

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 7 日現在

機関番号：34311

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24593504

研究課題名(和文) 地域で生活する統合失調症をもつ人の睡眠衛生に着目したスリープマネジメントの支援

研究課題名(英文) Sleep-Management Program focusing on the Sleep Hygiene for People with Schizophrenia living in the Community

研究代表者

三橋 美和 (mitsuhashi, miwa)

同志社女子大学・看護学部・准教授

研究者番号：60347474

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：地域で生活する統合失調症をもつ人を対象として、「睡眠衛生」に着目したアプローチにより主体的に睡眠と生活リズムの改善を図る援助プログラムを検討することを目的として、週1回6週間の小グループによるプログラムを2クール、計10名に実施した。主な内容は、睡眠日誌と質問紙による睡眠状態の評価、ミニレクチャー、生活習慣改善目標の設定と実践の支援である。

睡眠評価指標に統計的な有意差はなかったが、個人の変化では、睡眠状態が悪い人の睡眠効率、不眠度等が改善されたり、睡眠に対する認識の変化や行動変容にむけての意欲が語られるなど、援助プログラムが有効である可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to verify the efficacy of support program focusing the sleep hygiene through a cognitive-behavioral approach for people with schizophrenia living in the community.

The program (six sessions) was implemented among a small group of people in day-care centers. The program consisted of evaluating the participants' state of sleep by means of sleep diaries and questionnaires, having the participants set goals for improving their lifestyle habits and implement them, and attending mini-lectures on sleep. There were ten participants, aged 38 to 64. No statistically significant differences were seen in the mean values for the sleep times and other parameters. But individual improvement was seen at sleep efficiency and the Insomnia Severity Index. The scale of the study was small, but the results suggest that the program may be effective for people with a poor sleep state.

研究分野：看護

キーワード：スリープマネジメント 睡眠衛生 統合失調症 地域看護

1. 研究開始当初の背景

統合失調症をもつ人は、疾患の特性に加え鎮静作用のある薬物を用いる治療のために、不眠、睡眠・覚醒パターンの乱れ、眠気など睡眠障害を起こしやすく、病状の安定とも関連する。そのため、統合失調症をもつ人にとって睡眠・生活リズムの安定は、地域での生活と社会参加の継続のために重要である。

睡眠障害に対する標準的な対応は、睡眠衛生指導をベースに、薬物療法と非薬物療法を組み合わせ、睡眠障害の原因の除去と症状の緩和を図ることである。「睡眠衛生」とは、より良い睡眠を得るための生活習慣や環境条件の総称であり、例えば、起床、就寝、食事等の生活リズムを整えること、ストレス等の精神的刺激や食事や嗜好品等による身体的刺激をコントロールすること、音、温度、明るさ等の睡眠環境を整えることなどである。しかし、特に精神科領域では薬物療法中心の対応となっているのが現状である。睡眠改善・増進のための非薬物的な看護援助としては、睡眠状態のアセスメント、原因となる症状の緩和、苦痛の受容（精神的支援）、リラクゼーション、日中の睡眠制限、環境調整などがあるが、これらの直接的な援助は、睡眠が夜間の営みであるがゆえに入院・入所等の施設内看護に限られる。地域で生活する人を対象とした支援では、当事者自身が睡眠改善を図ることを間接的に支援することが必要であり、それには、動機づけ、正しい知識の提供、具体的な方法の提示、行動化と継続の支援が必要である。

我々のこれまでの研究により、精神疾患をもつ人の睡眠は、量、質、位相、随伴症状、眠気、睡眠感等、様々な問題があり、一人の人が複数の問題を併せもって多様なパターンを示すため、多面的にニーズをとらえる必要があることが明らかとなっている。そして、随伴症状を除くこれらの問題のほとんどは、睡眠衛生を整えることが改善の基本となる。

