

氏名	本田 泰弘
学位の種類	博士(心理学)
学位記番号	甲第10号
学位記授与年月日	平成28年2月29日
学位授与の要件	久留米大学大学院学則第14条第1項第2号による
学位論文題目	鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによる ストレスのセルフケア
学位論文委員会	主査 津田 彰 副査 木藤 恒夫 副査 原口 雅浩

論文内容の要旨・要約

背景と目的

本研究では、ストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューの開発を試みる。ストレスのセルフケアとは、ストレスマネジメントのうち、特に自分自身で行うものを言う。ストレスマネジメントとは、ストレスラーによって生じたストレス反応を緩和するための方法の総称である。ストレスマネジメントには他者の援助によるストレス反応の低減が含まれるが、ストレスのセルフケアは自分自身で行うものであるという点で異なる。経絡指圧とは指圧療法の一流派である。経絡指圧は、鍼灸医学の理論である経絡学説を理論的根拠としている。経絡学説では、身体には生命のエネルギーである「気」が経絡と呼ばれるルートの中を流れており、「気」が円滑に循環している状態を健康状態、そうでない状態を異常な状態と捉えている。「気」の流れに異常が生じる要因として、外因(寒さなどの環境要因)や内因(七情の乱れ)などが挙げられている。この「気」の異常は、経絡上に存在するポイントである経穴に圧痛や硬結として現われ、経穴を刺激することが異常状態の是正につながる。経穴は巷では「ツボ」と呼ばれているポイントである。経絡指圧では、異常が生じている経絡の状態を改善するために、指圧によって物理的な刺激を経穴に与えることで気の流れ、つまりエネルギーの通行をスムーズにする。経絡指圧メニューとは、どのポイントをどのように指圧するかという手順を指す。

ストレスは様々な病気のリスクファクターであるが、わが国の成人の約半数は日常生活の中でストレスを感じている。これまでストレスマネジメントに関する研究と実践は、ストレスの受け止め方、対処行動への働きかけ(認知行動療法)およびリラクセーションを行うものが多かった。しかし、これらの技法は専門的で、習得まで時間がかかるものが多い。そこで、さらに簡易なストレスのセルフケア技法の開発が求められている。

また、あらゆる人に有効なストレスマネジメント技法は存在し得ないため、新しい技法を開発することは必要である。

筆者は指圧を利用した新しいストレスのセルフケア法を開発することがこのニーズに応える1つの手段になると考える。まず、指圧は日本で生まれた技法であり、日本人に受け入れられやすい。また、指圧は経穴を押すことのみが必要な、比較的簡便な方法である。そのため、専門的な訓練が不要である。

先行研究の動向と本研究の課題

指圧によるストレスマネジメントの研究は国外を中心に少しずつ増加している。これは補完代替医療への関心の高さを示している。先行研究を振り返ると、以下の点が明らかにされている。すなわち、専門家が研究協力者の額などを指圧することによって一時的あるいは長期的にストレス反応が緩和することが示されている。

他方で、以下の3つの問題点が課題として指摘できる。第1に、ストレスのセルフケア法としての指圧の効果を検討していない。これまでの先行研究はいずれも専門家が行う指圧の効果を検討しているものである。第2に、科学的根拠にもとづいて、指圧するポイントが決定されていない。これまでの先行研究では確かに額などに対する指圧が行われている。しかし、これを決める根拠が経験則以外には存在しない。昔から経験的に「この経穴を押すとストレス反応が減る」と信じられてきただけである。つまり、研究者が主観的に、あるいは言い伝えを根拠に経穴の選択をしているのが現状である。科学的研究によって、ストレス反応と関連する経穴を特定した研究は例をみない。第3に、ランダム化比較試験という標準的な方法論によって効果を検討している研究が非常に少ない。

本研究の課題

そこで、ストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューを作成するための課題としては以下の3つが挙げられる。

課題1 ストレス反応に関連する経絡を特定する。

課題2 ストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューのユーザビリティを評価し、その高さを証明する。

課題3 その経絡指圧メニューの有効性をランダム化比較試験で証明する。

これらを達成することによって、ストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューを作成することができる。

