

若齢期における大麻成分慢性投与による情報処理障害の発現 —若齢マウスを用いた Prepulse inhibition の検討—

永井 宏¹⁾ 江頭 伸昭²⁾ 佐野 和憲²⁾
緒方 歩²⁾ 水木 愛²⁾ 三島 健一²⁾
岩崎 克典²⁾ 藤原 道弘²⁾ 西村 良二¹⁾

1) 福岡大学医学部精神医学教室

2) 福岡大学薬学部臨床疾患薬理学教室

要旨：大麻は、他の乱用薬物に比べて身体依存、精神依存、耐性の形成が比較的弱いため、現在世界で最も乱用されている薬物である。1980年代から脳内の大麻類似物質および大麻の受容体である cannabinoid 受容体が発見され、作用機序解明のための研究がされるようになった。今回は若年期の大麻乱用による精神障害発現機序の解明を行うために、若齢マウスに THC の慢性投与を行い、高架式十字迷路、強制水泳、prepulse inhibition、驚愕反応に対する影響を観察し、THC の精神障害の特性を検討した。6週齢のマウスに21日間（3週間）に渡って1日に1回 THC を慢性皮下投与（s.c.）した。THC（10mg/kg, s.c.）の慢性投与は投与終了後21日後に prepulse inhibition を障害した。さらにこの障害は56日後にも継続していた。これらのことより、若齢期の THC 慢性投与による prepulse inhibition の障害は CB₁ 受容体を介し、この障害は成熟期になっても継続する可能性が示唆された。

キーワード：Δ⁹-Tetrahydrocannabinol, CB₁ 受容体, 若齢期, prepulse inhibition, 統合失調症