

平成 30 年 6 月 18 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K01680

研究課題名(和文) 学校教員を対象としたうつ病予防プログラムの開発とその効果

研究課題名(英文) The development and the effect of depression prevention program for school teachers

研究代表者

種市 摂子(Taneichi, Setsuko)

東京大学・大学院教育学研究科(教育学部)・特任助教

研究者番号：20618524

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文)：教職員(公立学校・公立の教育支援センター・私立学校を含む)を対象とした動画とリーフレットによるうつ病予防プログラムを開発した。うつ病予防プログラムでは、運動によるうつ病予防効果についての情報提供を中心に行い、知識向上および行動変容への効果を検証した。具体的には、首都圏の学校教職員、行政機関、民間企業を対象に、動画視聴やリーフレットによる知識向上がみられるか否か、行動変容(運動量の増加)がみられるか否かについて、質問紙による調査を行った。その結果、動画やリーフレットでは、知識向上が見られたが、行動変容に繋げるには、周囲の人と運動習慣についてのコミュニケーションが重要であると示唆された。

研究成果の概要(英文)：We developed a program to prevent depression by videos and leaflets for school teachers (including public schools, public education support centers, private schools). In the depression prevention program, we focused on providing information on depression prevention effect by exercise, and examined the effect on knowledge improvement and behavior change. Specifically, it is whether or not there is seen knowledge improvement by video viewing and leaflets, whether behavior change (increase of exercise) is seen for the school teachers in the metropolitan area, administrative agencies, private enterprises. On the questionnaire survey, knowledge improvement was seen in moving pictures and leaflets, but it was suggested that communication about exercise habits is important to lead to behavioral change.

研究分野：精神保健

キーワード：うつ病 教職員 運動 啓発 動画 マインドフルネス

1. 研究開始当初の背景 : 近年、学校現場では、教員の精神疾患による休職者の割合が増加し、この 20 年でみると精神疾患による病気休職者の割合は約 5 倍となっている。(精神疾患以外の病気休職者は、この 20 年ほぼ横ばいである。)この背景には、不登校、いじめ、非行、暴力、発達障害を有する児童生徒への対応、様々な考え・価値観を持つ保護者への対応(保護者からの過度の要求)、部活動等による勤務時間の長さ、様々な問題が起こる度に新たに作られる制度、会合やそのための書類作成など、教員の仕事量の増大、複雑化が、大きく関係している。

精神疾患の中でも、うつ病は、有病率が高く、一度発症すると長年の治療を要し、かつリワーク等の努力を重ねても業務遂行力が発病前のレベルまで回復することが困難な場合が多い。過去の様々な報告から、一度、復職した教員が、再度休職となるケースがかなりあると推測され、ストレスの高い職場環境では復職が上手くいかず、退職しているケースも多いと考えられる(平成 22 年度 学校教員統計調査)。実際、教員の離職で、病気を理由としたもののうち、精神疾患によるものは、約 6 割を占めている。こうした教員の状況は、本邦だけでなく、英国でも同様で、2009 年の英国の初等学校教員を対象とした調査では、26.5%の教員が授業妨害や教員への暴言、暴力をふるう児童への対応で、心の健康問題を抱えるようになったと報告されている。同じく英国での調査で、教員は、一般職に比べてストレスが高く教員の退職者の半数が精神疾患に罹患していること、一般人と比べ、教員の自殺者の割合が高いこと等も報告されている。こうした教員のストレスの高さは、ドイツ、フランス、米国においても同様である。教員の心の健康の保持増進は単に教員一個人の問題にとどまらず、教育全般に関わる問題でもある。教員の心の健康問題が、児童生徒への対応や授業の質等、児童

生徒の教育にまで影響し、また、児童生徒への対応困難から、さらに教員の心の健康問題が悪化するという悪循環も考えられるのである。

以上のように、教員における精神疾患、特にうつ病予防(一次予防)の確立は喫緊の課題である。本研究では、こうした課題への解決の糸口となるよう学校教員を対象に「うつ病の予防プログラム」を開発する。

過去の調査から、運動がうつ病の予防・改善効果があることが報告されており、本プログラムでは、運動を中心に動画(アニメーション)およびリーフレットを作成する。

2. 研究の目的: 教員の心の健康および Well-being(主観的健康観、疲労度、生活の質)と運動についての実態調査を行い、実体調査の結果及び過去の調査研究の結果をもとに、動画(アニメーション)およびリーフレットによる「うつ病の予防プログラム」を開発する。内容は、運動習慣の改善・向上を促すもので、動画およびリーフレットの視聴・閲覧により、運動量増加およびうつ病予防・改善効果がみられるか否かを検討する。さらに、上記結果を参考にしつつ、運動以外で、マインドフルネスについての情報提供の有用性や可能性についても検討する。

