

令和 6 年 6 月 16 日現在

機関番号：22401

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2023

課題番号：19K19706

研究課題名（和文）高齢糖尿病患者のセルフケア支援のためのアセスメントツールの開発

研究課題名（英文）An Assessment Tool to Support Self-Care of Older Adult Patients with Diabetes

研究代表者

山岸 直子（Yamagishi, Naoko）

埼玉県立大学・保健医療福祉学部・准教授

研究者番号：10320821

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,900,000円

研究成果の概要（和文）：文献検討、高齢糖尿病患者を対象としたセルフケアに関する研究からアセスメント項目・指標の抽出、熟練看護師を対象とした高齢糖尿病患者のアセスメントに関する質的研究結果をふまえ、「高齢糖尿病患者のセルフケア支援のためのアセスメントツール」を作成した。これは4つの療養法セルフケアの取り組み程度を評価する20項目、12のセルフケア関連要因を評価する57項目で構成され計77項目とした。専門家による内容妥当性の評価を得て重複項目の削除や設問修正を行い、取り組み程度を評価する16項目、関連要因を評価する38項目の計54項目のアセスメントツールに改訂した。今後、患者アセスメントで試用し信頼性・妥当性を検証する。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、先行研究ではみられない高齢糖尿病患者のセルフケアの課題や関連する要因に焦点を当てたアセスメントツールの開発であり、先駆的である。さらに、療養法のセルフケアのみならず、安寧を感じ自分らしく生きるといったセルフケアにも焦点を当てたアセスメントツールであり、包括的で患者のQOL維持・向上にもつながるものであるため意義は大きい。

研究成果の概要（英文）：The assessment items and indicators were drawn from a literature review and self-care studies of older adult patients. Additionally, a qualitative study of the assessment of older adult patients was conducted with expert nurses. From the findings, an “Assessment Tool to Support Self-Care of Older Adult Patients with Diabetes” was developed. The tool comprised 20 items assessing the level of engagement in self-care for four treatments and 57 items assessing 12 factors related to self-care, constituting a total of 77 items. Content validity was assessed by experts, duplicate items were deleted, and the questions were modified. As a result, the assessment tool was revised to include 16 items assessing the level of self-care engagement and 38 items assessing self-care-related factors, for a total of 54 items. The reliability and validity of the tool will be tested in future patient assessments.

研究分野：医歯薬学

キーワード：糖尿病 高齢者 セルフケア アセスメント

## 1. 研究開始当初の背景

糖尿病患者は高齢者において割合が高く（厚生労働省, 2020）今後、高齢糖尿病患者がさらに増加することが予測される。高齢糖尿病患者では、高齢以外の者よりも多くの要因が関連し、療養法のセルフケアが困難となりやすい（中村, 2014）。また、高齢糖尿病患者は治療を厳守することで生活の楽しみの減少（内海ら, 2006）生きる支えや希望がない（Miyawaki et al., 2016）状況にある者もいる。このことから、高齢糖尿病患者は生命や健康維持のための療養法のセルフケアのみならず、安寧を感じ自分らしく生きるというセルフケアも困難となりやすい。そのため、高齢糖尿病患者に特徴的なセルフケアの課題や関連する要因を考慮したうえで、療養法および、安寧を感じながら自分らしく生きるためのセルフケアの支援が求められる。

近年、日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会により、高齢糖尿病患者の血糖コントロール目標や診療ガイドライン（2017）が作成され、高齢者の特徴を考慮した治療の重要性が高まっている。看護においても、高齢者の特徴を考慮したセルフケア支援が求められるが、そのためには患者の状況を適切にアセスメントすることが重要である。

糖尿病患者のアセスメントに関する研究では、セルフケアを査定する尺度（Fu et al., 2013; 2008; 清水ら, 2011）糖尿病自己管理教育アルゴリズム（河口ら, 2005）などがあるが、高齢糖尿病患者に特徴的なセルフケアの課題や関連する要因を捉えていない。また、高齢糖尿病患者に焦点を当てたセルフケアを査定する尺度やアセスメントツールはみられない。そのため、高齢糖尿病患者に特徴的なセルフケアの課題や関連する要因を考慮したアセスメントツールの開発が求められる。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、高齢糖尿病患者のセルフケアを支援するためのアセスメントツールを開発することである。以下に、3つの研究プロセスごとの具体的目標を記す。

