

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 5 月 31 日現在

機関番号： 24303  
 研究種目： 基盤研究（C）  
 研究期間： 2009～2011  
 課題番号： 21592914  
 研究課題名（和文）在宅精神疾患患者の睡眠週間に関するセルフケア力を高める援助プログラムの開発  
 研究課題名（英文）Study of a Nursing Care Program to Promote the Self-care Agency about Sleep Habits among Psychiatric Patients Living in the Community  
 研究代表者  
 三橋 美和（MITSUHASHI MIWA）  
 京都府立医科大学・医学部・講師  
 研究者番号： 60347474

## 研究成果の概要（和文）：

本研究の目的は、地域で生活する精神疾患をもつ人の睡眠改善を促す援助の必要性と方法の検討である。対象は精神科デイケア利用者 9 名。調査内容は、睡眠状態、睡眠問題、眠気、睡眠習慣、睡眠感である。方法は、質問紙、睡眠日誌の記入、アクチグラフによる測定である。本調査で用いた睡眠指標のすべてで援助が必要と考えられる対象者がおり、また 1 人で複数の睡眠問題をかかえていることが明らかとなった。以上のことから、精神疾患をもつ人には、多様な睡眠問題があり、改善のための援助が必要であること、プログラム作成にあたっては、様々な視点からのアセスメントを必要とし、多様な問題に対応できるテーラーメイドなプログラムの検討が必要であることが示唆された。

## 研究成果の概要（英文）：

The purpose of this study was to examine the need for nursing care in promoting improvement of sleep among psychiatric patients living in the community. The survey contents focused on sleep status, sleep-health risks, sleepiness, sleep habits and feelings of sleep. The survey method consisted of the use of a questionnaire, recording a sleep log and measurements using an actigraph. The study subjects consisted of 9 psychiatric day care users. One or more of the subjects had sleep disorders for all parameters and one subject had multiple sleep disorders. These findings indicated psychiatric patients were confirmed to have various sleep disorders and require care for sleep improvement. It needs to assessment sleep from variety viewpoint and to consider the tailored program that can support various sleep problems.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
21 年度	2,000,000	600,000	2,600,000
22 年度	700,000	210,000	910,000
23 年度	700,000	210,000	910,000
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：地域看護学

科研費の分科・細目：看護学、地域・老年看護学

キーワード：看護、睡眠、セルフケア、在宅精神疾患患者、生活リズム

## 1. 研究開始当初の背景

我が国の精神保健医療福祉対策は、平成7年の精神保健法から精神保健福祉法への改正を経て、現在は精神保健医療福祉の改革ビジョンに基づき「入院医療主体から地域生活中心へ」と社会復帰の促進が図られている。これら法制度の整備によって精神疾患患者が利用できる施設・制度は近年飛躍的に増加しているが、そこで提供されるケア内容はまだ十分とは言えない。

睡眠は心身の休息を得るための生物学的な機能であり、健康の維持・増進のために重要であるが、生活習慣の夜型化の急速な進展と睡眠時間の減少によって、睡眠障害が深刻な課題となっている。睡眠の改善には薬物療法等医学的な治療だけでなく、光を浴びることや規則正しい生活、社会的交流を増やすなど生体リズムの同調機能を強化する時間生物学的働きかけが有効であることが知られており、これら睡眠改善を促す援助方法の検証が行われている。

精神疾患をもつ人の睡眠改善を促す援助の試みは、2000年頃から増え始めており、主に統合失調症を持つ人を対象として、芳香療法、エクササイズ等の介入が試みられている。しかしいずれも入院患者を対象としたもので、在宅の精神疾患をもつ人の睡眠については、その実態さえ明らかにされていない。

地域保健活動においても、生活習慣病、精神疾患、ヒューマンエラー等との関連から睡眠健康への関心が高まり援助が始められているが、その目的は疾病の早期発見あるいは予防・健康づくりである。精神疾患との関連ではうつ病等を早期発見し専門機関へつなぐ援助等に重点が置かれており、精神疾患をもつ人の睡眠習慣に対する働きかけやその科学的な検証は行われていない。

精神疾患をもつ人が在宅生活を維持していくためには、精神疾患のコントロールと共に、睡眠をはじめとする生活リズムを整えるセルフケアが非常に重要である。睡眠に関する基本的な知識と生体リズムの同調機能強化に有効な方法を体験学習することによって、精神疾患をもつ人が自ら生活リズムを整えるセルフケア能力を獲得すれば、地域での生活の自立、就労の促進、QOLの向上など大きな効果が期待できる。

