

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 22 日現在

機関番号：13802

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22592543

研究課題名（和文）うつ病・自殺予防のための健康診断における不眠に対する保健指導システムの開発

研究課題名（英文）Development of health guidance system on insomnia at a medical examination for prevention of depression and suicide

研究代表者

巽 あさみ（TATSUMI ASAMI）

浜松医科大学・医学部・教授

研究者番号：90298513

研究成果の概要（和文）：睡眠障害がある場合に保健指導を実施するためのシステムを開発し、健康診断の受診者を対象に睡眠保健指導の効果を明らかにした。ランダム化比較試験及準ランダム化比較試験を行った。その結果システムを利用して実施した保健指導は受診者の不眠や精神健康度の改善に有意な効果がみられ、また保健指導に対する高い満足度が示された。

研究成果の概要（英文）：We developed a set of health guidance system for improvement of sleep problems, and evaluated its effects among the participants of annual health check-ups by a randomized clinical trial study design.

As a result, the intervention group showed a significant improvement in insomnia condition, and the rating score of mental health well-being.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010 年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2011 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2012 年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・地域・老年看護学

キーワード：健康診断、睡眠、保健指導システム

1. 研究開始当初の背景日本の自殺者の自殺の原因動機の第一位の「健康問題」のうちの 63.4%が精神疾患であり、さらにその精神疾患のうち 70.0%がうつ病である。うつ病の発病の前に不眠が出現する割合が高いと言う報告などから不眠が注目されている。また、不眠等の睡眠障害はうつ病の典型的な症状であり、2週間以上の不眠はうつ病の早期発見のための重要なチェック項目とされている。しかし、成人期の労働者の睡眠の実態については十分把握されているとは言えない。

また、睡眠障害をチェックする為の機会として、健康診断は成人の殆どの者が1年に1回以上は受診しており、健康診断受診者を対象にすることは、より多くの対象者に対して漏れなく、うつ病・自殺予防の保健指導やスクリーニングができる最良の機会と言える。しかし、多くの健康診断では問診項目として睡眠に関する項目が使用されているが不眠等睡眠障害の該当者に対する保健指導は十分実施されていないのが現状である。

2. 研究の目的

(1) うつ病・自殺予防対策として、睡眠障害を切り口とした新たな健康支援としての効果的な睡眠保健指導システムを開発する。

(2) 開発したシステムを活用して、健康診断受診者の睡眠の実態と課題を明らかにすること、睡眠障害がある場合に保健指導を実施し、その効果を明らかにすることとした。

3. 研究の方法

(1) について

うつ病・自殺予防対策として、睡眠障害を切り口とした新たな健康支援としての効果的な睡眠保健指導システムを開発するために、過去の国内外の文献、研究者が日本睡眠教育機構の「睡眠健康指導士上級者」、日本睡眠学会開催の「不眠症の認知行動療法ワークショップ」等に参加し、理解を深め、睡眠保健指導システムを考案した。

(2) について

睡眠障害がある場合に保健指導を実施し、その効果を調べるためのランダム化比較試験と準ランダム化比較研究

①参加者及び方法

健康診断を受診した対象者にランダム割付を行った。介入群に対して睡眠保健指導を行い、1か月後の睡眠状況、抑うつ・不安障害、等に違いが認められるか比較し、保健指導を実施した者に対しては睡眠保健指導の満足度の程度について確認した。

②睡眠に関する調査項目

対象者の属性、睡眠状況（入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒、熟眠困難、疲れているのに眠れない、休息感がない）、身体症状、生活状況、K6 うつ病・不安障害質問票日本語版（以下K6）、2週間以上不眠（以下2週不眠）の有無等

③睡眠保健指導の内容

内山真・編集の睡眠障害の対応と治療ガイドラインおよび尾崎章子らのすこやかな眠りを導くための看護実践ハンドブック等を参考に「睡眠保健指導マニュアル」「スッキリ睡眠でイキイキと」のリーフレット、「要保健指導者用のパンフレット」を作成した。それらの資料を参考に保健指導を行う保健師に対しては、著者ら研究者および睡眠研究者（医師）による1日の研修会を実施した。研修を受けた保健師により、個別保健指導を実施した。