睡眠健康の改善に必要なセルフマネジメント力を高める援助方法が明らかになることは、生活の自立や就労のベースとなる生活リズムを整えることや、睡眠障害が引き金となって生じる精神疾患の悪化を防ぐことができ、在宅生活の継続や社会参加が可能になる。また、睡眠の改善により副次的に薬剤の減量が可能となり、身体的負担が軽減することが期待できる。

2. 研究の目的

地域で生活する統合失調症をもつ人を対象として、睡眠改善の基本であり非薬物的な手法である「睡眠衛生」に着目したアプローチによって主体的に睡眠と生活リズムの改善を図るスリープマネジメントのための援助プログラムを検討する。

3. 研究の方法

精神疾患をもつ人が睡眠をどのように感じ、どのような改善ニーズがあるのかを明らかにし、睡眠健康の改善を促す援助の必要性と援助方法検討の示唆を得る（研究1）。次に、援助プログラムを作成する（研究2）。次にプログラムを実施し有効性を検討する（研究3）。

1) 研究1：睡眠感とニーズ調査

(1) 対象

6か月以上在宅生活を継続している精神科デイケア（以下DCと略す）利用者で、睡眠に関するインタビューに同意が得られた人を対象とした。

(2) データ収集方法

DC施設内のプライバシーを保つことができる場所で、1人1回、30～40分程度の半構成的面接を行った。面接内容は、本人の了解を得てICレコーダーに録音した。面接の主な内容は、自分の睡眠の状態をどのように感じているか、夜間の睡眠や日中の眠気の影響、睡眠に関してふだん気を付けていること、改

善したいこと、である。また、対象者の背景として、年齢、性別、同居者の有無、睡眠薬の服用の有無等を把握した。

(3) 分析方法

IC レコーダーの録音内容から逐語録を作成し、質的記述的に分析した。

(4) 倫理的配慮

調査は研究者が所属する大学の倫理審査委員会の承認を得て実施した。対象者には調査の主旨及び方法、参加は任意であること、個人情報保護について文書及び口頭で説明し文書で同意を得た。さらに、対象者の病状変化や調査の負担感を早期に把握できるよう対象者が所属する施設スタッフに調査目的と方法を十分説明し、協力を依頼して実施した。

2) 研究2：援助プログラムの作成

精神疾患をもつ人の睡眠と生活リズムに関する先行研究、認知行動療法に関する先行研究、睡眠改善のための介入方法に関する先行研究をもとに、援助プログラムを作成した。

3) 研究3：プログラムの実施と有効性の検討

(1) 対象

精神科DC利用者で統合失調症をもち18～64歳の人のうち参加希望者を対象とした。

(2) 方法

週1回1時間、計6回の小グループによるプログラムを実施した。評価は、睡眠指標(睡眠時間、睡眠効率、不眠度(ISI)¹⁾、日中の眠気、満足度、熟眠度、睡眠健康危険度(SHRI)²⁾と、生活習慣チェックリスト³⁾をプログラム前後で比較した。また、終了後に個別インタビューを行った。

(3) 分析方法

各種睡眠指標等による量的データは、記述統計量を算出し、プログラム前後の比較にはノンパラメトリック検定を用いた。インタビューデータは、質的記述的に分析した。また、事例ごとに睡眠指標の変化を確認し、プロ

ラム終了後のインタビュー結果と併せて検討を行った。

(4) 倫理的配慮

研究代表者の所属機関の倫理審査委員会の承認を受け実施した。DC 担当医及びスタッフにプログラムの目的と内容を説明し、参加の適否の判断や参加の勧奨を依頼した。各主治医への説明はDC 担当医に依頼した。参加者には、研究目的、方法、研究協力の拒否と中止の自由、個人情報の保護等について説明し、文書で同意を得た。

