

Sessão 18
Biologia Celular

164

EXPRESSÃO E LIBERAÇÃO DE GLICOESFINGOLIPÍDIOS EM UM MODELO DE HEMATOPOIESE EXTRAMEDULAR. *Alice Vogel Pires, Cláudia M.B. Andrade, Ana Luiza Ziulkoski, Radovan Borojevic, Vera M.T.Trindade, Fatima Theresinha Costa Rodrigues Guma (orient.)*

(Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

A hematopoiese é o processo de produção das células sanguíneas. Em adultos ocorre na medula óssea e é regulado por citocinas e pela associação física entre progenitoras hematopoiéticas e o estroma. Em situações patológicas, a hematopoiese pode ser deslocada para o fígado e o baço. As células isoladas de granulomas fibrosos de fígado de camundongo com infecção esquistossomal constituem o estroma conhecido como GR, o qual suporta a hematopoiese. Os gangliosídeos, sialoglicosfingolipídios, têm sido relacionados com a regulação da proliferação e diferenciação hematopoiética. Neste trabalho, nós analisamos a expressão e a liberação (shedding) de gangliosídeos pelas células GR(WT) e GR(IFN-(R%)) e a capacidade desses estromas em sustentar a proliferação de precursoras hematopoiéticas (FDCP-1) através de coculturas. As células foram mantidas em condições apropriadas, os lipídios foram extraídos com C:M, purificados em coluna Sep Pack C18, submetido a CCD e revelados com resorcinol-HCl. Nos experimentos de marcação metabólica, as células foram incubadas com [3H]galactose 10 (Ci/mL por 12 h e os lipídios radioativos visualizados por fluorografia. As bandas cromatográficas foram quantificadas por densitometria. O shedding dos glicolipídios foi analisado após 48h do período de marcação. Os resultados mostram que os dois estromas expressam e liberam os gangliosídeos GM3, GM2, GM1 e GD1a, mas em proporções diferentes, já a FDCP1 expressa principalmente gangliosídeos complexos (GM1 e GD1a). Os experimentos de cocultura mostram que a proliferação das FDCP1 foi maior e mais precoce com o estroma GR(IFN-(R%)). Nossos resultados sugerem a existência de uma relação entre a expressão de GM3 e a capacidade de sustentação da hematopoiese. (PROPESQ-UFRGS; Fapergs, CNPq, Instituto do Milênio de Bioengenharia Tecidual).