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　５ 年　６ 月　８ 日現在

機関番号：２４３０３
研究種目：若手研究
研究期間：2020～2022
課題番号：２０Ｋ１９２８０

研究課題名（和文）在宅高齢者の呼吸器悪液質を予防する介入プログラム開発のための基礎的研究

研究課題名（英文）Fundamental research for developing an intervention program to prevent respiratory cachexia in elderly persons living at home.

研究代表者
毛利　貴子（Mouri, Takako）

京都府立医科大学・医学部・教授

研究者番号：９０４３８２１８

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,600,000円

研究成果の概要（和文）：研究１（看護師の悪液質に関連する知識・ケアの実態調査）では、訪問看護師21名外来看護師5名を対象に質問紙調査を行った結果、「悪液質という言葉」をまったく・あまり知らない人が57.7%であったが、「病状の進行と共に体重減少が生じる」では19.2%が「よく知っている」と回答し、「現在の体重の質問または測定」は76.9%が毎回もしくは時々行っていた。
研究２（外来通院中の高齢COPD患者の生活調査）では、70代80代各2名、重症度は正常2名中等度2名を対象とした。フレイル評価では全員がプレフレイルで、運動面や社会面での活動が低かった。3名の1か月平均歩数は3949歩（標準偏差1931歩）であった。

研究成果の学術的意義や社会的意義
研究１では、看護師はCOPD患者において病状の進行と共に体重減少が生じることを臨床経験上から知っているが、悪液質という病態生理や具体的な観察項目、食行動への支援についての理解にばらつきが示された。知識の普及を図ることにより、悪液質への早期介入が可能になることが示唆された。
研究２では、コロナ禍でも対象となった高齢COPD患者は意識して運動や外出を行っていた。歩数計装着により運動への意識が高まり、調査終了後も継続して歩数計装着・測定している対象もみられた。高齢者であってもスマートフォンやデジタル歩数計の使用は可能であり、可視化できるデバイスを用いた介入が効果的であることが示唆された。

研究成果の概要（英文）：In Study 1 (A Survey on the State of Knowledge and Care Related to Cachexia among Nurses),survey was conducted among 21 visiting nurses and 5 outpatient nurses. The results showed that 57.7% of respondents were either completely or somewhat unfamiliar with the term ‘cachexia’. However, 19.2% of respondents reported being familiar with the occurrence of weight loss as the patient's condition progresses, and 76.9% reported either always or occasionally asking about or measuring the patient’s current weight.In Study 2 (A Survey on the Daily Lives of Elderly Outpatients with COPD), the sample included two patients in their 70s and two in their 80s. In terms of disease severity, two patients were asymptomatic, whereas the remaining two were in moderate condition. Frailty assessments revealed that all patients were pre-frail and exhibited low levels of physical and social activity. The average number of steps taken per month by three of the patients was 3949.

研究分野：臨床看護学

キーワード：在宅高齢者　慢性閉塞性肺疾患　呼吸器悪液質

※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。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

わが国において、2017 年の男性死因順位 8 位に慢性閉塞性肺疾患（chronic obstructive pulmonary disease: COPD）が占め（厚生労働統計協会,2019）、今後も更なる上昇が予測されている。国民の健康生活を脅かす疾患であり、予防及び管理のための包括的な対策の重要性が指摘されている。COPD 患者の併存症の一つに筋量の減少がある。COPD における筋量減少の有病率は比較的高く、定義と病期に応じて 15～40%となる（Schols A,M. et al., 1993., Vestbo J., et al., 2006）。COPD における筋量減少ががん悪液質と同じ病態生理をもつのかどうかはまだ不明であるが、呼吸器悪液質（pulmonary cachexia）としてとらえられることもある。看護基礎教育において悪液質について学ぶ機会はほとんどなく、多くの看護師にとって悪液質は聞きなれない言葉である。COPD やがんの患者の看護を行う看護師にとっては、息切れや疼痛など主観的症状の緩和が看護の中心であり、悪液質（特に予防）についてはまだ十分に認知されているとはいいがたい。COPD 患者の栄養状態、栄養摂取量、身体活動量の実態調査はこれまでになされているが、十分ではない。

