【 177 】

氏名	秋 元 潔
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	博 乙 第 2172 号
学位授与の日付	平成2年 9月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当）
学位論文題目	Subchronic cocaine treatment enhances cocaine-induced dopamine efflux, studied by in vivo intracerebral dialysis (コカイン慢性投与はコカイン投与によるドパミン放出をより増強する。脳内透析法を用いた研究)
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

動物へのコカインの反復投与は異常行動の増強（逆耐性現象）を引き起こす。今回我々は，その機序を検討する目的で，コカイン及び生理食塩水を反復投与した2群のラットに一週間の断薬ののち，コカインを投与し，行動観察するとともに脳内透析法を用い，線条体細胞外ドパミン（DA）とその代謝物の変化を調べた。コカイン負荷後，コカイン反復投与群では異常行動の増強が見られた。またコカイン負荷後，DAの増加とその代謝物であるDOPACの減少が見られた。線条体細胞外液中のDAはコカイン反復投与群で有意に増加していた。以上より，コカインによる逆耐性現象には線条体細胞外液中のDAの通常よりの増加が重要な役割を果たすことが示唆された。

なお，本論文は共著論文であり，共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査の結果の要旨

本研究はコカインによる逆耐性現象について，ラットを用いて実験的な研究を行ったものであるが，この現象の発現には線条体細胞外液中のドーパミンの増加が重要な役割を果たすという貴重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。