

ATIVIDADE DA E-NTPDASE E E-5` NUCLEOTIDASE EM MACRÓFAGOS ATIVADOS COM IL-4 E LPS

LETÍCIA SCUSSEL BERGAMIN; RAFAEL ZANIN; ELIZANDRA BRAGANHOL; LUIS FELIPE CAMPESATO; ÂNGELA WYSE; ANA MARIA OLIVEIRA BATTASTINI

Introdução: Macrófagos constituem uma das primeiras linhas de defesa contra infecções. Macrófagos exibem diferentes perfis de ativação que dependendo dos estímulos do microambiente podem ser classicamente ou alternativamente ativados. ATP e Adenosina atuam como moléculas sinalizadoras que exercem efeitos sobre a resposta inflamatória. Objetivo: caracterizar a atividade das ectonucleotidases em macrófagos não ativados, e em macrófagos clássica (LPS) e alternativamente ativados (IL-4) e sua relação com o processo inflamatório. Métodos: Macrófagos foram obtidos do peritônio de camundongos. Atividade da NTPDase e E-5` Nucleotidase foram determinadas pelo

método de verde malaquita e o por HPLC. A dosagem de nitritos foi realizada pelo método de Greiss. A atividade da enzima arginase foi determinada segundo Corraliza. Resultados: Níveis de nitrito foram maiores em macrófagos ativado com LPS em relação aos macrófagos não ativado e aos ativado com IL-4. Enquanto que a atividade da arginase foi maior em macrófagos tratado com IL-4 quando comparado ao grupo controle e ao grupo ativado com LPS. As atividades de hidrólise do ATP foram iguais nos grupos residente e tratado com IL-4 e comparado ao grupo tratado com LPS demonstraram uma menor (20%) atividade. A hidrólise de ADP foi aumentada (15%) no grupo tratado com IL-4 em relação ao controle e ao grupo tratado com LPS. Além disso, dados obtidos do perfil de hidrólise do ATP e do AMP, realizado por HPLC, demonstram um acúmulo de adenosina em macrófagos tratado com IL-4. A atividade de E-5' Nucleotidase é baixa (50%) nos macrófagos tratado com LPS quando comparado aos tratado com IL-4 e macrófagos residentes. Conclusões: Esses resultados sugerem que ectonucleotidases estão envolvidas na modulação de níveis extracelulares de nucleotídeos nas diferentes ativações de macrófagos.