

令和 6 年 6 月 25 日現在

機関番号：33109

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20K11139

研究課題名(和文) 中山間地在宅高齢2型糖尿病患者の治療実態の改善に向けた新たなシステムの構築

研究課題名(英文) Construction of a new system for improving the actual treatment of elderly type 2 diabetes patients at home in hilly and mountainous areas

研究代表者

上原 喜美子 (UEHARA, Kimiko)

新潟青陵大学・看護学部・教授

研究者番号：40805298

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：中山間地では、医療施設や人材等の医療資源の不足、公共交通機関の不足に直面し医療へのアクセスが難しい状況となっていた。特に2型糖尿病高齢者では、その病状の乏しさと症状出現の非定型性、運動・食習慣の変容困難、独居高齢者・老老世帯の増加、家族関係の調整が在宅療養を継続する上での障害要因となっていた。

現状は、保健・医療・福祉職の認識のずれと情報共有システムの未整備がある。このシステムの構築には、在宅療養支援に関わるすべての職種が中山間地特有の障害要因と課題を認識し、糖尿病のある高齢者と家族だけでなく当該地域で暮らす人々の関係が良好に保たれるよう、常に「顔の見える関係」を意識した関わりが重要である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

昨今では、医療過疎地への救済として遠隔医療システムなどが導入されはじめ便利さが協調されている。しかし、システムの中心となる対象者や支援者対策が充分ではなく、誰もが十分に使いこなせているわけではないことが明らかとなった。新システムや知見を取り入れながらも「顔の見える関係」を維持し、対象者も支援者も安心してその地域で住み続けられる方法を考えることが必要である。

研究成果の概要(英文)：Hilly and mountainous areas faced a lack of medical resources and public transportation. In particular, for elderly people with type 2 diabetes, poor medical conditions and atypical symptoms, difficulty changing exercise and eating habits, and adjustment of relationships between the elderly and their families were factors that hinder continued home care. . . Currently, there is a gap in understanding of the health, medical, and welfare professions and an underdeveloped information sharing system. In building this system, all professions involved in home care support must be aware of the obstacles and challenges unique to hilly and mountainous areas, and maintain good relationships not only between elderly people with diabetes and their families, but also with all other people. Therefore, it is important to always keep in mind a "face-to-face relationship."

研究分野：慢性疾患看護

キーワード：中山間地 2型糖尿病 高齢者 在宅療養 医療資源不足

## 様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

高齢2型糖尿病患者は、加齢とともに身体機能、生活機能、認知機能が低下し、そのことが自身の高血糖または低血糖症状の自覚を困難にしていた。その結果、高血糖昏睡、重症低血糖で救急搬送にいたるケースがしばしば発生していた。

そこで、本研究では、高齢2型糖尿病患者の治療について、「行政と医療が一体となった持続可能なサービス提供システムの構築」を目指し、高齢2型糖尿病患者の治療と生活の実態と訪問看護師等の本人をとりまく支援者のニーズを明らかにする必要があった。

### 2. 研究の目的

通院困難な中山間地の在宅高齢2型糖尿病への支援体制を整え、高齢2型糖尿病患者のQOL向上に寄与する。これにより支援体制構築には中山間地特有のマンパワー不足に対応できる行政の保健事業と連携した患者見守りシステム構築を試みることを目的とした。

### 3. 研究の方法

#### 1) 高齢2型糖尿病患者治療と生活実態調査・報告(2020年~2021年中盤/上原・加藤・帆苺)

2020年度科学研究費応募前に説明が済んでいる地域医療を担う魚沼市立小出病院における現在進行中の「地域包括ケアシステムにおける認知症アセスメント」(DASC-8)と「こころとからだの質問票」(PHQ-9)の調査を終了し、治療実態の分析評価をする。この結果を地域住民に向けて、小出病院祭りで説明会を開催し、魚沼市への説明資料とする。

#### 2) 治療支援者ニーズ調査(2020年中盤~2021年中盤/上原・原・中村・帆苺)在宅高齢2型糖尿病患者を支援している訪問看護師、行政看護職、介護支援専門員等を対象に、担当している利用者に対する支援状況等に関する調査を行い、支援ニーズを調べる。まず、訪問看護師へのインタビューを行う(上原・帆苺)。結果から他職種への調査内容を検討(上原・原・中村・帆苺)する。対象者の状況と医療職のニーズから、地域における医療・介護・行政の連携のあり方を模索する(上原・原・中村・帆苺)。

