

骨髄間質細胞の多様性と その生体内における役割

- ・ 講師：玉井 克人 [大阪大学大学院医学系研究科 再生誘導医学・教授]
- ・ 日時：平成28年2月10日（水）17：30～
- ・ 場所：医学教育図書棟3階 第2講義室
- ・ Guest Speaker: Prof. Katsuto TAMAI
[Dept. of Stem Cell Therapy Science, Graduate School of Medicine, Osaka University]
- ・ Date: February 10th (WED) from 5:30 p.m.
- ・ Place: Lecture room 2, Medical Education & Library Building 3F.



抄 録

骨髄内には血球系細胞と共に間質細胞が存在する。骨髄間質細胞は、骨、脂肪、軟骨など間葉組織への分化能を示し、血小板増殖因子受容体 α (platelet-derived growth factor α , PDGFR α) を発現していることを特徴とする。しかし、PDGFR α +細胞集団中には間葉系幹/前駆細胞や造血幹細胞の未分化維持を制御するニッチ細胞など、複数の機能集団が存在することが明らかになりつつある。我々は、生体内壊死組織から放出される核内クロマチン制御蛋白 high mobility group box 1 (HMGB1) の血中濃度上昇を骨髄内 PDGFR α +CXCR4+細胞が感知して骨髄内から血中へと移動し、壊死組織周囲の血管内皮細胞から放出されるケモカイン CXCL12 により壊死領域に集積して炎症を抑制的に制御し、組織再生を誘導していることを見出した。これらの研究成果を背景として、現在我々は HMGB1 の N 末端側にある間葉系幹細胞血中動員ドメインペプチド (HMD-5151) の静脈内投与による間葉系幹細胞血中動員医薬開発を進めている。

- 担当：幹細胞誘導学分野 江良教授 / Prof. Era, Department of Cell Modulation
- レポート提出先/Essay (江良教授宛/To Prof. Era) : tera@kumamoto-u.ac.jp
- レポート提出先/Essay(CC:医学教務/Student Affairs Sec): iyg-igaku@jimu.kumamoto-u.ac.jp