



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Observational Variables for Considering a Switch from a Normal to a Dysphagia Diet among Older Adults Requiring Long-Term Care : Cross-sectional study : A One-Year Multicenter Longitudinal Study [an abstract of dissertation and a summary of dissertation review]
Author(s)	武田, 雅彩
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(歯学)
Dissertation Number	甲第15498号
Issue Date	2023-03-23
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/89910
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Maaya_Takeda_review.pdf, 審査の要旨



学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称 博士（歯学） 氏名 武田 雅彩

審査担当者 主査 教授 山崎 裕
副査 教授 北川 善政
副査 教授 船橋 誠
副査 准教授 渡邊 裕

学位論文題名

Observational Variables for Considering a Switch from a Normal to a Dysphagia Diet among Older Adults Requiring Long-Term Care : Cross-sectional study～A One-Year Multicenter Longitudinal Study
(長期介護を必要とする高齢者の常食から嚥下食への切り替えを検討するための観察変数:横断研究～1年間の多施設縦断研究)

審査は、主査、副査を含めて公聴会として行われ、論文提出者が論文内容の要旨を説明した。その後、内容について審査担当者が質問し、論文提出者が回答する形で進められた。以下に論文内容と審査の要旨を述べる。

超高齢社会を迎えた日本において、摂食嚥下障害を有する高齢者は増加すると予想されており、地域の健康な高齢者の25.1%、介護施設の居住者の53.8%に嚥下障害があるとされている。摂食嚥下障害の患者に適切な食品を提供することで、誤嚥、窒息、低栄養を防ぎ、生活の質（QOL）を維持できるとの報告もある。しかし、介護施設入居者の摂食嚥下機能が低下していても介護者がそれに気付かず、適切な食形態への変更が遅れてしまうと、誤嚥や窒息、低栄養のリスクに繋がる。摂食嚥下障害の専門家が行う嚥下造影検査、嚥下内視鏡検査は、摂食嚥下機能の評価や食形態の決定に重要だが、すべての医療機関、介護施設、在宅等の患者に対して頻繁に実施するのは困難である。

学位申請者は、日本の要介護高齢者の常食（normal diet : ND）摂取者と嚥下調整食（dysphagia diet : DD）摂取者を比較検討し、専門家でない介護者が日常的に観察できる簡易な評価項目によって食形態をスクリーニングできるという仮説を立て、横断調査を行った。

2018年度の調査に参加した日本の介護保険施設37施設の入居者889名を対象とし、調査項目は、基本情報（年齢、性別、Body Mass Index(BMI)）、食形態（嚥下調整食分類）、Barthel Index (BI)、Clinical Dementia Rating (CDR)、簡易評価による口腔内の状況調査

(言語、流涎、口臭、咀嚼運動、舌運動、口腔周囲筋、嚥下、口角の左右非対称な運動、リンシング、むせ、嚥下後の声質の変化、嚥下後の呼吸観察、口腔内残渣)、現在歯数、機能歯数、オーラルディアドコキネシス、反復唾液嚥下テスト(RSST)、改訂水飲みテスト(MWST)とした。食形態に関連する因子を検討するため、経口摂取をしており、かつ栄養摂取状況が良好な要介護高齢者770名を分析対象とした。対象者をDD摂取群と、ND摂取群の2群に分類し、この2群を従属変数とし、口腔機能の客観評価と、簡易評価別にマルチレベル分析を行った。

客観評価では現在歯数(OR:0.993, 95%CI:-0.007から-0.001)、機能歯数(OR:0.989, 95%CI:-0.011から-0.005)、MWST(OR:0.960, 95%CI:-0.041から-0.007)が、簡易評価ではむせ(OR:1.056, 95%CI:0.054から0.198)とリンシング(OR:1.010, 95%CI:0.010から0.174)が食形態と有意に関連していた。

次に学位申請者は、簡易な観察項目によってNDからDDへの変更を予知できるという仮説をたて、DDへの変更を予知する所見を明らかにすることを目的に、日本の介護保険施設入居者を対象とした1年間の前向き多施設縦断研究を行った。

2018年度、2019年度の2回の調査に参加した日本の25の介護保険施設入所要介護高齢者のうち、栄養摂取状況が良好な群の中で、ベースライン調査時にNDを摂取していた者のうち、2019年もNDを維持していた群(2019 ND群)とDDに変更した群(2019 DD群)に分けて、横断研究と同様に解析を行った。すると、簡易評価では舌運動(OR:1.06, 95%CI:0.06から0.31)、口腔周囲筋(OR:1.05, 95%CI:0.05から0.36)、リンシング(OR:1.01, 95%CI:0.01から0.25)が、客観評価では機能歯数(OR:1.00, 95%CI:0.00から0.01)が常食から嚥下調整食への変更と有意に関連していた。

これらの簡易評価を介護職が定期的に行うことで、食形態と摂食嚥下機能の不適合を早期にスクリーニングすることができれば、摂食嚥下障害のある要介護高齢者の低栄養、肺炎、窒息や誤嚥などを予防できると思われる。今後学位申請者は、今回検証した簡易評価を介護現場に普及させ、その効果を検証していく予定である。

上記の論文内容及び関連事項について、以下の項目を中心に質疑応答がなされた。

1. 栄養摂取状況良好、不良の分類について
2. 現在歯数ではなく機能歯数に有意差が認められた理由
3. RSSTではなくMWSTに有意差が認められた理由
4. 実際の施設における食形態の決め方について
5. 先行研究における食形態と体重減少の関連について
6. 最近の見た目や味が改善された嚥下調整食についてどのように考えるか
7. 相関関係と因果関係の捉え方について

これらの質問に対して、学位申請者から明快な説明と回答が得られ、さらに今後の研究に対する展望が示された。

学位申請者の研究により、要介護高齢者の身近にいる介護者が行うことのできる簡易な観察項目によってNDからDDへの変更を予知可能であることが示された。本研究の内容は摂食嚥下障害のある要介護高齢者の低栄養、肺炎、窒息および誤嚥などの予防に寄与するものと評価され、審査担当者全員は、学位申請者が博士(歯学)の学位を授与されるに相応しいと認めた。