

講師：浅沼 幹人 博士

岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科 脳神経機構学分野 (教授)

この講義は大学院医科学教育部、栄養生命科学教育部、口腔科学教育部の大学院特別講義ならびに脳科学クラスターコアセミナーを兼ねています。

全身病としてのパーキンソン病と 非細胞自律性ドーパミン神経障害

孤発性パーキンソン病(PD)は無動・寡動, 安静時振戦, 筋固縮, 姿勢保持障害という運動症状を発現する進行性で原因不明の神経変性疾患です。これまで孤発性PDの主病変は選択的な黒質ドーパミン(DA)神経の消失と考えられてきましたが, 現在では中枢神経系のみならず消化管Auerbach神経叢や心臓の交感神経終末など末梢自律神経系をも侵しうる全身病と考えられています。農薬ロテノンやパラコートへの曝露がパーキンソン病発症率を高めることが報告され, これらの農薬はパーキンソン病発症に関与しうる環境要因として注目されており, 中枢神経系, 末梢消化管神経系にパーキンソン病様の病態をもたらすことから, PDモデル作製に用いられています。現在のところ, ロテノンの障害発現機構はミトコンドリアの呼吸鎖複合体I阻害によるものと考えられていますが, 詳細なメカニズムは未だ不明です。我々はこれまでに, ロテノン慢性皮下投与したPDモデルマウスにおける中枢(黒質線条体, 嗅球)・末梢(上行結腸)神経障害とアストロサイト(様細胞)活性化の部位特異性・時間依存性について報告しました。最近, 初代培養細胞を用いてロテノン誘発ドーパミン神経障害におけるアストロサイトの関与について検討し, ロテノンにより惹起される中脳DA神経障害は非細胞自律性の障害であり, アストロサイトが関与することを見出しました。これら最近の知見について紹介します。

開催日時:平成 29 年 6 月 23 日(金) 17:00 - 18:30

会場:薬学部 第 3 講義室(薬学部研究棟南側 3F)

本講義は、薬学部3年生「生物化学4」特別講義として開講しますが、受講者以外の聴講も歓迎します。

担当:神経病態解析学分野・准教授・笠原 二郎
awajiro@tokushima-u.ac.jp
Tel: 088-633-7278 学内 6256