

場所/臨床研究棟5階 A講義室

日時/平成28年9月8日(木) 17:30~19:00

先端医学トピックスの講義としても開講します

SOD1-Derlin-1結合を 標的としたALS治療薬の基盤開発

A small molecule inhibitor of SOD1-Derlin-1
interaction ameliorates ALS pathology

本間 謙吾 特任助教

東京大学大学院薬学系研究科
細胞情報学教室

筋萎縮性側索硬化症 (Amyotrophic lateral sclerosis : ALS) は、運動神経細胞の選択的な障害により発症後数年で死に至る重篤な神経変性疾患であるが、いまだ発症機構が十分に解明されていないことから、明確な分子基盤に基づく根本的な治療法は存在していない。家族性ALSの原因遺伝子のひとつとしてCu, Zn Superoxide dismutase (SOD1) がよく知られている。当研究室では、家族性ALSに関連した変異型SOD1が小胞体膜タンパク質Derlin-1と特異的に結合することで、小胞体ストレスを介した運動神経細胞死を誘導することを明らかにしてきた。

本セミナーでは、変異型SOD1とDerlin-1の結合を標的とした結合阻害低分子化合物の獲得により示されたSOD1-Derlin-1結合のALS病態における重要性と、病態分子機構に基づいたALS治療薬の可能性について議論したい。また、一般的に困難であるとされているタンパク質間相互作用阻害剤の獲得経緯についても紹介したい。

コーディネーター：細胞生理学分野 南 康博 教授

主催：シグナル伝達医学研究展開センター

連絡先：研究支援課研究企画係 tel : 5195/mail : k9shien@med.kobe-u.ac.jp