



岩手医科大学・歯学部 オープンリサーチ・プロジェクト

Open Research Project 2007-2011
Advanced Oral Health Science Research Center
Iwate Medical University School of Dentistry

第3回セミナー (医学部先端医療研究センターcMRIセミナー 主催) *Progranulin Promotes Neuronal Survival and Activates ERK and Akt Signaling*

講師 Prof. Junichi Shioi (塩井純一)
Department of Psychiatry, Mount Sinai School of Medicine,
New York

Frontotemporal lobar degeneration (FTLD) is a neurodegenerative condition that accounts for about 10% of all dementia and is considered the second most common cause of dementia in people below the age of 65. Recent discovery of progranulin (PGRN) mutations in a significant proportion of FTLD patients suggests this protein acts as a neuroprotective factor. Its function in the central nervous system is mostly unknown. Here, we produced human recombinant PGRN that was used to explore the neuroactive properties of this protein. Our data show that addition of PGRN to rat cortical neuronal culture protects neurons from a variety of insults, including excitotoxicity, oxidative stress and MPP⁺-induced toxicity. We also show that PGRN activates the neuronal p42/44 MAPK and Akt signaling pathways. Understanding the signaling pathways of PGRN may provide novel therapeutic approaches. (演者自抄)

前頭側頭型認知症の原因遺伝子の一つと考えられているprogranulinの神経保護作用についての講演です。塩井先生は、アメリカで30年以上にわたりアルツハイマー病などの研究に携わってきた基礎生命科学者ですが、日本の臨床医学の先生方とも交流を望んでいます。是非、諸先生ならびに大学院生の御聴講を期待します。

2010 7/27 (火曜日) PM6:00~7:00
循環器センター 3階 セミナー室

主催 岩手医科大学医学部 先端医療研究センター cMRI
講演世話役 佐藤洋一(医学部解剖学講座細胞生物学分野)
北川 隆之(薬学部 細胞病態生物学講座)
原田 英光(歯学部 口腔組織学分野)