3. 研究の方法: 動画およびリーフレットの開発に際し、英語圏を中心に、各国のうつ病の治療ガイドラインの最新の情報を収集した。その中でも、オーストラリア・ニュージーランド、カナダのうつ病の臨床ガイドライン、世界生物学的精神医学会ガイドラインは、運動によるうつ病の改善効果についてのエビデンスレベルおよび推奨グレードともに記載されていたため、これをうつ病予防プログラムの参考とした。また、ガイドラインの他、論文、WEB も含めて情報を収集した。その上で、首都圏の小中学校で養護教諭、一般教諭、校長、教育委員会を対象に、教職員

のメンタルヘルスおよびストレス対策等についてインタビューを行った。以上の結果を踏まえて、教職員（公立学校・公立の教育支援センター・私立学校を含む）を対象に、運動啓発によるうつ病予防プログラムを開発した。本プログラムでは、運動によるうつ病予防効果について、動画およびリーフレットで情報提供を行い、知識向上および行動変容への効果を検証した。具体的には、動画視聴やリーフレットにより、知識向上や行動変容（運動開始や運動量の増加）がみられるか否か、行動変容がみられた場合、どのような関連要因があるかについて質問紙を用いて前後比較（第一回調査・介入後の第二回調査）を行った。質問項目は、1. 回答者プロフィール（職位・性別・年齢層・片道通勤時間・身長・体重）、過去1ヵ月の生活環境および生活スタイル（業務量・平日および休日の睡眠時間・普段および休日の運動習慣・平日の通勤時および休日の歩行時間・平日の座位時間、現在の運動習慣、歩数計の使用状況）、3. 運動習慣や主観的健康観など健康に関する自己評価（運動不足感、主観的健康観、主観的な生活の質、疲労感）、4. メンタルヘルスについての知識（運動による不眠の予防・改善への効果、運動によるうつ病の予防・改善への効果）、5. 介入後の第二回調査（動画およびリーフレットの視聴閲覧の有無・知識の変化・運動量の変化等）とした。

動画およびリーフレットの制作にあたっては、東京芸術大学アニメーション研究科、およびマスコミ関係者と議論を重ね、制作を進めた。情報源として、海外のうつ病診療ガイドラインにおけるエビデンスレベル、推奨グレードを参考とした。動画は、広く視聴されるよう、5分以内で設計した。動画による「うつ病予防改善プログラム」の実施の協力校を募る上で、首都圏の教職員（公立学校・公立の教育支援センター・私立学校を含む）以外にも、教育委員会にも協力を要請した。

当初、総計約1000人を想定したが、最終的には、公立学校3校、教育支援センター1機関、行政機関1機関、私立学校1校となり、民間企業1社も加えての実施となった。

4. 研究成果

総計405名を対象として、調査を実施し、欠損値を除く、347名を解析対象とした。学校140名、行政機関（教育支援センターを含む）73名、民間企業133名の合計347名であった。性別では、男性216名、女性129名、年齢層では、10代3名、20代91名、30代67名、40代87名、50代69名、60代30名であった。

結果

第一回の調査時点で、普段の運動習慣（なし、月に数回、週に2,3回、週に4回以上：ここでの運動とは、健康増進やスポーツ活動など）は、なし、と回答した人が192名（56.1%）と過半数、月に数回が88名（25.7%）、週に数回33名（9.6%）、週に4回以上が29名（8.5%）であった。休日の運動習慣（なし、休日は時々、休日は必ず）では、なし、と回答した者が、187人（54.8%）と過半数で、休日は時々が118名（34.6%）、休日は必ず、が36名（10.6%）であった。現在の運動習慣のステージ（無関心、関心、実行、開始後6ヵ月未満、開始後6ヵ月以上）では、無関心が、150名（43.6%）、関心が113名（32.8%）、実行が38名（11.0%）、開始後6ヵ月未満が25名（7.3%）、開始後6ヵ月以上が18名（5.2%）であった。健康に関する自己評価について、運動不足感（運動不足：とてもそう思う、どちらかと言えば、そう思う、どちらとも言えない、どちらかと言えば、そう思う、全くそう思わない）では、150名（43.6%）、113名（32.8%）、38名（11.0%）、25名（7.3%）、18名（5.2%）であり、約75%の人が運動不足を感じているという結果

