

todos os profissionais que integram a equipe. Vale ressaltar que todos esses profissionais já tinham experiência diária com plasmáfereze terapêutica e plaquetáfereze transfusional, fato que contribui para o conhecimento da máquina Haemonetics. O procedimento foi realizado utilizando um acesso venoso central, instalado exclusivamente para a coleta. A coleta teve duração de 5h, com 24 ciclos e 6 recirculações, volume processado de 9.900 mL, utilizando 849 mL de anticoagulante e retenção de 202 mL de plasma. Foram coletados 237 mL de CPH, resultando em CD34 $16,51 \times 10^6/\text{kg}$ de peso. Necessitando de apenas uma única coleta para realização de futura infusão. Após o término da coleta o produto foi identificado, acondicionado em caixa térmica com controle de temperatura, encaminhado ao Centro de Processamento Celular na Fundação Hemopa para processamento e congelamento da bolsa. **Conclusão:** O incentivo institucional e o compromisso com a saúde da população transformou o processo desafiador em um processo transformador. Garantindo o direito ao acesso à saúde por meio da disponibilização deste procedimento. Sendo o Hemopa a única instituição pública no Estado do Pará a realizar procedimentos de aférese. Além deste fato, a enfermagem mostrou seu protagonismo na atuação durante a coleta de células progenitoras.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.977>

CARACTERIZAÇÃO DE CÉLULAS MESENQUIMAIS CULTIVADAS NA PRESENÇA DE UMA MOLÉCULA MODULADORA DA EXPRESSÃO DE CICLO-OXIGENASE 2

JPC Rosario^{a,b}, PNM Costa^a, JM Maçonetto^{a,b}, DGLL Roque^{a,b}, LBMO Chagas^a, DT Covas^{a,b}, S Kashima^{a,b}

^a Hemocentro de Ribeirão Preto, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil

^b Departamento de Imagens Médicas, Hematologia e Oncologia Clínica, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil

As Células Estromais Mesenquimais (MSC) são utilizadas em aplicações terapêuticas devido ao seu potencial regenerativo e imunomodulatório. No contexto da imunomodulação, a atividade parácrina das MSC envolve a liberação de fatores solúveis que gerenciam a proliferação e a citotoxicidade das células imunológicas. Dentre esses fatores destaca-se a prostaglandina E2, a qual é sintetizada pelas MSC por meio da enzima Ciclo-Oxigenase-2 (COX-2), em resposta ao estímulo do fator de necrose Tumoral Alfa (TNF- α). A indirubina é um composto natural com propriedades anti-inflamatórias, encontrada em algumas plantas e bactérias. Ensaios de triagem em larga escala demonstraram que a molécula indirubina atua no eixo TNF- α – COX-2 modulando-o positivamente. Diante disso, nosso objetivo foi analisar os efeitos desta molécula sobre as características fenotípicas e imunomodulatórias das MSC do Cordão Umbilical (UC-MSC). Para tanto, amostras de UC-MSC ($n=3$) foram submetidas a

um priming de 72 horas sob três tratamentos: i) Condição controle; ii) DMSO 0,25%; e iii) Indirubina a 50 μM . Para as análises de caracterização, as células foram testadas quanto a morfologia, perfil imunofenotípico e viabilidade celular. Em seguida, avaliou-se a modulação de COX-2 através da expressão gênica (qPCR) e proteica (Western blot). Posteriormente, amostras com modulação positiva de COX-2 foram selecionadas para um ensaio de proliferação e de imunomodulação. Os resultados obtidos indicaram que o priming não promoveu alterações nos critérios de caracterização das células, e a viabilidade celular não apresentou viés significativo. Houve um aumento observado na modulação gênica e proteica da COX-2 nas amostras “UC-MSC 01” e “UC-MSC 03”. Entretanto, essas amostras não demonstraram diferenças significativas no ensaio de proliferação. No ensaio de imunomodulação, as UC-MSC 01 e 03 foram co-cultivadas com PBMC previamente estimulados com mitógeno fitehemaglutinina. Os dados indicaram que essas amostras são imunomoduladoras funcionais, uma vez que a proliferação dos PBMC foi contida nos três tratamentos (controle, DMSO e indirubina). Comparando os tratamentos, observou-se que DMSO e indirubina apresentaram resultados similares, ambos contendo cerca de duas vezes mais o crescimento da população de PBMC em relação ao tratamento controle. Nossos dados indicaram que o priming com indirubina não altera a morfologia, perfil imunofenotípico, viabilidade e proliferação das células. Ademais, a expressão gênica e proteica de COX-2 variou entre as amostras de UC-MSC, indicando a influência de fatores intrínsecos ao doador de MSC no metabolismo da molécula. Em síntese, a molécula indirubina pode ser considerada um potencial amplificador das propriedades imunomodulatórias das MSC. Contudo, o ensaio de imunomodulação aponta que ainda é necessário elucidar este mecanismo. Acreditamos que a análise de subpopulações de PBMC podem esclarecer as vias de atuação do composto sobre a potencialização das UC-MSC e assim promover avanços terapêuticos. **Apoio financeiro:** FUNDHERP, CTC/FAPESP (2013/08135-2), INCTC/CNPq (465539/2014-9), CAPES (88887.899641/2023-00).

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.978>

IMPORTÂNCIA DA HISTOCOMPATIBILIDADE NO SUCESSO DO TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA: UMA REVISÃO DO SISTEMA HLA

CVT Rocha, LA Vieira, BCS Sousa, LAL Frota, ALV Rocha, TTM Paiva

Centro Universitário Inta (UNINTA), Sobral, CE, Brasil

Objetivos: Descrever noções introdutórias ao sistema de antígenos leucocitários humanos (HLA) para melhor compreender sua importância no sucesso do transplante de medula óssea (TMO). **Material e métodos:** Trata-se de um estudo exploratório por meio de pesquisa bibliográfica. A revisão de literatura operacionalizada mediante busca eletrônica de artigos indexados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Publications