④行動変容への動機付け

複写式の「結果のお知らせ」用紙を用いて、保健指導内容、相談先、受診医療機関を対象者と話し合っ決めて記載することにより、次への行動に繋がるように工夫した。

⑤1か月後の調査は郵送法で行った。

⑥倫理的配慮

対象者には研究協力に関しては任意である

こと、研究参加等による利害が無いこと等を説明し、同意書を交わした。また、本研究は浜松医科大学「医の倫理委員会」の承認を得た。

4. 研究成果

(1) 目的：うつ病・自殺予防対策として、睡眠障害を切り口とした新たな健康支援としての効果的な睡眠保健指導システムを開発する。

①システム（プログラム）の概要と特長

より多くの対象者に実施するために、既存のシステムとしての健康診断と同時に行うこととした。睡眠の問題を切り口として要保健指導者を選定し、各人が抱えている悩みに応じた保健指導を実施し、保健行動の変容支援、必要に応じて医療機関や相談機関に確実につながるプログラムを作成した。このプログラムの特長は以下の通りである。

健康診断時の問診票として睡眠に関する調査をすることで、毎年自分の睡眠を振り返ることができる。

セルフチェック用のリーフレットを渡すことにより、正しい睡眠に関する知識を得ることができる。

家庭に持ち帰ることにより家族や周辺への知識の広がりにも寄与できる。

②健康診断時に睡眠障害をアセスメントすることで、成人期の健診受診者（定期健康診断・特定健診）のほぼ全員に、効率的にスクリーニングが可能となる。

スクリーニング項目は睡眠の視点から見たうつ病、生活スケジュール、生活習慣、不眠への対処行動、その他睡眠に関する調査項目である。

③睡眠保健指導を実際に行う指導者のために専門家養成研修を実施し、「睡眠に関する保健指導マニュアル」を使用して研修を行い、そのマニュアルを活用することで、一定のレベルの保健指導をすることが可能となる。

④実際のハイリスク者への指導場面にて使用される「結果のお知らせ票」チェック項目と保健指導用リーフレットが対応するように作成されており、指導者側にとってもわかりやすい。相談や受診勧奨についても、マニュアルに記載されている具体的な医療機関を対象者と相談しながら決め、その名称や電話連絡先などを記載して渡すので、行動変容・受診行動に結びつけやすいと考える。また、保健指導内容を記した用紙を対象者に渡すので日常生活の留意点についても理解して行動変容が促進されやすい。保健指導側にとっても、控えが手元に残るので、フォローアップが可能である。

(2) 目的：開発したシステムを活用して、健康診断受診者の睡眠の実態と課題を明らかにすること、睡眠障害がある場合に保健指

導を実施し、その効果を明らかにする

①S 県の健診センターで健康診断受診時に 20 歳～64 歳までの同意が得られた受診者（介入群 3,572 人、非介入群 3795 人）に対して 1 回目の「睡眠に関する調査」を実施し（介入群 1,462 人：回収率 40.9%、非介入群 2,036 人：回収率 53.6%）、介入群の中の高リスク者には約 20 分の個別保健指導を実施した。非介入群には 1 か月後に経過をみるために 1 回目と同項目の「睡眠に関する調査」2 回目（介入群 1,224 人：回収率 83.7%、非介入群 1,444 人：回収率 70.9%）を実施した。調査項目の詳細は、

- 1) 対象者の属性（性別、年齢）
- 2) 睡眠状況 (1) 2 週間以上の不眠の有無 (2) 睡眠状況 6 項目（入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒、熟眠困難、疲れているのに眠れない、眠っても疲れがとれない）（いつも：1 点、たいてい：2 点、ときどき：3 点、少しだけ：4 点、全くない：5 点）とし、点数が低いほど睡眠状態が悪いとした。
- 3) K6 うつ病・不安障害質問票日本語版
- 4) 生活スケジュール
- 5) 生活習慣
- 6) 不眠への対処行動
- 7) 保健指導の満足度 である。

今回の睡眠保健指導の効果をみるための分析対象は、1 回目、2 回目共に調査に回答した男性のうち、介入群の保健指導実施者の 167 人と、非介入群の要保健指導者（要保健指導であるが保健指導を実施していないコントロール群）の男性 412 人、計 579 人である。保健指導の効果について、時間経過と群間比較（2 元配置分散分析）、その後の主効果検定によって検討した。

