

氏 名 蔡 杉杉
学位の種類 博士 (医学)
学位記番号 甲第279号
学位授与年月日 平成19年3月22日
審査委員 主査 教授 原田 守
副査 教授 奥西 秀樹
副査 教授 木下 芳一

論文審査の結果の要旨

Mycobacterium avium complex (MAC) が感染した宿主に誘導される免疫抑制性マクロファージ (MAC-MΦ) は、T細胞のマイトジェン反応を抑制する。しかし、MAC-MΦ がB細胞に対してどのような作用を及ぼすかは未検討である。申請者は、マウスの実験系を用いて、MAC-MΦ がB細胞のマイトジェン反応に及ぼす抑制作用の機序について、MAC-MΦ がT細胞のマイトジェン反応に及ぼす抑制作用の機序と比較検討した。T細胞のマイトジェン反応に対するMAC-MΦ の抑制活性は、活性窒素酸化物 (特に、一酸化窒素) やアラキドン酸が重要な役割を果たしていたが、B細胞のマイトジェン反応に対するMAC-MΦ の抑制活性発現では、活性酸素とアラキドン酸が関与していた。また、T細胞の場合と比較して、B細胞のマイトジェン反応に対するMAC-MΦ の抑制活性発現では、標的細胞との cell-to-cell contact 依存性が低かった。さらに、抗B7-1抗体は、MAC-MΦ のT細胞のマイトジェン反応に対する抑制作用を阻害したが、MAC-MΦ のB細胞のマイトジェン反応に対する抑制作用は阻害しなかった。以上の結果より、MAC-MΦ は、B細胞のマイトジェン反応に対しても抑制活性を示すが、その機序は、T細胞のマイトジェン反応に対する抑制作用の場合とは異なることが明らかとなった。