

審 査 結 果 の 要 旨

論文題目 「Functional Dyspepsia における胃常在細菌叢の役割およびプロバイオティクスの効果」

学位申請者 中江 浩彦

本論文は、機能性ディスぺプシアの症状発現に関して胃細菌叢の関与とプロバイオティクスの効果を検討したものである。

機能性ディスぺプシアとは、症状の原因となる器質的な疾患がないにもかかわらず、上部消化管に由来する消化器症状が慢性的に認められるものを指す。消化管運動障害、胃上部の弛緩不全などが、病態に関わるとされるが、その病態は十分明らかにされていない。本論文は、機能性ディスぺプシア患者と健常ボランティアの胃細菌叢を分析し、さらに機能性ディスぺプシア患者にプロバイオティクスとして LG21 乳酸菌含有ヨーグルトを投与し、胃細菌叢の変化と症状が改善するかを検討した。その結果、機能性ディスぺプシア患者では、*Prevotella* が減少していて胃細菌叢の変化が機能性ディスぺプシアの症状発現に関わる可能性を示した。さらに、プロバイオティクスの投与によって胃細菌叢は、健常人に近づき、症状の改善を伴ったことを見出した。*Prevotella* がディスぺプシア症状の指標となる可能性を示した。本論文は、機能性ディスぺプシアの成因、治療法についての重要な知見を有していて、発展性も優れる研究であることから、博士論文に十分値するものと考えられる。

本論文に対して、各審査委員から次のような質疑が活発になされた。

- 1) 今回用いた機能性ディスぺプシアの診断基準 RomaIII の妥当性について。
- 2) ピロリ菌感染診断法について感度・特異度の問題について。
- 3) 機能性ディスぺプシア患者中の食後愁訴症候群（PDS）と心窩部痛症候群の割合について。
- 4) プロバイオティクスが PDS に有効であるが、その理由について。
- 5) *Prevotella* の割合と PDS の重症度に有意な逆相関があったが、その理由は。
- 6) プロバイオティクスの投与がプラセボ効果となっていなかったのか？
- 7) クラスタ解析の類似性の指標はどのようなものか？
- 8) 機能性ディスぺプシアの成因として胃液量の増加と近位小腸内容の逆流による胃液細菌叢の変化を挙げていたが、それらの関係について。
- 9) プロバイオティクスの消化管運動機能の改善効果の機序について。
- 10) 今後の研究の方向性について。

申請者はこれらの質問に対して、自身の研究の限界を理解したうえで、自身の研究から得られた知見と文献的考察を駆使し適切かつ詳細な答弁を行った。また質疑応答を通じて、消化器病学だけでなく細菌学ならびに関連医学領域に関する幅広い知識と考察力が備わっていると判断され、今後の研究の発展に大きな期待が寄せられた。

以上の結果、本論文は学位論文として十分な内容を有するものと審査委員全員の一致で判定された。
したがって、申請者 中江 浩彦 は東海大学博士（医学）の学位を授与されるに値すると判断した。

論文審査委員

主査	医学博士	高木 敦司	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）
委員	博士（医学）	西崎 泰弘	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）
委員	博士（医学）	松嶋 成志	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）
委員	医学博士	峯 徹哉	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）
委員	博士（医学）	藤本 修平	医学部教授	（医学研究科先端医科学専攻）