

028

**ANÁLISE DA VIABILIDADE DE CÉLULAS CD34+, EXTRAÍDAS DE SANGUE DE CORDÃO UMBILICAL, APÓS CONGELAMENTO.** *Vanessa de Souza Valim, Lucia Mariano da Rocha Silla (orient.) (FEEVALE).*

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<sup>+</sup> 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 (N<sub>2</sub>) ou freezer a -80<sup>o</sup> Celcius por 6 meses, quando, após descongelamento, as células serão testadas da maneira acima. Os autores comparam várias técnicas de congelamento para freezer a -80<sup>o</sup> Celcius e para Nitrogênio líquido, com diferentes meios para a criopreservação.