学位論文題名

The Effects of a Stress Inoculation Training Program
for Civil Servants in Japan:
a Pilot Study of a Non-randomized Controlled Trial

(日本人公務員を対象にしたストレス免疫訓練プログラム(SIT)の
効果に関する非ランダム化比較試験研究)

学位論文内容の要旨

【背景と目的】

日本人労働者の心の健康をめぐる状況は悪化の一途をたどり、仕事に起因する精神疾患および自殺の労災申請が急増している。これまで、職業性ストレスと身体的精神的疾患との関連を示す研究が多数報告されており、健康に有害な影響を与える心理社会的仕事要因に関する研究が蓄積されてきている。しかし、増加する職業性ストレスへの対策は、日本のみでなく欧米においても優先度の高い重要な課題に位置づけられている。これまでの職場におけるストレスマネジメント介入研究は、心理的問題を抱えた労働者を対象に認知行動アプローチの有用性が報告されている(Klink et al,2001)。わが国では精神保健領域における予防対策が立ち遅れており、産業ストレスにおける認知行動療法を応用した予防的介入の可能性が論じられている(井上,2004)。

ストレス免疫訓練 (Stress Inoculation Training : SIT) は、認知行動療法の一つであり、治療と予防の両方に用いられる多面的な介入技法である(Meichenbaum, 1985)。SITは、ストレスへの対処技能を学び、ストレス対処法に自信をつけ、ストレスに対する抵抗力を強めることによってストレスの低減と予防を図るプログラムである。SITは、ストレスの概念把握の段階、技能の獲得とリハーサルの段階、応用とフォロースルーの3つの段階で構成されている。SITは、これまで、教師や看護師などを対象に不安や怒りのコントロールに効果があることが報告されているが、日本人労働者を対象にした予防的介入研究は限られている。本研究の目的は、日本人公務員を対象に SIT を応用したストレスマネジメントプログラムの効果を検証することである。

【対象と方法】

1 公務職場に勤務している事務職員 140 名を対象とした。対象者は、職場の全課 (32 課) から同じ割合 (各課職員の 15%) になるように 140 名募集し、介入群と待機群に各 70 名ずつ割り付けた。介入の効果を測定するために介入開始前と終了直後および終了 1 ヶ月後に自記式調査票を配布・回収した。68 名が研修に参加した。介入前後の調査票が揃っている介入群 65 人と待機群 63 人を解析対象とした。

介入は、SIT の 3 段階にそって、4 週間毎に 3 回の研修会を 2006 年 9 月から 11 月に実施した。研修は産業医(精神科医師)と産業保健師で担当した。1 回目の研修は、ストレスの概念を知り、自分のストレスに気づくことを目的に講義とストレスチェックを行った。2 回目は、ストレスに対処するための具体的な技術を獲得することを目的に、認知再構成化と問題解決法の講義とトレーニングを行なった。3 回目はリラクゼーションを含めたストレス対処法を日常的に応用できるようにすることを目的に、職場でできるリラクゼーションの実習とストレスに対処

するための効果的な方法についてグループディスカッションを行なった。研修と研修の間に、自分のストレス対処に関するセルフモニタリング日誌をつけてもらった。待機群には、調査票配布時にストレス反応チェック票を同封し、ストレス反応を自己診断できるようにした。

プライマリーアウトカムとして、コーピング(ストレス対処方略)を日本語版 WCCL コーピングスケール 47 項目を用いて測定した。問題解決対処、積極的認知対処、ソーシャルサポート、自責、希望的観測、回避の6つの下位尺度で構成されている。セカンダリーアウトカムとして、主観的健康管理能力(日本語版ヘルスコンピテンス尺度)とストレス反応(職業性簡易ストレス調査票)を測定した。その他に、性別、年齢、婚姻状況、治療中の疾患の有無、役職、運動習慣、喫煙習慣、趣味、仕事ストレスサー、生活ストレスサー、社会的支援、ストレス対処能力(SOC)を交絡要因として考慮した。

解析は、まず介入前の介入群と待機群の属性等の差を見るために χ^2 検定と t 検定を行なった。次に、介入の効果を見るために、2 元配置(対応のある因子)の分散分析を行なった。さらに、介入前に群間に有意差のあった項目を調整し、同様の解析を行なった。最後に、介入前後の平均値の差によって効果量(cohen's *d*)を算出した。

【結果】

介入開始前の介入群と待機群は、定期的な運動習慣で有意差があったがその他の項目では有意な差はなかった。介入終了直後のコーピングの変化を見ると、介入群は問題解決対処が有意に高まり、交絡要因調整後も有意な高まりを示した。また、積極的認知対処も交絡要因調整後に有意な高まりを示した。終了 1 ヶ月後も問題解決対処と積極的認知対処は、開始前に比較して有意に高い得点を維持していた。希望的観測対処は、終了直後は、両群に有意な差が見られたが、終了 1 ヶ月後には両群の有意な差はなくなった。問題解決対処の介入による効果量は、cohen's *d* のガイドラインにおける中程度を示していたが、積極的認知対処は小さな効果量を示し、希望的観測対処の効果量は非常に小さかった。主観的健康管理能力およびストレス反応(活気、いらいら感、疲労感、不安感、抑うつ感、身体愁訴)には、介入による有意な変化は見られなかった。

