

Estudo dos Processos de Mobilização, Ativação e Apoptose das Células da Medula Óssea em Modelo de Morte Encefálica em Ratos

LAURA MENEGAT

Orientadora Prof^a. Dra. Paulina Sannomiya
Programa de Cirurgia Torácica e Cardiovascular

RESUMO

Menegat L. Estudo dos processos de mobilização, ativação e apoptose das células da medula óssea em modelo de morte encefálica em ratos [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2016.

Introdução: Estudos experimentais suportam a evidência de leucopenia persistente desencadeada pela morte encefálica (ME). **Objetivo:** Esse estudo teve como objetivo investigar o comportamento leucocitário na medula óssea e no sangue após a morte encefálica em ratos. **Métodos:** A morte encefálica foi induzida através da inserção e insuflação rápida de um cateter no espaço intracraniano. Ratos falso-operados (FO) foram apenas trepanados. Decorridas seis horas, as células da medula óssea, coletadas da cavidade femoral, foram utilizadas para as contagens total e diferencial e analisadas por citometria de fluxo para a caracterização das subpopulações linfocitárias, a expressão de moléculas de adesão granulocíticas e apoptose/necrose (método de Anexina V/Iodeto de Propídio (PI)). **Resultados:** Ratos com ME apresentaram uma redução de 30% no número de células da medula óssea devido à redução de linfócitos (40%) e células segmentadas (45%). As subpopulações de linfócitos na medula óssea foram semelhantes nos animais ME e FO (CD3, $p=0,1$; CD4, $p=0,4$; CD3/CD4, $p=0,4$; CD5, $p=0,4$, CD3/CD5, $p=0,2$; CD8, $p=0,8$). A expressão de L-selectina e $\beta 2$ -Integrinas nos granulócitos também não diferiram entre os grupos (CD11a, $p=0,9$; CD11b/c, $p=0,7$; CD62L, $p=0,1$). Não existem diferenças nas porcentagens de apoptose e de necrose (Anexina V, $p=0,73$; PI, $p=0,21$; Anexina V/PI, $p=0,29$). **Conclusão:** Os dados sugerem que a redução na mobilização de células da medula óssea para o sangue,

desencadeada pela morte encefálica, não se relaciona a alterações de subpopulações de linfócitos, expressão de moléculas de adesão granulocíticas, ou apoptose e necrose.

Descritores: Morte encefálica; células da medula óssea; contagem de células sanguíneas; subpopulações de linfócitos; moléculas de adesão celular; apoptose; necrose; ratos.