本博士論文の構成

目的を達成するために、本博士論文は、以下のように展開される。第1章および第2章では、課題1を解決するために、2つの研究を行う。第1章では、経絡の変調を把握する経絡テスト(向野, 1999)を利用して、各経絡の変調とストレス反応との関連性を調査研究によって明らかにする。第2章では、第1章で特定された経絡の変調とストレス反応との関連性をさらに明確にするために、ストレス反応と経絡の変調との関連性を

実験的に検討する。

第3章では、第1章および第2章で特定された経絡の状態を改善するために有用な経穴を指圧する経絡指圧メニューを作成する。

第4章では、課題2を解決するために、第3章で開発された経絡指圧メニューのユーザビリティを評価する。

第5章から第7章では、課題3を解決するために、3つの研究を行う。第5章では開発された経絡指圧メニューの単回実施する急性効果を検討する。つまり、第3章で作成された経絡指圧メニューを1回行うことで、ストレス反応が一時的に緩和するか否かを検討する。第6章および第7章では、作成された経絡指圧メニューを定期的実施する慢性効果を検討する。つまり、作成された経絡指圧メニューを定期的に行うことで、ストレス反応が減弱するか否かを検討する。第6章ではストレス反応を気分の面から評価する。第7章では、気分の面ではなく脅威であると評価されたストレスの経験頻度からストレス反応を評価する。

第8章では、第1章から第7章で得られた知見を要約するとともに、指圧を利用した新しい経絡指圧メニューの特徴と意義を考察する。

本研究の独自性

本研究の独自性は以下の2点にある。まず、経絡指圧メニューで最も重要となる、指圧する経穴の決定を主観ではなく、実証的研究によって決定している点である。これは世界で初めての試みである。指圧の臨床が往々にして、経験則によって指圧する経穴を決めていることを踏まえると、きわめて斬新な試みである。

第2に、専門家が施す指圧の効果ではなく、自分自身で行う指圧の効果に注目している。指圧によるストレスマネジメント法は無数にある。しかし、実証研究にもとづいて指圧メニューを作成している点、科学的なエビデンスにもとづいている点において、従来のものとは明確に異なっている。近年、ストレスマネジメントに関する情報は過剰であり、有効性が確認されているものと、そうでないものが混在している。そのような中では、科学的に有効性の根拠を示した上で新しい方法を世に問う姿勢が肝要であろう。その意味で、有効性を標準的な方法で検証することはわが国および海外のストレスマネジメントの実践と研究において極めて重要である。

第1章から第7章の主要な成果

第1章の研究1では、経絡の変調を把握する経絡テスト（向野，1999）を利用して、各経絡の変調とストレス反応との関連性を検討した。研究1の参加者は、専門学校で鍼灸を学ぶ学生60名であった。経絡の変調は経絡テスト（向野，1999）によって測定した。また、ストレス反応はRhode Island Stress & Coping Inventory 日本語版（堀内ら，2008）の「ストレス」下位尺度によって測定した。研究1の結果、約60の動作のうち、ストレス反応と有意な関連性を示したのは頸部、腰、および手足の動作時の経絡テスト得点であった。また、関節ごとにみると、頸部は4動作中4動作（100%）、肩は

8 動作中 0 動作 (0%), 肘は 8 動作中 1 動作 (13%), 手は 8 動作中 1 動作 (13%), 腰は 6 動作中 1 動作 (16%), 股は 10 動作中 0 動作 (0%), 膝は 4 動作中 0 動作 (0%), 足は 8 動作中 1 動作 (13%) がストレス反応と有意な関連性を示した。このように、ストレス反応が頸部の経絡の状態と密接に関連する傾向がみられた。研究 1 の結果、頸部の前面、後面、および側面の経絡の変調がストレス反応と密接に関連することが明らかになった。

