

令和 2 年 6 月 16 日現在

機関番号：82611

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2017～2018

課題番号：17H07384

研究課題名(和文)ナルコレプシー患者における精神健康の不良に関わる疾患特有の心理社会的問題の解明

研究課題名(英文) psycho-social problems specific in patients with Narcolepsy and Idiopathic hypersomnia

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 精神医療政策研究部・研究員

研究者番号：00799174

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,260,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、過眠症のひとつであるナルコレプシーと特発性過眠症に焦点を当て、日中の過剰な眠気(EDS)に関する非機能的認知の存在を明らかにして尺度を開発するとともに、その信念が精神健康に関連するか否かを検討した。11人ナルコレプシー患者と特発性過眠症患者に対するインタビューデータと166名の患者を対象とした横断調査を行った結果、「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」の3因子から構成される「過眠症状に伴う非機能的信念」尺度が開発され、十分な妥当性・信頼性が示された。また、抑うつや対人不安、眠気が、それぞれ当該信念と関連することが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義に関し、筆者が知る限り、当該患者における信念を包括的に明らかにする試みは世界的にみても本研究が初めてあり、新規性が高いといえる。臨床的意義についても、本研究で明らかにされた疾患特有の認知変容を目的とした介入を行うことで、ナルコレプシーや特発性過眠症におけるメンタルヘルスの向上する可能性が期待されることから、本研究の成果は当該患者への包括的治療の提供を実現するための一助となりうるだろう。

研究成果の概要(英文)：I performed development and validation study of the scale measuring the dysfunctional beliefs specific in patients with Narcolepsy and Idiopathic hypersomnia. Preliminarily, the novel scale "Hypersomnia specific Beliefs(HSB)" consisting of 3 factors ('aversion toward doze', 'hypersensitivity toward others' reactions about my doze', and 'sense of defeat caused by doze') with 12 items was developed through the interview data with 11 patients with Narcolepsy or Idiopathic Hyperomnia and confirming content validity by 2 phisicians and 10 patients. After that, cross-sectional survey with 166 patients was performed. The results of the data analyses showed that good validity and reliability of the novel scale and that the severity of beliefs measured by the scale relates to depression, social anxiety and somnolence, indpendently.

研究分野：睡眠医療

キーワード：ナルコレプシー 特発性過眠症 臨床心理学 睡眠 行動医学

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

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過剰な眠気が生じる睡眠障害である。発症因や根治治療の方法は明らかになっていないものの、症状抑制を目的とした薬物治療により眠気等の症状軽減の効果は認められている。しかし、薬物治療により眠気等が軽減した後も、抑うつ等をはじめとしたメンタルヘルスの問題が残遺することが指摘されている。ナルコレプシーでは、苛めや周囲からの誤解といった眠気にもなう社会生活場面での葛藤体験や自己否定的思考の傾向が複数報告されている。

羽澄ら(2018)による質的研究では、こうした葛藤体験などのような、社会生活場面での居眠り発生にもなう一連の体験に関連して、疾患にもなう心理的葛藤が生じる体験構造が示された。抑うつ等の発生や増悪にはネガティブな思考も影響することを考慮すると、疾患特有の思考がメンタルヘルスに関連している可能性が考えられる。

2. 研究の目的

本研究では、ナルコレプシーや特発性過眠症に特有の信念を包括的に明らかにし、こうしたメンタルヘルスとの関連について検討することを目的とした。なお、当初の予定ではナルコレプシーのみを対象にする予定だったが、汎用性を高めるために特発性過眠症も対象に含めることとした。

3. 研究の方法

(1)「過眠症状に特有の信念」尺度の開発

事前に、ナルコレプシー患者 10 名と特発性過眠症患者 1 名に行ったインタビューデータにもとづき、3 因子構造、17 項目からなるドラフトの心理尺度を開発したあと、包括性という観点にもとづく睡眠障害治療を専門とする精神科医 2 名の意見に拠って 5 項目を除外、3 因子・12 項目で構成された尺度を開発した。ナルコレプシー患者と特発性過眠症患者 10 名による質問項目の理解しやすさ等の確認を経て、尺度の完成とした。

