

令和 6 年 6 月 13 日現在

機関番号：32620

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2023

課題番号：18K10403

研究課題名（和文）更年期女性の睡眠を促進する健康プログラムの開発

研究課題名（英文）Development of the care program that improves and promotes the sleep of menopausal women

研究代表者

高島 えり子（TAKASHIMA, ERIKO）

順天堂大学・医療看護学部・講師

研究者番号：10431735

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）：包括的アプローチを用いたプログラムを開発し、睡眠に悩む更年期女性を20名対象に実施した。定量的分析の結果、介入前後における変化で、SMI合計得点、PSQI-J得点で有意な低下を示した。睡眠に対する認知では、PSQI-J高得点群で、DBAS-J合計得点で低い傾向がみられた。しかしながら、主観的・客観的睡眠評価において、睡眠時間の有意な増加は認められず、介入期間や個別の介入方法に課題が残った。各事例の定性的分析では、4パターンが抽出され、睡眠に対し誤った思い込みを持つケースにおいて、認知の修正と健康行動の継続に伴い症状改善の過程が示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

包括的アプローチを用いた「更年期女性の睡眠を促進する健康プログラム」により、女性たちの健康管理に関する意思決定を促し、適切なセルフケア行動の継続により、更年期症状の緩和と、主観的睡眠の評価が改善された。これは、その後の、女性の健康的な生活習慣やQOLの改善へと繋がる効果が期待される。さらに、受診行動が起きにくいとされている更年期症状に対する医療費軽減へと貢献することが期待できる。

研究成果の概要（英文）：A programme using a comprehensive approach was developed and implemented in 20 menopausal women with sleep problems. Quantitative analysis showed significant reductions in SMI total scores and PSQI-J scores in pre- and post-intervention changes. In terms of perceptions of sleep, there was a trend towards lower DBAS-J total scores in the high PSQI-J score group. However, no significant increase in sleep duration was observed in subjective and objective sleep assessments, and issues remain regarding the duration of the intervention and individual intervention methods. Qualitative analysis of each case identified four patterns, indicating a process of symptom improvement in cases with false beliefs about sleep, following cognitive modification and continuation of health behaviours.

研究分野：看護学

キーワード：更年期女性 更年期症状 睡眠 包括的アプローチ

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 更年期女性の睡眠の現状

更年期症状に伴い不眠を訴える女性は約 5 割程度存在する。更年期女性の睡眠時間は極めて短く、加齢による生理的变化、心理的要因、社会文化的要因、環境など多様な影響を受けていることが推測される。

(2) 不眠に悩む更年期女性たちへの包括的なアプローチ

更年期症状の発症には、エストロゲンの減少といった内分泌変化のみならず、心理的要因、社会文化的要因、環境など多様な要因が複雑に絡み合っているため、その改善には、単独な療法だけではない包括的なアプローチにより症状の軽減を目指す必要がある。しかし、更年期女性の睡眠に注目した国内の研究は、医療機関を受診した女性を対象とし、ホルモン補充療法や漢方等治療の効果を調査したものが中心である。さらに、看護の研究においても運動や食事など単独の介入の効果についての調査がほとんどであり、睡眠に焦点を当て包括的アプローチによる効果を検証した研究は見られない。一方で、症状の自覚には個人差があり、日常生活に大きく支障を来さない場合、必ずしも受診行動に結びつかない。そこで、受診せずに不眠に悩む更年期女性は、実際はさらに数多く存在することが予測され、これら女性たちの症状改善を目指すには包括的アプローチの効果が必要である。

2. 研究の目的

(1) 「更年期女性の睡眠を促進する健康プログラム」の開発。健康プログラムを構成する更年期症状の知識、運動療法、食事療法、認知行動療法、看護専門職者の強化によるセルフケアの習慣化を用いたプログラムを構造化し、その妥当性を検討する。

