

effectiveness of CD34+ cell collection through the mobilization with intermediate-dose cytarabine plus G-CSF.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.967>

VALIDAÇÃO DA QUANTIFICAÇÃO DE CÉLULAS CD34+ UTILIZANDO O CITÔMETRO DE FLUXO MODELO DXFLEX

RGS Marcotulio, DC Benini, GMB Leal, JPBB Silva, RP Battaglini, A Larrubia

Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

Objetivo: O objetivo do trabalho foi validar a técnica para quantificação de células CD34+ no citômetro de fluxo da marca Beckman Coulter, modelo DxFLX. A citometria de fluxo é uma técnica versátil usada para analisar as propriedades físico-químicas das células e partículas em suspensão. É possível quantificar e caracterizar células individuais com base em várias propriedades, como tamanho, forma e marcadores de superfície ou intracelulares. A principal função da citometria de fluxo é permitir a análise simultânea de milhares de células em alta velocidade. **Material e método:** O protocolo utilizado foi de plataforma única, estabelecido pelo ISHAGE (*International Society of Hematotherapy and Graf Engineering*) com beads magnéticas para identificação da população alvo, no período de 02/05 à 21/06/2023, feito por comparação interlaboratorial (DxFLEX versus laboratório apoio). Foram utilizadas 20 amostras de sangue periférico de doador de sangue total (doador normal), 15 amostras de sangue periférico de doador mobilizado para coleta de CPH, 5 amostras de produtos de Células Progenitoras Hematopoiéticas (CPH) coletadas por aférese e 5 coletadas da medula óssea, 10 amostras de plasma de sangue total e 2 amostras comerciais, para controle, com contagem de células CD34+ conhecidas. **Resultado:** Precisão com R2 próximo de 1, variando até 10%, sendo em amostra de sangue periférico de doador normal um R2 = 0,90, amostra de sangue periférico de doador mobilizado um R2 = 0,94, e amostra de produto CPH coletado por aférese e de medula óssea com R2 = 0,99; repetibilidade das amostras variando até 2 desvios padrões; um valor de carryover definido em 1,52%; todos os testes branco foram realizados com plasma de doador normal e apresentaram resultados iguais a zero; sensibilidade analítica com coeficiente de variação médio de 14,6%, sendo o preconizado de até 20%; intervalo de referência do equipamento de acordo com o estabelecido pelo fabricante com valor de 0,06; e estabilidade das amostras por período de 24 horas quando mantidas em temperatura de 2ª a 8°C. **Discussão:** As células CD34+ são células progenitoras hematopoiéticas encontradas na medula óssea e em outras fontes, como sangue periférico e cordão umbilical, e têm a capacidade de se diferenciarem em vários tipos de componentes sanguíneos, como hemácias, leucócitos e plaquetas. A quantificação das células CD34+ é de extrema importância para os transplantes de medula óssea desde a identificação do momento ideal para o início da coleta dos produtos por aférese, até a mensuração da quantidade de células CD34+ nos produtos provenientes de coletas por aférese ou da

medula óssea para um transplante eficaz. A validação demonstrou precisão próxima de 100%, sem carregamento dos resultados entre a aquisição de amostras de valores altos e baixos, repetibilidade adequada com valores até 2 desvios padrões, sensibilidade analítica com coeficiente de variação dentro do preconizado (20%) e boa estabilidade das amostras quando armazenadas em temperatura de 2° a 8°C. **Conclusão:** Os resultados foram bastante satisfatórios o que torna segura a técnica da quantificação de CD34+ pelo equipamento DxFlex no serviço.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.968>

ANEMIA FALCIFORME – INDICADO REALIZAR TRANSPLANTE DE MEDULA OSSEA?

VG Moreira, CCO Miranda, AWA Almeida, MLM Cortez, FB Carvalho, WM Azevedo, AF Silva, TACB Silva, S Magalhaes

Hospital Oncobio, Nova lima, MG, Brasil

A Doença Falciforme (DF) é uma das mais frequentes doenças genéticas no Brasil e caracteriza-se pela presença predominante de hemoglobina S que tem a propriedade de formar polímeros quando desoxigenada. Uma característica marcante que se sobressai nas doenças falciformes é a heterogeneidade de apresentações clínicas. Mesmo entre os pacientes homozigotos, os fenótipos são os mais diversos, indo desde os indivíduos oligossintomáticos até aqueles que desenvolvem quadros agressivos e fatais ainda na primeira infância. As síndromes eritrocitárias levam à injúria tecidual sistêmica por isquemia e necrose tissular, ocorrendo lesão progressiva de múltiplos órgãos, como cérebro, coração, fígado, rins, pele, olhos, esqueleto e pulmões. As crises falcêmicas podem ser controladas com tratamento preconizado, mas algumas complicações como AVC e crises graves de venoclusão podem vitimizar os doentes de maneira irreversível, sendo indicado o Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas – TCTH – como única opção curativa em pacientes. **Caso clínico:** Homem, 31 anos, portador de anemia falciforme forma grave, apresentando infecções recorrentes de pneumonia secundárias a síndrome torácica aguda (mais de 10 episódios durante a vida), evoluindo com colestase intra-hepática, sendo encaminhado ao TCTH. Realizado TCTH aparentado, com condicionamento Alentuzumab e Irradiação de corpo todo. Em acompanhamento após 1 anos do transplante, apresenta-se muito bem clinicamente, sem complicações clínicas e melhora anemia falciforme. O uso desta modalidade terapêutica, com esquema quimioterápico mielo ablativos com doador HLA idêntico proporcionam uma sobrevida livre de doença em 80%–85% em pacientes com doença avançada e grave. Porém, existem critérios definidos pela *European School of Hematology* (ESH) para indicação de casos que irão se beneficiar do TCTH, como AVC ou evento neurológico com mais de 24 horas de duração; presença de vasculopatia cerebral demonstrada por Ressonância Nuclear Magnética (RNM) ou angiografia requerendo um programa de transfusão crônica; velocidade > 200 cm/seg nas artérias cerebrais pelo ultrassom Doppler transcraniano, entre outros, já