

マウス骨髄細胞から誘導した樹状細胞を用いた *in vitro* 抗原性試験法の検討
- 抗原暴露による細胞表面マーカーの発現 -

○井上智彰, 堀井郁夫

日本ロシュ(株) 研究所 前臨床科学研究部

化合物の抗原性の検出は、抗原特異的免疫反応により行うことが通常であるが、最近の研究では、抗原提示細胞レベルでの変化を捕らえることによって、検出できる可能性が示唆されている。今回、マウスの骨髄細胞から *in vitro* で誘導した樹状細胞を用い、既知の抗原に *in vitro* で暴露後の MHC class II および T cell co-stimulatory 分子の発現の変化について調べたので報告する。【方法】8~12 週齢の BALB/c マウス大腿骨から骨髄細胞を採取し、rmIL-4 および rmGM-CSF を含む培養液中で 3~6 日間培養した。培養終了 1~6 日前に既知の抗原性物質 (2,4-dinitrobenzenesulfonic acid, sodium salt, penicillin G, trimellitic anhydride, nafamostat mesilate, bovine serum albumin) を添加し、培養終了後に Ia, CD40, CD80, CD86 を蛍光抗体染色し、FACSCalibur にてそれらの発現を解析した。【結果および考察】マウス骨髄細胞を rmIL-4 および rmGM-CSF を含む培養液中で培養することにより、樹状細胞様の形態をした細胞が出現し、Ia, CD40, CD80, CD86 の陽性細胞が出現した。これらの細胞を既知の抗原に暴露することにより、各マーカー共に陽性細胞の増加が認められ、抗原提示に重要な細胞表面分子 (MHC class II, T cell co-stimulatory 分子) の発現が亢進することが分かった。

Investigation of *in vitro* antigenicity study by using dendritic cells induced from mouse bone marrow cells. Expression of cell surface markers by exposure to antigens.

Tomoaki INOUE, Ikuo HORII, Department of Preclinical Science, Nippon Roche Research Center, Kamakura, Japan