## 2. 研究の目的

在宅の精神疾患をもつ人の睡眠習慣等生活リズムの実態、すなわち睡眠障害の種類や程度、対処方法について把握する。その結果から、睡眠習慣に関するセルフケア力を高める援助プログラムを検討する。

## 3. 研究の方法

### (1)対象

統合失調症を主とする精神疾患をもつ人で、精神科デイケア利用者。これらの人は、ある程度病状が落ち着き、生活リズムのコントロールに取り組めること、より積極的な社会参加を目指し、就労を視野に入れたサポートが必要な段階にあると考えた。

### (2)調査項目

- ①対象の属性：性別、年齢
- ②睡眠関連指標：睡眠状態（就床時間、睡眠時間、睡眠効率）、睡眠問題（睡眠健康危険度、入眠に要する時間、起床に要する時間）、眠気、睡眠習慣（就床時刻、起床時刻、睡眠時間の規則性、位相）、睡眠感
- ③活動量、光暴露量
- ④精神疾患に関する状況：疾患名、発症年齢、睡眠薬服薬の有無、デイケア利用頻度

### (3)測定用具

- ①アクチグラフ（腕時計型の活動量計）による客観的測定：7日間連続測定

## ②自己報告法による把握

i) 睡眠日誌

ii) 自記式質問紙：睡眠健康危険度得点

(SHRI) <簡易版>、エップワース眠気尺度 (JESS)、OSA 睡眠調査表 MA 版、SF-8 (スタンダード版)

## (4)分析方法

分析は、各指標の記述統計値を算出するとともに、スピアマン順位相関係数を算出して各指標の関連を検討した。また、一人ひとりの睡眠を多面的にとらえてどのような睡眠の状態にあるのかを把握するために、主な指標を用いて睡眠状態のパターン化を試みた。

## (5)倫理的配慮

研究者所属の倫理審査委員会にて承認を得た。また、対象者には研究の参加と結果公表に同意を得た。

## 4. 研究成果

研究協力の得られた 12 名のうち途中辞退者と夜間のアクチグラフ未装着者が 3 名あり、アクチグラフ、睡眠日誌、自記式質問紙によるデータ収集を完了し分析対象となった者は 9 名 (男性 3 名、女性 6 名、平均年齢  $52.4 \pm 16.5$  歳) であった。

睡眠時間の平均値は 453 (7 時間 33 分)  $\pm$  80 分で、6 時間未満が 1 名、9 時間超が 1 名あった。睡眠効率「年齢別平均値 - SD」以下の者が 2 名あった。睡眠健康危険度総得点の平均値は  $4.1 \pm 1.8$  点と高く、下位因子では入眠障害関連、睡眠維持障害関連、睡眠時無呼吸関連の順にリスク得点が高かった。また、全員に 1 つ以上の下位因子リスクが認められた。眠気尺度得点の平均は  $7.7 \pm 3.3$  点で、過度の眠気があると判定された者は 2 名であった。起床時刻や就床時刻の規則性はいずれの項目も不規則な者が過半数を占めた。

指標間の関連では、年齢、活動量、光暴露量、睡眠指標の関連について分析を行った。昼間の活動量と睡眠効率あるいは寝つきとの間に相関関係はみられなかったが、眠気と睡眠感には負の相関 ( $r = -0.828, p < 0.01$ ) が、活動量と昼間の光暴露量には正の相関 ( $r = 0.667, p < 0.05$ ) がみられた。また、総就床時間と睡眠時間には正の相関 ( $r = 0.683, p < 0.05$ ) がみられたが、総就床時間が延びると QOL 得点は低下した ( $r = -0.814, p < 0.01$ )。

