

令和 5 年 6 月 20 日現在

機関番号：82611

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2022

課題番号：19K14438

研究課題名（和文）眠気に伴う精神的苦痛が中枢性過眠症の治療経過に与える影響

研究課題名（英文）The influence of psychological distress associated with sleepiness on the course of treatment of Central Disorders Hypersomnolence

研究代表者

羽澄 恵（Hazumi, Megumi）

国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター・精神保健研究所 公共精神健康医療研究部・研究員

研究者番号：00799174

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）：本研究では、ナルコレプシーや特発性過眠症における特徴的な思考を測定する尺度を開発し、こうした特徴的な思考が抑うつや不安等の精神症状やQOLに関連することを明らかにするとともに、治療を開始し眠気が軽減した後もなお抑うつ症状に関連することを示した。加えて、特発性過眠症に特化した眠気重症度尺度の日本語版の開発に取り組んだ。加えて、乳児の保保護者における乳児に対する睡眠時の関わり方（たとえば中途覚醒時にすぐにあやす等）が乳児の睡眠状態の悪さに関連することを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ナルコレプシーや特発性過眠症を抱える患者における、特徴的な思考パターンが存在すること、およびそれらが心理社会的問題に寄与することはこれまで明らかにされておらず、新規性のある発見といえる。これが明らかになったことで、当該患者の社会適応を促進するうえで、症状の軽減のみならず、症状に伴って形成された心理的問題の対処が必要な可能性が示唆された。今後、ナルコレプシーや特発性過眠症患者への包括的支援を進展させていくための一助となりうる。

研究成果の概要（英文）：This survey was conducted to reveal the psychosocial problems induced by sleepiness in patients with Central Disorders of Hypersomnolence such as narcolepsy and idiopathic hypersomnia. I identified characteristic thinking patterns, developed the scale to assess these patterns, and confirmed the associations between those patterns and psychosocial functions such as depression, anxiety, and quality of life (Hazumi et al., 2020; Sleep Medicine; Hazumi et al., 2021; Japanese Society of Sleep Research). Additionally, the development and confirming content validity of the Japanese version of Idiopathic Hypersomnia Severity Scale was performed. Furthermore, through a cross-sectional survey for caregivers of infants, we revealed that the way caregivers interact with infants during sleep, such as immediately comforting them during nocturnal awakenings, is associated with the poor sleep quality of infants. (Hazumi et al., 2020; Nursing Open).

研究分野：臨床心理学

キーワード：ナルコレプシー 特発性過眠症 睡眠医療

1. 研究開始当初の背景

ナルコレプシーや特発性過眠症は、夜間の十分な睡眠にもかかわらず日中に耐えがたい眠気などの症状が生じる慢性的な睡眠障害である。対症療法として薬物治療によって眠気等を軽減することが可能である。その一方で、治療開始後も生活の質 (Quality of Life; QOL) やメンタルヘルスといった心理社会的問題が残遺する場合があることが、既存の知見より推察される。しかし、そうした問題を維持する要因は十分明らかになっていないため、改善のための支援策は構築されていない。

これまでの研究で、ナルコレプシーや特発性過眠症という疾患に特有の非機能的信念が存在することが発見された。こうした信念は直接的、間接的に心理社会的問題等に寄与する可能性が考えられる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、ナルコレプシーや特発性過眠症といった中枢性過眠症患者における、治療経過ともなう抑うつ等の心理社会的問題等や、その変化に対する疾患特有の非機能的信念との関連を明らかにすることであった。

3. 研究の方法

睡眠専門外来 1 施設に通院中である、専門医によりナルコレプシータイプ 1、ナルコレプシータイプ 2、もしくは特発性過眠症と診断された者を対象とした。調査、インタビューを行うことで、データ収集した。さらに、同意が得られた患者の診療情報も解析に用いた。また、尺度の妥当性・信頼性の検証にあたっては、オンライン調査会社を介して、健常者を対象にデータ収集を行った。

4. 研究成果

(1) Hypersomnia Specific Beliefs 尺度の信頼性・妥当性の検証およびメンタルヘルスとの関連¹

開発した尺度は、166 人の中枢性過眠症患者及び 375 人の健常者によって妥当性・信頼性が検討された。12 項目からなる尺度で、3 つの下位尺度 (居眠りへの拒絶感、居眠りへの周囲の反応の懸念、居眠りに伴う敗北感) で構成されていた ($\chi^2 = 60.25$, $df = 51$, $p = 0.18$, $TLI = 0.99$, $CFI = 0.99$, $RMSEA = 0.03$)。中枢性過眠症か否かのカットオフ値は 38 点となった ($AUC=0.88$, 感度=90%, 特異度=75%)。信頼性も担保されていることが示された (Chronbach's $\alpha = 0.90$; 級内相関係数=0.76)。中枢性過眠症患者において、当該尺度の得点が高いほど、抑うつ症状や対人不安症状、主観的眠気が高かった ($\beta = 0.24$, $p = 0.002$; $\beta = 0.29$, $p < 0.001$; $\beta = 0.15$, $p = 0.048$)。

これらの結果から、居眠りへの拒絶感、居眠りへの周囲の反応の懸念、居眠りに伴う敗北感といった思考パターンは中枢性過眠症に特異的な思考であるとともに、中枢性過眠症患者においては、こうした思考が強いほど、抑うつ症状や対人不安症状、主観的眠気が強いことが示唆された。