(2)対象者とセッティング

開発された尺度の妥当性・信頼性を検討するため、日本国内の睡眠専門外来 1 施設にて、専門医からナルコレプシータイプ 1 または特発性過眠症の診断を有する患者 166 名から、データ収集を行った。データ収集した初めの 30 人については、次の再診時に再検査信頼性を検討するため再度質問紙調査を行い、うち白紙回答だった 1 名を除く 29 名から回答を得た。再検査までの日数は、平均 48.28 ± 19.10 日だった。また、疾患有無に伴う信念の強さを検討するため、対照群として、ナルコレプシーまたは特発性過眠症、あるいは精神疾患の既往歴がない 397 名にも同様の質問紙を用いて調査を行った。

(3)指標

主観的眠気(Epworth Sleepiness Scale; ESS)、抑うつ症状(Patient Health Questionnaire 2; PHQ-9)、対人不安(the mini-Social anxiety Inventory; mini-SPIN)、Quality of life のうち精神健康(Short Form- 36 のうち Mental Health; SF-36MH)、Quality of life のうち活力(Short Form- 36 のうち Vitality; SF-36VT)、性別、年齢、治療有無、診断(ナルコレプシータイプ 1/特発性過眠症)だった。

(4)分析方法

構造的妥当性を検討するための確認的因子分析、基準関連妥当性を検討するための 2 変数相関分析、既知グループ妥当性を検討するための未治療群・治療済群・対照群を比較する多変量分散分析およびポストホック検定、信頼性を検討するための Chronbach's α の算出と再検査信頼性としての級内相関係数の算出、患者群と対照群を弁別する感度・特異度の算出、および構成概念妥当性の検討としての重回帰分析を行った。

確認的因子分析は SPSS Amos Graphics software ver.25 (IBM Japan, 東京都中央区)を用いて、それ以外の分析は SPSS Statistics software ver.25(IBM Japan, 東京都中央区)を用いて行った。有意水準は 0.05%以下とした。

(5)倫理

公益財団法人神経研究所附属倫理審査委員会(no.154-3)の承認を経て行った。

4. 研究成果

以下に述べる結果から、ナルコレプシー患者や特発性過眠症患者においては、「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」で構成される信念が存在することが示唆された。当該信念を測定する尺度のスコアを対照群と比較した場合の相違から当該信念疾患特異的であるとともに、こうした信念の強さは抑うつや対人不安といったメンタルヘルス

の問題と関連することが示唆された。なお、本研究の詳細については、Hazumi らの研究にて記載されている。

筆者が知る限り、当該患者における信念を包括的に明らかにする試みは世界的にみても本研究が初めてあり、新規性が高いといえる。臨床においても、本研究で明らかにされた疾患特有の認知変容を目的とした介入を行うことで、ナルコレプシーや特発性過眠症におけるメンタルヘルスの向上する可能性が期待されることから、本研究の成果は当該患者への包括的治療の提供を実現するための一助となりうるだろう。

(1)構造的妥当性

確認的因子分析の結果を図 1 に示す。本尺度の因子構造によるモデル適合度は良好といえる。

(2)信頼性

尺度全体 (Chronback's α =0.90, ICC=0.76, $p < 0.001$)、下位尺度「居眠りへの拒絶感」(Chronback's α =0.87, ICC=0.69, $p < 0.001$)、「居眠りへの周囲の反応の懸念」(Chronback's α =0.95, ICC=0.75, $p < 0.001$)、「居眠りに伴う敗北感」(Chronback's α =0.89, ICC=0.63, $p < 0.001$)、ともに良好だった。

(3)既知グループ妥当性

未治療群 83 名、治療済群 83 名、対照群 375 名における尺度スコアの平均は、それぞれ 51.13 ± 13.63 点、43.11 ± 16.18、21.23 ± 15.65 点だった。診断、性別、年齢を調整変数とした多変量分散分析と多重比較検定の結果、3 群間の得点はそれぞれ有意に異なっていた ($F [2, 530] = 76.57, p < 0.001$)。

(4)感度と特異度

ROC 曲線の Area Under the Curve は 0.88 だった (95% CI = 0.84 - 0.91, SE = 0.02, $p < 0.001$)。カットオフスコアを 38 点とした場合、感度=90%、特異度=75%だった。

(5)メンタルヘルスおよび眠気に関する外的基準との関連

当該患者群における尺度スコアと各尺度との相関は、SF-36MH ($r = -0.38, p < 0.001$)、SF-36VT ($r = 0.36, p < 0.001$)、PHQ-2 ($r = 0.37, p < 0.001$)、mini-SPIN ($r = 0.40, p < 0.001$)、ESS ($r = 0.22, p = 0.007$)、とそれぞれ有意だった。

さらに、表に示すとおり、尺度スコアを従属変数とした重回帰分析を行ったところ、PHQ-2、mini-SPIN、ESS がそれぞれ独立して尺度スコアと関連していた。

Table 1. 尺度「過眠症上に特有の信念」とメンタルヘルス等の関連

Independent variables	B	(SE)	95% CI	p	R ²
PHQ-2	2.16	(0.69)	0.80 - 3.52	0.002	0.24
mini-SPIN	1.19	(0.34)	0.52 - 1.85	0.001	
Age	0.02	(0.07)	-0.12 - 0.17	0.03	0.73
Sex: male	-3.0	(2.23)	-7.40 - 1.41	-0.10	0.18
ESS	0.40	(0.20)	0.00 - 0.80	0.15	0.048

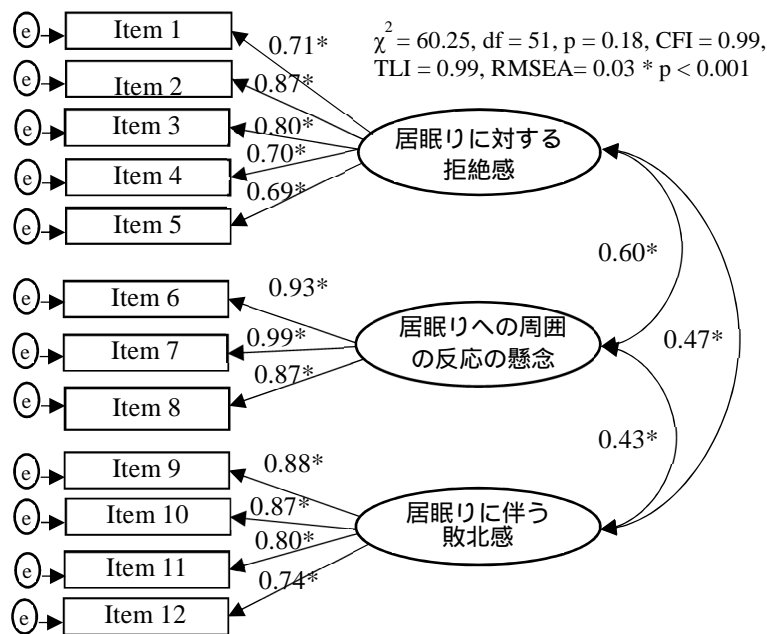


Figure 1. 尺度「過眠症状に特有の信念」の確認的因子分析

引用文献

・羽澄恵・本多真(2018) ナルコレプシー患者における日中の眠気に伴う対人関係の体験構造. *臨床心理学*, 18-4, 475-485.
 ・M Hazumi, W ito, R Okubo, M Wada, and M Honda.(in press) Development and validation of a hypersomnia-specific beliefs scale. *Sleep Medicine*.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔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
--	---------------------------	-----------------------	----