

estudada que a faixa etária do aparecimento da doença bem como a prevalência coincide com o encontrado na literatura. Percebemos, que no setor de processamento celular do HEMOSC não há diferença significativa entre os sexos atendidos bem como não há diferença entre suas idades. Foi observado que a média do número de células CD34+/kg infundidas nos pacientes foi $4,6 \times 10^6/\text{kg}$, uma vez que o mínimo preconizado é $2 \times 10^6/\text{kg}$, as infusões realizadas foram de $2,6 \times 10^6/\text{kg}$ a mais do que o mínimo preconizado na literatura. A exertia acontece entre 10 e 14 dias após a infusão, esta variação no tempo está relacionada com diversos fatores como por exemplo o número de células-tronco infundidas, o tipo de doença do paciente, do tratamento realizado no preparo da medula para o transplante. Verificamos que a média de tempo para enxertia nos pacientes infundidos, analisando os casos criopreservados e a fresco em conjunto, foi de 11,2 dias. **Conclusão:** Os primeiros transplantes a fresco no HEMOSC ocorreram no início de 2019. Concluímos que os dados avaliados até o momento corroboram com os mostrados na literatura. O TCTH autólogo é fundamental na estratégia terapêutica contra o MM e está disponível em um centro de referência de SC, torna os levantamentos de dados e sua exposição de suma importância.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.512>

APLICAÇÃO DE LISADO PLAQUETÁRIO PARA ESPECIALIZAÇÃO DE CÉLULAS ENDOTELIAIS HUMANAS

PC Frizarini, ALV Rocha, E Deffune

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi utilizar plaquetas humanas na produção de lisado plaquetário, dosar diferentes hormônios plaquetários para utilização em técnicas de cultura celular promovendo a diferenciação de HUVECs com a formação de neovasos por meio de um produto derivado de concentrado plaquetário. **Materiais e métodos:** Após a obtenção do concentrado plaquetário foi realizado o processo de ativação e lise plaquetária em bolsas no sexto dia de conservação (Hemocultura BactAlert® negativa), seguidas da ativação com norepinefrina 0,1% 25mM, congelamento/descongelamento em Banho-Maria a 37°C e submetido à centrifugação para a eliminação de debris. O material obtido foi denominado HDP, posteriormente dosado pela técnica Luminex Magpix Millipore™ com os marcadores: PDGF- AA, RANTES/CCL5, PAI-1 (total), VEGF-A, FGF-1/FGF-acidic, FGF-2/FGF-basic, EGF, Angiopoietin-2, Fibrinogen e Factor (vWF). O cultivo celular foi feito em 10 mL meio DMEM com 4 mM de L-glutamina, 4500 mg/L de glicose, 1 mM de piruvato de sódio, e 1500 mg/L de bicarbonato de sódio + 10% de Soro Fetal Bovino (SFB), optou-se pela adição de hidrocortizona (5 uL/mL) ácido ascórbico (50 ug/ml), Heparina (90 ug/mL). O preparo dos frascos foi feito com o plaqueamento de HUVECs em 3 frascos T75cm distintos denominados CTRL, HDP e HDP-T. O frasco de controle (CTRL) não contendo hormônio, o frasco denominado HDP contendo o lisado plaquetário e o frasco HDP-T fora tratado com trombina bovina a 37°C para

obter um extrato de lisado plaquetário livre de proteínas de coagulação após processamento do coágulo de fibrina. Durante o cultivo fora ministrado 3 mL de HDP e HDP-T nos frascos respectivos, completados com 10 mL de DMEM 10% SFB e os aditivos mencionados previamente, o frasco de controle somente 10 mL de DMEM fora adicionado. Os frascos foram mantidos em incubadora durante 3 dias, com avaliações periódicas em microscopia óptica invertida a cada 24 hrs. **Resultados:** A análise do frasco HDP-T obteve-se o maior crescimento celular, atingindo confluência de 80% em menos de 48 hrs de cultivo. O frasco HDP apresentou crescimento semelhante, atingindo 80% de confluência pouco após 48 hrs. Não obstante, foi observado a formação de clusters celulares de difícil dissociação quando postos em contato com tripsina-EDTA em todos os frascos, sendo excessivamente presentes nos frascos contendo hormônio. As HUVECs alteraram sua morfologia, inicialmente se aproximando da descrita em literatura e após 3 dias de cultivo apresentaram sinais de estresse/senescência celular e morfologia multilobular com presença precipitados. **Discussão:** A concentração de hormônios presentes no lisado plaquetário impactou de maneira positiva a formação de vasos promovendo a especialização celular, evidenciado visualmente por microscopia óptica invertida e comprovado por citometria de fluxo. Houve uma excitação na produção de proteínas de adesão celular, evidente pela formação de clusters durante a tripsinização, um possível resultado da redução do estresse oxidativo pelo ácido ascórbico e retardo inflamatório pela hidrocortizona somada a interação entre heparina e VEGF promoveu a diferenciação celular. **Conclusão:** Foi obtida uma especialização celular efetiva para formação de neovasos, um crescimento celular exacerbado e uma tendência a formação de clusters.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.513>