- (1) 高齢糖尿病患者のセルフケアの実際に関する研究データおよび文献検討より、セルフケアの課題および関連する要因のアセスメント項目・指標を抽出する。
- (2) 高齢糖尿病患者のセルフケア支援のための熟練看護師のアセスメントについて、明らかにする。
- (3) (1) (2) の研究結果を統合させ、高齢糖尿病患者のセルフケアを支援するためのアセスメントツールを作成し、その内容妥当性の評価を行う。

### 用語の定義

本研究では「セルフケア」を、糖尿病の療養法の自己管理および、安寧を感じながら自分らしく生きるための患者自身の取り組み、と定義した。

## 3. 研究の方法

以下の3つの研究プロセスで実施した。

### (1) 高齢糖尿病患者のセルフケアの実際に関する研究データおよび、文献検討からのアセスメント項目・指標の抽出

高齢糖尿病患者のセルフケアの実際に関する研究（山岸, 2022, 2023）データおよび、データベース（MEDLINE、CINAL、医中誌）で、高齢者、糖尿病、セルフケア、自己管理、アセスメント、尺度といった用語を用いて検索したデータから、セルフケアの課題や関連する要因のアセスメント項目・指標を抽出し、質的に分析し整理した。本研究は所属機関の研究倫理委員会の承認を得て実施した。

### (2) 「高齢糖尿病患者のセルフケア支援のための熟練看護師のアセスメントの明確化」のための質的記述的研究

研究対象者は糖尿病看護に携わる看護師で、外来個別相談やフットケア外来を担当している8名（うち2名は病棟での看護実践との兼務）病棟勤務の看護師2名の計10名とした。データ収集は2022年3月～12月に半構造的インタビューを行った。インタビュー内容は、高齢糖尿病患者のセルフケア課題、セルフケアの取り組み程度を判断する視点や基準、セルフケアに関連する要因、注目する患者の言動や客観的データ、得た情報の解釈方法などであった。データ分析は質的記述的方法に基づき行った。本研究は所属機関の研究倫理委員会の承認を得て実施した。

### (3) 「高齢糖尿病患者のセルフケアを支援するためのアセスメントツール」の作成と評価 アセスメントツールの作成

(1) (2) の研究結果を統合し、高齢糖尿病患者のセルフケア支援のためのアセスメントツールを作成した。アセスメント項目は、セルフケアの取り組み程度と、セルフケアに関連する要因で構成した。セルフケアの取り組みでは、食事療法、運動療法、薬物療法、低血糖の療養法に関する取り組みとし、それぞれの取り組み程度を評価する項目とした。セルフケアに関連する要因の項目は、要因ごとに評価項目を作成した。

#### アセスメントツールの評価

作成した高齢糖尿病患者のセルフケア支援のためのアセスメントツールの専門家による内容妥当性の評価を行った。研究対象者は糖尿病看護・高齢者看護に携わる専門家とした。データ収集は2023年12月～2024年1月に、質問紙調査およびインタビュー調査を行った。質問紙調査では、アセスメントツールの各項目に対する専門家からのItem Level Content Validity Index (以下I-CVI)での評価を得た。項目毎に「妥当でない」～「妥当である」の4段階評価で回答を得て「ほぼ妥当である」「妥当である」に評価した専門家の比率が0.78以上の場合に内容妥当性が良好と判断した。インタビュー調査では、専門家からの回答理由や改善方法などの詳細な意見を得るため、半構造的インタビューを行った。これらの結果をふまえアセスメントツールを改訂した。本研究は所属機関の研究倫理委員会の承認を得て実施した。

#### 4. 研究成果

##### (1)「高齢糖尿病患者の自己管理の実際と支援ニーズ」に関する研究データ、および文献検討からのアセスメント項目・指標の抽出

セルフケアの取り組み程度のアセスメント項目は、療養法ごとに整理できた。食事療法では、栄養バランス・量・規則性、自分で取り組み、食べる楽しみ、飲酒、運動療法では、運動頻度・時間・量、自分で取り組み、薬物療法では、確実な薬の服用・注射、適切な手技・方法、薬量の自己調整、使用中の薬の把握、低血糖の出現頻度、夜間や無自覚低血糖の出現の有無、対策・対処が見いだされた。

