

palestras foram realizadas por duas médicas hematologistas da Hemominas que atuam também no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, onde o procedimento de transplante alogênico aparentado é realizado. A atividade aconteceu no auditório do Hemocentro de Belo Horizonte (HBH) com transmissão online por meio da plataforma Google Meet com duração de duas horas. **Resultados:** 41 profissionais se inscreveram através do formulário enviado, embora aqueles que não fizeram inscrição antecipadamente também tenham assistido às palestras. Durante a transmissão online foram registrados 25 acessos simultâneos e 19 profissionais participaram de forma presencial, totalizando 44 participantes, de 10 unidades da FH. **Discussão:** A proposta de realização de palestras sobre este tema foi feita a partir das dúvidas e inseguranças observadas no cotidiano da equipe que presta assistência ao paciente com doença falciforme. Foi observado grande interesse pelo tema do TMO, o qual contemplou profissionais de diferentes áreas de atuação, como: Assistentes Sociais, Psicólogas, Auxiliares Administrativos, Farmacêuticos, Enfermeiros, Ouvidora, Médicos, Residentes, Pedagogo, Gerente Técnico, Biólogos, Bioquímicos, Técnicos de Enfermagem e Fisioterapeutas. Alguns casos dos pacientes do HBH que passaram pelo procedimento foram abordados, e o relato de um paciente submetido ao transplante recentemente e cuja experiência é considerada exitosa foi apresentado por meio de um vídeo. As perguntas que surgiram foram relacionadas aos casos de rejeição do transplante, outra sobre a desistência de um paciente na fase final do processo, dúvidas sobre os critérios de compatibilidade familiar e tratamentos pós TMO. Levantou-se a necessidade de alinhamento de fluxo do processo em todas as unidades da instituição englobando outros profissionais da equipe, para além dos médicos, como assistentes sociais e psicólogas. **Conclusão:** O TMO é opção de tratamento curativo para as pessoas com doença falciforme, ofertada pelo SUS desde 2015. Observa-se entre os profissionais de saúde desconhecimento sobre o processo, aliado aos tabus relacionados aos riscos, sugerindo que pacientes que tem indicações e poderiam ser beneficiados com este procedimento, não chegam a ter informações desta modalidade de tratamento. É necessário que a equipe tenha momentos de educação continuada, para disseminar a informação e proporcionar trocas entre os profissionais envolvidos para melhor manejo clínico diante das demandas apresentadas e seja possível avaliar se mais pacientes do Estado de Minas Gerais podem ser submetidos ao TMO.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.936>

AValiação DO Crescimento Celular DE HUVECS TRATADAS COM Hormônio DERIVADO DE PLAQUETAS

PC Frizarini, A Line, E Deffune

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Botucatu, SP, Brasil

Objetivo: Avaliar o uso de Hormônio Derivado de Plaqueta (HDP) como aditivo de cultura celular para especialização e