INFUSÃO DE CÉLULAS CRIOPRESERVADAS VERSUS NÃO CRIOPRESERVADAS EM MIELOMA MÚLTIPLO: ESTUDO RETROSPECTIVO

AB Castelhana, AS Souza, M Valvasori, AM Souza, LFF Dalmazzo, SD Vieira

Grupo Gestor de Serviços de Hemoterapia (Grupo GSH), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O transplante de células progenitoras hematopoiéticas (TCPH) autólogo faz parte do tratamento para pacientes com Mieloma Múltiplo (MM). A criopreservação das CPH é um procedimento complexo de alto custo e a infusão do material criopreservado, contendo DMSO, está relacionada a eventos de toxicidade. Como alternativa à criopreservação das CPH, alguns serviços têm adotado a infusão das células a fresco. **Objetivo:** comparar os resultados de pega neutrofílica e plaquetária obtidos por 3 grupos de pacientes, os que receberam apenas células a fresco, os que receberam apenas células criopreservadas e os que receberam ambos produtos na mesma infusão. **Materiais e métodos:** Para que se cumpra a exigência da RDC N°508/2021, a infusão das células a fresco deve ocorrer em até 48 horas após o término da coleta. O início da coleta de CPH por aférese ocorre na manhã do D-2 e o Lab. de Processamento Celular libera o

laudo da dosagem de células CD34+ em até 2 horas. Caso a celularidade seja suficiente para a realização do transplante, é planejado o início da quimioterapia para o dia seguinte (D-1). Caso seja necessária uma 2ª coleta de CPH, esta é realizada na manhã do D-1 e, após o término da aférese, é realizada a infusão da quimioterapia de condicionamento. Caso não se obtenha a celularidade desejada após 2 coletas, realiza-se a criopreservação das CPH coletadas no 1º dia e realiza-se o 3º dia de coleta. As células coletadas no 2º e 3º dias são utilizadas para a infusão a fresco e o material criopreservado é mantido armazenado. A infusão das células a fresco, ocorre no D0 após 24h do término da quimioterapia de condicionamento. As CPH coletadas são mantidas em temperatura de 2 a 8°C até o momento da infusão. **Resultados:** No período de 16 meses, de abril de 2021 a julho de 2022, foram realizados, nos hospitais atendidos pelo Grupo GSH, 29 transplantes para pacientes com MM, sendo 17 homens e 12 mulheres, com mediana de idade de 59 anos. 17 (59%) pacientes receberam apenas células a fresco, 7 (24%) receberam apenas células criopreservadas e 5 (17%) receberam células a fresco juntamente com células criopreservadas. Nenhum paciente apresentou evento adverso grave. O grupo que recebeu células a fresco teve pega neutrofílica com média de 11 dias e plaquetária com 14 dias, o que recebeu apenas células criopreservadas teve pega neutrofílica com média de 12 dias e plaquetária com 15 dias e o grupo que recebeu células a fresco juntamente com as criopreservadas teve pega neutrofílica com média de 11 dias e plaquetária com 13 dias. **Conclusão:** A realização do TCPH autólogo para pacientes com MM com células a fresco é um procedimento de menor custo e complexidade e expõe o paciente a menores riscos de eventos adversos relacionados à infusão de células criopreservadas. Os tempos de pega de neutrófilos e plaquetas foram satisfatórios no 3 grupos analisados. O serviço deve realizar todo o processo de forma adequada para a infusão ocorra dentro do período de validade das células progenitoras hematopoéticas, obedecendo a legislação vigente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.514>

