

氏名	尾 上 太 一		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	博 甲 第 856 号		
学位授与の日付	平成 2 年 3 月 31 日		
学位授与の要件	医学研究科内科系神経精神医学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)		
学位論文題目	Methamphetamine 投与による脳内 substance P 系, TRH 系の変化におよぼす選択的 D-1, D-2 遮断薬の効果		
論文審査委員	教授 森 昭胤	教授 庄盛敏廉	教授 佐伯清美

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

これまでに methamphetamine (以下 MAP) 逆耐性現象において substance P 系および TRH 系の機能亢進が生じ, これはドパミン受容体を介した二次性のものであることが報告されている。今回この両ペプチドの変化がドパミン受容体の D-1, D-2 いずれのサブタイプを介しているのかを S.D.系ラットを用いて選択的 D-1 遮断薬の SCH 23390 および選択的 D-2 遮断薬の YM-09151-2 を使用して検討した。MAP 急性投与での線条体 substance P 含量の減少及び MAP 慢性投与での線条体の特異的 substance P 結合の減少は, YM-09151-2 前処理で阻止されたが SCH 23390 前処理では阻止されなかった。MAP 慢性投与での特異的 TRH 結合の減少は SCH 23390, YM-09151-2 いずれの前処理でも阻止された。これらの結果より MAP による線条体 substance P 系の機能亢進は D-2 を, 一方 TRH 系の機能亢進は D-1, D-2 両受容体を介している事が推測された。さらに substance P 系及び TRH 系の機能亢進が, 逆耐性完成後の異常行動の表出と逆耐性の形成段階にそれぞれ関与する可能性を指摘した。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は methamphetamine (MAP) による線条体 substance P 系の機能亢進がドパミン D<sub>2</sub> 受容体を介し, また TRH 系の機能亢進が D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub> 両受容体を介していることを明らかにしたもので, MAP の逆耐性現象の機構解明にとって重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって, 本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。