(2) 治療中の中枢性過眠症患者におけるメンタルヘルスの特徴^{2,3}

治療中の中枢性過眠症患者 83 名 (ナルコレプシー 56 名、特発性過眠症 27 名) を対象に収集したデータを解析したところ、エプワース眠気尺度は平均 13.3 点、抑うつ症状を示す尺度のカットオフを上回っていた者の割合は 26.5%、対人不安を測定する尺度のカットオフを上回っていた者の割合は 66.3%であり、これら精神症状の重症度には、上記尺度のスコアの高さが、眠気の重症度や罹患期間とは独立して寄与していた。

さらに、治療中のナルコレプシー 56 名、特発性過眠症 27 名の比較検討をおこなったところ、抑うつ重症度は特発性過眠症のほうが有意に高く、ナルコレプシーでは当該尺度の得点が抑うつ重症度に寄与していた一方、特発性過眠症では平日と休日の床上時間の差の大きさが寄与していた。

これらから、中枢性過眠症患者においては、治療によりある程度眠気が軽減した状況にあっても抑うつ症状や対人不安症状を有していることや、眠気に関連する非機能的思考がそういった症状に寄与している可能性があることが示唆された。一方、特発性過眠症に限っては平日と休日の睡眠時間の長さの相違のほうが関連性が強く、抑うつ症状への対処にあたっては疾患ごとに異なる方策が必要な可能性が考えられる。

(3) Idiopathic Hypersomnia Severity Scale⁴ 日本語版の開発⁵

Dauvilliers ら (2019) が開発した Idiopathic Hypersomnia Severity Scale の日本語版を開発するため、Mapi Research trust の手順に順守しながら、開発手続きを進めた。まず、専門家・

非専門家それぞれが独立して日本語版に翻訳したのち翻訳を統合、ドラフトを作成した。その後、言語的観点から翻訳の適切性を担保するため、英語を母国語とする 2 名の非専門家によって逆翻訳をおこない、原版との比較のうえ日本語版ドラフトの修正を行った。さらに、専門的観点から翻訳の表現の適切性を担保するため特発性過眠症の専門家による意見のもと翻訳をさらに修正した。さらに、当該疾患の当事者の観点から翻訳の適切性を担保するために、特発性過眠症患者 5 名の意見に基づき翻訳を修正し、最終版とした。並行して、特発性過眠症患者 5 名には、説明や教示文の理解しやすさ、項目や選択肢の包括性、項目や選択肢の不適切さを確認し、内容的妥当性の担保を行った。

1. Hazumi, Megumi, Wakako Ito, Ryo Okubo, Masataka Wada, and Makoto Honda. 2020. "Development and Validation of the Hypersomnia-Specific Beliefs Scale." *Sleep Medicine* 75 (November): 256-62.
2. 羽澄恵・伊東若子・和田正孝・本多真 2019.6.17. 中枢過眠症における治療有無に伴う心理社会的側面の相違. 日本睡眠学会第 44 回大会, 愛知県.
3. 羽澄恵・伊東若子・和田真孝・成澤元・本多真 2022.6.30. 治療中の特発性過眠症患者の抑うつ症状に関連する要因の検討. 日本睡眠学会第 47 回大会, 京都府.
4. Dauvilliers, Yves, Elisa Evangelista, Lucie Barateau, Regis Lopez, Sofiène Chenini, Caroline Delbos, Séverine Beziat, and Isabelle Jaussent. 2019. "Measurement of Symptoms in Idiopathic Hypersomnia: The Idiopathic Hypersomnia Severity Scale." *Neurology* 92 (15): e1754-62.
5. 羽澄恵 2022.6.30. 日中の眠気に関連する自己報告式尺度. 日本睡眠学会第 47 回大会, 京都府.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 0件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Hazumi Megumi, Ito Wakako, Okubo Ryo, Wada Masataka, Honda Makoto	4. 巻 75
2. 論文標題 Development and validation of the hypersomnia-specific beliefs scale	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Sleep Medicine	6. 最初と最後の頁 256 ~ 262
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.sleep.2020.06.012	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hazumi Megumi, Nakajima Shun, Adachi Yoshiko	4. 巻 8
2. 論文標題 Is 4 month old infants' night waking affected by mothers' responses to them? A cross sectional survey in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nursing Open	6. 最初と最後の頁 882 ~ 889
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1002/nop2.695	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔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 羽澄恵・伊東若子・和田真孝・成澤元・本多真
2. 発表標題 治療中の特発性過眠症患者の抑うつ症状に関連する要因の検討
3. 学会等名 日本睡眠学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 羽澄恵
2. 発表標題 過眠症における心理的特徴とその評価
3. 学会等名 日本睡眠学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 羽澄恵・吉池卓也・松井健太郎・長尾賢太郎・都留あゆみ・大槻怜・綾部直子・内海智博・河村葵・伊豆原宗人・栗山健一
2. 発表標題 COVID-19パンデミックと不眠障害における不眠症状と不安症状の関係性の変化
3. 学会等名 日本睡眠学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 羽澄恵・伊東若子・和田真孝・本多真
2. 発表標題 中枢神経過眠症における治療有無に伴う心理社会的側面の相違
3. 学会等名 日本睡眠学会
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