

B251

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FAGOCÍTICA DE MACRÓFAGOS PERITONIAIS POR MICROSCOPIA ÓPTICA E ESPECTROFLUOROMETRIA

Alline Roberta Pacheco (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Wirla Maria da Silva Cunha Tamashiro (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A fagocitose e eliminação de patógenos e de células senescentes constituem as principais funções dos macrófagos ($M\phi$). Essas atividades podem ser aumentadas por diferentes estímulos, tais como o LPS bacteriano, resíduos de manose da parede microbiana e por citocinas como o $IFN\gamma$. A fagocitose pode ainda ser facilitada pela opsonização das partículas com moléculas séricas, tais como anticorpos, proteínas de fase aguda e complemento. Neste trabalho, a capacidade de $M\phi$ murinos peritoniais, residentes ou recrutados pelo tioglicolato, de fagocitar partículas de zimosan opsonizadas ou não com C3bi foi analisada através de duas metodologias distintas: a microscopia óptica tradicional e a espectrofluorometria. Os resultados obtidos através da microscopia óptica mostraram que os $M\phi$ recrutados pelo tioglicolato não diferem na sua capacidade de fagocitar partículas opsonizadas e não opsonizadas ($p = 0,8841$). Os $M\phi$ residentes fagocitaram significativamente menos partículas livres de opsoninas do que as opsonizadas ($p = 0,0005$). Enquanto $M\phi$ residentes e estimulados fagocitaram de modo similar partículas de zimosan opsonizadas ($p = 0,3800$), a fagocitose de zimosan não-opsonizado foi realizada de modo mais eficiente por $M\phi$ estimulados ($p = 0,0003$). Os resultados obtidos através da espectrofluorometria foram equivalentes aos obtidos por microscopia e proporcionaram a coleta mais rápida dos dados. O conjunto dos resultados obtidos neste trabalho indicam ser possível substituir a metodologia convencional pela espectrofluorometria em futuras avaliações da capacidade fagocítica de $M\phi$ no decorrer do envelhecimento.

Fagocitose - Microscopia - Espectrofluorometria