(2) 「更年期女性の睡眠を促進する健康プログラム」の長期的効果を評価する。

3. 研究の方法

(1) 研究デザイン：対照群をもたない一群の前後比較介入研究

(2) 研究対象：選定基準 45～60 歳、不眠等、睡眠に関連する更年期症状を自覚している精神疾患や癌、心臓病、肺疾患などの重篤な病気がない、3 か月のプログラムに参加する意思がある、女性 60 名を対象とする。除外基準は 鎮静薬、催眠薬、またはホルモン薬を使用している。過去 6 か月以内に睡眠改善関連プログラムに参加している、または現在参加している者とした。

(3) 研究方法：まず、1 グループ 5～7 名毎に対し健康プログラムを提供する。その後、3 か月間、個人で自宅や職場などでセルフケアを実施してもらう。セルフケア継続の強化には、2、4、8 週間のタイミングで看護専門職のフォローアップを実施する。ベースライン時と 12 週間後、以下を使用し効果を分析する。＜質問紙調査＞認知の変容：「睡眠に関する非機能的な信念と態度」日本語版 (Dysfunctional Beliefs and Attitude About Sleep Scale-a brief version ; DBAS-J)、更年期症状：簡略更年期指数 (Simplified menopausal index ; SMI)、睡眠の主観評価：不眠重症度尺度日本語版 (Insomnia Severity Index-Japanese ; ISI-J) <睡眠評価> アクティブトラッカーによるセルフモニタリング (睡眠・運動・食事) にて、12 週間のセルフケア実施状況を記録する。

(4) 分析方法

プログラム介入前後における更年期症状、睡眠、睡眠に対する認知の変化の定量的分析 SMI、PSQI-J、睡眠に対する認知の変容については、対応のある t 検定を行い、プログラム介入前後の差を分析した。また、アクティブトラッカーによるデータは、客観的な睡眠の評価として数値化し、介入前後の差を分析した。統計処理には SPSS (26.0 ver for Windows) を使用し、いずれも 5% 未満を有意水準とした。

インタビュー調査によるヘルスリテラシー力向上、認知の変化によるストレスへの影響、QOL の改善については、録音データを帰納的アプローチにより質的分析する。分析には質的分析ソフト Nvivo Ver.12 (QSR International 社) を使用した。

4. 研究成果

研究対象者は、就業女性 20 名で、平均年齢は 52.3 ± 4.04 歳であった。

(1) 更年期症状の変化

SMI 平均値は介入前 38.75 ± 20.94 点、介入後は 27.80 ± 15.66 点であった。介入前後における変

化で、SMI 合計得点 ($t(19) = 3.352, p < 0.01$) で有意な低下を示した。また、PSQI-J が 6 点以上の高得点群 12 名では、「腰や手足が冷えやすい」、「寝つきが悪い、または眠りが浅い」、「怒りやすく、すぐイライラする」、「頭痛、めまい、吐き気がよくある」、「肩こり、腰痛、手足の痛みがある」で介入後に有意に得点が低かった。

(2) 睡眠の変化

PSQI-J 合計得点は介入前後で ($t(19) = 3.319, p < 0.01$) で有意な低下を示した。7 つの構成要素の内、「睡眠の質」、「入眠時間」、「睡眠困難」、「日中覚醒困難」で有意な低下を示した。一方、「睡眠時間」、「睡眠効率」、「眠剤の使用」では有意な低下は示さなかった。アクティブトラッカーによる、平日と休日を含む連続した 3 日間の測定データから、睡眠時間の増加は認められず、客観的睡眠評価において、有意な変化は認められなかった。

(3) 睡眠に対する認知の変容

睡眠に対する認知では、PSQI-J 高得点群で、DBAS-J 合計得点の低い傾向がみられた ($t(11) = 1.810, p < 0.1$)。また、「睡眠の質」、「入眠時間」、「睡眠困難」、「日中覚醒困難」の因子で有意な改善が認められた。

睡眠に対する認知の構成概念の確認については、介入前後における睡眠の認知について、20 名の前後の認知得点を合わせた 40 を分析の対象に因子分析 (重みなし最少 2 乗法、プロマックス回転) を行った。因子数は、固有値 1 以上の基準を設け、さらにカイザー基準により 2 因子とし、プロマックス回転を行ったが、因子負荷が 4.0 に満たなかった項目が 1 項目存在したため、本研究では 1 因子構造とした (Cronbach's $\alpha = 0.75$)。