4. 研究成果

1) 研究1：睡眠感とニーズ調査

対象者は12名(男性8名、女性4名)、年齢は30～70歳台。疾患は、統合失調症10名、うつ病1名、不明1名であった。

インタビュー内容の分析結果を表1～3に示す。

地域で生活する精神疾患をもつ人は、入眠や中途覚醒等睡眠の維持が困難であったり、睡眠に不満があったりすることが確認された。また、日中の眠気のためしんどさを感じたり、活動が制限されたりしていた。一方で、睡眠で「困ることはない」や「熟睡できる」など、睡眠の健康さも確認された。

表1 睡眠(障害)の状態と睡眠感

カテゴリー	サブカテゴリー
多様な睡眠障害の様相	眠れない、夜中に目が覚める、朝早く目が覚める、リズムが安定しない、長く寝たい、寝すぎて困る、起きられない、眠りが浅い、夢を見る、昼夜逆転してしまう、目覚めてすぐ動けない
睡眠障害による生活への支障	日中眠気がある、眠気やだるさのために活動できない、デイケアに来れない、訪問看護を断る、無駄なお金を使う、タバコが増える
自覚のない睡眠問題	困ることはない、悩みはない、起床時スッキリしている、中途覚醒はない、熟睡できる
睡眠についての認識	睡眠は大事、昼寝するのはもったいない、眠れなくてもあきらめているので辛抱できる

表2 薬物による対処の状況と思い

カテゴリー	サブカテゴリー
睡眠薬に頼りたくない気持ち	睡眠薬に頼りたくない、薬物増量への恐れと主治医への相談躊躇
薬剤の有効性と必要性	睡眠薬のおかげで眠れている、主治医とうまく相談できない、薬をのむ
昼夜の活動リズムと服薬調整の困難さ	よく眠れることと症状の安定や薬の副作用との調整が難しい

表3 非薬物的対処行動と思い

カテゴリー	サブカテゴリー
よい睡眠とリズムを乱さないための行動	服薬や就床・起床時刻を決めている、昼寝をしないよう我慢する、デイケアで身体を動かす、眠る準備をする、眠る努力をする、リズムの乱れを引きずらない
日中の予定に備えた睡眠の確保	デイケアに行くためにきちんと寝る、訪問看護に備えて早く寝る
睡眠の質を下げない行動	することがないので寝る
遺伝と体質	母も不眠、子どものころから夜型、早寝早起きが癖になっている
環境による影響	一人暮らしによる不安、一人暮らしによる自分のペースの確保、同居人によるリズムの乱れ、暑さによる不眠

薬物による対処については、「睡眠薬に頼りたくない気持ち」、「薬剤の有効性と必要性」、「昼夜の活動リズムと服薬調整の困難さ」の3つのカテゴリーが抽出された。これらのニーズは、服薬によって睡眠が充足されると客観的睡眠指標には現れにくい、精神的健康やQOLに関連する重要な要素である。本当に薬物療法が必要な状態であるのか、服薬していることを当事者がどうとらえているのかをふまえた服薬・減薬の援助が必要であると考えられた。

日中の眠気が精神疾患をもつ人にとって密接な問題であることは先行研究で確認されているが、眠気のために活動が制限されている人もあれば、短時間眠ることで眠気を解消するという対処ができていた人もあった。一方、「(DC から帰ると)することがない」と18時に就床し、その結果夜間に覚醒し間食してしまうことを悩みとして訴えている人もおり、活動への動機づけが夜間の睡眠の質や日中の眠気と密接な関係にあることが改めて確認された。

以上のことから、精神疾患をもつ人は、入眠困難や中途覚醒等睡眠の維持に困難を感じていたり、熟睡感に不満があることが確認された。また、いわゆる「不眠」の問題だけでなく、睡眠薬の服用による日中の眠気や起床の困難など、しんどさを感じたり、活動が制限されていた。これらから、「夜間の睡眠」だけでなく、日中の活動を含めた生活リズムをとらえた援助が必要であることが示された。

2) 研究2：援助プログラムの作成

プログラムの構成要件として、対象者が自身の問題を認識し、目標や行動変容を自己選択・自己決定すること、認知機能の障害やこだわり等疾患の特性に柔軟に対応できる内容とすることを重視した。

