

Comportamento de macrófagos em construtos de Colágeno I constituídos sob diferentes configurações: determinação de marcadores inflamatórios

Viviane Souza de Campos, Fernando Costa e Silva Filho

Grande parte do conhecimento sobre o comportamento de macrófagos é obtida por cultivo bidimensional em superfícies rígidas, o que se difere do ambiente celular in vivo. A interação celular com a matriz extracelular (MEC) é de extrema importância para manter a integridade estrutural, morfológica e processo de sinalização. O colágeno tipo I é uma proteína abundante da MEC, utilizamos então este como base do construto tridimensional para o cultivo dos macrófagos. Desta forma podemos avaliar a microbicidade de macrófagos ativados pela via clássica ou alternativa, após cultivo sobre construtos de colágeno tipo I, verificando marcadores essenciais de cada tipo de ativação. Fazemos a dosagem da expressão da enzima óxido nítrico sintase induzida (iNOS) (ativação clássica) e arginase (ativação alternativa) como método de avaliação dos marcadores inflamatórios. O objetivo do trabalho é verificar em macrófagos cultivados sobre vidro ou construtos de colágeno I a viabilidade celular, morfologia e a expressão de arginase e iNOS. A partir dos resultados será possível uma melhor compreensão de como é a modulação de macrófagos após cultivo em construtos de colágeno I.

Palavras-chave: Cultivo tridimensional, Macrófagos, Colágeno I.

Instituição de fomento: CNPq, UENF