células CD34+ pós descongelamento e a taxa de recuperação de CFU tal correlação não foi evidenciada – R Spearman -0,1698 ( $p = 0,3449$ ). Análise pelo teste t pareado não evidenciou relação estatisticamente significativa ( $p = 0,7341$ ) entre esses dois parâmetros no descongelamento. **Discussão:** Não há consenso de que a análise de viabilidade de células CD34+ pós descongelamento seja garantia de capacidade proliferativa destas células. Segundo nosso estudo, limitado pela casuística, o teste de viabilidade de células CD34 pós descongelamento não pode ser substitutivo para o ensaio de proliferação celular em produtos descongelados. **Conclusão:** A correlação positiva entre a taxa de células CD34 e CFU foi confirmada em amostras de produtos de aférese pré congelamento, entretanto, a taxa de viabilidade das células CD34 não apresentou correlação com a taxa de recuperação de CFU em amostras de produtos de aférese pós congelamento.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.715>

714

#### VALIDAÇÃO DO PROCESSAMENTO DAS CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTIAS DO SANGUE PERIFÉRICO PARA TRANSPLANTE AUTÓLOGO



K.L. Prata, 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, A.R. Belisário

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

**Introdução:** A RDC 214/2018 determina que “as ações da Garantia da Qualidade devem assegurar a validação dos processos críticos do Centro de Processamento Celular (CPC) e o monitoramento dos parâmetros críticos estabelecidos e aprovados pelo respectivo processo de Validação”. No nosso CPC, optamos pela validação concorrente da técnica de processamento de células progenitoras hematopoéticas do sangue periférico (CPH-SP), em conjunto com o início das nossas atividades em 05/2014. Após a validação, monitoramos os parâmetros críticos do processo por meio de indicadores específicos e estamos avaliando a transição desse monitoramento para o plano mestre de validação. **Objetivo:** Foi avaliar se os parâmetros críticos definidos no protocolo de validação do processamento de CPH-SP foram alcançados garantindo conformidade ao procedimento realizado na rotina do CPC. **Material e métodos:** Foi realizada análise retrospectiva dos dados dos produtos criopreservados e armazenados pelo CPC entre 05/14 e 12/19. Os parâmetros iniciais foram definidos conforme dados de outros CPC e contemplaram: 1) celularidade em cada bolsa contendo CPH-SP após adição da solução crioprotetora  $\leq 500 \times 10^6$ /mL em 90% dos casos; 2) tempo de adição da solução crioprotetora entre 5–10 minutos em  $\geq 75\%$  dos casos; 3) tempo entre a adição da solução crioprotetora e

o início da criopreservação  $\leq 30$  minutos em 80% dos casos e  $\leq 40$  minutos em 95% dos casos; 4) avaliação da recuperação de células nucleadas por meio da quantificação da perda celular no plasma  $\leq 5\%$  em 100% das bolsas; 5) teste microbiológico negativo em 90% das amostras pré e pós-processamento; 6) tempo de enxertia de neutrófilos  $\leq 15$  dias. **Resultados:** Foram recebidas para processamento 944 bolsas. Dessas, 312 foram processadas em pool e 632 isoladamente o que resultou em 788 processamentos visando a criopreservação de CPH-SP para uso autólogo. Os resultados obtidos foram: 1) celularidade em cada bolsa contendo CPH-SP após adição da solução crioprotetora  $\leq 500 \times 10^6$ /mL em 714 (90,6%) procedimentos; 2) tempo de adição da solução crioprotetora entre 5–10 minutos em 771 (97,8%) procedimentos sendo 710 (90,1%) entre 7–10 minutos; 3) tempo entre a adição da solução crioprotetora e o início da criopreservação  $\leq 30$  minutos em 773 (98,1%) e  $\leq 40$  minutos em 786 (99,8%) dos procedimentos; 4) avaliação da recuperação de células nucleadas por meio da quantificação da perda celular no plasma  $\leq 5\%$  em 781 (100% do total de dados recuperados) sendo 465 (59,5%)  $\leq 1\%$ ; 260 (33,3%)  $> 1$  e  $\leq 2\%$ ; 41 (5,3%)  $> 2$  e  $\leq 3\%$ ; 14 (1,8%)  $> 2$  e  $\leq 4,1\%$  dos procedimentos; 5) teste microbiológico negativo em 767 (97,3%) das amostras pré e pós-processamento; 6) tempo de enxertia de neutrófilos  $\leq 15$  dias ( $n=473$ ) em 462 (97,7%) transplantes, sendo 430 (90,9%)  $\leq 12$  dias; 32 (6,8%)  $> 12$  e  $\leq 15$  dias; 8 (1,7%)  $> 15$  e  $\leq 20$  dias; 3 (0,6%)  $> 21$  dias. **Discussão:** Os parâmetros considerados críticos para o processamento de CPH-SP foram alcançados, indicando que os procedimentos realizados no CPC estão em conformidade com a legislação e com o praticado por outros CPC. A literatura sobre o objeto de estudo é escassa, sendo importante o compartilhamento desse tipo de informação entre os serviços para comparação e padronização. **Conclusão:** Os critérios de aceitação da validação foram alcançados e os dados apresentados são consistentes, robustos e reprodutíveis.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.716>

