

空間文脈課題の長期記憶障害に対する運動の効果

代表研究者 上田(石原) 奈津実
名古屋大学 大学院 理学研究科 生命理学専攻 細胞制御学グループ 講師

研究要旨

認知症を根治できる薬物療法が存在しないため、経験した出来事を時間、空間的な文脈とともに記憶するエピソード記憶障害はあるが、生活に支障がなく、回復に向けて可逆性の残る軽度認知障害の段階で、非薬物療法により治療効果を高める必要がある。認知症を根治できる薬物療法が存在しない現状では、軽度認知障害の段階で、効果的な非薬物療法により治療効果を高める必要があり、多少とも有効性が実証されている非薬物療法である運動と食事が注目されている。

申請者はセプチン細胞骨格の神経系での機能を研究している (Nature Communications 2013, Nature Communications 2015, Neurochemistry International 2018)。この過程で、セプチン欠損マウスがエピソード記憶障害のみを示す珍しいマウスであることとメカニズムを見出した (未発表)。本研究では未発表成果を発展させ、エピソード記憶障害マウスに運動を組み合わせ、記憶能力の回復を評価するとともに、欠損マウスの細胞レベルの表現型が回復するかを評価することで、非薬物療法として運動の軽度認知障害回復に対する効果の科学的根拠を取得することを目的とし研究を行った。その結果、数か月にわたる運動の介入が記憶能力を回復させることを見出した。
