

ケートを作成した。

2. 慢性疼痛患者に対するセルフケアのオリジナルアンケート作成に向けて（別紙1）

予備調査1、2より年齢、性別、罹病期間などを主体とした基本情報の項目に、家族構成、最終学歴、世帯年収、医療費の負担、1日の平均活動量といった、痛みとの関連が報告されている調査項目を付け加えた。また、身体の痛みの程度がセルフケアの効果に関与する可能性を考え、痛みの程度を把握するために、痛みの頻度、体調に関するVASの追加を行った。身体の痛みに関しては、これまで主観的な痛みのVASしか評価していなかつたため、より身体の痛みを正確に把握するためにFIRST質問表を追加した。さらに、セルフケア以外の治療効果の影響を抽出するため、病院や病院以外の施設の質問項目に、治療内容や通院頻度、治療費の実態について追加した。

なお、予備調査では対象者の痛みの強さは把握できていたが、線維筋痛症の病態の重症度は把握できていなかつたため、重症度を把握するためにJFIQ質問票を取り入れることとした。JFIQ質問票で重症度が点数化されることにより、他の文献と比較可能となり、セルフケアの治療効果をより明確に検討できると考えられる。

E. 結論

慢性疼痛疾患の1つである線維筋痛症に対する統合医療的セルフケアプログラム構築のために、身体の痛みに対するセルフケアの実施度や種類、治療効果等を全国調査により明らかにする必要がある。来年度の線維筋痛症患者に対するセルフケアの全国調査実施に向けたオリジナルアンケート作成のため、慢性疼痛患者を対象とした予備調査1と一般大学生を対象とした予備調査2を実施した。予備調査1と2から検討した結果、来年度の全国調査に用いるオリジナルアンケートが完成した。

最後に、アンケートの作成においてご指導頂いた石崎直人教授をはじめ、中井さち子教授、浅井紗世先生に深く感謝致します。また予備調査に回答して頂いた患者様や大学生の皆様にも感謝致します。

F. 健康危険情報

アンケート調査のため、特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし

2. 学会発表

- 1) 浅井紗世, 浅井福太郎, 伊藤和憲: 鍼通電が口腔環境に及ぼす影響. 第61回全日本鍼灸学会学術総会, 抄録集, 152, 2012. 6. 8
- 2) 浅井福太郎, 浅井紗世, 伊藤和憲: 刺入深度の違いによる高頻度鍼通電刺激の鎮痛効果. 第61回全日本鍼灸学会学術総会, 抄録集, 197, 2012. 6. 8
- 3) 佐原俊作, 齊藤真吾, 皆川陽一, 浅井福太郎, 蘆原恵子, 伊藤和憲. 線維筋痛症患者にセルフケアを指導することの意義について. 第4回日本線維筋痛症学会学術集会, 抄録集, 81, 2012
- 4) 皆川陽一, 伊藤和憲, 齊藤真吾, 浅井福太郎, 浅井紗世, 久島達也, 上馬塙和夫, 高橋秀則: 線維筋痛症に対する統合医療的セルフケア構築に向けての文献調査. 第4回日本線維筋痛症学会学術集会, 抄録集, 92, 2012
- 5) 浅井福太郎, 皆川陽一, 浅井紗世, 伊藤和憲: 線維筋痛症を含めた慢性疼痛患者に対するセルフケアへの意識調査. 第4回日本線維筋痛症学会学術集会, 抄録集, 93, 2012
- 6) 浅井福太郎: 大学生の身体の痛みとセルフケアの実施度の関係性についてのアンケート調査. 第42回日本慢性疼痛学会, 抄録集, 95, 2013

