# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 30 年 6 月 20 日現在

機関番号: 32643 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K17307

研究課題名(和文)睡眠状態誤認に対する新しい認知行動療法の有効性の検討とその作用機序の解明

研究課題名(英文) Verification of the effectiveness of novel cognitive behavioral therapy for patient with sleep state misperception and understanding of its mechanisms

#### 研究代表者

中島 俊(NAKAJIMA, Shun)

帝京大学・文学部・助教

研究者番号:10617971

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): 本研究は、難治性不眠症の特徴である睡眠状態誤認の病理の解明と睡眠状態誤認を有する不眠症に対する有効な心理的治療の確立を目的としたものである。本研究では、1)睡眠に関する不安を測定する心理尺度を作成し、2)睡眠に関する不安が不眠症者の不眠症状の重症化に関連すること、3)ストレスに敏感な特徴を持つ者が不眠症状を有する場合に抑うつ症状が重症化することを明らかにした。さらに、4)難治性不眠症者に対して申請者が開発した新しい心理療法を実施したところ、症状の改善に有効である可能性を示すデータを得た。これらの研究結果は難治性不眠症者の病態の解明および有効な治療法の開発に資するものであると考えられる。

研究成果の概要(英文): The objective of this study is pathological diagnosis of sleep state misperception, which is one of refractory insomnia, and establishment of the effective psychological treatment for insomnia with sleep state misperception.

In this study, we established psychological measure (Japanese version of Anxiety and Preoccupation

In this study, we established psychological measure (Japanese version of Anxiety and Preoccupation about Sleep Questionnaire: APSQ) for their anxiety regarding sleep to find out it could make symptoms of insomnia severer. we revealed that sleep-related anxiety measured by APSQ aggravate symptom of insomnia. It was also revealed that if participants have sensitivity to stress, they suffer even severer depressive symptoms. Besides, we got the data which indicated the effectiveness of the novel psychotherapy for we developed for patient with refractory insomnia.

We think these results should be able to contribute to improving inspection of the refractory insomnia patients and developing effective treatment for them.

研究分野: 臨床心理学

キーワード: 睡眠 臨床心理学 認知行動療法 行動医学

## 1. 研究開始当初の背景

近年,難治性不眠症として睡眠状態誤認(主観的睡眠時間と客観的睡眠時間の乖離)を伴う不眠症(Insomnia with sleep misperception: ISM)が注目されている。ISM は,客観的には十分な睡眠がとれているにもかかわらず,主観的に重度の不眠を訴える不眠症で,一般的な不眠症である精神生理性不眠症(主観的睡眠にも客観的睡眠 に も 眠 れ な い 不 眠 症 : psychophysiological insomnia: PPI)のうち,16%はISMであるとも言われている(睡眠障害国際分類第2版,2005)。

睡眠状態誤認の病態については,これま で主に終夜睡眠ポリグラフ検査 (Polysomnography: PSG)による脳波学的 な検討が行われ (Turcotte et al., Int J Psychophysiol, 2011; St-Jean et al., Front Neurol, 2012), わが国においては時 間認知という観点から睡眠状態誤認と徐派 睡眠の関連が指摘されているが (Aritake et al, Neuroscience Research, 2009),特 異的な生理学的背景は確立されていない。 一方,睡眠状態誤認と関連する臨床心理学 的要因として不安・抑うつ水準の高さ,非 認知的認知及びストレス状況下での不適切 な対処行動が確認されている (Fernandez-Mendoza et al., Current psychiatry reports, 2013)。このような背 景から, ISM の病態の中核として心理学的 要因の関与が想定されている(Harvery & Tang., Psychol Bull, 2012)。しかしなが ら、これまでの研究では睡眠に特化した臨 床心理学的背景と睡眠状態誤認の関連を検 討した研究はない。また,わが国において は,ISM を含めた不眠症の心理特性をアセ スメントできる心理尺度も未整備の状態で ある。

ISM には睡眠薬による治療は無効であり, PPI に対して第一選択として推奨される心 理療法である認知行動療法 (Cognitive behavioral Therapy: CBT) でさえも寛解には至っていない(Fleming, J Psychosom Res, 1993; Kristen et al., J Clin Sleep Med, 2008)。そのため、ISM は難治性と呼ばれ、有効な治療法は未だ確立されていない。

