様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　５ 月 １０ 日現在

機関番号：１７２０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2018～2023
課題番号：１８Ｋ１０６０７

研究課題名（和文）在宅の要介護高齢者と家族介護者への補完代替療法として有効な看護介入モデルの開発

研究課題名（英文）Development of an effective nursing intervention model as a complementary and alternative therapy for elderly persons in need of care at home and their family caregivers.

研究代表者
田渕　康子（Tabuchi, Yasuko）

佐賀大学・医学部・教授

研究者番号：９０３８２４３１

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,400,000円

研究成果の概要（和文）：　認知機能低下を伴う在宅療養中の80代女性の、睡眠・覚醒リズムの実測調査を行った。対象者はMMSEスコア20点、要介護3、複数の在宅サービスを利用し、嫁が主介護者であった。1週間連続して20時から翌朝8時までの夜間睡眠データを収集し解析した。平均総睡眠時間は234分、平均睡眠潜時は129分、平均中途覚醒時間 は218分であった。最大総睡眠時間は523分、最小総睡眠時間は58分、最大睡眠潜時は305分、最小睡眠潜時は22分、最大中途覚醒時間 は471分、最小中途覚醒時間は78分であった。対象者は夜間せん妄、昼夜逆転などの行動・心理症状もあり、介護が介護者の生活上の負担になっていた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
　人口の高齢化に伴い、身体機能低下や認知機能障害を有する要介護高齢者の増加が社会的な課題である。特に、認知機能障害に伴い、BPSD （Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia）がみられる場合や睡眠障害を有する場合は、高齢者本人のQOLの低下のみならず、介護者の負担にもつながる。しかし、在宅で生活する要介護高齢者の夜間の睡眠状態に関する報告はほとんど見られない。
　十分な研究成果を上げることはできなかったが、認知機能が低下している在宅療養中の高齢者ケースの睡眠の実態では、高齢者自身の睡眠障害とそれに伴う介護者の負担が非常に大きかった。

研究成果の概要（英文）：We conducted a survey of the actual sleep-wake rhythm of a woman in her 80s who was receiving home care with cognitive decline. The subject had a MMSE score of 20, required nursing care 3, used multiple home services, and her daughter-in-law was the primary caregiver. The mean total sleep time was 234 minutes, the mean sleep latency was 129 minutes, and the mean wake time was 218 minutes. The maximum total sleep time was 523 minutes, minimum total sleep time was 58 minutes, maximum sleep latency was 305 minutes, minimum sleep latency was 22 minutes, maximum mid-wake time was 471 minutes, and minimum mid-wake time was 78 minutes. The subject also had behavioral and psychological symptoms such as nocturnal delirium and day/night reversal, and caregiving was a burden on the caregivers' lives.

研究分野：老年看護学

キーワード：高齢者　認知症高齢者　在宅ケア　補完代替療法

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1.　研究開始当初の背景

人口の高齢化に伴い、身体機能低下や認知機能障害を持つ要介護高齢者の増加は社会的に問題となっている。特に、認知機能障害を持つ高齢者にBPSD（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia）がみられる場合には、高齢者本人のQOLの低下のみならず、介護者の負担にもつながる。そこで、認知機能障害の高齢者を含めた要介護高齢者に対する非薬物療法として、様々な補完代替療法が試みられており，なかでもアロマセラピーによる介入に対する期待が高まってる。また、認知症高齢者を介護する家族の介護負担に関する研究的知見は膨大な量に及び、介護ストレス、介護負担感、介護者のQOLなどが論じられているが、介護者の睡眠実態や睡眠とQOLとの関連、要介護者の睡眠と比較した研究は見当たらない。