対象者が自身の生活に合った睡眠衛生を選択して実行する「テラーメイドな」睡眠援助は、「自己調整法」等と呼ばれ、不眠症の成人を対象とした小冊子の配布、HIV患者を対象とした看護師による面接援助などで睡眠改善の効果が報告されており、日本においても、高齢者や学生、勤労成人を対象とした不眠の改善・睡眠健康増進の報告がある。

プログラムは、DCで実施することを考慮し、週1回1時間、計6回の小グループによるプログラムとした。プログラム内容を表4に示す。

表4 プログラム内容

回	内容
1	・オリエンテーション ・自己紹介、情報交換 ～睡眠で困っていること～ ・睡眠日誌の目的と記入方法 ・睡眠状態の評価
2	・睡眠のふり返り ～睡眠状態はいかがでしたか？ ・生活習慣のふり返り 生活習慣チェックリスト ・これから1週間の目標設定と宣言(チェックリストをもとに設定)
3	・目標の実践状況はいかがですか？ ～グループで報告し合って続けてみましょう～ ・ミニレクチャー ～睡眠時間、眠くなる仕組み～
4	・目標の実践状況はいかがですか？ 情報交換 ～あなたのリラクセス方は？～ ・ミニレクチャー ～筋弛緩法、ストレッチ体操～
5	・目標の実践状況はいかがですか？ ・ミニレクチャー ～薬について～
6	・睡眠状態の評価 (初回の測定との比較) ・プログラム参加の感想 ・修了証授与

第1～2回目は睡眠日誌と質問紙による睡眠状態と生活習慣の評価を実施、希望者には活動量計による睡眠状態の測定を行う。第2～6回目までの約4週間は、実践の支援の期間とし、自記式のチェックシートを用いて生活習慣の改善目標を設定・実践し、実践状況を参加者間で共有する。また、併せてミニレクチャーとして、睡眠生理の基礎知識や、リラクセス法、薬に関する知識教育を行う。

3) 研究3：プログラムの実施と有効性の検討

プログラムは、DCプログラムとして実施

することに配慮し、研究対象ではないが参加を希望する人も含めて実施した。第1クールは8名の希望者があり、うち1名は第1回参加後入院のため中断し、7名が修了、第2クールは7名が希望し、うち1名は1回目のみの参加希望のため、6名が修了した。参加者は計13名、うち統合失調症でない者、高齢者等を除き、分析対象者は10名となった。

対象者の属性は、男性4名、女性6名、年齢は38-64歳(平均47.2歳)。欠席1回が2名、2回が2名。活動量計による測定は4名が希望し実施した。

プログラムの展開場面では、当初、ファシリテーターである研究者が、一人ずつ声をかけて発言を促していたが、回が進むにつれグループの凝集性が高まり、和気あいあいとした雰囲気の中で自発的な発言も多くなり、お互いに肯定的なフィードバックを行ったり、目標設定のためのアイデアを出し合ったりできるようになった。質問票などの記入では、スタッフによる聞き取りや個別に補足説明が必要な参加者もあった。また、第1~2回、第5~6回の間に睡眠日誌を記載することについて、DCで朝に声かけを行った。DC利用日以外は、自宅に持ち帰って記載する人も多かった。

各種睡眠指標のプログラム前後の変化を表5に示す。睡眠時間、睡眠効率、不眠度、満足度、日中の眠気、熟眠度、寝つきの満足度、寝起きの気分とも、プログラム前後で統計的な有意差は認められなかった。しかし、個別の変化をみると、睡眠時間は6時間未満の者が8時間に、6-9時間の5名は変化なく、9時間以上の2名は8.5時間及び12.2時間となった。睡眠効率は60-80%の1名を含め全員が80%以上に、不眠度(ISI)は中等度2名が改善し全員が軽度または不眠なしに、日中の眠気は改善2名、増強6名、変化なし1名、熟眠度は60%未満の2名が改善し全員が60%以上となった。