## 2. 研究の目的

国内外の研究動向から,本研究は以下の4点を明らかにすることを目的とした。1点目は,ISMの心理学的病態と関連すると考えられる睡眠に関する不安を測定するAnxiety and Preoccupation about Sleep Questionnaire(APSQ)の日本語版を作成する。2点目は,作成した日本語版 APSQ を用いて不眠の重症度に関連する心理学的要因を明らかにする。3点目は ISM を有する患者では精神疾患の既往歴があることが多いことから,研究2で検討された不眠と関連する心理学的要因が抑うつ症状と関連するかを明らかにする。そして4点目は,ISMに対する有効な CBT を開発することを本研究の目的とした。

## 3. 研究の方法

## 【研究1】

患者報告式アウトカム評価尺度作成の国際的なガイドライン COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments (COSMIN)に従って日本語版 APSQ の作成を行った。具体的には,不眠症患者に対して実施した質問紙調査によって得られたデータに基づき,妥当性および信頼性の検討を行った。

#### 【研究2】

研究1で得られたデータセットを用い2 次解析として不眠症者の不眠の重症度と関 連する臨床心理学的要因の検討を実施した。

## 【研究3】

研究3では,研究2で検討された不眠症

に関する臨床心理学的要因がうつ症状にど のように影響を及ぼしているか大規模デー タを用いて検討を行った。

#### 【研究4】

申請者が開発した ISM に対する新しい心 理療法である CBT for ISM (CBT-ISM) が開 発者以外のセラピストが実施した場合にも 有効であるか単一事例を用いてその有効性 を検証した。

# 4. 研究成果

#### 【研究1】

質問紙調査によって得られたデータに基づき、日本語版 APSQ の妥当性および信頼性の検討を行ったところ、高い妥当性と信頼性が得られた。

#### 【研究2】

研究1で得られたデータセットを用い2次解析として不眠症者の不眠の重症度と関連する心理学的要因の検討を実施した。その結果,研究1で作成した日本語版 APSQで測定される睡眠に関する不安が従来の心理学的要因と比べ,不眠の重症度と関連が強いことが明らかになった。

## 【研究3】

健常者を対象とした大規模データを用いた解析の結果,睡眠反応性(ストレスによっ眠りにくくなる程度)が高い傾向があるものが不眠症状を有する場合,より抑うつ症状が重度になる傾向が明らかになった。

#### 【研究4】

先行研究で申請者が作成した CBT-ISM を 別のセラピストが ISM 患者に実施した結果, 先行研究と同様に ISM 患者の不眠の重症度 の改善および主観的睡眠時間の増加を確認 した。

## 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1件)

1. <u>Nakajima S</u>, Komada Y, Sasai-Sakuma T, Okajima I, Harada Y, Watanabe K, Inoue Y. Higher Sleep reactivity and insomnia mutually aggravate depressive symptoms: a cross-sectional epidemiological study in Japan. Sleep Med. 2017, 33:130-133.(査読あり)

## 〔学会発表〕(計3件)

- 1. Nakajima Shun, Association of sleep-related anxiety with severity of insomnia in the patient with insomnia, 47th congress of the european association for behavioural and cognitive therapy, 2017, 138.
- 2. <u>中島俊</u>・羽澄恵・岡島義・越智萌子・井上雄一,日本語版 Anxiety and Preoccupation about Sleep Questionnaire (APSQ)の妥当性・信頼性の検証,第41回日本睡眠学会フォーカスド・シンポジウム7日本睡眠学会プログラム抄録集,2016,53.
- 3. <u>中島俊</u>・井上雄一,逆説性不眠症 患者の睡眠状態誤認と関連する心 理的特徴の検討,第40回日本睡眠 学会定期学術集会プログラム抄録 集,2015,237.

## [図書](計3件)

1. 中島俊: 不眠を査定する患者報告 式アウトカム尺度 三島和夫(編) 不眠症治療のパラダイムシフト~ ライフスタイル改善と効果的な薬 物療法~ p57-62, 医薬ジャーナル社, 2017.

- 2. 田村典久, 中島俊: 逆説性不眠症患者に新しい行動療法が奏功した例 三島和夫(編)不眠症治療のパラダイムシフト~ライフスタイル改善と効果的な薬物療法~p167-170, 医薬ジャーナル社,2017.
- 3. 羽澄恵, 中島俊: 睡眠制限法 三島和夫(編)不眠症治療のパラダイムシフト~ライフスタイル改善と効果的な薬物療法~ p97-101, 医薬ジャーナル社, 2017.

## 6.研究組織

(1)研究代表者

中島俊 (NAKAJIMA, Shun) 帝京大学・文学 部心理学科・助教

研究者番号:10617971