

氏 名	頃安 倫代
学位の種類	博士（食物栄養学）
学位記の番号	甲第 178 号
学位授与年月日	令和 2 年 3 月 20 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
学位論文の題目	パーキンソン病患者における食事内容と病態との 関連に関する研究
論文審査委員	主 査 福尾 恵介 副 査 内藤 義彦 副 査 倭 英司

論文内容の要旨

パーキンソン病（PD）は、高齢者が多く罹患する、アルツハイマー病に次いで多い進行性の神経変性疾患で、運動障害から寝たきりや要介護状態となるため、社会的に重要な疾患である。病理学的所見として、中脳黒質の α -シヌクレインの蓄積によるレビー小体の形成とドパミン産生ニューロンの脱落変性が認められる。PD の原因は不明であるが、最近、腸管の炎症などが引き金となり、腸管神経叢への α -シヌクレインの蓄積、次に α -シヌクレインが迷走神経を介して脳に移行してPDが発症するという、いわゆる、腸脳相関（Gut-brain axis）の関与が注目されている。しかし、腸管の状態と関連の深い食習慣とPDの臨床症状や薬剤との関係は明らかではない。

本研究は、第1章において、PD群は非PD群に比し菓子類の摂取量が多く、体重あたりの摂取エネルギー量、脂質、炭水化物の摂取量が多いが、BMIは両群間で有意な差を認めなかったこと、さらに、PD患者において、菓子類からのショ糖の摂取量と治療薬であるL-DOPAの投与量が関連することを初めて明らかにした。

一方、第2章では、PD患者に高率に合併する小腸内細菌異常増殖（SIBO）と食事内容や消化器症状との関係を明らかにした。すなわち、SIBO陽性群では、SIBOの診断基準で用いる呼気中水素含量とBMIとの間に負の相関関係を認めること、SIBO陽性群はSIBO陰性群に比し、脂質摂取量が有意に少ないことを明らかにした。さらに、SIBO陽性群においては、脂質摂取量の多い患者は少ない患者に比し下痢の頻度が高く脂質の消化吸收障害が存在すること、食物繊維の摂取量が多い患者は、少ない患者に比し消化器症状が少ないことを初めて明らかにした。

以上、本研究は、治療薬であるL-DOPAがPD患者の菓子の摂取量の増加に関連するこ

と、SIBO の合併は、脂質の消化吸収障害から PD 患者の低栄養を促進する可能性があることを初めて明らかにした。

論文審査並びに最終試験の要旨

パーキンソン病 (PD) は、高齢者が多く罹患する、アルツハイマー病に次いで多い進行性の神経変性疾患で、運動障害から寝たきりや要介護状態となるため、社会的に重要な疾患である。しかし、食習慣と病態との関係は明らかではない。

本研究は、第 1 章において、PD 群は非 PD 群に比し菓子類の摂取量が多いこと、また、菓子類からのショ糖の摂取量と治療薬である L-DOPA の投与量が関連することを初めて明らかにした。

第 2 章では、PD 患者に高率に合併する小腸内細菌異常増殖 (SIBO) と食事内容や消化器症状との関係を検討し、SIBO 合併患者では、SIBO の診断基準で用いる呼気中水素含量と BMI との間に負の相関関係を認めること、また、脂質の消化吸収障害がある可能性があることを明らかにした。

以上、本研究は、治療薬である L-DOPA が PD 患者の菓子の摂取量の増加に関連すること、SIBO の合併は、脂質の消化吸収障害から低栄養を促進する可能性があることを初めて明らかにしたもので、科学性や新規性が高い。また、公聴会においても、それぞれの質問に対して科学的根拠をもとに適切に回答できており、博士論文に値すると認めるものである。