#### HEMATOLOGIA LABORATORIAL

715

#### ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOIMUNE POR CRIOAGLUTININAS: RELATO DE CASO



G. Zattera, M.A.F. Chaves, C.A.S. Souza, L. Cichoski, V. Hoinatz, J.T. Schiavini, M.F. Barros, J. Plewka

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brazil

**Objetivos:** Investigar alterações laboratoriais em um caso clínico de anemia hemolítica autoimune por crioaglutininas. **Metodologia:** Os dados referentes ao relato de caso foram coletados por meio do prontuário eletrônico Tasy®, e dizem respeito ao período de internação e acompanhamento do paciente. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 56 anos, residente no interior do Paraná, ex-tabagista e ex-etilista pesado, buscou atendimento médico por quadro de artralgia migratória de membros inferiores de forte intensidade associada a edema local, com histórico de Fenômeno de

Raynaud prévio. Exames laboratoriais hematológicos evidenciando quadro de anemia (hemoglobina 6,7 g/dL) normocítica e normocrômica (VCM 83,4  $\mu\text{g/L}$  e HCM 30,9 pg), com grande quantidade de rouleaux eritrocitário em esfregaço sanguíneo. Em nova análise de hemograma, manteve-se a amostra de sangue total aquecida a 37°C, ocasião em que a aglutinação das hemácias não foi observada. Demais parâmetros laboratoriais dentro da normalidade. Após análise inicial, solicitou-se exames complementares para investigação do quadro: Biópsia de Medula Óssea evidenciando medula hiperplásica para a idade (70%) associada a dismegacariopoiese e blastos mielóides intertrabeculares, com ausência de plasmócitos atípicos a inferiores a 10% da celularidade; pesquisa de autoanticorpos dirigidos contra antígenos celulares (FAN) reagente, com título 1:160 e padrão nuclear pontilhado fino; Coombs Direto e Indireto positivos; e pesquisa de Crioaglutininas reagente, com título 1:32. **Discussão:** As Anemias Hemolíticas Auto Imunes (AHAI) consistem em um grupo de patologias nas quais autoanticorpos fixam-se a antígenos na membrana de eritrócitos mediando sua destruição precoce. No caso da AHAI por crioaglutininas – também denominada de Doença por Aglutininas a frio (DAC), autoanticorpos comumente da classe IgM levam à hemólise e à hemoaglutinação em temperaturas inferiores a 37°C. Assim, em exposição leve ou moderada ao frio os pacientes podem apresentar palidez, acrocianose e fenômeno de Raynaud. A suspeita clínica pode ser confirmada por pesquisa de crioaglutininas positiva e teste de antiglobulina direta (Coombs) positivo. Em situações nas quais a concentração de autoanticorpos é pequena, o Coombs direto pode ser negativo. O desaparecimento da hemoaglutinação quando há o aquecimento do sangue a 37°C é igualmente relevante no diagnóstico do quadro. Alguns pacientes podem produzir outros autoanticorpos como anti-DNA ou FAN. Complementarmente, uma Biópsia de Medula Óssea é essencial para descartar neoplasias hematológicas ou linfomas. Em pacientes levemente sintomáticos, o tratamento consiste em evitar a exposição ao frio, e em casos mais graves agentes citotóxicos podem ser necessários.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.717>