第 2 章の研究 2 では、第 1 章で特定された経絡の変調とストレス反応との関連性をより明確にするために、ストレス反応と頸部の経絡の変調との関連性を実験的に検討した。鍼灸医学を専門とする学生 25 名を実験群と統制群に振り分けた。統制群にはメンタルストレステスト (教員の前で鍼灸の実技試験を行う) を負荷し、統制群には負荷しなかった。ベースラインと試験の直前に JUMACL 日本語版 (岡村ら, 2004) と頸部のみの経絡テスト (向野, 1999) を実施した。実験群においてのみ、ベースラインから試験期にかけて、緊張覚醒得点が上昇した。そのため、メンタルストレステストにより、ストレス反応が確かに喚起されたことが明らかになった。また、実験群と統制群において、ベースラインから試験期にかけて、頸部の経絡テスト得点が上昇するか否かを検討した。検討の結果、頸部後屈と前屈時の経絡テスト得点、すなわち頸部の前面と後面を走行する経絡の変調がストレス反応と密接に関連することが明らかになった。

第 3 章では、研究 1 および研究 2 で得られた知見を踏まえて、ストレス反応の低減に有効な経穴を同定する。その上で、そのポイントを指圧する経絡指圧メニューを作成する。経穴の解剖学的な位置、安全性、指圧のしやすさ、および有効性の観点から、指圧する経穴は、扶突、天容、および完骨の 3 つとした。これらは、ちょうど拇指の指紋部で指圧しやすい位置にある。扶突と天容は、ストレス反応に関与する頸部の後面と前面にある経絡の変調を調整するポイントである。また、完骨は、これら 2 つの経穴への指圧の効果を補完し、さらに増幅する上で有用な経穴である。このように、指圧する 3 つの経穴を決定した。

以下に、指圧を利用した新しい経絡指圧メニューの手順を手短に述べる。まず、両拇指で耳たぶの後ろの骨を確認して、その後ろ側にある完骨を両拇指で首の中央に向かって気持ち良い感覚が出るまで左右同時に押す。次に、両拇指で両あごの後側にある天容を両拇指で首の中央に向かって気持ち良い感覚が出るまで左右同時に押す。最後に、甲状軟骨上縁と同じ高さで胸鎖乳突筋の真ん中にある扶突を両拇指で首の中央に向かって気持ち良い感覚が出るまで左右同時に押す。経穴を押す時間はいずれも 5 秒間である。これら 3 つの手順を 5 回繰り返す。

第 4 章では、第 3 章で作成された経絡指圧メニューのユーザビリティを検討した。参加者は地方の私立大学に在学する学生 41 名であった。その評価項目は、「所要時間は長いと感じた」、「日常生活でも手軽にできる方法だと思った」、「楽しかった」、および「今後もしてみようと思った」であった。それぞれの質問項目に対して、“はい” か “

いいえ”で回答をしてもらった。これらはいずれも指圧を利用した新しい経絡指圧メニューを日常生活の中に取り入れていく上で極めて重要な条件である。検討の結果、75%あるいはその以上の参加者が、第3章で開発された経絡指圧メニューは、時間が長くない、手軽に行える、楽しい、そして今後してみたいと評価していることが明らかになった。したがって、経絡指圧メニューは十分な水準のユーザビリティを有していることが明らかになった。

第5章の研究4では、新しい経絡指圧メニューの単回実施による急性効果を検討した。つまり、第3章で作成された経絡指圧メニューを1回行うことで、ストレス反応が一時的に緩和するか否かを検討した。参加者は、地方の私立大学に在学する学生41名である。研究のデザインはランダム化比較試験である。参加者を無作為に統制群と介入群に振り分けた。ストレス反応はProfile Of Mood State (POMS) 短縮版(横山, 2006)によって測定し、指圧の前後でPOMS短縮版への回答を求めた。検討の結果、新しい経絡指圧メニューの単回の実施によって、緊張-不安、抑うつ-落ち込み、および疲労の下位尺度得点が有意に減少し、活気の得点が有意に上昇することが証明された。したがって、本研究の結果、新しい経絡指圧メニューを1回行うことは、緊張-不安、抑うつ-落ち込み、および疲労感を一時的に緩和させ、活気が上昇する上で有効であることが示された。

