

様式4A

## 学 位 論 文 要 旨

### 学位請求論文題名

Development of a scale that assesses diet-related life skills in dialysis patients with diabetes

(糖尿病透析患者における食事関連ライフスキル評価尺度の開発)

### 著者名・雑誌名

Hatsue Hamano, Keiko Tasaki, Tomomi Horiguchi, Yuya Asada, Michiko Inagaki  
Journal of Wellness and Health Care 45(2) : 11-22, February 2022

金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻

看護科学	領域
慢性・創傷看護技術学	分野
学籍番号	1829022016
氏名	濱野 初恵
主任指導教員名	多崎 恵子
副指導教員名	大桑 麻由美
副指導教員名	藤野 陽

## 1. はじめに

透析医療技術の進歩により、長期間の血液透析歴を有する透析患者が増加している。透析患者では特有の栄養障害をきたしやすく、フレイルを惹起しやすいとの報告がある。その中で患者全体の4割以上を占める糖尿病透析患者においては、高血糖による異化作用が筋肉量を減少させることから、よりフレイルに陥りやすい。そのため、糖尿病透析患者が良好な血糖管理を保ちながら栄養状態を維持していく必要があり、患者自身の食事自己管理能力を高めることが重要である。

筆者らは先行研究において、透析患者が食事をはじめとした健康情報を活用しセルフケアに結び付けるには、医療者や同病者とのコミュニケーションや健康情報に対する思考と判断が、患者がもつべき自己管理能力として重要であることを明らかにした。しかし、これらの能力を向上させるための教育内容については明らかになっていない。そこで、ライフスキルの概念がこれらの能力に類似していることから、患者教育に活用できると考えた。

本研究の目的は糖尿病透析患者における食事に関連したライフスキル評価尺度を開発し、信頼性と妥当性を検証することである。

## 2. 研究方法

尺度原案は、WHOのライフスキル健康教育モデルを基盤とした。糖尿病透析患者は、治療および生活環境に影響を受けやすい状況にある。そのため、長期にわたる透析生活においてこれらの影響に対処するライフスキルの獲得は、セルフケア能力を向上させQOLを維持する上で必要な能力と考えた。概念枠組みは『意思決定—問題解決』、『創造的思考—批判的思考』、『コミュニケーション—対人関係』、『自己意識—共感性』、『情動への対処—ストレスへの対処』の5主要領域とし、先行研究(濱野,2020)の結果を基に5因子59項目の尺度原案を作成した。

研究対象者は、透析センターを有する医療機関に通院している成人期以降の糖尿病透析患者とし、2020年9月~2021年2月に自記式質問紙調査を実施した。調査内容は、本尺度原案59項目、基準関連妥当性の検討として糖尿病患者特有の自己管理スキル尺度および血液透析患者のセルフケア尺度、基本属性であった。

妥当性の検討として、構成概念妥当性には探索的因子分析、基準関連妥当性には本尺度と上記2尺度との相関分析、内容妥当性にはCVIを用いた。既知集団妥当性には食事療法が糖尿病治療であると自覚している群とそうではない群との得点比較を行った。信頼性の検討にはCronbach's  $\alpha$  係数、I-T相関分析、G-P分析を行った。分析にはSPSS Statistics Version27.0を用いた。

本研究は、金沢大学医学倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号978-2)。

## 3. 結果

全国20医療機関において糖尿病透析患者411名に質問紙を配布し、248名から回答を得

た（回収率 59.1%）。そのうち有効回答である 211 名(85.1%)を分析対象とした。対象者は、男性 168 名、女性 43 名であり、平均年齢 64.7±11.3 歳、平均透析期間は 61.4±45.7 ヶ月であった。

構成概念妥当性の検討では、項目分析にて尺度原案から 6 項目を除外し 53 項目で探索的因子分析を行った(重みづけのない最小二乗法、プロマックス回転)。その結果、7 因子 37 項目が抽出され、回転前の累積寄与率は 62.4%であった。7 因子は、第 1 因子：『自分に合った食事療法を見いだす対話(7 項目)』、第 2 因子：『自分の身体状況を捉えた食事計画(7 項目)』、第 3 因子：『食事療法に対する自己分析と自己調整(9 項目)』、第 4 因子：『身近な人への信頼と感謝(3 項目)』、第 5 因子：『同病者への共感性(3 項目)』、第 6 因子：『腎庇護に向けた基本的食事療法への思考(3 項目)』、第 7 因子：『食事療法を継続していく心構え(5 項目)』と命名した。