2.　研究の目的

在宅で生活する要介護高齢者の夜間の睡眠・覚醒リズムの実態調査を行い、要介護高齢者と介護者の介護負担の関連を明らかにする。

3.　研究の方法

1)　対象者：在宅で生活する認知機能低下をともなう要介護高齢者

2)　調査方法

(1)　基本属性：齢、性別、要介護度、身体機能、既往歴、内服薬、認知機能（MMSE）等を対象者本人および家族から情報を得る。

(2)　睡眠・覚醒リズムの測定：パラマウント社製「眠りスキャン」を用いて1週間測定する。

3)　分析方法

(1)　睡眠指標は、眠りスキャンデータ解析ソフトを用い、総睡眠時間、睡眠潜時、中途覚醒時間、睡眠効率を算出する。

4.　研究の成果

対象者は84歳女性、MMSEスコア20点、要介護3、多発性骨髄腫の診断で、訪問診療、訪問看護、デイサービス、在宅患者訪問薬剤管理指導などを利用しながら、在宅療養中であった。多発性骨髄腫に対する積極的治療を中止し、緩和ケアが行われていた。3世代同居で、嫁が主介護者、副介護者として息子、同居していない娘の 二人がいた。 対象者に対し、1週間連続して20時から翌朝8時までの夜間睡眠データを収集し解析した。平均総睡眠時間は234分、平均睡眠潜時は129.3分、平均中途覚醒時間 は217.7分、平均睡眠効率は32.5％であった。最大総睡眠時間は523分、最小総睡眠時間は58分、最大睡眠潜時は305分、最小睡眠潜時は22分、最大中途覚醒時間 は471分、最小中途覚醒時間は78分、最大睡眠効率は72.6％、最小睡眠効率は8.1％であった。 対象者は、夜間せん妄、昼夜逆転、意欲低下、イライラ感などのBPSD(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia)も認められ、夜間の十分な睡眠

が得られていなかった。主介護者、副介護者の3名が交代で夜間の見守りも行っていたが、主介護者はダブルケア、副介護者2名は仕事との両立により、介護が生 活上の大きな負担になっていた。

コロナ禍の影響等で、十分な研究成果をあげることに限界があったが、調査対象となった在宅療養を続ける要介護高齢者のケースでは、認知機能の低下に伴うBPSDが顕著で夜間の睡眠が十分に得られておらず、家族介護者の介護負担が非常に大きかった。

また、実証研究が困難であったことから、認知症高齢者や介護家族を対象にした、補完代替療法としてのアロマセラピーの効果に関するPubMedに掲載されている海外論文の文献検討を行った。「caregiver and aromatherapy」「caregiver and complementary alternative therapy」「Elderly people with dementia and aromatherapy」のキーワードで検索を行った結果、それぞれ、20件、50件、14件の論文が抽出され、そのうち認知症高齢者と介護家族を対象とした論文は、それぞれ、16件、11件、14件であった。これらの結果から、在宅で生活する認知症高齢者を対象にアロマセラピーを実施し、行動・心理症状（(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia：以下BPSD)への影響を、血中メラトニン濃度などの客観的指標、タッチパネル式認知機能評価尺度、QOL尺度、インタビュー内容の分析による質的評価など多様な評価を用い、その効果の検証に取り組まれていた。認知症高齢者に対するアロマセラピーは有効であるとの結果を示すものや、十分な結果が得られなかったものなど、様々であった。介入方法や評価方法に対する課題が残されている。さらに、介護者への影響については、認知症高齢者に対する結果から、介護負担が軽減したと考察されている論文が多く、介護家族を対象に、アロマセラピーの効果を検証したものはほとんどなかった.。これらの研究動向からも、今後急増すると考えられる、在宅で療養する要介護高齢者に対する介入研究の検討が重要であると考える。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計0件

〔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
研究分担者	室屋　和子 (Muroya Kazuko) (50299640)	佐賀大学・医学部・准教授 (17201)	
研究分担者	松永　由理子（明時由理子） (Matsunaga Yuriko) (50612074)	九州大学・医学研究院・講師 (17102)	

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