

学会／受賞報告書

日本循環器学会Young Investigator's Award 受賞

循環器病態学分野

NM-GCOE 助教 中野 誠

国内最大の学会の一つであります**第73回日本循環器学会総会・学術集会**が3月20日-22日、大阪にて開催されました。本学会におきまして、私は、**Young Investigator's Award**を受賞いたしましたので報告いたします。

本賞の受賞論文である「**Differential Roles of Progenitor Cells in the Pathogenesis of Cardiovascular Diseases**」では、マウスの低酸素性肺高血圧症モデル、下肢虚血モデルを用いて、低酸素組織における骨髄由来前駆細胞、ならびにその駆動力と考えられる液性因子の働きを詳細に検討いたしました。その結果、骨髄由来前駆細胞、液性因子が病態によって異なった役割を担うこと、そのため、我々が細胞治療、サイトカイン治療を施行する際には、骨髄由来前駆細胞や液性因子の特徴、性質を十分に考慮しなくてはならないという点が明らかとなりました。今後も、NM-GCOE助教として、臨床応用を視野に入れた基礎的研究を継続して参りたいと存じます。

受賞論文

Differential Roles of Progenitor Cells in the Pathogenesis of Cardiovascular Diseases

Makoto Nakano; Yoshihiro Fukumoto, Kimio Satoh, Yoshitaka Ito, Yutaka Kagaya, Hiroaki Shimokawa

学会／受賞報告書

日本循環器学会国際留学生 Young Investigator's Award 受賞

循環器病態学分野

NM-GCOE RA (大学院 3 年生) 道額・珠蘭其其格

受賞研究 : Evidence for Rho-kinase Activation in Patients with Pulmonary
Arterial Hypertension (肺高血圧症の成因における
Rho-kinase 経路の役割)

Zhulanqiqige Doe, Yoshihiro Fukumoto, Aya Takaki, Shunsuke
Tawara, Junko Ohashi, Makoto Nakano, Tomohiro Tada, Kenya
Saji, Kohichiro Sugimura, Hiroshi Fujita, Yasushi Hoshikawa, Jun
Nawata, Takashi Kondo, Hiroaki Shimokawa.

抄録 : 【背景】肺高血圧症は肺動脈攣縮および器質的病変を原因とする予後不良な疾患である。これまで我々は、肺高血圧症における Rho キナーゼ阻害薬の有効性を報告してきたが、肺高血圧症患者において Rho キナーゼが活性化されているか否か、直接的な証拠は無い。

【方法・結果】肺高血圧症患者の末梢血由来多型核白血球 (n=40) における Rho キナーゼ活性が有意に亢進しており、肺組織 (n=5) においても Rho キナーゼ発現および活性が、有意に亢進していた。さらに肺高血圧患者の摘出肺動脈において、内皮依存的弛緩反応低下およびセロトニンに対する過収縮を認め、平滑筋過収縮は Rho キナーゼ阻害薬によって抑制された。

【結論】本研究で初めて肺高血圧症患者における Rho キナーゼ活性の亢進が直接証明され、肺高血圧症の発症・進展における Rho キナーゼ経路の関与が示された。