

---

第 254 回松本歯科大学大学院セミナー

日 時: 2012 年 3 月 27 日(火) 17 時 30 分~19 時 00 分

場 所: 実習館 2 階 総合歯科医学研究所セミナールーム

演 者: 中嶋 一行 氏(創価大学工学部生命情報工学科・教授)

タイトル: 神経系のマクロファージ:ミクログリア

神経系は、ニューロンとグリア細胞から構成されているが、ミクログリアは、そのグリア細胞のひとつである。細胞起原は、他のグリア細胞とは異なって、骨髄由来と言われ、幼弱期に脳に入り込み、そこに適応した細胞と言われる。正常な神経系では、長い突起を周囲に張り、ある間隔で整然と配置している。この形態はラミファイドミクログリアと呼ばれ、周囲の恒常性維持/監視に関わると推測されている。しかし、神経系に異常が起こった場合、たとえば、疾患に陥ったり、損傷を受けた場合には、突起を縮退させ細胞体が大きくなる形態変化を示す。これは活性化ミクログリアと呼ばれ、一般的には、炎症を引き起こし病態を悪化させる傷害性細胞と捉えられている。しかし、一方で、神経細胞の生存を助けたり保護に働く神経栄養細胞あるいは神経保護細胞と考える研究者もあり、統一的な見解には至っていない。また、ミクログリアは、患部で、その細胞数を増すという特徴を持っている。さらに、この細胞は、周辺に死細胞が生じたり感染が起こった場合には、マクロファージに変貌し、それらを貪食・除去する働きも備えている。本セミナーでは、ミクログリアと呼ばれる神経系細胞の一般的な細胞特性から活性化および増殖メカニズム、神経系における役割について、また、マクロファージへの誘導性について、最近のデータを交えながら説明してみたい。

担当:硬組織疾患制御再建学講座 高橋 直之