

氏名 芳地俊和

学位の種類 医学博士

学位授与番号 甲 第 620 号

学位授与の日付 昭和61年3月31日

学位授与の要件 医学研究科生理系解剖学専攻

(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 MPTP投与パーキンソン病モデルマウスの線条体における
非ドーパミン神経の組織化学的变化

論文審査委員 教授 川村光毅 教授 森 昭胤 教授 村上宅郎

学位論文内容の要旨

MPTP(1-メチル-4-フェニル-1,2,3,6-テトラヒドロピリジン)は、黒質線条体系ドーパミンニューロンを選択的に変性させる毒物である。この毒物がマウス線条体における非ドーパミンニューロンに及ぼす影響を酵素組織化学法および免疫組織化学法を用いて検索した。

エンケファリン含有ニューロンが最も顕著な変化を示し、免疫反応陽性線維、終末および細胞体の染色強度が増強するのが認められた。これに対し、セロトニン陽性線維は、その分布密度の減少するのが認められた。しかしながら、アセチルコリンエステラーゼ、NADPH、ジアホラーゼおよびGABA含有神経については有意な変化が認められなかった。

本研究により線条体における非ドーパミンニューロンもMPTP投与による影響を受けることが形態学的に立証された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、薬物投与(MPTP………1-メチル-4-フェニル-1,2,3,6-テトラヒドロピリジン)によりマウスの黒質線条体投射系を選択的に変性させ、その結果生じる線条体およびその隣接領域における組織学的变化を酵素組織化学法および免疫組織化学法を用いて検索したもので、非ドーパミンニューロン系にも可成りの変化を惹き起こすという重要な価値ある知見を得たものである。

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。