第6章の研究5では、4週間にわたるセルフ経絡指圧が、気分によって評価されるストレス反応に与える慢性効果を検討した。参加者は、鍼灸医学の専門学校の2つのクラスに在籍する日本人の専門学校生28名(平均年齢33.1歳)であった。2クラス(1クラス14名)がセルフ経絡指圧群と統制群に振り分けられた。介入群の参加者は、4週間にわたって、第3章で作成された経絡指圧メニューを1日3回行うように教示された。他方、統制群の参加者は何の処置も受けなかった。すべての参加者は、研究の開始前、その2週間後と4週間後に、POMS日本語版短縮版に回答を行った。緊張-不安、抑うつ-落ち込み、混乱の下位尺度得点は、セルフ経絡指圧群においてのみ有意に減少した。これらの結果より、セルフ経絡指圧群が緊張-不安、抑うつ-落ち込み、および混乱を減少させる上で有効であることが示された。

第7章の研究6では、4週間にわたるセルフ経絡指圧が、脅威であると評価されたストレスラーの経験頻度から評価されるストレス反応に与える効果を検討した。地方の専門学校で鍼灸医学を学ぶ専門学校生24名を対象とした。研究のデザインはランダム化比較試験である。参加者を無作為に介入群と統制群に振り分けた。介入群の参加者は、起床後、昼食前、就寝前の3回、新しい経絡指圧メニューを4週間にわたり実施した。ストレス反応はRhode Island Stress & Coping Inventory日本語版「ストレス」下位尺度(堀内ら, 2008)によって測定し、指圧開始前、2週間後、および研究が終了後に回答するように依頼した。経絡指圧メニューの有効性を検討するために、2週間後と4週間後のストレス得点を開始前の得点からの変化率に変換した。その結果、統制群は、

開始前よりも 2 週間後と 4 週間後の得点が高く、介入群では、開始前より低かった。2 週間後および 4 週間後のいずれにおいても、介入群は 0 より小さく、統制群は 0 より大きい結果となった。群と時期を独立変数とする分散分析の結果、2 週間後と 4 週間後ともに、介入群の方が有意に良好な変化を示した。次に 2 週間後のおよび 4 週間後におけるセルフ経絡指圧メニューの効果の程度を把握するために、効果量である Cohen の d 値を算出した。Cohen (1988) に従えば、いずれも大きな効果量であった。これらの知見から、作成した経絡指圧メニューがストレス反応を緩和する上で有効であることが示された。

第 8 章 総合考察

本博士論文では、ストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューを作成した。その特徴としては、1) 指圧を利用した新しい方法論であること、2) 実証にもとづく方法論であること、3) 利便性が高く、コストが不要な方法論である、ことが挙げられる。

1) 経絡指圧メニューは、認知行動療法やリラクゼーション法とは明確に異なる方法論である。まず、指圧は触覚を用いた物理刺激であり、体にやさしく、快刺激を大切にするアメニティ療法である。物理刺激を利用するという点で、従来のストレスマネジメントの方法論とは一線を画すものである。

2) 指圧などの東洋医学の方法論をストレスマネジメントに応用する流れは古くから展開されている。しかし、その殆どが科学的な検証を受けていない臨床家の経験則にもとづくものである(本田ら, 2013)。指圧の臨床は個人の技術によるものが多く、大きな個人差があり、それで臨床が成立している。つまり、指圧する経穴は臨床家が自分自身の経験と主観的判断によって決定することが殆どである。しかし、その営みが科学的か否かという「科学的である」とは言いがたい。このような中で、ストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューを実証的な治験にもとづいて作成することができた点は大きな特徴である。

3) 利便性が高く、コストが不要であることは重要である。ストレス予防のためのセルフケアツールは、多くの人に利用が可能な方法でなくてはならない。鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューは習慣的に行うことでストレス反応を緩和することができる。この点でストレスのセルフケア法として活用が期待できる。

次にストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューの意義であるが、それを述べる前に、これからの医療保健の今日的課題に言及する必要がある。21 世紀の保健医療の目的は 20 世紀のそれとは替わっている。20 世紀の保健医療における最大の課題は生存であった。その時代は終焉を告げ、今日の保健医療では、病気の予防と健康増進を大きな目的としている。その中で、施設中心型の一過性的保健医療から継続的な地域保健医療への転換が進むと思われる。また、疾患中心の分析医療と治療偏重の医療から全人的な包括的医療と予防・保健の援助を提供する保健医療がますます要求されるように