であった。主観的健康観（1点全く良くない～10点とても良い：10段階評価）では、4.66点で、生活の質の自己評価（1点全く良くない～10点とても良い：10段階評価）では、4.44点、疲労感の自己評価（1点何もできない程疲れきっている～10点全く疲れを感じない：10段階評価）では、4.34点であった。次に、運動習慣と主観的健康など健康に関する自己評価との関連では、運動習慣のある者ほど、主観的健康観、生活の質が高く、疲労感の訴えが少ない傾向がみられた。そして、休日の運動習慣についても、同様の傾向がみられた。

次に、運動によるうつ病の予防改善効果についての知識で、運動と睡眠に関する知識（1．不眠は、運動によって予防出来ると思うか、2．不眠は、運動によって改善出来ると思うか、3．うつ病は、運動によって予防出来ると思うか、4．うつ病は、運動によって改善出来ると思うか）については、（とてもそう思う、どちらかと言えばそう思う、どちらとも言えない、どちらかと言えばそう思わない、全くそう思わない：5段階評価）では、以下の結果であった。1．運動による不眠の予防効果は、と合わせて196名（56.6%）が予防できる、2．不眠による不眠の改善効果は、と合わせて219名（63.3%）が改善できる、3．運動によるうつ病の予防効果は、と合わせて162名（46.8%）が予防できる、4．運動によるうつ病の改善効果は、と合わせて161名（46.5%）が改善出来る、と回答した。学校と学校外（行政・民間企業）を比較すると、知識においては、1．運動による不眠の予防効果・4．運動によるうつ病の改善効果については、学校と学校外で有意差はみられなかったが、2．運動による不眠の改善効果・3．運動によるうつ病の予防効果については、有意差がみられ、学校の方が、運動による不眠の改善効果・運動によるうつ病の予防効果があると

回答する者が若干多いという結果であった。

第二回の調査時点（第一回調査から二か月後）で、普段の運動習慣（なし、月に数回、週に2,3回、週に4回以上：ここでの運動とは、健康増進やスポーツ活動など）は、なし、と回答した人が191名（55.2%）、月に数回が97名（28.0%）、週に数回34名（9.8%）、週に4回以上24名（6.9%）であった。休日の運動習慣（なし、休日は時々、休日は必ず）では、なし、と回答した者が、186名（53.6%）、休日は時々が、124名（35.7%）、休日は必ずが、33名（9.5%）であった。現在の運動習慣のステージ（無関心、関心、実行、開始後6ヵ月未満、開始後6ヵ月以上）では、無関心が、92名（26.5%）、関心が118名（34.0%）、実行が6名（1.7%）、開始後6ヵ月未満が39名（11.2%）、開始後6ヵ月以上が87名（25.1%）であり、対象者全体でみると、明らかな運動日数や運動ステージの変化はみられなかった。1．運動による不眠の予防効果は、と合わせて229名（66.2%）が予防できる、2．不眠による不眠の改善効果は、と合わせて233名（67.3%）が改善できる、3．運動によるうつ病の予防効果は、と合わせて197名（56.9%）が予防できる、4．運動によるうつ病の改善効果は、と合わせて188名（54.3%）が改善出来る、と回答しており、全体として知識向上が認められた。さらに、動画およびリーフレットの視聴・閲覧者は、347名中185名（53.5%）であり、1．運動による不眠の予防効果は、視聴・閲覧者は、と合わせて72.4%が予防できると回答した一方、非視聴・閲覧者では、59.0%であった。2．不眠による不眠の改善効果は、視聴・閲覧者は、と合わせて72.6%が改善出来る、と回答した一方、非視聴・閲覧者では、59.0%であった。3．運動によるうつ病の予防効果は、と合わせて64.3%が予防できると回答した一方、非視聴・閲覧者

では、48.4%であった。4. 運動によるうつ病の改善効果は、 と 合わせて 63.8%が改善出来る、と回答した一方、非視聴・閲覧者では、43.5%であった。以上のように視聴・閲覧者では、運動による不眠やうつ病の予防改善効果についての知識が向上していた。一方、学校と学校外での知識の変化には差はみられなかった。