crescimento de Human Umbilical Vein Endothelial Cells (HUVECs), por meio da técnica de wound healing e dimensionamento do tempo de dobra das células após o uso do tratamento hormonal. **Materiais e métodos:** Com a obtenção do concentrado plaquetário, foi realizado no sexto dia de conservação a ativação das plaquetas (Hemocultura BactAlert® negativa) com norepinefrina 0,1% 25 mM, 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 Lumines 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 Fator von Willebrand (vWF). Com o hormônio caracterizado foi realizada a técnica de wound healing assay com a semeadura de $0,3 \times 10^6$ células em uma placa de seis poços onde três poços eram tratados com HDP tratado com trombina para retirada de fibrinogênio, hormônio derivado de plaquetas sem tratamento e os poços controle, em seguida realizado um risco vertical na porção central da placa com uma pipeta plástica de 200 uL, seguida de observação documentações fotográficas periódicas por 72 horas. Para o cálculo do tempo de dobra foram semeadas $0,05 \times 10^6$ células sem a presença de hormônio células com o HDP em placas de cultura de 24 poços e avaliadas a concentração celular em intervalos periódicos de 12 horas durante cinco dias, sendo estas células contadas em câmara de Neubauer e corante azul de tripano. **Resultados:** O fechamento da ferida das células tratadas com hormônio apresentou um atraso em relação ao controle, em especial aquelas tratadas com trombina, gerando uma organização celular lateral e não central durante a migração para o fechamento da ferida, sob a hipótese de que o risco incitou a organização em vasos sanguíneos. Pelas observações microscópicas, houve um maior crescimento das células tratadas se comparadas ao controle, evidenciado pelo seu tempo de dobra mais curto. **Discussão:** A concentração de hormônio influenciou de maneira ambígua o desenvolvimento celular, gerando uma alta taxa de proliferação e especialização, enquanto a taxa de fechamento da ferida se mostrou pouco influenciado, potencialmente relacionado ao estresse celular ou iniciação de vias apoptóticas da célula pela alta dosagem de hormônio somado ao estresse celular do corte. As células tratadas com HDP sem a presença de trombina formam películas de fibrina quando incubadas a 37°C impedindo o acompanhamento do comportamento celular a longo prazo. **Conclusão:** Os hormônios impactaram positivamente na especialização e crescimento celular, entretanto faltam evidências que comprovem sua eficácia na migração celular.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.937>

VALIDAÇÃO DE TANQUE DE NITROGÊNIO VAPOR PARA O ARMAZENAMENTO DE CÉLULAS UTILIZADAS EM TERAPIA CELULAR.

AS Ramos^a, ACL Alves^a, MRA Gomes^a, VC Ginani^a, A Seber^b, OMWO Félix^a

^a Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC), São Paulo, SP, Brasil

^b SBTMO – Grupo de TMO Pediátrico SBTMO/
SOBOPE, São Paulo, SP, Brasil

Os equipamentos destinados ao armazenamento das células para uso em terapia celular são considerados críticos e devem ser validados e monitorados para garantir a segurança, qualidade, rastreabilidade, cumprimento das boas práticas laboratoriais e das diretrizes estabelecidas pelos órgãos regulamentadores. Existem dois modelos de tanque de nitrogênio, um que mantém o líquido dentro do tanque em contato direto com as bolsas e outro que mantém o nitrogênio líquido entre duas paredes, ou seja, o líquido não fica em contato direto com as bolsas e as células ficam na fase de vapor do nitrogênio. O objetivo deste estudo é descrever o processo para validação de tanque de nitrogênio vapor da marca Custom Biogenic Systems® série V 3000 para armazenamento de células para terapia celular segundo norma do fabricante Novartis.

Materiais e métodos: A primeira etapa foi realizar a descontaminação minuciosa de todo o equipamento com quaternário de amônia de uso hospitalar. Três cilindros com 128 kg de nitrogênio líquido foram usados para o primeiro abastecimento. Os cilindros foram ajustados para uma pressão de 22 psi conforme recomendação do fabricante do tanque e, assim, não causarem danos às solenóides. Este modelo de tanque tem capacidade para armazenar 70 litros de nitrogênio com evaporação de 9 litros por dia. A capacidade de armazenamento é de 468 bolsas de 250 mL. A validação ocorreu na sala de armazenamento que possui oxímetros, sistema de exaustão, reposição de ar externo com filtro G1, alarme sonoro e visual para indicar a saturação do oxigênio. A equipe utilizou todos os EPIs como luvas, avental e polainas criogênicas e protetor facial. O cilindro foi conectado para um primeiro resfriamento que ocorreu com a tampa do tanque aberta para evitar trincas no tanque. Foi utilizado um formulário para registrar os dados da validação. **Resultados:** A validação ocorreu no período de 26 de outubro a 07 de dezembro de 2022. O primeiro abastecimento utilizou dois cilindros de nitrogênio. Observamos que o início do resfriamento se deu quando o nível estava com 1,1 inches e -83°C e, no final do segundo cilindro, o tanque estava com 22 inches e temperatura de -194°C. Um cilindro foi utilizado apenas para o resfriamento inicial sem aumento do nível do líquido no display. Constatamos que 24 horas após o término do abastecimento o tanque estava com 12,5 inches e -178°C, 48 horas após 7,1 inches e -174°C e 72 horas após o display marcada zero inches e -114°C. O abastecimento e acompanhamento do decaimento do nível foi repetido quatro vezes. **Conclusão:** O início do resfriamento do tanque vapor é uma etapa que requer cuidado para não danificar o equipamento. Um armazenamento seguro requer o abastecimento em dias alternados e a falta de abastecimento após 96 horas compromete a segurança das bolsas armazenadas. O parâmetro estabelecido na programação do tanque foi de temperatura de -196°C a -136°C e nível do nitrogênio de 7 a 21 inches.