なるだろう。これには、生活習慣病などの慢性疾患の増加が背景にある。したがって、治療よりも予防に重点を置き、個人レベルではなく集団レベルで問題解決に焦点をあてられるものとする。そのため、集団レベルでの介入を円滑に行うため、介入の方法が制度やシステムとして機能するような予防的健康医学が注目されている。このような時代背景の中で、ストレス科学においても特にストレスのセルフケアへの貢献が重要視されている。

このような流れの中で、本研究で作成したストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューは、誰でも比較的容易にセルフケア法として貢献するであろう。例えば自律訓練法のような鍛錬、認知療法のようなある程度の知的水準、あるいはカウンセリングのような語彙力などを必要としない。3点の経穴を正確に押せること、ただこれだけが必要なのである。また、「触る」ことを利用した東洋医学的物理療法であるセルフ経絡指圧は、身体にやさしく実行し易い。これらの特徴が関係してか、指圧はすでに日本において民間療法として定着しているものである。無数の指圧メニューを承継した書籍があることから明らかである。また、少し前までには、「指圧の父」とされている浪越徳治郎氏の言葉である「指圧の心は母心、押せば命の泉湧く」というフレーズがお茶の間に浸透した。このように指圧は、いわば市民権のある健康増進法として定着している。したがって、先に述べたような予防的、健康開発的視点から、指圧をストレスのセルフケアのために利用することが十分に可能であるし、現にこれまでもされてきた。日本人に支持されている指圧は今後各個人のストレスのセルフケアとして普及しやすいと思われる。専門家の指圧の治療を受けていない一般の人々も、毎日習慣づけることにより、各個人のQOL向上や、ストレス関係の病気の予防に利用できるものと考えられる。また、この方法は、身体にやさしいため、これからますます増加する高齢者やからだに障害を有する人々や臨床現場などでも実践できる方法である。

今後の課題としては、参加者が主に学生であるため、学生以外の一般の対象においても同様な効果が認められるかが不明である点が挙げられる。本論文では、本論文で作成したストレスのセルフケアを目的とした経絡指圧メニューの作成の有効性を厳密な方法論で証明している。しかし同時に、この集団でしか、その有効性を証明できていない。その有効性に関するエビデンスが謳われている認知行動療法などの心理療法や他の鍼灸治療と遜色がないデータを提示しているものの、他の集団で有効性に関するデータを収集することは、この経絡指圧メニューの有効性の適用範囲を明らかにする意味で重要であろう。今後は鍼灸医学に精通していない者を対象として、その有効性を明らかにすることが重要であると考えられる。それにより、どのような集団で効果が顕著であるのかが明らかになるであろう。

論文審査の要旨

これからの医療に求められるものは何か。時代は今、よりよい生き方と幸福感 (well-being) の追求、クオリティ・オブ・ライフ (QOL) の維持向上、積極的健康の意識の高まりなどを反映した病気の予防と健康増進に焦点を当てている。すなわち、生物心理社会的 (Bio-Psycho-Social) モデルに基づいた「全人的医療」の実践である。このような医療におけるパラダイム変換に対応して、補完代替医療としての鍼灸医学においてもまた、先制医療と予防的アプローチへの深化と拡大に向けた取り組みが生じている。これらの新しい動向の中で、補完代替医療としての鍼灸医学と健康心理学との連携が模索されている。

現代社会は「ストレス社会」と称されるように、多くの人々が日々ストレスに曝されながら生活を送っている。ストレスは様々な心身疾患の発症や経過に関係することより、ストレスの有効な手立てを考えることは学術的な研究テーマとしてのみならず、健康支援を試みる実践的なテーマであるともいえる。

