

## 結語

細胞内サイトカイン測定法を用いて HIV-1 感染者の免疫応答を解析することを主目的とした本研究により、以下のことが明らかになった。

非特異刺激 (PMA+Ionomycin) を用いた TH1 タイプ, TH2 タイプの T 細胞内サイトカイン検出系 ;

1. HIV-1 感染者の病期の進行と TH-1 から TH-2 へのシフトとの関連 :

- 1). HIV-1 感染者においては CD4+CD8-T 細胞中の IL-2 産生細胞の割合が低下した。
- 2). HIV-1 感染者においては、病期が進行すると CD4+CD8-T 細胞中の IL-2 産生細胞の割合が更に低下した。
- 3). CD4+CD8-T 細胞中の IFN- $\gamma$ , IL-4, IL-5 の産生は HIV 感染や HIV-1 病期に影響をされなかった。
- 4). TH1 から TH2 へのシフトと病期の進行には関連が認められなかった。

2. リコンビナント IL-2 (rIL-2) 投与による IL-2 産生 CD4+T 細胞割合の変動に関して :

- 1). HIV 感染者に rIL-2 を投与すると CD4+T 細胞数は増加した。
- 2). IL-2 産生 CD4+T 細胞の割合は個人により変化の動態が異なり、割合の上昇を認めたのは、5 名中 1 名で、残り 4 名は、対照 (IL-2 未投与 HIV-1 感染者) 群と同じレベルの反応か、もしくは基準値 (IL-2 投与開始前値) を下回る反応を示した。
- 3). TH1, TH2 タイプ サイトカイン産生細胞の動態にも有意な変動は認められなかった。

- 4). IL-2投与によりCD4+T細胞が増えるメカニズムには、IL2R $\alpha$ の発現などが中心的な役割を果たしていると考えられた。

サイトメガロウイルス (CMV) 抗原を用いた抗原特異的細胞内サイトカイン検出系；

3. CMV網膜炎既往症例におけるCMV特異的TNF- $\alpha$ 産生CD4+T細胞数に関して：
  - 1). CMV網膜炎発症中のCMV特異的CD4+T細胞数は低い値でシフトした。
  - 2). CMV網膜炎の既往があり、抗CMV維持療法中断後はHAARTのみで経過したAIDS患者のCMV特異的CD4+T細胞数は、CD4+T細胞総数が多いCMV網膜炎発症中の患者のそれよりも、48週間にわたり有意に高い値を推移した。
  - 3). 以上より、HAART開始によりCD4+T細胞数の上昇を認めた場合でも、CMV特異CD4+T細胞数の回復無くしてはCMV網膜炎発症（再発症）の制御が困難である可能性が示唆された。