716

#### ANEMIA MIELODISPLÁSICA: UM RELATO DE CASO

J.T. Schiavini, M.A.F. Chaves, G. Zattera, C.A.S. Souza, V. Hoinatz, L. Cichoski, M.F. Barro, J. Plewka

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brazil

**Objetivo:** Relatar o caso clínico de um paciente diagnosticado com uma mielodisplasia em um Hospital Universitário. **Metodologia:** A coleta de dados do paciente foi realizada no prontuário eletrônico Tasy® e foi utilizado banco de dados como SciELO e Pubmed para levantamento de artigos científicos e revisão de dados. **Relato do caso:** Retrata-se o caso clínico de um paciente do sexo feminino, de 89 anos, com sintomas de intensa fraqueza, hiporexia, dispnéia e com episódios de epistaxe e hemorroida grau

IV com sangramento ativo, com presença de linfonodos palpáveis em cadeias submandibulares bilateralmente, encaminhada ao Hospital devido a anemia crônica e trombocitopenia. Em relação aos exames: hemoglobina 6,8 g/dL, leucograma 6.899  $\text{mm}^3$  (690 blastos/ $\text{mm}^3$ , 69 metamielócitos/ $\text{mm}^3$ , 552 bastonetes/ $\text{mm}^3$ , 759 segmentados/ $\text{mm}^3$ , 1.104 linfócitos/ $\text{mm}^3$ , 552 monócitos/ $\text{mm}^3$ , 2.760 basófilos/ $\text{mm}^3$  e 414 linfócitos atípicos/ $\text{mm}^3$ ) plaquetas 25.300  $\text{mm}^3$ , com presença de eritroblastos displásicos e displasia de células brancas lactato desidrogenase (LDH), bilirrubina total e frações e Proteína C Reativa (PCR) alterados. As hipóteses diagnósticas foram mielofibrose, neoplasia ginecológica, leucemia mieloide crônica, até que com o encaminhamento ao hematologista e a revisão de lâmina, foi dado o diagnóstico de síndrome mielodisplásica, aguardando a biópsia de medula óssea com imunofenotipagem para fechar o diagnóstico. Foi descartado a possibilidade de quimioterapia devido à idade avançada da paciente. **Discussão:** A síndrome mielodisplásica é um grupo de distúrbios que ocorre devido a um defeito clonal nas células progenitoras hematopoiéticas, principalmente nos idosos, onde a produção das células sanguíneas fica ineficaz, promovendo citopenias. A causa ainda não é conhecida, mas sugere-se estar associada a alterações genéticas devido a exposições quimioterápicas, radioterápicas, cigarro e produtos tóxicos. A fisiopatologia dessa falência medular pode estar envolvida no início com uma susceptibilidade à apoptose, causando os sintomas de fraqueza, sangramentos recorrentes, e ao decorrer da doença ao aumento da proliferação desses clones, podendo progredir para uma leucemia. No caso relatado, devido a contagem alta de basófilos, foi solicitado a imunofenotipagem para investigação se essa seria a população de células anômalas e assim classificá-la. **Conclusão:** As alterações hematológicas normalmente são os primeiros sinais percebidos na mielodisplasia e podem auxiliar no diagnóstico e controle da doença. Percebe-se a importância principalmente do hemograma e da evolução desse, para que mais precocemente seja feito o diagnóstico e assim o tratamento, trazendo mais qualidade de vida ao paciente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.718>

717

#### AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO NEUTRÓFILO/LINFÓCITO (RNL) NO PRIMEIRO TRIMESTRE DE GESTAÇÃO NA PREDIÇÃO DA PRÉ-ECLÂMPSIA

A.P.N. Godoi<sup>a</sup>, G.C. Santos<sup>a</sup>, P.C.S. Sá<sup>a</sup>, P.N. Alpoim<sup>b</sup>, M.D.G. Carvalho<sup>b</sup>, M.B. Pinheiro<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), Campus Centro Oeste Dona Lindu, São João del-Rei, MG, Brasil

<sup>b</sup> Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil