

厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業（精神障害分野））

こころの健康づくりを推進する地域連携のリモデリングとその効果に関する政策研究

平成 29 年度 分担研究報告書

睡眠障害モジュール開発に関する研究

分担研究者 三島和夫

研究協力者 綾部直子

国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神生理研究部

研究要旨 相談業務で遭遇する睡眠障害を早期に同定する診断モジュールの作成において、**H28** 年度の地域住民を対象にした調査では、アテネ不眠尺度（**Athenes insomnia scale; AIS**）がメンタルヘルスに問題のある相談者を簡便にスクリーニングすることのできる臨床評価尺度として有用であると判断された。そこで今年度は、**AIS** によるセルフチェックを盛り込んだ睡眠改善マニュアルの作成、睡眠外来通院患者を対象とした疾患別の **AIS** 得点および抑うつ状態の調査を行った。不眠対策用リーフレットは、**AIS** セルフチェック、不眠症の認知行動療法で用いられる睡眠スケジュール法や睡眠衛生指導、漸進的筋弛緩法などをイラストを用いてわかりやすく記述し **A4** サイズ三つ折りサイズで作成した。リーフレットの一部は講演会等で配布をした。当院睡眠障害外来患者 **371** 名を対象に、診断別の **AIS** 得点は、不眠症（**n = 73**）：**12.1** 点、睡眠関連呼吸障害（**n = 62**）：**7.0** 点、概日リズム障害（**n = 91**）：**9.5** 点、過眠症（**n = 60**）：**7.1** 点、睡眠時随伴症（**n = 32**）：**5.5** 点、睡眠関連運動障害（**n = 20**）：**8.9** 点、その他の睡眠障害（**n = 3**）：**5.7** 点、睡眠障害合併（**n = 30**）：**7.9** 点であった。地域住民における良眠群（**n = 242**）の **AIS** 得点（**4.1** 点）との比較から **AIS** は不眠症状のスクリーニングに有効であることが示唆された。また、不眠症患者は **CES-D** 得点で評価される抑うつ度もカットオフ値を超えており、不眠症状に加えて抑うつ状態の評価も重要であると考えられる。

A. 研究目的

不眠症（不眠障害）は一般臨床において最も多い疾患の一つとされ、きわめて有病率の高い公衆衛生学上の大きな問題となっている。不眠症（不眠障害）は、夜間睡眠と日中の機能の問題との2つに困難さがあり、両者の存在が不眠症の診断に不可欠である（**Association, 2013; J. D. Edinger et al., 2004; Medicine, 2014**）。

すなわち、不眠症では夜間の睡眠の異常があるだけではなく、眠気や倦怠感の増大、記憶力や集中力の低下、抑うつ気分など、多岐に渡る社会機能（認知機能）および **QOL**（**Quality of Life**）の障害が惹起されることが臨床上の大きな問題である（**Buysse et al., 2007; J. D. Edinger et al., 2004; Roth et al., 2006**）。近年行われたいくつかの大規模調査によれば、日

本の成人の約 **20-30%**が中途覚醒などの不眠症状を有し、約 **6-10%**が不眠による心身の不調（日中の機能障害）を伴う不眠症の基準に該当していることが明らかになっている。

不眠症は不安障害、気分障害、発達障害など精神疾患の症状であると同時に、最も早期から出現する前駆症状、そして寛解後も高率に残遺して再発リスクを高める要因として注目されている。したがって、不眠症の早期発見と効果的な対処方法に関する啓発は地域住民の心の健康づくりに資する。そこで本研究では、保健所、精神保健福祉センター、自治体など地域での相談業務において不眠症を早期に同定する診断モジュールの開発を行う。

昨年度は、一般地域住民を対象に、精神疾患で高率に認められる不眠症の自記式のスクリーニング尺度を選定し、抑うつ・不安との関連を調査した。その結果、アテネ不眠尺度（**Athenes insomnia scale; AIS**）がメンタルヘルスに問題のある相談者を簡便にスクリーニングすることのできる臨床評価尺度として有用であると判断された。

そこで今年度は、**AIS**によるセルフチェックを盛り込んだ睡眠改善マニュアルの作成、睡眠外来通院患者を対象とした疾患別の**AIS**得点および抑うつ状態の調査を行った。

B. 研究対象と方法

AISによるセルフチェックを盛り込んだ睡眠改善マニュアルの作成

Merrigan, J. M., Buysse, D. J., Bird, J. C., & Livingston, E. H. (2013)の不眠対処資料を参考に、睡眠医療を専門とする医師と、不眠症の認知行動療法

(Cognitive behavior therapy for Insomnia ; CBT-I) を実践している臨床心理士によってセルフヘルプのリーフレットに盛り込む内容が検討された。

その結果、**AIS**による不眠症のセルフチェックに加えて、**CBT-I**の標準的なプロトコルに基づいた心理教育・睡眠衛生指導、睡眠スケジュール法（刺激統制法、睡眠制限法）、漸進的筋弛緩法の概要について理解しやすいように構成した（表1）。リーフレットは高齢者でも簡単に読めるようイラストを用いてわかりやすくし**A4**三つ折りサイズにて制作した。制作したリーフレットは一部講演会等で配布を行っている。

