

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第 号
------	---------

氏名 水谷泰彰

論文題目

Hyposmia and cardiovascular dysautonomia correlatively appear in early-stage Parkinson's disease

(パーキンソン病では早期から嗅覚障害と心血管系自律神経障害が並行して出現する)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主査委員 / 佐野 紀之



委員

伊藤 義務



委員

名古屋大学教授

平田 仁志



指導教授

木村 元之



論文審査の結果の要旨

近年パーキンソン病（PD）は寡動、振戦、姿勢反射障害などの運動症状以外に嗅覚障害、自律神経障害、認知機能障害といった非運動症状が QOL や予後などに影響すると考えられている。中でも嗅覚障害は運動症状に先行して出現することが知られており、嗅覚障害と他の非運動症状との関連性は PD の自然歴や早期診断を考える上で重要と考えられる。PD 発症早期の段階すでに ^{123}I -metaiodobenzylguanidine (MIBG) 心筋シンチの取り込み低下や病理学的レベルで心臓交感神経障害を認めるという既報告があるものの、心血管系自律神経障害の出現時期や嗅覚障害との関連性は明らかとなっていない。

本研究では、発症早期段階（運動症状発症後 2 年以内）の PD 患者 23 人を対象に心血管系自律神経検査、嗅覚検査 (OSIT-J スコアによる) を行い、それらの関連性を検討した。

本研究の新知見と意義は要約すると以下のとおりである。

1. PD 発症早期の段階で、嗅覚系と広範囲な交感神経系の心血管系自律神経機能が相関的に障害を受けていることが判明した。
2. 病理学的に、PD 患者の脳領域で Lewy 小体病理は延髄背側や嗅核から始まることが報告されている。心血管系自律神経障害については、パーキンソン病の前段階と考えられる incidental Lewy body disease (ILBD) の剖検例で末梢自律神経系に Lewy 小体病理が存在することが報告されており、我々のデータから広範な心血管系の交感神経系と嗅覚系の障害が PD の運動症状発症前から並行して出現していく可能性が示唆された。
3. 今回 OSIT-J スコアは tilt 時の血圧低下とは相関を認めなかった。これは起立時低血圧が多因子的な要素を反映しているためと考えられた。しかし、嗅覚障害のある PD 患者では Valsalva 負荷時に異常反応を呈した。
4. 有意ではないものの、深呼吸時の CVR-R は OSIT-J スコアと相関する傾向を示した。この研究での有意性の欠如は症例数が少ないことも一因と考えられた。

本研究は、PD では発症早期の段階から広範囲な交感神経系の心血管系自律神経障害が嗅覚障害と並行して存在していること、さらに運動症状発症前の段階から両者が並行して出現進展していく可能性があるという重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

別紙2

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名 水谷泰彰
試験担当者	主査	尾崎	中島裕司
	指導教授	神田	井上

(試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. パーキンソン病における嗅覚系および心血管系自律神経系への病変進展について
2. 発症早期段階のパーキンソン病における嗅覚障害と臨床症状としての血圧低下との関連
3. 発症早期段階のパーキンソン病における嗅覚系と副交感神経系の心血管系自律神経系との関連

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、神経内科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員会議の上、合格と判断した。