(4) 介入後の定性的分析

介入後のヘルスリテラシー力の向上

睡眠カレンダー、アクティブトラッカーの結果から、睡眠を客観視し【自分の日常生活をふりかえり】、自分に合った対処が他にはないのか【さらに情報を得ようと調べ】、【自分なりの対処を選択】し、目標値や効果を【意識して行動する】姿勢が見られた。

認知の変化によるストレスへの影響

職場環境など【自分の思うようにはならない】と抑えられない負の感情を表出しつつ、睡眠の改善に伴い身体的苦痛の軽減に伴い、日常生活におけるストレスや疲労に対する【意識の変化】に並行し、【今のままの自分でいい】と自分自身を認めていた。

QOL 改善の変化

睡眠や更年期症状への対処によって、症状の軽減が実感できたことにより、【自己肯定感】が得られていた。さらに、これまで子育てに時間的負担がかかっていたが、子どもの成長により【自分の時間を大事にする】ことへの期待が生じていた。

プログラムの有用性

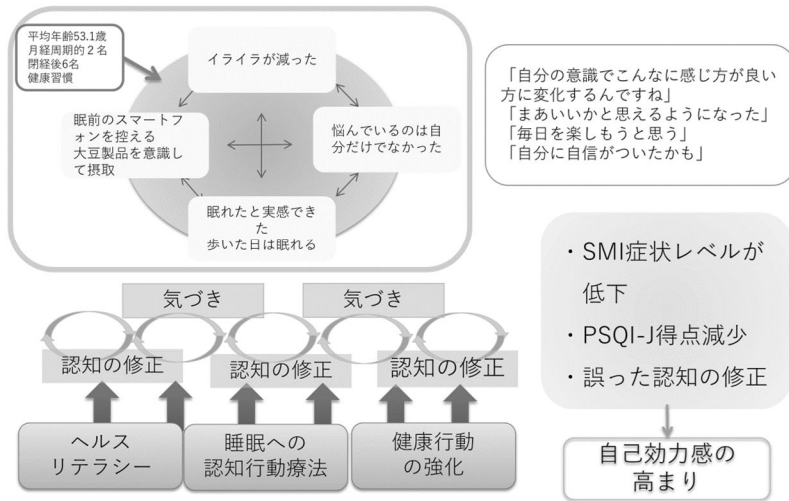
「行動を変えるきっかけになる」、「数値で確認する楽しみ」、「同僚と情報を共有する」、「家族と睡眠について共有する」で役に立つといった、プログラムの有用性が語られた。

(5) 各事例分析

特徴的な 4 経過のパターン 【認知の修正と健康行動の継続により、症状が改善】、【認知や行動が変化したが、症状の変化はない】、【症状に困っておらず、行動が変化しない】、【ニーズはあるが改善には至らない】が抽出された。

【認知の修正と健康行動の継続により、症状が改善】のケースでは、睡眠に対し誤った思い込みを有し、SMI、PSQI が高得点で、日常生活に支障をきたしていた。しかし、認知の修正と気づきを繰り返しながら健康行動を続けることで、プログラム終了時には、更年期症状、睡眠共に改善が認められ自己効力感の高まりを見せていた (図)。

【認知の修正と健康行動の継続により、症状が改善】



5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 高島えり子
2. 発表標題 更年期女性の睡眠を改善・促進する包括的アプローチを用いたプログラムの睡眠への介入効果
3. 学会等名 日本更年期と加齢のヘルスケア学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高島えり子
2. 発表標題 更年期女性の睡眠を改善・促進する包括的アプローチを用いたプログラムの介入効果-各事例の分析から-
3. 学会等名 日本更年期と加齢のヘルスケア学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 高島えり子
2. 発表標題 更年期女性の睡眠を改善・促進する包括的アプローチを用いたプログラムの介入効果
3. 学会等名 日本女性医学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高島えり子
2. 発表標題 更年期女性の睡眠を改善・促進するケアプログラムの開発
3. 学会等名 更年期と加齢のヘルスケア学会
4. 発表年 2019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
---------	---------