セルフケアに関連する要因としては、経済状況、孤独感、身体・認知機能低下、知識、自己管理の必要性の認識、ソーシャルサポート、負担感、生活の楽しみ、工夫や生活への組み込み、取り組みの成果、食事作りの11項目が抽出された。また、要因ごとのアセスメント項目・指標を抽出した。例として孤独感では、人との交流や外出頻度、飲酒や喫煙状況、甘い物のつまみ食いや過食の有無、日々の生活の送り方や生活での楽しみ、テレビ鑑賞の時間、表情や活気、健康に対する考えなどが見いだされた。

##### (2)「高齢糖尿病患者のセルフケア支援のための熟練看護師のアセスメントの明確化」のための質的記述的研究

研究対象者の看護師の臨床経験平均年数は25.7年、糖尿病ケア経験平均年数は14.8年、認定看護師3名、療養指導士5名であった。熟練看護師は【基盤となる関係性構築】として、《なんでも話せる関係性の構築》を基盤としていた。そして、患者の【問題の絞り込み】を行うために、《問題への気づき》を得たら《問題への気づきから確認のための情報収集》を行っていた。情報収集では、表情やしぐさ・言葉尻などの《患者の反応をみながら得る情報》、《これまでできていた手技や管理方法の適切さを目で確認》、家族や多職種からも情報を得て《多方面から捉える患者の実状》など、多様な視点や方法から行い患者の状況について情報を得てアセスメントしていた。さらに【高齢者で留意すべき要因への注目】をし、《身体機能低下の判断》や《認知機能低下への気づき》、《日常生活の維持状態の推測》、《低血糖の出現状況や理解度の把握》、《経済状況の把握》、《気力や生活の楽しみの維持の判断》を行っていた。また、【支援の方向性の検討】のため、《長年培われてきた考えや生活状況、人となりの理解》、《家族サポートと受け入れ状況の判断》、《社会資源の必要性と受け入れ状況の判断》をし、必要な支援につなげていた。

##### (3)「高齢糖尿病患者のセルフケアを支援するためのアセスメントツール」の作成と評価

###### アセスメントツールの作成

作成したアセスメントツールは、セルフケアの取り組み程度を評価する項目と、セルフケアに関連する要因を評価する項目で構成し合計77項目であった。セルフケアの取り組み程度の評価項目は、食事療法、運動療法、薬物療法、低血糖の4つの療養法のセルフケアを評価するための20項目とした。セルフケアに関連する要因の評価項目は、必要性の認識、生活への組み込み、取り組みの成果、負担感、経済状況、身体機能、認知機能、食事準備、生活の維持状況、ソーシャルサポート、孤独感、生活の楽しみの12要因を評価する57項目とした。

セルフケアの取り組み程度のアセスメント項目では、食事療法のセルフケアにおいて、食べる楽しみが維持されているかの評価項目を加えた。また、セルフケアに関連する要因のアセスメント項目では、孤独感、生活の楽しみといった安寧を感じ自分らしく生きるというセルフケアに関連する評価項目も加えた。

###### アセスメントツールの評価

研究対象者は、外来個別相談担当の看護師13名、病棟看護師2名、大学教員1名の計16名で、「慢性疾患看護」専門看護師1名、「糖尿病看護」認定看護師3名、両資格を有する者1名であった。I-CVIが0.78未満は9項目(腹八分目の量を食べていますか、家計にゆとりがなく食事の回数を減らしたことがありますか、糖尿病の治療は医師や家族にまかせればよいと思いませんか等)であった。重複項目の指摘(自分で食事に気をつけていますかと、糖尿病の治療に積極的に取り組もうという気持ちがありますか等)も複数あった。意見をふまえ重複項目の削除および設問修正を行い、セルフケアの取り組み程度を評価する16項目、セルフケアに関連する要因を評価する38項目の計54項目のアセスメントツールに改訂した。今後は、改訂したアセスメン

