



REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

REVISTA HCPA 2006; 26 (Supl 1) :1-267

26^a

Semana Científica
do Hospital de Clínicas de Porto Alegre
5^a Reunião da Rede Nacional de Pesquisa
Clínica em Hospitais de Ensino
13º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul

Anais

ANÁLISE DA VIABILIDADE DE CÉLULAS CD34+, EXTRAÍDAS DE SANGUE DE CORDÃO UMBILICAL, APÓS CONGELAMENTO

VANESSA DE SOUZA VALIM; CLÁUDIO FONSECA SAUCEDO; RAFAEL TEIXEIRA DE SOUZA; JÓICE MERZONI; ELVIRA ALICIA APARICIO CORDERO; LÚCIA MARIANO DA ROCHA SILLA

Células coletadas de sangue de cordão umbilical e placentário (SCUP) possuem grande quantidade de células tronco hematopoéticas (CTH). Estas HSC são um grupo de células imaturas que possuem capacidade de diferenciação in vitro quando estimulados por combinações apropriadas de fatores de crescimento dando origem a todas as linhagens hematopoéticas. A criopreservação destas células pode comprometer esta característica. CTHs expressam uma alta densidade de antígenos CD34+ na superfície de sua membrana. O objetivo do trabalho é avaliar a capacidade de proliferação, in vitro, dessas HSC e quantificá-las antes e após o congelamento com vistas a estabelecer protocolo POP a ser utilizado em banco de sangue de cordão umbilical. O SCUP é coletado ex-útero, por gravidade, se procede à redução de volume para facilitar o armazenamento. Para avaliar a capacidade proliferativa pré-congelamento, uma alíquota de células do cordão obtida antes do congelamento é caracterizada (CD45 e CD34) por citometria de fluxo e, a seguir, plaqueada em cultura com meio semi-sólido por 14 dias para observar a diferenciação nas diferentes linhagens. O SCUP é congelado com uma mistura de DMSO e Dextran e armazenado em nitrogênio líquido (N₂) ou freezer a -800 Celcius por 6 meses, quando, após descongelamento, as células serão testadas da maneira acima. Os autores comparam várias técnicas de congelamento para freezer a -800 Celcius e para Nitrogênio Líquido, com diferentes meios para a criopreservação.