最近では、ストレスマネジメントの見地からストレスや疲労の軽減効果が期待でき、また安全に手軽に、そして継続的にセルフケアできるヘルスプロモーションの手段に関心が寄せられている。とりわけ、日本文化の中で伝統的に広く国民に普及している指圧は以前から根強い支持を得ている。指圧による疲労軽減などの身体へのリラクゼーション効果はこれまで経験的に知られ、語られてきた。しかしながら、疲労と類似のストレス反応 (状態) に対する、指圧の心身のリラクゼーション効果について、実証的にその効果性と有効性を客観的に評価した科学的研究は皆無に近い。

このような背景を踏まえて、本田泰弘氏の申請論文「鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケア」は、今まさに、我が国が直面しているストレスマネジメント・プログラムの開発と評価に向けた包括ケアの研究に取り組んだ時宜を得た喫緊な論文といえる。

鍼灸医学的ならびに健康心理学的な視点から考えたとき、1) 経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアとして実行可能で効果的なストレスマネジメント・プログラムとはどのようなものなのか、2) そしてどのような介入法がストレスの自覚を軽減することとなるのか、3) さらに、それはどのように評価することができるのかなど、研究と実践の両面から系統的かつ実証的に検討を加えた本論文は、きわめて挑戦的な論文でもある。

具体的には、わが国において古くから伝わってきた指圧をもとにして、あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師の国家資格を有する申請者が独自に考案した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアを大学生や専門学校の学生などに適用して、そのメンタルヘルスに及ぼす科学的根拠を得ることを目指した。また、経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアを研究参加者が実践したときのストレス反応の自覚に及ぼす

効果の検証を短期的、長期的に行った。経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアの評価研究を行うことで、この分野における新たな地平線を切り開いたものと考えられる。

論文全体は、序論を含めた9つの章からなっており、その中心は、経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアの開発と評価研究の成果をとりまとめている。また、これらの研究と実践を通して得られた貴重な数々の知見を踏まえて、経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアが有する利点や強みなどを統合したハイインパクトな包括ケアの取り組みに掘り下げた今後の研究を示唆している。

以下、本論文の構成に従い、審査内容を報告する。

本論文の目的と意義、構成を明示した序論では、ストレスマネジメントの必要性と課題を明示しながら、本邦におけるストレスマネジメント研究の現状と課題について論じている。これらの文献レビューから明らかになった問題点を列挙することによって、ストレスのセルフケアを習慣化するためのストレスマネジメント・プログラムの評価研究が求められている現状と問題点を整理し、その後の第1章から第7章にかけて取り扱われる研究テーマへの橋渡しをしている点は高く評価できる。

とくに先行研究に関する国内外の鍼灸医学的、健康心理学的動向を論評して、鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるプログラムの多くは、専門的な技法を利用するものが多く、セルフケアの定着という点では不十分であり、ランダム化比較試験などの方法論による実証性の高い研究が皆無に近いことを指摘している。

先行研究を網羅的に整理することで、その枠組みと方向性を明らかにし、科学的根拠にもとづきながら鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアの研究と実践の重要性を強調している点は、研究の出発点として説得力を持つ。これまでストレス対策の必要性が叫ばれていても、効果的な取り組みがなされていない現状について、国内外の研究を踏まえて丁寧に概説しながら、その後の章で取り扱われる、鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアの意義を、申請者の視点から詳述している。

第1章では、ロードアイランドストレス・コーピングインベントリー日本版によって測定されるストレスの自覚に関連する経絡を特定するために、経絡テスト（身体各部にかかわる約60の動作から「痛み・突っ張り感覚など」が感知される経絡の走行部位を特定する）を専門学校で鍼灸を学ぶ学生60名に実施した研究1をまとめている。ストレス反応と有意な関連性を示したのは特異的に頸部の屈伸、屈曲動作時の経絡テスト得点であった。この結果は、頸部の前面、後面、および側面の経絡の変調がストレス反応の自覚と密接に関連することを明らかにした。この知見を示すことで、鍼灸医学を応用した経絡指圧を用いたセルフケアによるストレスマネジメント・プログラムの開発と評価研究を行うための概念的枠組みが明確となり、妥当な方法論を選定し、適切な手続きを駆使して研究目的を達成する展望が開かれた点で、本研究は貴重であり、独創性に富んでいる。