トツールを患者アセスメントで試用し、信頼性・妥当性を検証する必要がある。

<引用文献>

- ・ Fu, S.N., Chin, W.Y., Wong, C.K., Yeung, V.T., Yiu, M.P., Tsui, H.Y., Chan, K.H. (2013). Development and validation of the Chinese Attitudes to Starting Insulin Questionnaire (Ch-ASIQ) for primary care patients with type 2 diabetes. PLoS One, 13; 8(11), e78933. doi: 10.1371/journal.pone.0078933.
- ・ 河口てる子, 東めぐみ, 横山悦子, 中西睦子, 水流聡子.(2005). 【高度専門看護実践の可視化とアルゴリズムの抽出】糖尿病自己管理教育(食事療法)の高度専門看護実践アルゴリズム試案「認知と行動」に依拠するアルゴリズムは可能か, 看護研究, 38(7)579-592.
- ・ 厚生労働省(2020), 令和元年国民健康・栄養調査, 2024年6月16日アクセス, <https://www.mhlw.go.jp/content/000710991.pdf>
- ・ Miyawaki, Y., Shimizu, Y., & Seto, N. (2016). Classification of support needs for elderly outpatients with diabetes who live alone. Canadian journal of diabetes, 40 (1), 43-49. doi: 10.1016/j.jcjd.2015.09.005
- ・ 中村美幸. (2014). 高齢型糖尿病患者のインスリン自己注射実施上の問題と看護援助, 日本糖尿病教育・看護学会誌, 18(1), 25-32.
- ・ 日本老年医学会・日本糖尿病学会. (2017). 高齢者糖尿病診療ガイドライン (第1版). 南江堂.
- ・ 清水安子, 内海香子, 麻生佳愛, 村角直子, 黒田久美子, 瀬戸奈津子, 正木治恵, 石井秀宗. (2011). 糖尿病セルフケア能力測定ツール(修正版)の信頼性・妥当性の検討, 日本糖尿病教育・看護学会誌, 15(2), 118-127.
- ・ 内海香子, 清水安子, 黒田久美子. (2006). インスリンを使用する高齢糖尿病患者のセルフケア上の問題状況と看護援助. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 10(1), 25-35.
- ・ 山岸直子, 勝野とわ子. (2022). 独居の高齢糖尿病患者の食事療法の自己管理の取り組みと関連する要因, 日本糖尿病教育・看護学会誌, 26(1), 9-22.
- ・ 山岸直子, 勝野とわ子. (2023). 独居の高齢糖尿病患者の運動療法の自己管理の取り組みと関連する要因, 日本糖尿病教育・看護学会誌, 27(2) 11-24.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 山岸 直子、勝野 とわ子	4. 巻 26
2. 論文標題 独居の高齢糖尿病患者の食事療法の自己管理の取り組みと関連する要因	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本糖尿病教育・看護学会誌	6. 最初と最後の頁 9～22
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.24616/jaden.26.1_9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 山岸 直子、勝野 とわ子	4. 巻 27
2. 論文標題 独居の高齢糖尿病患者の運動療法の自己管理の取り組みと関連する要因	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本糖尿病教育・看護学会誌	6. 最初と最後の頁 11～24
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.24616/jaden.27.2_11	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 山岸直子
2. 発表標題 高齢糖尿病患者のセルフケア支援のための熟練看護師のアセスメント（第1報）
3. 学会等名 第27回日本糖尿病教育・看護学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Naoko Yamagishi
2. 発表標題 Assessment Items and Indicators to Support the Self-Care of Older Patients with Diabetes
3. 学会等名 26th East Asia Forum of Nursing Scholars（国際学会）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山岸直子
2. 発表標題 高齢糖尿病患者のセルフケア支援のための熟練看護師のアセスメント(第2報)
3. 学会等名 第28回日本糖尿病教育・看護学会学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Naoko Yamagishi, Towako Katsuno
2. 発表標題 Self-Management of Drug Therapy and Related Factors in Older Adult Patients with Diabetes Living Alone
3. 学会等名 27th East Asian Forum of Nursing Scholars(国際学会)
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------