【考察】

問題解決対処や積極的認知対処は、ストレス反応の軽減に有効であることが報告されている。本研究では、問題解決対処と積極的認知対処が介入により有意に増加し、SIT を応用したストレスマネジメントプログラムの効果が示唆された。問題解決法は、問題への有効な対処法を段階的に模索し、多くの解決法の中から最適な解決法を見だし、実施評価する技法である。問題解決法は、日本人労働者にとっては仕事でも応用されているなじみのある方法であったことも介入の効果に影響した可能性がある。積極的認知対処の獲得は、本介入で使用した認知再構成法およびセルフモニタリングによる効果と考えられる。主観的健康管理能力は、健康管理に対する自己効力感として概念化されたもので、高い自己効力感をもっている人は問題状況において有効な解決行動をとれることが明らかになっている。本研究では有意な介入効果は確認できなかった。個々人の対処努力による肯定的な変化に対するフィードバックが不足していたことが影響している可能性がある。本研究のストレス反応レベルは日本人労働者の調査と比較すると、同レベルかわずかに低いレベルにあった。SIT はストレス対処スキルの獲得を通してストレス反応の低減に寄与すると言われている。今回は、介入によるストレス反応の低下は見られなかった。本研究では、コーピングの効果量が小から中程度であり、ストレス反応を低減させるまでには至らなかったと考えられる。本研究の限界として、介入群と対照群の無作為割付を行っていないことがある。群の属性の違いを調整して解析を行ったが、群の違いによる結果への影響は否定できない。

【結論】

本研究は、日本人労働者を対象にした SIT を応用したストレスマネジメントプログラムが問題解決対処と積極的認知対処のストレス対処スキルの向上に有効であることを示唆している。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 小 山 司

副 査 教 授 前 沢 政 次

副 査 教 授 岸 玲 子

学 位 論 文 題 名

The Effects of a Stress Inoculation Training Program for Civil Servants in Japan: a Pilot Study of a Non-randomized Controlled Trial

(日本人公務員を対象にしたストレス免疫訓練プログラム(SIT)の
効果に関する非ランダム化比較試験研究)

日本人労働者の心の健康をめぐる状況は悪化の一途をたどっている。仕事に起因する精神障害の労災申請が年々増加しており、産業保健におけるメンタルヘルスは重要な課題となっている。ストレス免疫訓練は、海外においてはこれまで教師や看護師などを対象に不安や怒りのコントロールに効果があることが報告されている。しかし、日本人労働者を対象にした介入研究は非常に少なく、その結果も一致していない。本研究の目的は、日本人公務員を対象にストレス免疫訓練(SIT)を導入したストレスマネジメントプログラムの効果を検証することである。1 公務職場の事務職員 140 名を介入群と待機群に 70 名ずつ非ランダムに割付け、SIT プログラムを実施した。介入内容は SIT に基づく 3 回の研修会とセルフモニタリング日誌の記載である。介入効果の評価は、自記式質問紙により、ストレス対処行動と健康管理に対する自己効力感およびストレス反応を測定した。ストレス対処行動は日本語版 WCCL コーピング尺度を用いて測定した。問題解決対処、積極的認知対処、ソーシャルサポート、自責、希望的観測、回避の 6 つの下位尺度で構成されている。解析は 2 元配置 (対応のある因子) 分散分析を行い、さらに交絡要因を調整した。介入により問題解決対処と積極的認知対処が有意に増加した。また、終了 1 ヶ月後も有意な効果が持続し、本介入が有用なストレス対処行動の向上に有効であることが示唆された。本研究は、無作為割付を行っていない限界はあるが、日本人労働者を対象にした SIT プログラムが、ストレス対処行動の改善に効果が示唆された意義は大きい。今後さらに、無作為割付により長期的な効果を検証していく意義は大きい。

申請者は 2 月 4 日 15 時 20 分より発表を行った。主査から紹介があった後、申請者はスライドを用いながら約 17 分に渡って学位論文内容の発表を行った。その後前沢政次

副査より、セルフモニタリング日誌、ポジティブフィードバックなどの介入内容と日本人のメンタルヘルスの背景についての質問があった。次いで岸玲子副査より、無作為化できなかった理由と本研究の一般化の範囲についての質問があった。最後に小山司主査より、対象者のストレス認知のゆがみのレベル、介入群と待機群の学歴や性差の相違と健康障害のアウトカムとしての本研究の測定尺度と抑うつスケールの使用について質問があった。

いずれの質問に対しても、申請者は研究データと先行研究を引用して回答した。前沢副査の質問に対し、申請者はセルフモニタリング日誌の効果は自己の思考や行動を振り返ることでストレス対処に有効な認知や行動に修正していく助けとなることであると回答した。ポジティブフィードバックは参加者のストレス対処に対する自己効力感を高めるための方法であると回答した。日本人のメンタルヘルス悪化の背景には、成果主義や過重労働など労働者を取り巻く環境の変化があり、職業性ストレスは労働者の心身の健康に影響を与える重要な課題であると回答した。岸副査の質問に対し、無作為化できなかった理由は介入する時期によって参加可能な対象者が制限されるという職場の事情によるものであったと回答した。公務員を対象にした本研究の効果は対象者の教育背景の影響を受けるが、介入内容を各職場のストレスサーに応じて設定することが可能であり、広い適用可能性があると回答した。小山主査の質問に対し、ベースライン時の対象者のストレス認知は全国平均と比較すると同レベルかやや低めであったと回答した。介入群と待機群は、性別による差はなかったが、学歴については職場の要望で調査票の中に入れなかったため比較できなかったと回答した。本研究で使用した職業性ストレス簡易調査票は 29 項目で6つのサブスケールから構成されており、いろいろな心理的反応を測定することができるため使用した。現在、無作為化比較試験で同様の介入研究を準備しており、抑うつスケールとして CES-D を用いて長期的な効果を確認していく予定であると回答した。質疑応答の時間は約 13 分であった。

この論文は、職場のストレスマネジメントに新しい視点を導入してストレス対処能力の向上を促す可能性を示唆した点で高く評価され、今後の産業保健におけるメンタルヘルス事業の一方策として期待される。審査員一同は、これらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や取得単位なども併せ申請者が博士（医学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。