睡眠外来通院患者を対象とした疾患別の**AIS**得点および抑うつ状態の調査

調査対象者 当院睡眠外来に通院している患者**432**名を対象とした。**AIS**と**CES-D**の質問紙に回答している**415**名のうち、睡眠障害の診断がつかない者（ $n = 7$ ）、診断が不明な者（ $n = 2$ ）、他の精神疾患のみの者（ $n = 35$ ）を除外した**371**名（男性**217**名、女性**154**名）を解析対象とした。

調査項目

1. アテネ不眠尺度（**Athenes insomnia scale; AIS**）
2. うつ病自己評価尺度（**center for epidemiologic studies depression scale; CES-D**）

方法 睡眠障害国際分類第2版（**ICSD-2**）

に基づく主治医の確定診断別に、不眠症、睡眠関連呼吸障害、概日リズム障害、過眠症、睡眠時随伴症、睡眠関連運動障害、その他（長時間睡眠など）、睡眠障害合併（レム睡眠行動障害と周期性四肢運動障害など）に分類し

た。それぞれの AIS 得点と CES-D 得点を算出し、疾患別に比較した。有意水準は.05 と定めた。

C.結果

睡眠障害外来患者 371 名の診断別の内訳は、不眠症 ($n = 73$)、睡眠関連呼吸障害 ($n = 62$)、概日リズム障害 ($n = 91$)、過眠症 ($n = 60$)、睡眠時随伴症 ($n = 32$)、睡眠関連運動障害 ($n = 20$)、その他の睡眠障害 ($n = 3$)、睡眠障害合併 ($n = 30$) であった (図 2)。

疾患別の AIS 得点および CES-D 得点を図 3 に示す。AIS の平均 \pm SD 得点は、不眠症: 12.1 ± 4.7 点、睡眠関連呼吸障害: 7.0 ± 4.7 点、概日リズム障害: 9.5 ± 5.4 点、過眠症: 7.1 ± 4.0 点、睡眠時随伴症: 5.5 ± 4.2 点、睡眠関連運動障害: 8.9 ± 5.8 点、その他の睡眠障害: 5.7 ± 3.8 点、睡眠障害合併 7.9 ± 5.0 点であった。カットオフ (AIS 6) を超えた疾患は、不眠症、睡眠関連呼吸障害、概日リズム障害、過眠症、睡眠関連呼吸障害、睡眠障害合併であった。

CES-D の平均 \pm SD 得点は、不眠症: 20.9 ± 13.9 点、睡眠関連呼吸障害: 15.7 ± 12.4 点、概日リズム障害: 26.2 ± 11.7 点、過眠症: 21.1 ± 12.3 点、睡眠時随伴症: 13.3 ± 11.5 点、睡眠関連運動障害: 15.0 ± 9.4 点、その他の睡眠障害: 19.0 ± 4.6 点、睡眠障害合併 17.4 ± 12.5 点であった。カットオフ (CES-D 16) を超えた疾患は、不眠症、概日リズム障害、過眠症、その他の睡眠障害、睡眠障害合併であった。

疾患別に、AIS 得点、CES-D 得点を従属変数にした一要因分散分析をそれぞれ行ったところ有意であり ($p < .001$) 多重比較をおこなった。AIS については、不眠

症は、概日リズム障害 ($p = .015$)、過眠症 ($p < .001$)、睡眠関連呼吸障害 ($p < .001$)、睡眠時随伴症 ($p < .001$)、睡眠障害合併 ($p = .002$) と比較し有意に得点が高いことが示された。睡眠関連運動障害 ($p = .236$)、その他の睡眠障害 ($p = .662$) とは有意な差異が認められなかった。

D.考察

地域住民における良眠群 ($n = 242$) の AIS / CES-D 得点 ($4.1 / 10.4$ 点) との比較から、AIS は不眠症状のスクリーニングに有効であることが示唆された。また、不眠症患者は CES-D 得点で評価される抑うつ度もカットオフ値を超えており (20.9 点)、不眠症状に加えて抑うつ状態の評価も重要であると考えられる。

E.結論

不眠対策リーフレットは、相談者の不眠のセルフチェック、自宅での予防対策および受診行動につながることを期待される。

また、睡眠障害の診断別に不眠症状と抑うつ状態が明らかにされたことにより、疾患別に二次的な抑うつ症状への対策も考慮した治療が示唆された。

F.研究発表

論文発表

なし

総説

1. 三島和夫：高齢者の睡眠障害。老年精神医学雑誌, **28** (4): 335-40, 2017.
2. 三島和夫：不眠医療の課題、これからめざすべきこと. CLINICIAN, **64** (4): 9-15, 2017.

