News Release



2013年8月6日

報道関係者各位

プレスリリース [報道解禁日指定]

がん抑制タンパク p53 がミトコンドリアの機能低下を促進し心不全の進展に関与 ~英国専門誌「Nature Communications」に論文掲載~

明治国際医療大学の金井恵理教授・京都府立医科大学の的場聖明学内講師らの研究グループは、動物実験を用いて、がん抑制タンパクである p53 が老化に伴うミトコンドリア機能障害を促進して心不全の進展を引き起こすメカニズムの一つを明らかにしました。

(Cytosolic p53 inhibits Parkin-mediated mitophagy and promotes mitochondrial dysfunction in the mouse heart)

世界で非常に多くの患者さんが心不全で苦しむ中、この研究成果が新しい治療法の新たな突破口となることが期待されます。

生活習慣の欧米化、高齢化とともに心疾患は増悪し、特に老化に伴う心不全は大きな社会問題となっています。心臓は自律拍動するためミトコンドリアでの絶え間ないエネルギーの供給を必要とする臓器です。そのため、ミトコンドリアの機能障害は心不全の進展に大きく寄与することが知られています。

今回の研究成果では、がん抑制タンパク p53 が、傷んだ心筋ミトコンドリアの分解処理メカニズム-mitophagy-を阻害することによって、心不全を増悪させることを、遺伝子操作マウスを用いて示しました。

明治国際医療大学と京都府立医科大学は特別連携協定の上、組織横断的に医学研究を行っています。本研究は、明治国際医療大学 医学教育研究センター金井恵理教授と京都府立医科大学 的場聖明学内講師が主催する「心不全エネルギー代謝・細胞死研究グループ」における研究成果です。

この研究成果は、英国専門誌 Nature Communications にて 2013 年 8 月 6 日より掲載公開されています。(http://www.nature.com/naturecommunications.)

報道解禁 テレビ・ラジオ・WEB: 平成 25 年 8 月 6 日 (火) 午後 6 時 (日本時間) 新聞: 平成 25 年 8 月 7 日 (水) 付 朝刊

【本研究に関するお問い合わせ先】

明治国際医療大学 医学教育研究センター 循環器内科学教室 教授 金井恵理

TEL: 0771-72-1181 FAX: 0771-72-1040

研究代表者:京都府立医科大学 大学院医学研究科 循環器内科学 的場聖明 講師

TEL: 075-251-5511 matoba@koto.kpu-m.ac.jp

【プレスリリースの問い合わせ先】

明治国際医療大学 総合情報基盤推進室 企画情報担当 渡辺博樹

TEL: 0771-72-1181 〔代表〕 FAX: 0771-72-0326