第2章では、第1章で特定された経絡の変調とストレス反応との関連性をより明確にするために、実験的にストレス反応を惹起した時の頸部経絡の変調（「痛み・突っ張り感覚など」の感知）を測定した研究2の成果をまとめている。鍼灸医学を専攻する学生25名を実験群と統制群に無作為に振り分け、前者にはメンタルストレステスト（教員の前で鍼灸の実技試験を行う）を負荷し、後者にはそのような課題を負荷しなかった。実験群においてのみ、緊張覚醒得点が上昇するとともに、頸部の前面と後面を走行する経絡の変調が特異的に観察された。これらの知見は、ストレス反応の自覚と頸部経絡の変調との間には因果的な関連性のあることを初めて実証できた点で特筆に値すると考える。

第3章では、鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアの開発の過程について、鍼灸、あんま・マッサージ、指圧の実践家としての長い経験と熟練した技能を有する申請者以外できないと思われるセルフケアのための実践プログラムとその手引きが詳述されている。具体的な開発過程を述べれば、研究1および研究2で得られた知見を踏まえて、ストレス反応の低減に有効な経穴を同定した上で、そのポイントを指圧する経絡指圧メニューを作成した。

すなわち、経穴の解剖学的な位置に加えて、安全性や指圧の容易さの観点から、指圧する経穴を完骨と天容、扶突の3点を鍼灸医学的に決定するとともに、経絡指圧メニューの手順を以下のように明示した：1) 完骨（耳朶後部の経穴）、2) 天容（両顎の後部にある経穴）、3) 扶突（甲状軟骨上縁と同じ高さで胸鎖乳突筋の中央にある経穴）を両拇指で首の中央に向かって気持ち良い感覚が出るまで左右同時に約5秒間押す。これら3つの経穴への指圧を連続的に5回繰り返す。

鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアとして、申請者が考案した技法は日常生活の中で無理なく習慣化して継続的に実践できるように創意工夫されている。この意味で、非常に独創性があり、今後広く活用され普及するプログラムであると確信する。くわえて、鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアの有効性を検証するという大きな目的を、次章の3つの個々の研究に落とし込むことにより、その後の実践研究につなげている。

第4章では、第3章で作成された経絡指圧メニューのユーザビリティを鍼灸医学とは関係のない一般の大学生41名で検討した研究3を報告した。その結果、申請者が独自に開発した鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアは、所与の目的を達成する上で十分な水準のユーザビリティを有していることが実証された。第1次予防としてのストレスマネジメントでは、動機づけが種々異なる集団に働きかけることより、プログラムからの脱落をいかに防ぐかが大事である。そのためには、ストレス反応を軽減する即時的な効果性のみならず、実施のし易さなどの有効性や有用性が求められており、この検証結果は強い説得力を有すると考える。

第5章では、前章で開発した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアを単回実

施したときの、ストレス反応の軽減に及ぼす急性効果を検証したランダム化比較試験（研究4）の結果を報告している。41名の大学生を対象に、経絡指圧メニューを単回実施する介入群とそのような操作を行わない統制群の気分（POMS 短縮版で測定）を比較したとき、前群においてのみ、ネガティブ気分（e.g., 緊張-不安、抑うつ-落ち込み、疲労）得点が有意に減少し、ポジティブ気分の活気得点が有意に上昇した。経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアによって、ネガティブな気分が有意に改善されたことより、プログラムのストレスマネジメント効果が証明された。この実証的研究は、研究と実践の包括ケアの重要性を指摘した申請者の斬新な着眼点の成果として見るべきものが多い。本邦では、とくに有効性の証明もない様々なストレスマネジメント技法が巷に溢れかえっているが、ランダム化比較試験という最高レベルの評価研究を通じて示された強い証拠は貴重であり、この領域におけるその後の実践研究の発展に多大な影響を持つと考える。

