

「代謝恒常性の破綻と環境ストレスによる脳老化・変性促進の分子基盤解明」

Analysis of the molecular basis of brain aging and degeneration due to failure in metabolic homeostasis and environmental stress



岩 坪 威

東京大学大学院医学系研究科 神経病理学分野 教授, 医学博士

1984年東京大学医学部卒業。1998年東京大学大学院薬学系研究科臨床薬学教室教授を経て、2007年より現職。

IWATSUBO, Takeshi, MD, PhD

Professor, Graduate School of Medicine, the University of Tokyo

1984 Graduated from Medical School, the University of Tokyo. 1998 Professor, School of Pharmaceutical Sciences, the University of Tokyo. 2007 Present position.

■ 研究内容

21世紀の人類は未曾有の高齢化社会と過栄養時代を迎えた。糖尿病、メタボリック症候群による代謝恒常性の破綻に起因する環境ストレスが、アルツハイマー病のリスクとして注目されているが、その分子機構は明らかになっていない。我々は、遺伝子改変マウス、培養神経細胞などを駆使して、代謝恒常性維持の鍵分子であるインスリン作用機構の破綻によるアルツハイマー病発症機構の解明と予防・治療法確立を目指す。

Research works

In the 21st century, human beings are confronted with an unprecedented era of longevity and excess nutrition. Environmental stress, caused by failure in the metabolic homeostasis due to diabetes and metabolic syndrome, is highlighted as a strong risk for Alzheimer's disease, although the molecular mechanism remains elusive. In this project, we elucidate the pathomechanism of Alzheimer's disease in relation to the failure in insulin action, the latter being key to the metabolic homeostasis, using genetically engineered mice and cell cultures, aiming at the establishing strategies for the prevention and treatment.

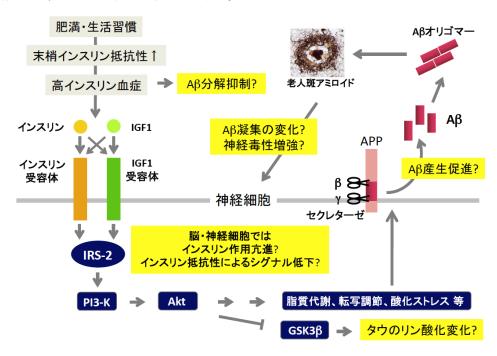


図:インスリンシグナルとAD 病態の関連