

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 6 日現在

機関番号：34303

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2016

課題番号：15K20791

研究課題名(和文)統合失調症患者のテラーメイドによる睡眠・生活リズムの評価と改善プログラムの開発

研究課題名(英文)Evaluation of WRAP-style nursing care plan for schizophrenia patients living at home by Nemuri scan

研究代表者

矢山 壮(YAYAMA, SO)

京都学園大学・健康医療学部・准教授

研究者番号：30584552

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,500,000円

研究成果の概要(和文)：地域在住の精神疾患患者の睡眠・生活リズムの測定をし、実態を明らかにし、患者に合った睡眠・生活リズムや生活の工夫を訪問看護師とともに考え、症状の悪化を予防し、睡眠・生活リズム改善プログラムを開発することを目的とした。対象者の1日平均睡眠時間は 10.3 ± 1.1 時間であり、平均日中在床時間は 4.2 ± 2.8 時間であった。デイケアなど日中に外出の機会があると、日中の在床時間が短くなり、熟眠度も高い値となっていた。そのため、訪問看護師と共に睡眠・生活リズム改善のための関わりをおこなった。対象者も症状の状況により、睡眠改善介入を実施出来たりできなかったりしたため、睡眠状況の改善は一進一退であった。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to evaluate home-visit nursing intervention for community-dwelling psychiatric disorder patients with sleep-life rhythm disturbances by Nemuri scan, and to develop a sleep-life rhythm improvement program. The mean sleep time per day of the subjects was 10.3 ± 1.1 , the diurnal bed time was 4.2 ± 2.8 . When there was opportunity to go out during daytime such as day care, the bedtime in the day was shortened and the sleep efficiency was high. Nursing intervention was implemented to increase activity level during the day. Depending on the condition of the symptoms, the subjects also failed to implement the sleep improvement intervention, so the improvement in sleeping conditions was recede.

研究分野：精神看護学

キーワード：睡眠評価 精神疾患 地域在住

1. 研究開始当初の背景

現在、厚生労働省は精神病院から地域へ退院促進をすすめており、地域での生活支援体制も整備され始めている。厚生労働省の調査によると、精神病棟に入院していた患者の60%以上が自宅へ退院している。しかし、退院後、統合失調症患者は睡眠・生活リズムの乱れから、病状への悪化につながり、再入院となるケースが多い。先行研究によると統合失調症患者の推定再入院率は退院後6か月で約30%であった。そのため、地域在住の統合失調症患者の睡眠評価や生活リズムの評価が重要である。

一般的に睡眠検査のゴールドスタンダードとされるPSG(ポリソムノグラフィ)は、症状が不安定な統合失調症患者の実施は難しく、また地域在住の患者には適応できない。統合失調症患者の睡眠評価をおこなった先行研究では、ピッツバーグ睡眠質問票(Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI)、アテネ不眠尺度(AIS: Athens Insomnia Scale)などの尺度による評価や看護師の観察により睡眠を評価しているが、客観性は高くない。また、地域在住の統合失調症患者は病院とは異なり、看護師などのスタッフが睡眠・生活リズムの評価ができず、評価が難しい。そのため、地域在住の統合失調症患者へ睡眠・生活リズムの実態を調査した研究はほとんどない。地域在住の統合失調症患者にも簡単に睡眠の評価や生活リズムの評価ができ、客観性が高い評価方法が求められている。統合失調症患者の睡眠障害の治療は向精神薬などで対処されることが多かったが、抗精神病薬の単剤化などに伴い、看護ケアなどの非薬物療法の重要性が増している。地域在住の統合失調症患者へは訪問看護にて精神症状や内服確認、睡眠・生活リズムの状況を確認している。患者の睡眠・生活リズムが乱れている場合、薬物療法ではなく患者に適した生活リズム改善方法を一緒に考えていくこ