睡眠指標を、指標 A (睡眠時間、睡眠効率)、指標 B (睡眠健康危険度)、指標 C (位相、眠気、睡眠感) として、それぞれの良否による睡眠状態のパターン化を試みた。指標 B (睡眠健康危険度) は全員にリスクがあり、指標 A、B による 5 つのパターンとなった。パターン I は、指標 A の睡眠時間、睡眠効率ともに良好、指標 C もおおむね良好なパターンで 4 名が該当し、すべて 60 歳以上であった。パターン II は、指標 A は良好で不眠はないが、睡眠健康、位相、眠気、睡眠感など様々な問題があるパターンで 2 名が該当した。これは様々な観点から睡眠状態のアセスメントを行う必要性を示すパターンであった。パターン III は、睡眠時間は良好だが睡眠効率が不良、他の指標は良好なパターンで 1 名が該当した。入眠困難による睡眠効率の低下を改善する必要があるパターンであった。パターン IV は、平均睡眠時間が 9 時間を超える長時間睡眠でありながら日中の眠気が強く、睡眠時無呼吸関連のリスクが高かった。1 名が該当した。パターン V は、睡眠時間、睡眠効率ともに非常に悪く、支援の必要性が高いパターンで、1 名が該当した。主観的な測定指標である眠気や睡眠感には表れていないが、アクチグラフの測定からは一夜に 2~3 時間の睡眠を 2 回ほど繰り返す、または 4~5 時間程度の睡

眠で目覚め、翌朝まで眠れないまま過ごすことが示され、本人の不眠改善希望も強かった。

本調査で用いた睡眠指標のすべてで援助が必要と考えられる対象者があり、また1人で複数の睡眠問題をかかえていることが明らかとなった。すなわち、精神疾患をもつ人には多様な睡眠問題があり、改善のための援助が必要であること、プログラム作成にあたっては、様々な視点からのアセスメントを必要とし、多様な問題に対応できるテーラーメイドなプログラムの検討が必要であることが示唆された。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計3件)

① 三橋美和、小松光代、大西早百合、眞鍋えみ子、北島謙吾 (2011) : 地域で生活する精神科デイケア利用者の各種睡眠指標の検討、京都府立医科大学看護学科紀要、査読有、Vol.21、PP59-67.

② 三橋美和、小松光代、眞鍋えみ子、岡山寧子 (2010) : 看護系大学学生の睡眠習慣の実態と眠気との関連、京府医大看護紀要、査読有、vol.20、pp1-10.

③ 小松光代、三橋美和、山縣恵美、眞鍋えみ子、木村みさか、岡山寧子 (2012) : 日常生活行動が自立した高齢者への睡眠改善のためのライフスタイルの検討、日本生理人類学会誌、査読有、17(3)、印刷中.

[学会発表] (計6件)

① Mitsuhashi M, Komatsu M, Manabe E, Okayama Y, Kitajima K. (2011) : Sleep and Activity Status of Psychiatric Day Care Users in Japan - A Survey of a Sleep and Activity Level Using Actigraphy -, Worldslepp2011, Oct.19<sup>th</sup>. Kyoto, Japan.

② Komatsu M, Mitsuhashi M, Manabe E, Yamagata E, Kimura M, Okayama Y (2011) ; Correlation between sleep and lifestyle Pat-terns and stress hormone dynamics in the elderly, Worldslepp2011, Oct.19<sup>th</sup>. Kyoto,Japan.

③ 小松光代、山縣恵美、三橋美和、眞鍋えみ

子、岡山寧子、木村みさか (2011) : 高齢者の睡眠改善に向けた基礎研究 (アクティウォッチによる睡眠測定と心身の状況、生活習慣との関連)、第31回日本看護科学学会、12月3日、高知市.

④ 三橋美和、大西早百合、北島謙吾 (2010) : 在宅精神疾患患者の睡眠・活動状況、第20回日本精神保健看護学会、6月20日、東京.

⑤ 三橋美和、小松光代、眞鍋えみ子、岡山寧子(2010):看護系大学学生の睡眠習慣と眠気との状況、第36回日本看護研究学会学術集会、8月22日、岡山市.

⑥ 三橋美和、小松光代 (2009) : 健康で豊かな暮らしを支えるための睡眠健康に関する研究、京都産学公連携フォーラム、11月、京都市.

## 6. 研究組織

### (1)研究代表者

三橋 美和 (MITSUHASHI MIWA)  
京都府立医科大学医学部・講師  
研究者番号 : 60347474

### (2)研究分担者

なし

### (3)連携研究者

大西 早百合 (ONISHI SAYURI)  
京都府立医科大学医学部・准教授  
研究者番号 : 60290219  
(2009-2010年)

眞鍋 えみ子 (MANABE EMIKO)  
京都府立医科大学医学部・教授  
研究者番号 : 30269774

小松 光代 (KOMATSU MITSUYO)  
京都府立医科大学医学部・准教授  
研究者番号 : 20290223