

3^{as} JORNADAS DE INICIAÇÃO À INVESTIGAÇÃO CLÍNICA
Centro Hospital do Porto
Auditório do Hospital de Santo António, 1 de Julho de 2011



Poster 13. MATURAÇÃO DA LINHA ERITRÓIDE NA MEDULA ÓSSEA POR CITOMETRIA DE FLUXO

Maria Luís Queirós^{1,2,3}, Liliana Cerejo^{1,4}, Magdalena Leander^{1,3}, Inês Freitas^{3,5}, Esmeralda Cleto^{3,6}, José Barbot^{3,7}, Marta Gonçalves^{1,3}, Marlene Santos^{1,3}, Ana Helena Santos^{1,3,8}, Sónia Fonseca^{1,3}, Catarina Lau^{1,3}, Maria Anjos Teixeira^{1,3}, Luciana Pinho^{1,3}, Alice Santos-Silva², Margarida Lima^{1,3,8}

¹Serviço Hematologia Clínica, Laboratório de Citometria, HSA/CHP; ²Serviço de Bioquímica, FF/UP; ³UMIB/ICBAS/UP; ⁴Mestrado em Análises Clínicas e Saúde Pública, ICS/UCP; ⁵Serviço de Hematologia Laboratorial, HSA/CHP; ⁶Serviço de Pediatria, HMP/CHP e HSA/CHP; ⁷Unidade de Hematologia Pediátrica, HMP/CHP; ⁸Consórcio Euroflow.

Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto (HSA/CHP), Porto.

Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto (FF/UP), Porto.

Unidade Multidisciplinar de Investigação Biomédica, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto (UMIB/ICBAS/UP), Porto.

Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa (ICS/UP), Porto.

Hospital Maria Pia, Centro Hospitalar do Porto (HSA/CHP), Porto.

Consórcio Euroflow.

Introdução

No processo de maturação dos eritrócitos do sangue (RBC), as células eritróides (ERI) sofrem uma série de mudanças dentro da medula óssea (MO), correspondentes a fases de maturação específicas que são identificadas por microscopia de luz, usando critérios morfológicos e citoquímicos. No entanto, pouco se sabe sobre as alterações imunofenotípicas que caracterizam a maturação ERI normal.

Objectivo

Caracterizar fenotipicamente as várias fases de maturação da linha eritróide por citometria de fluxo (CF).

Material e Métodos

Foram estudados por CF 15 aspirados de medula óssea de indivíduos adultos sem doença hematológica. O estudo foi efectuado utilizando o tubo de 8 cores recomendado pelo consórcio Euroflow para o estudo das ERI nas síndromes mielodisplásicas (SMD): anti-CD45 (PO) / anti-HLA-DR (PB) / anti-CD71 (APC-H7) / anti-CD33 (APC) / anti-CD117 (PC7) / anti-CD34 (PERCP Cy5.5) / anti-CD105 (PE) / anti-CD36 (FITC). As amostras foram adquiridas no citómetro NaviosTM (Becman Coulter) e analisadas com o software Infinicyt (Cytognos).

Resultados

Utilizando este protocolo identificamos 4 estadios imunofenotípicos, um correspondendo às ERI mais imaturas (estadio 1: CD71+CD36+CD105+CD117+CD34+; média de 0.9%; variando de 0.1 a 1.7%) e três estadios subsequentes caracterizados pela perda sequencial de CD34 (estadio 2: CD71+CD36+CD105+CD117+CD34-; 5.6%, 3.4 a 7.6%), CD117 (estadio 3: CD71+CD36+CD105+CD117-CD34-; 32.2%; 15.6 a 49.8%) e CD105 (estadio 4: CD71+CD36+CD105-CD117-CD34-; 61.3%, 41.1 a 78.2%)

Discussão

O tubo recomendado pelo Euroflow para o estudo das ERI nos SMD permitiu identificar 4 estadios de diferenciação dos RBC, os quais correspondem provavelmente aos quatro estadios que são identificados convencionalmente por critérios morfológicos: estadio 1 - pró-eritroblastos; estadio 2 - eritroblastos basófilos; estadio 3 - eritroblastos policromáticos; e estadio 4 - eritroblastos ortocromáticos. É necessário efectuar mais estudos para caracterizar melhor estas populações, para as comparar com as obtidas por critérios morfológicos e para as utilizar para identificar e monitorizar alterações nas ERI em várias doenças hematológicas primárias e secundárias.

Apresentador:

Maria Luís Queirós, Técnica Superior de Saúde, Serviço Hematologia Clínica, Laboratório de Citometria, HSA/CHP; Aluna de Doutoramento em Ciências Farmacêuticas, FF/UP.

mluisqueiros@gmail.com