表5 睡眠指標の変化

睡眠指標	n	事前	事後	p値
睡眠時間	8	8.6	8.1	.515
睡眠効率	8	87	89	.726
不眠度 (ISI)	10	11	10	.441
満足度	10	2.6	2.3	.102
日中の眠気	9	27	42	.139
熟眠度	9	75	80	.176
寝付き	9	71	73	.646
寝起きの気分	9	66	74	.166

:Wilcoxonの符号付き順位検定

表6 事例ごとの結果

	Aさん	Bさん	Cさん
	50歳台・女性	40歳台・女性	40歳台・男性
参加動機	日常的に不眠の訴えあり。眠剤要求も強い。主治医やスタッフから強く勧奨。「毎夜必ず追加眠剤を服用するも、夜中に目が覚める。朝まで眠れないことも多い。これ以上薬はもらえない」「朝7時まで眠り続けたい」と要望は強いが、参加には消極的。	「先生(主治医)から受けるように言われました。参加します」 中途覚醒なく、「時間はちょうどいいかなと思うが、もう少しぐっすり眠りたい。日中眠気がある。眠気がなければもう少し何かできると思う。」	「睡眠のことをいろいろ知りたいと思いました。」 もともと夜型。薬の量がとても多く、朝起きられない。 「ずっと目覚めたい」
参加状況	最初は参加に消極的で、情報交換では「言いたくない場合はどうしたらいいですか」、睡眠日誌は「めんどくさいです」と否定的な発言多い。3回目頃から他の参加者の発言に関心を示されるようになり、休まず全回に参加。	休まず、全回に参加。活動量計による測定の結果、寝付きと夜間の中途覚醒がいずれも約90分あることがわかる。薬を変更すべきか等しばらく不安要素となったが、その後落ち着かれる。	4回目、6回目を欠席。他の参加者の生活改善の提案など積極的だが、自身の睡眠・生活については発言少ない。レクチャーへの関心高い。不眠の方が多い中で、眠り過ぎる、起きられないタイプ。

	Aさん	Bさん	Cさん
睡眠指標の変化	睡眠時間:5.5 8時間 睡眠効率:67 98% 不眠度:17 13点 (中等度 軽症) 日中の眠気:49 90点 満足度:3 3点(不満足) 熟眠度:43 75点	睡眠時間:8.7 7.5時間 睡眠効率:86 94% 不眠度:11 10点(軽症) 日中の眠気:39 0点	睡眠時間:8.7 7.5時間 睡眠効率:86 94% 不眠度:11 10点(軽症) 日中の眠気:39 0点
インタビュー結果	「なんでかわからないんですけど、講習受けてからの方がよく眠れるようになりました」 「やった頃は結構寝るのが苦痛だったけど、今は寝るのが楽しみになってきました」 「今朝も3時に目が覚めてその後眠れませんでした。でも、今日は眠れます。」 プログラムは、「めんどくさかったです」	「参加して自分のパターンがわかったことがすごいなって思う」「日誌を付けることで1週間の結果が出た大事なことを自分で発見させていたと思う」 「なかなか寝付けなくても、朝起きたときに何とか気分がすっきりしていたらその人の睡眠がとれているということがわかった」 「みんなで話して、他の人の工夫がわかったのがよかった」「自分にあった生活リズムをつくる糧にできたら、と思う」	「休んでしまったのと、宿題を真面目にできなかったため、睡眠が変わりませんでした」「改善したいことや、希望ができて、これらやれば、確実にOOLが上がるような気がします」 「薬が減りました。ミニ講座を聞いて、たくさん薬を飲んでいるので、減らすとしたら何かおススメですか?と主治医にたずねた」

事例ごとの睡眠指標の変化とインタビュー結果を、抜粋して3事例示す(表6)

