

生体防御学分野セミナー

演題：CTL が感染部位に遊走するためには CD4 T 細胞からのヘルプが必要である

講師：中西 祐輔 博士
Yale 大学医学部 免疫部門 博士研究員

日時：平成21年10月8日(木) 17:00 - 18:00

場所：駿河台地区 難治疾患研究所 (駿河台 2階ゼミナール室)

講演要旨：

細胞障害性 T 細胞 (CTL) がその機能を発揮して生体を防御するためには、ヘルパー T 細胞、すなわち CD4 T 細胞からの何らかのサポート (CD4 ヘルプ) が必要である。例えば、非炎症性抗原や一部のウイルスの場合、CTL の分化誘導に CD4 ヘルプが必須である。一方、リステリアや LCMV の感染の場合、CD4 ヘルプ非依存的に CTL が誘導されるが、CD4 ヘルプがない条件ではメモリー CTL の活性化が欠如することが知られている。このように、CTL の分化やメモリー細胞の発生・維持における CD4 ヘルプの役割はよく検討されているが、エフェクター CTL に対する CD4 T 細胞の役割については不明である。よって、本研究ではエフェクター CTL 反応における CD4 T 細胞の役割を、臍粘膜面に HSV-2 を感染させるモデルを用いて検討した。その結果、CD4 ヘルプは CTL の分化誘導過程に必要なだけでなく、CTL の感染部位への遊走にも必要であることが明らかとなった。また、その作用機序を検討したところ、CD4 T 細胞が産生する IFN- γ が必須の因子であること、その IFN- γ が感染部位にケモカインを誘導し、CTL がそのケモカインを利用して感染部位に遊走していることが明らかとなった。本研究では、CTL を感染部位に誘導するためにはヘルパー T 細胞からのヘルプが必須であることを示した。(Nature, 印刷中)

連絡先：生体防御学 榎木 俊聡 (おおてき としあき) 内線 97-8054