基準関連妥当性の検討では、本尺度の総得点と糖尿病患者特有の自己管理スキル尺度および血液透析患者のセルフケア尺度の総得点間での Spearman の順位相関係数は、 $r=0.508$ 、 $r=0.659$ であった ( $p<0.01$ )。既知集団妥当性では、食事療法が糖尿病治療であると自覚している群において尺度総得点が有意に高かった ( $p<0.01$ )。内容妥当性では、I-CVI は 0.70~1.00、S-CVI/Ave は 0.96 であった。

信頼性の検討では、本尺度の Cronbach's  $\alpha$  係数は 0.93、各因子 0.77~0.87 であった。I-T 相関分析は総得点と有意に相関しており ( $p<0.01$ )、G-P 分析では有意差を認めた ( $p<0.01$ )。

#### 4. 考察

本尺度は信頼性・妥当性を十分に備えた尺度であることが確認された。さらに、糖尿病透析患者が食事自己管理能力を高める上で必要な情報活用能力やコミュニケーション力を包含した新たな尺度を示すことができた。特に、医療者や周囲の人たちとの「対話」に関する項目が第 1 因子に集約したことから、自己管理における対話スキルの重要性が確認された。本尺度は、糖尿病透析患者における食事自己管理能力の評価や教育に用いることが可能と考える。

#### 5. 結論


本尺度は 7 因子 37 項目で構成され、糖尿病透析患者の食事関連ライフスキルを評価する信頼性および妥当性がある尺度と示唆された。

# 博士論文審査結果報告書

学籍番号 18290222016

氏名 濱野 初恵

論文審査員

主査(教授) 藤野 陽 

副査(教授) 塚崎 恵子 

副査(教授) 多崎 恵子 

論文題名 Development of a scale that assesses diet-related life skills in dialysis patients with diabetes (糖尿病透析患者における食事関連ライフスキル評価尺度の開発)

## 論文審査結果

### 【論文内容の要旨】

糖尿病透析患者は、特有の栄養障害を引き起こすリスクが高いため栄養面からのケアが重要である。そのためには患者自身の食事自己管理能力を高める必要がある。そこで本研究では糖尿病透析患者を対象に食事に関連したライフスキル評価尺度を開発し、その信頼性と妥当性を検証することを目的とした。

WHOのライフスキル健康教育モデルを基盤とし、自身の先行研究を参考に、5因子59項目からなる尺度原案を作成した。糖尿病透析患者211名(男性168名、女性43名)より有効回答を得た。データ分析は、探索的因子分析、基準関連妥当性の検討、信頼性テストを行った。探索的因子分析の結果、第1因子『自分に合った食事療法を見いだす対話』、第2因子『自分の身体状況を捉えた食事計画』、第3因子『食事療法に対する自己分析と自己調整』、第4因子『身近な人への信頼と感謝』、第5因子『同病者への共感性』、第6因子『腎庇護に向けた基本的食事療法への思考』、第7因子『食事療法を継続していく心構え』の7因子37項目が抽出された。全体のCronbach's  $\alpha$ 係数0.93、累積寄与率62.4%であった。糖尿病患者特有の自己管理スキル尺度( $r=.508$ )および血液透析患者のセルフケア尺度( $r=.659$ )と本尺度は有意な相関を示した( $p<0.01$ )。また糖尿病食事療法を自覚している群の得点の方が有意に高かった( $p<0.01$ )。

以上より、ライフスキル評価尺度の信頼性・妥当性が確認され、本尺度が糖尿病透析患者の食事療法への自己管理支援に役立てられると示唆された。

### 【審査結果の要旨】

本研究では、糖尿病透析患者が、透析治療による体調変化や糖尿病食から腎臓を護る食事内容への変更等に適切に対応し低栄養の改善を目指すことができるように、健康情報を有益に活用するための対話・思考・判断など新たなスキルを包含した食事関連ライフスキル評価尺度を見出し、臨床での有用性が示唆された。公開審査では、尺度のオリジナル性、対象者のリクルート方法、分析方法の妥当性、本尺度の臨床での活用等について質疑され、適切な応答がなされた。以上、学位請求者は本論文の論文審査及び最終試験の状況に基づき、博士(保健学)の学位を授与するに値すると評価する。