睡眠指標の変化からは、睡眠状態が不良な人の睡眠が改善する可能性が示唆された。しかし、行動目標達成状況との明らかな関連は認めにくく、知識を得たり自身の睡眠を振り返って確認したりできたことが、睡眠に対する認識や生活習慣の変化となり、睡眠指標の改善に影響したと考えられる。インタビューの結果からは、睡眠が改善しない人も自身の睡眠を確認し、どうありたいかを探り、そのために実行しようとしたことが確認され

た。参加者は自分の睡眠を知って動揺したり、理想的な目標を掲げて無理をしてしまったりされたが、そのプロセスを経て、自分に合った睡眠・実践できる生活習慣がみえてきたようである。その際、グループで情報・意見交換ができるよう展開したことが効果的であったことも確認できた。以上のことから、このプログラムが睡眠の改善だけでなく、睡眠のセルフマネジメントのきっかけをつくることが示唆されたと考える。

プログラムの実施方法については、1 回目だけの参加はあったが、2 回目以降は途中脱落者はなく、プログラム内容も全員が実施することができたことから、DC 利用者には概ね実施可能なプログラムであることが確認できた。行動目標の設定では、より実施しやすく睡眠改善につながりやすい目標を選定するために、対象者の睡眠状態や睡眠に対する思いを丁寧に把握して助言する必要がある。また、睡眠日誌や質問票の記入やその結果の理解には大きな個人差がある。これらのためにプログラムと併せて個別にかかわる時間が必要である。また、疾患や薬の影響が大きい対象者であるため、行動化や効果が変わるのを気長に見守る期間が必要である。

<引用文献>

- 1) 宗澤岳史ほか (2009): 日本語版不眠重症度質問票の開発、精神科治療学、24: 219-225.
- 2) Tanaka, H., & Shirakawa, S. (2004): Sleep health, life-style and mental health in the Japanese elderly, Ensuring sleep to promote a healthy brain and mind. *Journal of psychosomatic Research*, 56, 465-477.
- 3) 田中秀樹 (2008): 睡眠改善法(2) 地域・教育現場における認知行動的介入の応用. 堀忠雄編著、睡眠心理学、京都: 北大路書房.

5. 主な発表論文等

[学会発表](計4件)

Mitsuhashi Miwa, Komatsu Mitsuyo, Yamagata Emi, Hashimoto Hidemi, Masumoto Taeko, Kitajima Kengo, Manabe Emiko (2016): Self-Management Program at

Involving Sleep and Daily rhythm for People with Schizophrenia, The 3rd KOREA-JAPAN Joint Conference on Community Health Nursing, July 1-3, Busan, South Korea.

三橋美和、小松光代、北島謙吾 (2014): 精神疾患を持つ人の睡眠感と改善のニーズ - 精神科デイケア利用者へのインタビューから -、第73回日本公衆衛生学会学術集会 11月5日、宇都宮市。

三橋美和、小松光代、眞鍋えみ子 (2013): 精神科デイケアにおける認知行動的アプローチを用いた睡眠改善プログラムの試み、日本睡眠学会第38回定期学術集会、6月27日、秋田市。

三橋美和、北島謙吾 (2013): 精神疾患をもつ人の睡眠セルフマネジメントに向けた援助の試み 精神科デイケアにおける小集団プログラムの効果、日本精神保健看護学会第23回学術集会・総会、6月16日、京都市。

6. 研究組織

(1)研究代表者

三橋 美和 (MITSUHASHI MIWA)
同志社女子大学看護学部・准教授
研究者番号: 60347474

(2)連携研究者

小松 光代 (KOMATSU MITSUYO)
同志社女子大学看護学部・教授
研究者番号: 20290223

眞鍋 えみ子 (MANABE EMIKO)
同志社女子大学看護学部・教授
研究者番号: 30269774

北島 謙吾 (KITAJIMA KENGO)
京都府立医科大学医学部・教授
研究者番号: 30204887