

新潟脳神経研究会第 307 回例会

日時：平成28年4月26日（火）午後5時～

場所：脳研究所 1階 検討会室

1) アルツハイマー病患者由来末梢血由来 RNA-seq・網羅的発現解析 (20分)

原 範 和 (新潟大・脳研・遺伝子機能解析学分野)

アルツハイマー病 (AD) のような神経変性疾患に対して血液由来の試料で解析する試みが行われている。本研究は、次世代シーケンサーを用いて末梢血由来 RNA 発現を網羅的に解析し、AD 群と対照群との間で変動する遺伝子の同定を試みた。末梢血由来 RNA の網羅的遺伝子発現解析が、AD の病態とどのように関係するかについて紹介する。

2) マウス脳部位における NMDA 型グルタミン酸受容体サブユニットの定量 (20分)

鈴木康浩 (新潟大・脳研・細胞神経生物学分野)

NMDA 型グルタミン酸受容体(NMDAR)は、神経伝達可塑性の鍵を握る分子として広範な研究がなされてきた。しかし、この受容体を構成する GluN1 と4種類の GluN2 サブユニット(GluN2A-2D)のタンパク質の定量データはなく、その分子動態の詳細は手つかずのままであった。我々は、独自に開発した定量的な Western Blot 法を用いて、脳各部位の細胞画分において NMDAR サブユニット量を測定することに成功した。本講演では、脳部位における NMDAR 構成サブユニットの動態の差異などを報告する。

3) 恐怖記憶制御に対するタンパク質翻訳後修飾の役割 (30分)

稲葉洋芳 (新潟大・脳研・分子神経生物学分野)

恐怖記憶制御には固定化、再固定化及び消去のプロセスが重要である。本研究ではこれらのプロセスに対するタンパク質翻訳後修飾（ポリ ADP リボシル化及び糖鎖修飾）の役割を行動薬理的に解析した。海馬におけるポリ ADP リボシル化及び糖鎖修飾の阻害は固定化及び再固定化を妨げ、前頭前野におけるポリ ADP リボシル化の阻害は消去を妨げた。従って、恐怖記憶制御にはこれらのタンパク質翻訳後修飾が要求されることが示唆された。

どうぞ奮ってご参加ください。

(担当：分子神経生物学分野)
新潟脳神経研究会幹事代表：那波宏之