

063

USO DE CÉLULAS MONONUCLEARES DO SANGUE DE CORDÃO UMBILICAL EM MODELO DE LESÃO RAQUI-MEDULAR DE RATAS WISTAR. Daniela Steffens, Geancarlo Zanatta, Luciano Rodrigues, Daikelly Iglesias, Carlos Alexandre Netto, Patricia Helena Lucas Pranke (orient.) (UFRGS).

O sangue de cordão umbilical e placentário (SCUP) representa uma fonte de células-tronco hematopoéticas para uso em transplante alogênico de pacientes afetados por desordens hematológicas, deficiências auto-imunes e doenças metabólicas. Essa fonte tem sido usada para substituir a medula óssea e o sangue periférico. O presente estudo avalia a utilização de células mononucleares (CMN) do SCUP na lesão raqui-medular de ratas Wistar. Para a isso, amostras de SCUP são obtidas por punção da veia umbilical de neonatos e coletadas em bolsas de sangue contendo CPDA-1 como anticoagulante. Um total de 23 amostras foi coletado até o momento nos centros obstétrico de três hospitais de Porto Alegre. A coleta é feita após a assinatura do consentimento livre e informado pelo familiar. O sangue coletado é levado até o laboratório de Hematologia da UFRGS onde é feita a separação da camada de CMN que são isoladas usando centrifugação por gradiente de densidade em Ficoll-Paque e em tampão PBS. As células são lavadas e centrifugadas a $400 \times g$ por 10 min. As CMN são contadas em câmara de Neubauer e a viabilidade é avaliada com azul de Tripán, também em câmara de Neubauer. As CMN são suspensas em NaCl 0,9% para um total de 5 milhões de céls em 150 microlitros, para aplicação em cada animal com lesão raqui-medular. Das 23 bolsas coletadas, 12 (52%) foram obtidas após parto por cesárea e 11 (48%) por parto normal. Em relação ao sexo dos recém-nascidos, 17 eram masculinos e 6 femininos. As demais informações encontram-se na Tabela 1. A segunda etapa do projeto consiste em utilizar CMN da medula óssea de ratos e de SCUP humano para a realização de cultivo de células-tronco mesenquimais. Essa etapa encontra-se em fase de manutenção das células em cultura e o próximo passo será realizar a diferenciação das mesmas. (PIBIC).

Tabela 1: Idade materna e gestacional, peso do recém-nascido, comprimento do cordão, peso da placenta, volume de SCUP, viabilidade e número de células viáveis.

	Número	Média ± Desvio Padrão	Faixa
Idade Materna (anos)	23	26,48 ± 7,42	14 - 42
Idade Gestacional (semanas)	23	38,91 ± 1,53	36 - 42
Peso do recém-nascido (kg)	23	3,258 ± 0,597	2,230 - 4,435
Comprimento do cordão umbilical (cm)	17	51,35 ± 6,83	40 - 60
Peso da placenta (g)	17	537,13 ± 134,60	320 - 755
Volume de SCUP (mL)	23	61,96 ± 21,43	17 - 107
Viabilidade das CMN (%)	23	90 ± 0,074	73 - 99
CMN viáveis	23	$5,15 \times 10^7 \pm 4,86 \times 10^7$	$3,35 \times 10^4 - 2,00 \times 10^8$