とが望ましい。

近年精神障がい者の当事者から生まれたWRAP(Wellness Recovery Action Plan: 元気回復行動プラン)が注目され、症状の悪化防止などに利用され始めている。WRAPとは精神的な困難を経験した人が毎日を元気に過ごすため、気分がすぐれないときに、元気になるためのプランを自分自身でつくるものである。しかし、WRAPの評価で睡眠・生活リズムの改善に着目した先行研究はない。そのため、患者が訪問看護師とともに客観性が高い測定機器を元に睡眠・生活リズムを確認し、睡眠・生活リズムを改善するためにWRAPを利用し、患者ができる生活の工夫を一緒に考え、睡眠・生活リズム改善プログラムを開発することが重要であると考えた。

2. 研究の目的

睡眠・生活リズムなどの測定機器(眠りスキャン)を用い、1)地域在住の精神疾患患者の睡眠・生活リズムの測定をし、実態を明らかにし、2)それぞれの患者に合った睡眠・生活リズムや生活の工夫を訪問看護師とともに考え、実施することで症状の悪化や再入院を予防し、睡眠・生活リズム改善プログラムを開発することを目的とした。

3. 研究の方法

本研究は、対象者を眠りスキャンを用いて、約8週間モニタリングする。モニタリングスケジュールは最初の約4週間を第一段階として観察研究による睡眠・生活リズムの測定を実施する。その後訪問看護師と患者に合った環境調整や生活の工夫を一緒に考える。その後の約4週間を第二段階として介入研究による睡眠・生活リズムの調整を行い、その環境調整や生活の工夫の効果を検討した。

倫理的配慮

本研究は京都学園大学研究倫理審査委員会の審査を経て学長の承認を得て実施した。研究協力者である訪問看護師が対象者とな

る訪問看護ステーションの利用者本人に研究への参加を依頼する。その後、訪問看護師とともに研究代表者が居宅へ訪問し、研究の目的、方法、倫理的配慮の説明を文書と口頭で行い、対象者より書面による同意の得られた者を対象とした。

4. 研究成果

対象者は9名で、疾患名は統合失調症が5名、双極性障害が2名、統合失調感情障害が1名、うつ病が1名であった。性別は男性5名、女性4名であった。モニタリング期間は33-440日であった。全対象者の1日の平均睡眠時間は 10.3 ± 1.1 時間であり、平均日中在床時間は 4.2 ± 2.8 時間であった。平均熟眠度は83.8%であった。統合失調症の5名は1日の平均睡眠時間は 10.3 ± 1.2 時間であり、夜間の平均睡眠時間は 8.2 ± 1.6 時間であった。平均日中在床時間は 3.4 ± 1.7 時間であり、夜間の睡眠に加え、日中に在床している時間が長い現状が明らかになった。

30代統合失調症患者は生活リズムが2時に就寝し、14時頃起床するというパターンが多く、睡眠が十分な日とそうでない日とムラがあった。また、夜間に中途覚醒した際に、覚醒時間が長くなっていた。1日の平均睡眠時間は9.5時間で、平均の熟眠度が90%であった。対象者は無意識ではあったが、睡眠データから約4時間の睡眠時間が短い日があると次の日から9時間を超える長時間睡眠の日が3-4日間続くパターンが見られた。このデータをスタッフと共に共有することで、対象者の安心に繋がった。

50代統合失調症患者は睡眠の満足感が低いことからモニタリングがスタートとなったが、1日の平均睡眠時間は9.9時間で、平均の熟眠度が89%であった。また、1日に8時間以上眠れている日はモニタリング116日中88日(76%)であった。1日の平均日中在床時間は3.7時間と午後の午睡が目立っていた。対象者の訴えとして、早朝に目が覚め

ることを無くしたいとの訴えから、スタッフと共に午睡をなくすような活動を提案したが、改善はみられなかった。

50代統合失調症患者は1日の平均睡眠時間は 12.3 ± 4.3 時間であり、平均日中在床時間は 4.6 ± 3.0 時間であった。平均熟眠度は76%であった。平日には作業所や通院など外出の機会があると、日中の在床時間が 4.7 ± 3.0 時間で、熟眠度は76%であったが、休日などやることがない日は横になっていることが多く、休日の平均日中在床時間は 5.0 ± 3.0 時間、熟眠度は74%であった。そのため、スタッフと共に日中の活動について話し合ったが、実行には時間がかかり、訪問終了となった。

