

第 403 回生命科学セミナー

(第 6 回「要素－システム研究プロジェクト」共催)

下記の通り合同セミナーが開催されますので、教員・院生・学生を問わず、多数ご参加下さい。

記

日時： 2019 年 3 月 20 日 (水) 15:00～17:00

場所： 広島大学 総合科学部 K204 教室

演題： 次世代抗うつ薬研究開発の最前線

演者： 茶木 茂之氏 (大正製薬(株) 医薬研究本部)

うつ病の生涯有病率は約 10～20%と非常に高く、自殺の主要な原因でもあることから、その治療法の開発は急務である。

抗うつ薬の歴史は、1950 年代に偶然その効果が発見されたモノアミン酸化酵素阻害薬および三環系抗うつ薬に始まる。その後、これらの副作用を軽減した薬剤として選択的セロトニン再取り込み阻害薬およびセロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬等が開発され広く使用されている。一方、既存の抗うつ薬は治療効果発現に数週間の投与が必要であり、また、約 30%のうつ病患者には奏功しないことが知られている。既存の抗うつ薬は何れもうつ病の「モノアミン仮説」に基づいた創薬研究から創製された薬剤であるため、これらとは異なる機序を持つ新しい抗うつ薬の創製が求められている。

2000 年に、解離型麻酔薬である ketamine が、投与後数時間以内に抗うつ作用を示し、既存薬では治療できないうつ病患者にも効果を示すという画期的な結果が報告された。その後、ketamine の強力で即効性のある抗うつ作用が多く機関で確認され、ketamine の抗うつ作用の発見は近年のうつ病研究で最も大きなブレークスルーと言われている。現在、ketamine の光学活性体 (esketamine) が抗うつ薬として開発されている。一方、ketamine には精神症状および依存リスク等の副作用があるため、ketamine の副作用を回避した新規抗うつ薬の研究開発が精力的に実施されている。本セミナーでは、新しい抗うつ薬研究開発の最前線を紹介するとともに、現在我々が検討している代謝型グルタミン酸受容体拮抗薬の創薬研究についても紹介したい。

(参考文献)

1. Chaki S. mGlu2/3 Receptor Antagonists as Novel Antidepressants. Trends Pharmacol Sci. 38: 569-580 (2017)
2. Fukumoto K, Toki H, Iijima M, Hashihayata T, Yamaguchi JI, Hashimoto K, Chaki S. Antidepressant Potential of (R)-Ketamine in Rodent Models: Comparison with (S)-Ketamine. J Pharmacol Exp Ther. 361: 9-16 (2017)

責任者 総合科学研究科・斎藤祐見子 (6563)

主催者 生物圏科学研究科・清水典明 (6528)

(注)生命科学共同セミナーを受講する生物圏科学研究科の院生も積極的に参加してください。

(注)このセミナーは5研究科共同セミナーの一環として開催されます。

(注)このセミナーは総合科学演習または研究演習の一部として認められています。