

## 学会/受賞報告書

### 10<sup>th</sup> International Symposium on Mechanisms of Vasodilatation Young Investigator's Award 受賞

循環器病態学分野

NM-GCOE RA (大学院4年生) 道額・珠蘭其其格

4年に一度開催される国際的な学会である第10回血管拡張機序に関する国際シンポジウム(会長、下川宏明教授)が6月1日-3日、宮城県松島にて開催されました。本国際シンポジウムにおきまして、私は、**Young Investigator's Award**を受賞いたしましたので報告いたします。

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。