3. 三島和夫：不眠症の薬物療法. 医薬ジャーナル, **53 (2): 63-9, 2017.**

4. 三島和夫：「眠れない」を診分ける. 精神科治療学, **32 (1): 41-6, 2017.**

学会発表・招待講演等

1. 三島和夫：不眠症治療のゴールとは何か？
- 睡眠薬の適正使用ガイドラインから - .
第 **431** 回国際治療談話会例会，東京，**2017.9.14.**

2. 三島和夫：病態生理を踏まえた不眠症の診断と治療戦略. **Circadian Rhythm Forum**,
東京, **2017.5.31.**

3. 綾部直子：不眠症の認知行動療法(**CBT-I**)
の活用 ~眠れないと焦る前に~. 第 **24** 回
日本未病システム学会学術総会，神奈川，
2017.11.4-5.

G.知的財産権の出願・登録状況

なし

表 1 不眠対策リーフレットの概要

<p>不眠症ってどんな病気？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・診断基準 ・代表的な治療法
<p>診断のための検査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・睡眠日誌、アクチグラフ、睡眠ポリグラフィー検査
<p>自分でできる不眠対処法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・眠れないときは布団から出るなど(刺激統制法) ・昼寝は短めに、カフェインを抑えるなど(睡眠衛生指導) ・リラクステ操(漸進的筋弛緩法)
<p>不眠症が悪化するやっではないいけない眠り方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・睡眠スケジュール法(睡眠制限法)
<p>不眠症の簡易診断</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アテネ不眠尺度によるセルフチェック



図 2 完成した不眠対策リーフレット(表裏)

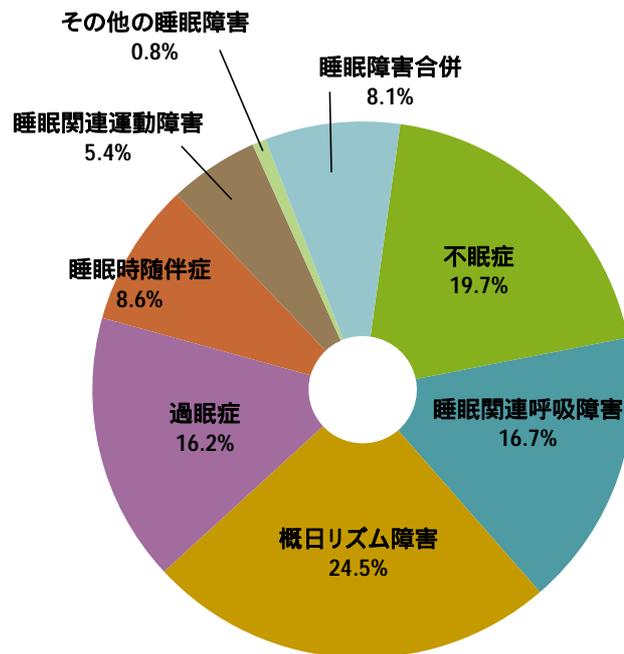


図2 睡眠外来患者の内訳

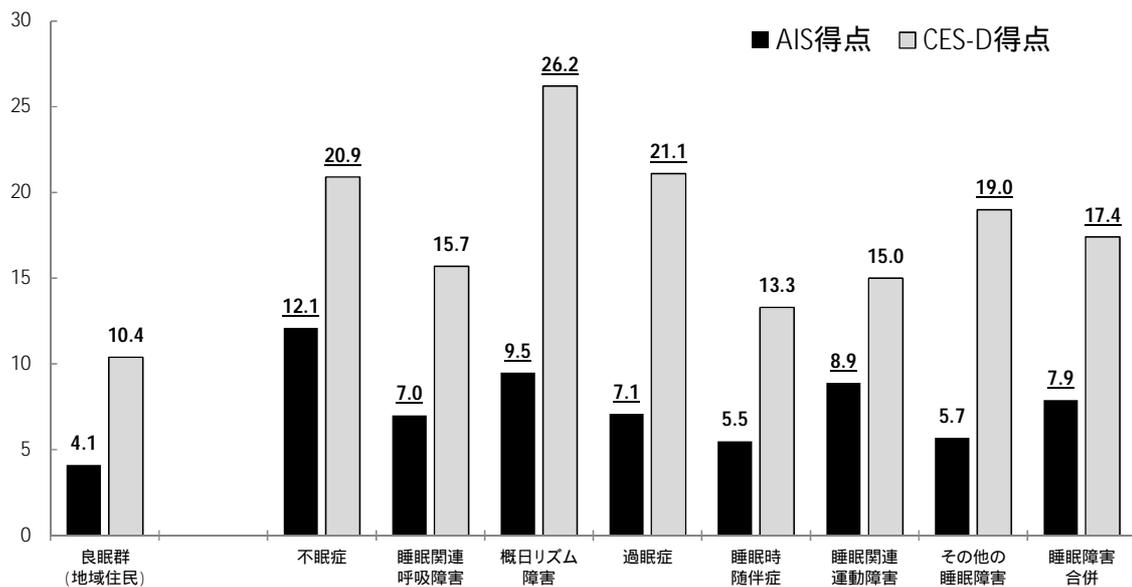


図3 疾患別のAIS、CES-D得点

Note. カットオフはAIS 6、CES-D 16。下線はカットオフを超えているものを示す。