

130 IFN γ 産生 T 細胞を誘導する腸内常在菌の探索

田之上 大

消化管には約 1,000 種類、およそ 100 兆個の腸内常在菌が生息していて、一種の生態系（腸内フローラ）を形成している。近年、そのバランスの破綻が様々な疾患の発症・増悪につながる事が明らかになってきた。

消化管免疫系は腸内常在菌によって成熟・活性化することが知られている。これまでに、特定の免疫細胞を誘導する細菌種の同定・単離が成されてきたが、多くの消化管粘膜にユニークな免疫細胞について、未だその誘導メカニズム、とくに消化管常在菌との関係が未同定のままである。本研究では、消化管に集積している免疫細胞のうち未だその誘導機構が不明である IFN- γ 産生細胞について解析した。

マウスの大腸、肺、肝臓、脾臓からリンパ球を調製し、50 ng/mL phorbol 12-myristate 13-acetate および 750 ng/mL ionomycin で 3.5 時間 37°C で刺激培養した。その後、細胞を回収し、死細胞染色および細胞表面細胞内サイトカインの染色を行った。フローサイトメトリーにて解析を行った。

その結果、大腸において IFN- γ 産生細胞が観察された。それらは CD3 陽性の $\alpha\beta$ 陽性 T 細胞であった。それらは MyD88 非依存的に誘導され、特定の抗生剤で集積が低かった。これらのことから、特定の腸内細菌種が IFN- γ 産生 T 細胞の誘導を担っていると考えられた。

各臓器における IFN- γ 産生細胞（リンパ球のみ表示）