２．研究の目的

（１）研究１：在宅療養中の COPD 患者のケアにあたる看護師の悪液質に対する知識、悪液質に関連して実践している観察・ケア・指導内容の実態を明らかにすること。

（２）研究２：外来通院中の高齢 COPD 患者の日常生活上の問題を明らかにするために栄養・運動を中心とする日常生活の実態を調査すること。

３．研究の方法

（１）研究デザインは、自記式質問紙を用いた記述的研究デザインである。近畿圏内で在宅もしくは病院外来部門にて在宅酸素療法をしている COPD 患者へのケアを 1 年以上直接実践している看護師を対象とした。調査項目は、属性、悪液質についての知識、評価、支援について、知っている程度や観察・助言する頻度、患者や家族から受けた体重減少についての相談と対応であった。

（２）研究デザインは、記述的研究デザイン（観察研究）とした。65 歳以上で外来通院中の慢性閉塞性肺疾患（COPD）患者を対象とした。質問紙調査の調査項目は、基本属性（年齢、性別、在宅酸素療法の有無、同居家族の有無、介護保険認定の有無）、呼吸機能（息切れスケール修正版 mMRC、肺活量、一秒率）、栄養状態（身長、体重、簡易栄養状態評価表(Mini Nutritional Assessment; MNA)使用）、身体活動量（歩数計（オムロン活動量計 Active style ProHJA-750C）装着による歩数測定）、フレイル評価（高齢者総合機能評価は基本チェックリスト、フレイル得点化は日本版 CHS 基準使用）であった。インタビューでは、2020 年以降に変化した生活習慣、身体における変化（運動、栄養・食生活、呼吸器症状、心理面における変化、現在生じている日常生活上の困難、日常生活上工夫していることを聴取した。

４．研究成果

（１）訪問看護師 21 名（平均年齢 45.5 歳）外来看護師 5 名（平均年齢 42.6 歳）を対象とした。悪液質についての知識では、「悪液質という言葉」を「まったく知らない」「あまり知らない」と回答した人が 57.7%であったが、「COPD 患者は病状の進行と共に体重減少が生じる」では 19.2%が「よく知っている」と回答し、「現在の体重の質問または測定」は「毎回行う」「時々行う」合わせて 76.9%が行っていた。他に観察・評価で「毎回行う」「時々行う」が多かった項目は、「呼吸器症状」100%、「食事摂取量の観察」88.4%、「便秘や下痢」80.7%であった。観察が最も少なかったのは「栄養補助剤の利用」7.6%であった。支援では、「毎回行う」「時々行う」で最も多かった項目が「禁煙する」76.9%で、「まったく行わない」「あまり行わない」回答が多かった項目が「炭酸飲料やガスを発生させる食材を避ける」「塩分摂取を控える」各 26.9%であった。「患者や家族から体重減少についての相談を受けたことがあるか」には、13 人（50.0%）があると答えた。そのうち最も多くなされた助言は「高カロリー食品の摂取」「栄養補助食品を勧める」各 4 人（30.8%）であった。本調査の結果から、COPD 患者において病状の進行と共に体重減少が生じることは臨床経験上から知っているが、悪液質という病態生理や具体的な観察項目、食行動への支援についての理解にばらつきがあることが明らかになった。高齢の COPD 患者が栄養状態を良好に保つことは、身体活動性の維持や息切れ緩和、心不全予防のためにも重要である。特に訪問看護を必要とする COPD 患者は病状が進行しており要介護状態であることが多く、一旦減少した体重を回復させることは困難である。介護者である家族も対象として、早期から食行動の観察・支援が行えるよう、看護師への働きかけが必要であることが示された。

（２）COPD の治療中である男性 4 名の対象に調査を実施した。70 代 2 名 80 代 2 名、COPD 重症度は正常 2 名中等度 2 名であった。低体重の患者は MNA（簡易栄養状態評価表）による栄養評価で低栄養のおそれ、BMI 正常者 3 名は栄養状態良好と評価され

た。日本版 CHS 基準によるフレイル評価では全員がプレフレイルと評価され、体格や食生活・栄養状態では問題なしであっても、運動面や社会面での評価が低いことが明らかになった。インタビューの結果、4 名全員が 2020 年以降意識して運動や外出を行っていることがわかった。歩数計装着が可能であった 3 名の 1 か月平均歩数は 3949 歩（標準偏差 1931 歩）であり、歩数計装着により運動への意識が高まり、調査終了後も継続して歩数計装着・測定していると回答した対象もみられた。高齢者であってもスマートフォンやデジタル歩数計の使用は可能であり、可視化できるデバイスを用いた介入が効果的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1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 毛利貴子
２．発表標題 慢性閉塞性肺疾患患者の呼吸器悪液質に関する看護師の知識と支援の実態
３．学会等名 日本看護科学学会学術集会
４．発表年 2022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