IMPACTO DA COLONIZAÇÃO POR BACTÉRIAS MULTIRRESISTENTES NO DESENVOLVIMENTO DE INFECÇÕES DE CORRENTE SANGÜÍNEA E NO DESFECHO PÓS-TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS

ESSD Santos, GL Breda, KS Nogueira

Complexo Hospital de Clínicas (CHC), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

Objetivos: As infecções de corrente sanguínea constituem uma das principais causas de mortalidade em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH), e são consideradas mais graves quando ocasionadas por bactérias multirresistentes a drogas (MDRs). Os pacientes onco-hematológicos possuem maior suscetibilidade devido a fatores como: a debilidade do sistema imune pela doença de base e pelo tratamento, o dano às barreiras anatômicas, e a translocação de bactérias colonizadoras a partir do epitélio intestinal lesionado. Tendo em vista que são escassos os estudos em centros brasileiros que avaliam o impacto da colonização por bactérias MDRs

na evolução clínica de pacientes de TCTH, este trabalho teve como finalidade investigar a influência desta colonização prévia no desenvolvimento de infecções de corrente sanguínea e no desfecho clínico pós-transplante. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo, avaliando 405 pacientes com doenças hematológicas e onco-hematológicas submetidos a um único TCTH entre 2015 a 2021. Os dados clínicos foram registrados até o D+100 ou o momento da alta hospitalar, e de acordo a triagem realizada com swabs retais para a pesquisa de bactérias colonizadoras nos períodos pré e pós-transplante, os pacientes foram divididos em dois grupos: (i) não colonizados, e (ii) colonizados por bactérias MDRs, este último ainda sendo subdividido conforme o momento de evidência da colonização. Para ambos os grupos, foram documentadas as infecções de corrente sanguínea causadas por micro-organismos multirresistentes, bem como o tempo de internação e a mortalidade. **Resultados:** 258 pacientes (63,7%) foram classificados como não colonizados, e 147 (36,3%) como colonizados. Dentre os pacientes colonizados pré-transplante ou até o D+30, 7 de 83 tiveram hemoculturas positivas para *Escherichia coli* produtora de beta-lactamase de espectro estendido (ESBL), 4 de 30 para *Klebsiella pneumoniae* produtora de ESBL, 13 de 40 para *K. pneumoniae* resistente a carbapenêmicos, e 1 de 1 para *Serratia marcescens* e *Pseudomonas aeruginosa* multirresistentes. Somente 2 pacientes não colonizados apresentaram infecções de corrente sanguínea por bactérias MDRs. Dos 13 indivíduos com infecção por *K. pneumoniae* resistente a carbapenêmicos, 8 (61,5%) foram a óbito. Em relação ao tempo de internação, no transplante autólogo a média do número de dias não internados (em que o óbito representa zero) em 100 dias foi de 80,6 dias para os pacientes não colonizados e de 58,8 dias para os colonizados, enquanto na modalidade alogênico foi de 41,8 e 40 dias, respectivamente. A taxa de mortalidade dos pacientes não colonizados foi de 5,8%, enquanto 10,9% dos pacientes colonizados foram a óbito, representando um aumento de 88%. **Discussão:** Os dados reforçam a importância das medidas de triagens para pesquisa de organismos multirresistentes colonizadores, de precaução de contato de pacientes colonizados e de tratamento empírico com antimicrobianos apropriados. Estudos mais aprofundados são necessários para caracterizar possíveis fatores de risco que identifiquem indivíduos mais propensos a desenvolver infecção de corrente sanguínea pelo mesmo agente previamente colonizador. **Conclusão:** A colonização pré-transplante ou até o D+30, com destaque para aquela por *K. pneumoniae* resistente a carbapenêmicos, está associada a um aumento da incidência de infecções de corrente sanguínea por bactérias MDRs e da mortalidade pós-TCTH.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.515>

T CELLS ENGINEERED TO EXPRESS A CAR ANTI-GD2 AND THE COSTIMULATORY MOLECULE GITRL ERADICATE GLIOBLASTOMA CELLS AND ARE IFNY PRODUCERS

IP Furtado^a, RM Silveira^a, H Brand^{a,b},
R Rossetti^a, DMC Fantacini^{a,b}, LEB Souza^a,
DT Covas^{a,b}