50代双極性障害患者は、モニタリング開始当初1日平均在床時間が15.6-19.9時間と臥床時間が長く、熟眠度も75%であった。スタッフと共に目標となる活動を決め、日中に体力の調整を始めた頃より、1日の平均在床時間は9.2時間に減少し、熟眠度も上昇し88%となった。在床時間が減少し始めた頃、熟眠度も上昇していたが、8月に78%と低下していた。平均気温との関係を見ると、気温の変化に伴って熟眠度も変化しており、8月の平均気温は29であった。11月の熟眠度は88%に上昇しており、この月の平均気温は14であった。気温の変動により、熟眠度の変動がみられ睡眠の質に影響することが明らかになった。

50代双極性障害患者は研究開始1週目の1日の平均睡眠時間は10.2時間、平均入眠時間は51.3分、1日の平均の熟眠度は69.4%であった。対象者は熟眠感が得られていないとの訴えがあり、気分の状態は「悪い」であった。活動もあまりなく、午睡も見られていた。そのため、訪問看護では夕方の午睡を減らすことを対象者と共有した。研究開始1か月後、気分の状態は「悪い」状態で、熟眠感はなく、朝起きてから目がさえるまでの時間が長いと感じていた。体のだるさがありながらも、

活動できる日もあったため、訪問看護では1日1活動することを対象者と共有した。研究開始1か月後の平均睡眠時間は8.5時間、平均入眠時間は37.4分、平均の熟眠度は71.5%となった。研究開始3か月後、気分の状態は「悪い」状態は持続していたが、日中の活動量が増え、活動しすぎることによって、体のだるさが出ていたため、訪問看護では1日の活動量を抑えるよう対象者と共有した。研究開始3か月後の平均睡眠時間は10.9時間、平均入眠時間は13.2分、平均の熟眠度は86.1%となった。研究開始4か月後、気分の状態が「普通」となる日が増え、さらに活動量が増えていたが、訪問看護では1日に1つの行動に抑えるよう共有していた。体のだるさがあり、横になる時間が増える時もあったが、その経過を対象者と振り返り、気分の波と行動の関連を共有し、過活動となることを防いだ。研究開始4か月後の平均睡眠時間は10.7時間、平均入眠時間は10.8分、平均の熟眠度は90.6%となった。夜間の覚醒はほとんどなく、睡眠の満足感が得られている様子であった。訪問看護で気分の波と活動と休息のバランスを共有することで、過活動とならず、躁状態が予防でき、適度な活動により睡眠状態が改善した。

多くの対象者がデイケアや作業所へ通う、通院など日中に外出の機会があると、日中の在床時間が短くなり、熟眠度も高い値となっていた。そのため、睡眠状況に改善が必要な対象者には、睡眠状況が悪くなる要因を睡眠データや生活スタイルから把握し、改善できるよう訪問看護師と共に睡眠・生活リズム改善のための関わりをおこなった。対象者も症状の状況により、睡眠改善介入を実施出来たりできなかったりしたため、睡眠状況の改善は一進一退であった。また、気温や気圧などの影響により、睡眠時間や熟眠度に影響していることが明らかになった。そのため、対象者と天気予報などで気温や気圧を予測し、対

処行動をとる取り組みなどもおこなった。

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0件)

〔学会発表〕(計2件)

1. 矢山壮、小瀬古伸幸、的場圭、進あすか。地域在住の双極性障害患者への眠りスキャンを用いた睡眠評価。日本精神保健看護学会第27回学術集会。2017年6月。札幌市教育文化会館。

2. 的場圭、矢山壮、小瀬古伸幸、進あすか。地域で暮らす双極性障害をもつ人の睡眠に関連する要因の探索的研究。日本精神保健看護学会第27回学術集会。2017年6月。札幌市教育文化会館。

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

矢山 壮 (YAYAMA, So)
京都学園大学・健康医療学部・准教授
研究者番号：30584552

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3)連携研究者

()

研究者番号：

(4)研究協力者

進 あすか (SUSUMU Asuka)

小瀬古 伸幸 (KOSEKO Nobuyuki)

的場 圭 (MATOBA, Kei)