347名中185名(53.5%)の視聴・閲覧者については、1. 参考になったと回答した者は、159名(90.7%)、2. 動画あるいはリーフレットを見た後、運動量を増やそうと思った者は、112名(60.5%)、3. 視聴後、運動習慣について誰かと話をしたと回答した者は40名(21.6%)、4. 実際に増やしたと回答した者は31名(16.8%)であった。この結果から、今回作成した動画やリーフレットでは、視聴・閲覧した者のうち、運動量の増加に繋がった者は、16.8%であり、約6人に1人の割合であった。さらに、動画・リーフレットを視聴・閲覧した者のうち、どのような者が、運動量を増やしたかについて、従属変数を運動量増加の有無、独立変数を性別、年齢(40歳未満と40歳以上)、事業所(学校と学校以外)、動画・リーフレットを介した運動習慣の会話の有無、とするロジスティック回帰分析を行ったところ、性別や年齢、事業所では関連がみられず、運動習慣について誰かと話をしたことが、運動量の増加に関連していた。しかしながら、全体としては、運動量を増やした者少ないことも関係したと思われるが、主観的健康観の改善までには繋がっておらず、今後の課題となった。

一方、第二回の調査時点での、健康に関する自己評価では、視聴・閲覧者と非視聴・閲覧者と比較した場合も、学校と学校外で比較した場合でも、運動不足感、主観的健康観、生活の質、疲労感ともに差はみられなかった。

次に、運動以外で、近年、マインドフルネスによるうつ病の改善効果が報告されてお

り、今回、マインドフルネスについての書籍の邦訳を行った。マインドフルネスは、慢性疼痛の他、うつ病の再発を防ぐことが報告されており、今後、不調者を対象に有効な実施方法等の検討を図ることも意義があるかもしれない。

考察

上述したように、第一回の調査では、運動量の増加とともに、主観的健康観、生活の質が向上し、疲労感が少ないことが示されている(この結果は、第二回の調査でも示された)。今回、うつ病の予防・改善を目的に動画・リーフレットを介した運動啓発を図ったが、実際に視聴・閲覧した者は、347名中185名(53.5%)で、その中から運動量増加に繋がった者は185名中31名(16.8%)であった。そして、視聴した者で、運動習慣についての会話が運動量増加の要因になることが示唆された。これは、我々の経験とも一致する点でもある。この結果から考えると、動画やリーフレットの作成では、単なる知識の提供ではなく、運動習慣について誰かと会話することを促すような構成にすることが有用と思われる。一方、近年では、職域での啓発にビジネスマーケティングの手法が導入されつつあるが、そうした手法のひとつとして、インフルエンサーに働きかけるということが挙げられている。学校における、うつ病の予防改善には、養護教諭に加え、校長の理解、教職員への関わり方の影響も大きいため、校長をインフルエンサーとして、運動啓発への理解、協力を得ることも、重要と考えられた。

本調査では、視聴者の6人に1人程度が、行動変容に繋がったという結果であるが、視聴者の全体数が多ければ、割合自体が少なくとも人数は大きくなる。今後は、行動変容への効果をより高めるために、マーケティング手法を活かすことが必須と思われる。

マインドフルネスについて、カナダのうつ

病診療ガイドライン (CANMAT : Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments) は、マインドフルネス認知療法が、維持期における精神療法の第一選択としており、こうした海外のガイドラインを考慮すると、マインドフルネスについての情報提供は、心の健康増進に有用である可能性がある。

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)

種市 摂子、東郷史治、小塩靖崇、北川裕子、佐々木司、抑うつと心肺持久力との関連について研究報告のレビュー 産業精神保健学会誌 24: 387-392 2016 年

〔学会発表〕(計 1 件)

種市 摂子 日本学校精神保健研究会 教職員の運動習慣 2016 年 8 月 1 日

〔図書〕(計 1 件)

カーク・D・ストロサル、パトリシア・J・ロビンソン著 種市 摂子 訳 うつのためのマインドフルネス・アクセプタンスワークブック 星和書店
2018 年 3 月 発刊

〔産業財産権〕

〔その他〕

ホームページ 運動啓発動画
<https://www.youtube.com/watch?v=6UsPvRI6buc&t=1s>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

種市 摂子 (TANEICHI, Setsuko)
東京大学・大学院教育学研究科・特任助教

研究者番号 : 20618524

(2) 研究分担者

布山 毅 (FUYAMA, Tsuyoshi)
東京芸術大学・大学院映像研究科・教授

研究者番号 : 10336654

(3) 連携研究者

安藤 俊太郎 (ANDO, Shuntaro)
公益財団法人東京都医学総合研究所・精神行

動医学研究分野・主席研究員

研究者番号 : 20616784

(4) 研究分担者

東郷 史治 (TOGO, Fumiharu)
東京大学・大学院教育学研究科・准教授

研究者番号 : 904555486