第6章の研究5では、第3章で詳述した、経絡指圧メニューによるストレスのセルフケア（1日3回、4週間継続）のストレス反応軽減に及ぼす長期効果を実験的に検討した。鍼灸医学を専攻する学生の2つのクラス（各14名）を、経絡指圧を実践する介入群とそのようなケアを行わない統制群に振り分けた。統制群と比較して、介入群の緊張-不安と抑うつ-落ち込み、混乱のPOMS下位得点は経時的に有意に減少したこれらの結果から、経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアには長期的な効果もあることが立証できた。本邦では、この種の取り組みがほとんど皆無に近い現況にあって、その効果性と有効性を科学的根拠にもとづいて証明することができた点で先駆的といえる。

第7章では、研究5と同様に、経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアの長期効果について、鍼灸医学を専攻する学生24名を対象に、指圧メニューを1日3回、4週間継続する介入群とそのような操作を行わない統制群のストレス反応（ロードアイランドストレス-コーピングインベントリー日本版で測定）を比較するランダム化比較試験を行った（研究6）。その結果、統制群のストレス反応は、介入前よりも高くなる傾向にあったが、介入群のそれは有意に減少し、有意な群間差も得られた。この効果は、いずれも大きな効果量であり、経絡指圧メニューがストレス反応を長期的に軽減する上で有効であることを明らかにした。この研究は、序論で問題提起された科学的根拠のあるストレスマネジメント・プログラムの効果を、ストレス自覚の指標から実証的に証明している点で見べきものがある。

最後の第8章は、6つの研究から得られた主要な成果と意義について論述するとともに、これらの成果を踏まえた将来の展望と研究の限界から構成されている。すなわち、冒頭の問題提起に対して適切な方法論に導かれた数多くの知見を整理している。そして、これらの証拠について、現時点でもっとも妥当と思しき考察を様々な角度から加え、的確に解釈している。鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアが妥当性と信頼性を有するストレスマネジメント技法であること、そして気分の改善やス

トレス反応の軽減効果が急性ならびに長期的であることを堅固な証拠から明示している。幅広いかつ深みのある考察より、この技法が1次予防として、地域や職域、学校などの場面全体に対して、効率的にセルフケアを促し、ストレスに関連する問題を予防することが可能となることを明快に論じている。ストレスのセルフケアを効率的に支援するための枠組みを提案できたという点からも、申請者の卓越した研究者ならびに鍼灸医学の実践家としてのスキルが如実に示されたと考える。

これらの論述を通して、本研究の特色と意義がきわめて明快に伝わってきている。また、同時に、申請者は自ら研究の限界を明らかにするとともに、今後の課題についても言及している。例えば、プログラムの評価研究はいずれも学生を主な対象者としている点である。大学生あるいは専門学校生は、研究の対象者として研究参加への同意が得られやすい上に、ライフスタイルが比較的類似しており、ストレスの性質も比較的均質であることより利点も多い。しかし、本論文で得られた知見が他の集団（例えば、ストレスの自覚も年齢も高いと目される社会人就労者など）に適用できるかは不明であることなど、率直に記している。

上述したように、本論文は学位論文としての条件を十二分に備えており、申し分ない。その上で、あえて若干の意見を付しておく。

本論文の知見は、研究参加者の自己評価による結果にもとづいており、他覚的、客観的なストレス指標からの立証が欠けている。さらに、介入研究デザインはランダム化比較対照試験による評価研究であるが、大規模集団を対象に実施したときの脱落率の検討が為されていない。そのような場合の treatment-to-intention 分析の結果がどのようになるのか不明である。そのため、研究方法に内在する問題点をつねに意識し、本論文が明らかにした知見の適応範囲をじゅうぶん認識する必要がある。鍼灸医学を応用した経絡指圧メニューによるストレスのセルフケアのどのような要因がどのようなレベルで有効に機能するのかなど、実践の積み重ねに加えて、システムティック・レビューに耐えうる多施設での評価研究のさらなる検討が今後求められるだろう。現時点では、申請者の推測の域を越えていない解釈が多々認められる。介入による効果発現の構造にかかわる要因をより詳細に分析する意味でも、さらに実証的な証明が今後必要であることを付記しておく。

しかしながら、上記の指摘は、いずれも本論文の価値を大きく低めるものではない。本論文の完成度を認めた上での、さらなる要望と理解すべきである。よって、論文審査の結果を表記の通りとした。