### 4. 研究成果

第1フェーズの調査より、対象者の状況が明らかとなった。対象地域では医療資源の不足、公共交通機関の不足に直面し、医療へのアクセスが難しい状況となっていた。このような状況で通院中の方に研究協力をお願いすることになった。対象者はのうち研究協力が得られ野他のは222名であり、性別の内訳は男性118名(53.2%)、女性104名であった。独居高齢者は34名、高齢夫婦のみ生活者58名で、高齢者のみ世帯が合わせて92件(41.4%)であった。222名の年齢中央値78歳、BMI中央値23.3、DASC-8得点中央値10点、PHQ-9得点中央値3点であった。DASC-8得点層別内訳はカテゴリー(認知機能性状かつADL自立)137名(61.7%)、カテゴリー(軽度認知障害~軽度認知症または手段的ADL低下、基本的ADL自立)67名(30.2%)、カテゴリー(中等度以上の認知症または基本的ADL低下または多くの依存状態や機能障害)18名(8.1%)であった。DASC-8得点とPHQ-9得点の2変量の相関は中程度みとめた。(スピアマン相関係数0.389,  $p < 0.001$ )。自己申告による糖尿病ありと回答した人は101名であるが、診断名と一致しているのは58名(全体の26.1%)であった。本人は糖尿病ありと思っているが、糖尿病診断を受けていない43名(全体の19.4%)には、糖尿病疑いや耐糖能異常が含まれていた。一方、本人は糖尿病ではないと申告した121名のうち45名(全体の20.3%)は糖尿病の診断を受け、治療中であった。この研究結果から中山間地で生活する2型糖尿病高齢者の特性として、軽度~中等度認知機能障害に伴う病状の乏しさ、抑うつ傾向による生活基盤の乏しさ、独居高齢者・老老世帯の増加、家族関係の未調整に伴う支援者側の困難が浮き彫りとなった。

そこで、第2フェーズとして、治療支援者ニーズ調査を、インタビューガイドを用いた半構造的インタビューとして、訪問看護師、行政保健師、介護支援専門員に行った。得られた結果を質的帰納的に分析した。支援者側の障害要因の1つ目は【糖尿病のある高齢者の支援体制：保健・医療・福祉職の認識のずれと情報共有システムの未整備】であった。中山間地で暮らす糖尿病のある高齢者の在宅療養支援に関わる際、地の不利を補う情報共有ツールで各職種がもてる情報を交換できれば認識のずれを補うことができるかもしれないが、ICTの活用するためのスキルの不足が語られていた。支援者側の障害要因の2つ目は【訪問看護師・保健師による支援の限界：糖尿病だけに焦点を当て難い幅広い業務範囲】であった。介護保険および医療保険に基づく訪問看護は患者の状態により利用時間や回数に制限があり(厚生労働省、2023)、訪問看護師は定められた訪問時間内で糖尿病以外の疾病への対応や生活の確認も行っていった。また保健師は地域住民のなかで糖尿病のある高齢者の支援に十分関わることができない現状が浮き彫りとなった。

研究当初は、治療支援システムの構築を考えていたが、COVID-19の流行下にあり人と人の接触が困難となり、研究が進まなかった。臨床では研究の結果を待っていることなく、研究アイデアを実践として進められていっており、臨床には一定の貢献ができたと考えている。

以上のことから在宅療養支援に関わるすべての職種が中山間地特有の障害要因と課題を認識

し、糖尿病のある高齢者と家族だけでなく当該地域で暮らす人々の関係が良好に保たれるよう、常に「顔の見える関係」を意識した関わりが重要であることが示唆された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 上原喜美子、帆苺真由美、原等子、中村圭子
2. 発表標題 中山間地の在宅糖尿病高齢者の支援を行う上で障害となる事柄
3. 学会等名 日本ルーラルナーシング学会第18回学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 帆苺真由美、上原喜美子、原等子、中村圭子
2. 発表標題 中山間地で暮らす高齢糖尿病患者の在宅療養継続に向けた訪問看護師の思いと支援上の課題意識
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 上原喜美子、帆苺真由美、中村圭子
2. 発表標題 A病院通院中高齢者における心身および糖尿病治療状況の実態調査
3. 学会等名 第13回新潟青陵学会学術集会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

本研究結果は、日本糖尿病教育・看護学会誌に「中山間地で暮らす糖尿病のある高齢者が在宅療養を継続する上での障害要因と課題の構造」（帆苅真由美、上原喜美子、原等子、中村圭子）として投稿しており、査読を受けている最中である。

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
研究分担者	加藤 公則  (KATO Kimimori)  (00303165)	新潟大学・歯学総合研究科・特任教授    (13101)	
研究分担者	原 等子  (HARA Naoko)  (30302003)	新潟県立看護大学・看護学部・准教授    (23101)	
研究分担者	中村 圭子  (NAKAMURA Keiko)  (20410251)	新潟青陵大学・看護学部・助教    (33109)	
研究分担者	帆苅 真由美  (HOKARI Mayumi)  (10736309)	新潟青陵大学・看護学部・助教    (33109)	

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
---------	---------