

Universidade Federal do Ceará
Unidade Multiusuário NPDM

**CELULAS SUPRESSORAS DERIVADAS MIELOIDES (MDSC?S) COMO
REGULADORAS DOS MECANISMOS IMUNOLÓGICOS EM
PACIENTES COM SÍNDROMES MIELODISPLÁSICAS**

1. Informações do Projeto

Proponente: SILVIA MARIA MEIRA MAGALHÃES

CPF: 14430347387

Comitê de Ética: CEP - Comitê de Ética em Pesquisa ? Hospital Universitário Walter Cantídio

2. Descrição

As síndromes mielodisplásicas (SMDs) representam um grupo heterogêneo de doenças hematopoéticas que acometem indivíduos com idade superior a 60 anos, que cursam com insuficiência medular levando a uma desordem nas vias de sinalização, resultando na morte precoce das células progenitoras hematopoéticas (CPH) por apoptose (hematopoese ineficaz). O diagnóstico é baseado nos achados de citopenias isoladas ou combinadas no sangue periférico, na identificação de alterações morfológicas em células hematopoéticas (displasias) e na presença de alterações citogenéticas. Muitos distúrbios envolvendo o sistema imunológico têm sido descritos na SMD por promover o desenvolvimento de inflamação e doença autoimune. Atualmente, uma população de células imunossupressoras

de origem mielóide tem sido alvo de estudos em pacientes com câncer. As chamadas MDSC?s (células supressoras derivadas mielóides) constituem um grupo de células mielóides progenitoras imaturas (iMC?s) com características heterogêneas na morfologia, em marcadores fenotípicos, e na função celular, diferenciando-se em células mononucleares imaturas como as M-MDSC?s e a polimorfonucleares imaturas como PMN-MDSC?s. Portanto, o papel das MDSC?s na proliferação do tumor, através da promoção da neovascularização e a invasão dessas células tumorais levando à metástase ainda não está totalmente descrito na literatura. A utilização da imunofenotipagem por citometria de fluxo permite a análise da expressão desses antígenos celulares, identificando quantitativa e qualitativamente expressões anormais relacionadas à linhagem e à maturação celular, evidenciando o aumento de células imaturas com imunofenótipos aberrantes. Diante do exposto, os objetivos desse estudo são avaliar a presença dessas células em pacientes portadores de SMD; comparar os resultados com um grupo de idosos sadios e diferenciar os subtipos de células MDSC?s de acordo com a classificação da SMD; avaliar os níveis séricos de interleucinas IL-1, IL-6, IL-10, IL-13; e mensurar o nível de fator de crescimento VEGF nesses pacientes. Projeto aprovado pelo Comitê de ética sob o número 2.812.259

3. Justificativa de Uso

Para a quantificação e identificação das células MDSC?s serão realizadas pela metodologia de citômetro de fluxo. Utilizaremos 35 amostras de medula óssea e sangue periférico de pacientes com SMD. Como fazemos parte do laboratório de Citogenômica do Câncer que está localizado no NPDM, seria de fundamental importância a realização do experimento no próprio NPDM. Um dos principais motivos seria a logística de transporte de amostra biológica. Outro ponto importante seria o domínio da técnica no uso do aparelho por algumas alunas que compõem o nosso grupo de

pesquisa. Ressaltando, que fazemos parte de um grupo comprometido com a ciência e tendo toda a responsabilidade no manuseio do aparelho.

4. Participantes do Projeto

Participante 1

Nome: Anacélia Gomes de Matos

Email: anaceliagomesm@yahoo.com.br

Participante 2

Nome: Mayara Magna

Email: maymagna21@gmail.com

Participante 3

Nome: Silvia Maria Magalhães

Email: silviamm@ufc.br

Participante 4

Nome: Ronald Pinheiro

Email: pinheiorfeitosa@gmail.com

Participante 5

Nome: Fabíola Fernandes

Email: fabiolafh@gmail.com