介入群、非介入群共にほとんどの項目で 1 か月後の方が有意に改善していた（介入群の入眠障害は有意な傾向であり、非介入群の早朝覚醒は有意でなかった）。睡眠保健指導介入・非介入と前後比較においては、「早朝に目覚めて、その後眠れなくて困る」($p=0.005$)、「眠ったのによく眠れたという熟睡感がなくて困る」($p=0.021$)、「眠っても疲れがとれた感じがしない」($p=0.001$) の項目において、睡眠保健指導を実施した介入群の方がしなかった非介入群より有意に改善していた。

また、保健指導の満足度も 72% と高かった。以上のことから、「早朝覚醒」、「熟睡感」、「眠っても疲れがとれない」と訴える者に対して睡眠保健指導は効果があることが示唆され、また保健指導についても満足度が高いことが明確になった。

今回の、健康診断時に睡眠状況をチェックして必要な対象者に保健指導を実施する保健指導システムは、多くの対象者をカバーできること、既存の健康診断問診項目に追加する

ことで実施が可能であること、プロセスがシンプルであり、保健師が配置されている職域（事業所）だけでなく市町村保健センター（行政）においても取り入れやすい等のことから有意義であることが推測された。

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 2 件）

① 巽あさみ、新たな睡眠保健指導システムを構築する－睡眠保健指導支援プログラムの研究から－、保健師ジャーナル、67(7)：603-607, 2011

② 巽あさみ、小林章雄、大塚敏子、住吉健一、飯田忠行、大田充彦、【広がりゆく睡眠医療の可能性-包括的ケアシステムの構築と多職種連携-】 職域における不眠スクリーニングを基盤とした保健指導システムの構築、睡眠医療、6(4) 545-551、2012

〔学会発表〕（計 8 件）

① 巽あさみ 成人期における睡眠障害の関連要因の検討～K6 質問紙及び 2 週間以上不眠との関連～、第 52 回日本産業精神衛生研究会、2011 年 2 月 20 日、名古屋

② 巽あさみ 労働者の「日中の眠気」に関連する要因の検討、第 84 回日本産業衛生学会、2011 年 5 月 18 日、東京

③ 巽あさみ 男性労働者における睡眠保健指導前後の睡眠状況と保健指導の満足度について～メンタルヘルススクリーニングとしての睡眠調査と睡眠保健指導に関する研究～、日本産業衛生学会東海地方会学会、平 2011 年 11 月 5 日、名古屋

④ 巽あさみ 健康診断時における不眠スクリーニングと保健指導システムの構築、第 16 回静岡県健康・長寿学術フォーラム、2011 年 10 月 22 日、静岡

⑤ Asami Tatsumi, Association between depression among male workers and sleeping problems in Japan, American Public Health Association 139th Annual Meeting & Exposition, 2011 年 10 月 31 日、Washington, DC.

⑥ 巽あさみ 男性労働者の健康診断時におけるメンタルヘルスケアとしての睡眠保健指導の効果、2012 年 5 月、名古屋

⑦ 巽あさみ 不眠スクリーニングを基盤とした自殺予防のための保健指導システムの構築、第 37 回日本睡眠学会定期学術集会、2012 年 6 月、横浜

⑧ 巽あさみ 不眠スクリーニングを基盤とした睡眠保健指導システムに関する研究～うつ病・自殺予防の視点から～、平成 24 年度第 7 回浜松医科学シンポジウム、2012 年 9

月

〔図書〕(計1件)

巽あさみ、分担タイトル「私と産業ストレス：職場メンタルヘルス対策としての睡眠保健指導「眠れていますか?」」、日本産業ストレス学会編集委員会編、リレーコラム、私と産業ストレス、日本産業ストレス学会、奈良、pp23-24、2013

〔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

なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

巽 あさみ (TATSUMI ASAMI)

浜松医科大学・医学部・教授

研究者番号：90298513

(2) 研究分担者

小林 章雄 (KOBAYASHI FUMIO)

愛知医科大学・医学部・教授

研究者番号：80135342