DESCREVER O NÚMERO E OS DADOS DAS COLETAS DE DOADORES NÃO APARENTADOS REALIZADAS EM UM SERVIÇO FILANTRÓPICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

ACL Alves^a, MRA Gomes^a, AS Ramos^a,
FF Hirose^a, G Zamperlini^a, DVB Cruz^a,
KCA Sassaki^a, PGG Granja^a, VC Ginani^a,
A Seber^b, OMWO Felix^a

^a Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com
Câncer (GRAACC), São Paulo, SP, Brasil

^b SBTMO – Grupo de TMO Pediátrico SBTMO/
SOBOPE, São Paulo, SP, Brasil

Um grande desafio para os centros transplantadores é a localização de um doador compatível não aparentado para os pacientes onco-hematológicos. A logística que envolve todas as etapas deste processo são consideradas críticas e exige experiência da equipe multidisciplinar envolvida. É imprescindível o cumprimento das legislações e das diretrizes do Registro de Doadores Voluntários de Medula Óssea (REDOME), sempre visando a segurança dos doadores, receptores e qualidade das Células Tronco Hematopoiéticas (CTH) coletadas. O objetivo deste estudo é descrever o número e os dados de CTH e Linfócitos dos Doadores (DLI) realizadas em um centro coletador. **Materiais e métodos:** Este é um estudo retrospectivo dos dados dos formulários do Centro de Processamento Celular (CPC) de todos os doadores que doaram células para os centros transplantadores. A Medula Óssea (MO) foram aspirada da crista ilíaca posterior sob sedação em centro cirúrgico e foi coletado o máximo de 20 mL/kg do doador. A Célula Tronco Periférica (CTP) e o DLI foram coletadas por aférese através de acesso venoso utilizando a separadora de células COBE Spectra® e a partir de 2016, foi utilizada a Spectra Optia®. A contagem de células nucleadas foi realizada através de contador hematológico, a enumeração de CD34+ e CD3+ por citometria de fluxo, viabilidade celular através do teste de exclusão por azul de tripano e o teste de esterilidade através de hemocultura. Os dados da coleta foram informados ao REDOME e mantendo o sigilo dos dados do doador. **Resultados:** Foram levantados os dados de 19 anos que compreende ao período de dezembro de 2005 a abril de 2023. Foram coletados 184 produtos de 174 doadores, desses, 5 doaram duas CTPs para alcançar a celularidade alvo. Dois doadores doaram MO para o transplante e posteriormente DLI com intervalos entre as coletas de 3 meses e 35 meses, respectivamente. Três doadores coletaram CTP e posterior DLI com intervalos de 4, 6 e 20 meses. Foram coletados o total de 76 CTP, 9 DLI e 99 MO. Tivemos contaminações microbiológicas no momento da coleta em apenas 9 bolsas de MO com resultados para *Staphylococcus sp.* Não houve contaminações nos demais produtos. O predomínio foi do sexo feminino que corresponde a 55%. Houve um predomínio de coletas para a região sudeste, com 103 coletas, seguido para a região sul, com 42 coletas. As regiões nordeste e centro-oeste totalizaram 10 coletas e, não houve solicitações da região norte do país. As solicitações internacionais foram 03 para América do Sul, 14 para América do Norte e 12 para alguns países da Europa. Todas as DLIs