



日 時：12月7日(木) 17:10～18:05
会 場：第13会場(神戸国際会議場 1階 メインホール)
座 長：竹内 理(京都大学ウイルス・再生医科学研究所)

審良 静男
(大阪大学WPI免疫学フロンティア研究センター)

マクロファージは、食細胞の一種として病原体を貪食・消化するとともに、多量の炎症性サイトカインを分泌し、炎症反応を引き起こし、自然免疫応答において中心的な役割を果たす細胞である。この種の炎症に関わるマクロファージは、M1マクロファージと呼ばれ、一方、抗炎症や創傷治癒、免疫応答抑制に関わるマクロファージは、M2マクロファージと呼ばれてきた。M1、M2マクロファージに関しては、単一の細胞が刺激や環境によって変化するという考え方と、異なる細胞集団であるという考え方が存在している。最近、ノックアウトマウスの解析から、M1、M2マクロファージもさらにいくつかのサブセットに分かれ、マクロファージが機能的に異なる機能をもつ極めてヘテロな細胞集団であることがあきらかとなりつつある。われわれは、マクロファージでグラム陰性菌のリポ多糖(LPS)によって早期に誘導されてくる機能不明の遺伝子群の役割をノックアウトマウスを用いて研究している中で、JMJD3と呼ばれる分子が、寄生虫感染に伴って誘導されてくるM2マクロファージの分化に重要であることをあきらかにした。その後、Trib1が、組織常在M2様マクロファージの分化に必須であり、この常在マクロファージが脂肪細胞の恒常性維持に必須であることを見出した。最近、肺線維化に関わる単球SatM(segregated nucleus-containing atypical monocyte)を同定した。SatMは、単球でありながら2つに分葉した核と顆粒をもち、顆粒球に特徴的な遺伝子を発現した非定型な単球であることも判明した。本講演では自然免疫について概説したのち、これら各種病態に関わるマクロファージ・単球の役割について述べてみたい。

略歴

1953年大阪府生まれ。77年に大阪大学医学部を卒業。78～80年堺市立病院内科医師。84年に大阪大学大学院医学系研究科博士課程を修了。以後、日本学術振興会博士研究員、カリフォルニア大学バークレー校博士研究員、大阪大学細胞工学センター免疫研究部門助手、同大学細胞生体工学センター助教授、兵庫医科大学教授を歴任。99年から大阪大学微生物病研究所教授、2007年より大阪大学WPI免疫学フロンティア研究センター拠点長・教授。自然免疫による病原体認識とシグナル伝達の研究を行う。

主な受賞歴は、大阪科学賞、高松宮妃癌研究基金学術賞、ロベルト・コッホ賞、紫綬褒章、朝日賞、恩賜賞・学士院賞、米国科学アカデミー会員、文化功労者、慶應医学賞、ガードナー国際賞、日本学士院会員がある。