

研究成果報告書の概要

講座等名	神経内科学講座	事業推進者名	日下 博文
所属部門	神経部門		
分担研究課題	パーキンソン病モデルラットを用いた大脳基底核神経回路の可塑性の研究		
キーワード	Parkinson 病、6-OHDA model Rat、Acetylcholine、Real time RT-PCR		
講座内の本プロジェクト参加研究者数	7名		
研究組織（本プロジェクトに参加する研究者、大学院生等のリストおよびそれぞれの役割）	<p>日下博文（教授）：研究を統括する。</p> <p>金子 鋭（准教授）：研究計画の立案や結果の解析、論文執筆を行う。</p> <p>和手麗香（講師）：分担研究者として課題全般に取り組む。</p> <p>中村正孝（講師）：分担研究者として課題全般に取り組む。</p> <p>隠岐光彬（助教）：研究を遂行し、データの解析を行う。</p> <p>森勢諭（大学院生）：研究を遂行し、データの解析を行う。</p> <p>峠理絵（大学院生）：研究を遂行し、データの解析を行う。</p>		
研究成果の概要（令和元（2019）・令和2（2020）年度の研究成果について）	<p>定位脳手術にてラットの一侧内東前脳束に 6-OHDA を局所投与し、一側性パーキンソン病モデルラットを作成した。</p> <p>2 週間のレボドパ間欠投与、持続投与もしくは無治療ののち、レボドパ誘発性ジスキネジアを評価した。さらにラットの左右の線条体においてセロトニン受容体およびセロトニントランスポーター遺伝子の mRNA 発現量をリアルタイム RT-PCR で定量し、健側に対する術側での発現量の変化を検討した。</p> <p>無治療およびレボドパ持続投与群ではレボドパ誘発性ジスキネジアはみられなかったが、レボドパ間欠投与群では強いジスキネジアがみられた。無治療の一侧パーキンソン病モデルラットでは健側に対して術側線条体でセロトニントランスポーターやセロトニン 1A、1B 受容体の mRNA の発現量が増加していた。2 週間のレボドパ持続投与群ではいずれの遺伝子発現量も術側と健側で差がみられなくなっていた。2 週間のレボドパ間欠投与群ではセロトニン 1B 受容体 mRNA の発現量は術側で増加したままであったが、セロトニントランスポーターおよびセロトニン 1A 受容体 mRNA の発現量は術側と健側で差がみられなくなった。</p> <p>セロトニン 1A、1B 受容体発現量の変化がレボドパ誘発性ジスキネジア発症の背景にあると考えられた。</p>		