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

分担研究報告書

統合医療的セルフケアに関する文献解析

分担研究者 皆川陽一 帝京平成大学 ヒューマンケア学部 はり灸学科

研究要旨：慢性的な痛みは、従来の治療だけでは効果が認められない患者も少なくなく治療法が乏しいのが現状である。そのため、さらなる痛みの軽減を図るために新たな治療法を開発することはもちろんのこと、患者自ら行える治療法（セルフケアなど）を構築する必要がある。そこで、今回は慢性疼痛疾患の中でも線維筋痛症に焦点を絞り、調査1として「線維筋痛症にどのような統合医療が多く用いられているか」、調査2として「線維筋痛症患者にどのようなセルフケア介入を含んだRCTが報告されているか」の文献調査を行った。文献収集方法は、Medline(PubMed)、THE COCHRAN LIBRARY、医学中央雑誌を用いて、「線維筋痛症」と「考えられる統合医療に関連する用語」または「セルフケア」をそれぞれの検索式に入れ検索を行った。結果、67の治療法を調査したところ48の治療法で文献が抽出され、その上位は「精神療法」、「認知行動療法」、「運動療法」、「はり」であった。また、「セルフケア」では93編の文献が抽出され、その中から患者自らが行える可能性があるRCT文献に絞ると今回採用された文献は28編となった。その介入の種類としては、有酸素運動、認知行動療法、教育/指導などが実践されており、FIQやQOLを中心に症状の改善が認められ、線維筋痛症に対してセルフケアを行うことが有用である可能性が考えられた。しかし、現在患者を主体としたセルフケアプログラムの報告がほとんどなされていないことから、今後は得られたセルフケアをまとめることで、患者向けのマニュアルを作成する必要がある。

A.研究目的

厚生労働省国民基礎調査の有訴率をみると男女ともに「腰痛」、「肩こり」、「手足が痛む」といった筋骨格系の痛みが上位を占めている。また、慢性疼痛の疫学調査においても腰痛や肩こりは上位にあり、国民の多くが慢性的な痛みを有しながら日々の生活を送っていることが想像できる。

慢性的な痛みの治療を考えると、通院しても一時的な症状の軽減しか認められないことから、日頃から継続的なサポート体制を作ることが理想である。しかし、我が国における医療費や医師あるいは看護師不足の中では新たな医療体制を設備するのは難しい。そのため、これからは医療者中心の受動的なアプローチばかりではなく、患者自身が原因に気づき、それに対応するための知識

と方法を身に付け患者自らが体調を管理するというようなセルフケアプログラムの構築が必要である。

しかしながら、セルフケアを中心とした疼痛医療プログラムの報告はほとんどない。そこで、我々は「統合医療」をキーワードとし統合医療的セルフケアプログラムの構築を目指すこととする。現在、厚生労働省「統合医療のあり方に関する検討会」において、統合医療の定義や内容に関して議論されているが、その主な特徴としては患者中心の医療ということ、身体・精神を含めた全体医療であること、そして治療のみならず予防を目的とした医療などと考えられており、漢方、鍼灸、アーユルベーダのような伝統医療だけでなく食事療法、温泉療法、音楽療法など患者自身自ら行うことが可

能な治療法も多数存在する。そのため、統合医療の治療法をセルフケアの中に取り入れることは十分可能であるが、どのような介入がどのようなタイプの患者に効果的であるかに関しては不明である。

そこで、慢性疼痛患者に対するセルフケアプログラムを作成するための文献解析を行うこととする。ただし、慢性疼痛といつても広範囲に及ぶため、全身に耐えがたい痛みを引き起こすとともに様々な不定愁訴を訴え、効果的な治療法が存在しない線維筋痛症に焦点を絞り、調査1として「線維筋痛症患者にどのような統合医療が多く用いられているか」、調査2として「線維筋痛症患者にどのようなセルフケア介入を含んだランダム化比較試験(Randomized control trial:RCT)が報告されているか」をMedline(PubMed)、THE COCHRAN LIBRARY、医学中央雑誌にて文献検索を行いその解析を行った。

B.研究方法

【調査1：線維筋痛症に対する統合医療の現状】

1.文献の検索

線維筋痛症の統合医療に関する文献をMedline(PubMed)を用いて検索を行った。検索式に関しては「線維筋痛症」に加え、考えられる統合医療として「精神療法」、「運動療法」、「はり」、「食事療法」、「高圧酸素療法」、「バイオフィードバック」、「マッサージ」、「弛緩療法」、「霊的療法」、「ストレッチ」、「カイロプラクティック」、「サプリメント」、「ホメオパシー」、「瞑想」、「温泉療法」、「催眠」、「マインドフルネス」、「太極拳」、「カウンセリング」、「温熱療法」、「知覚芸術療法」、「呼吸訓練」、「ヨガ」、「気功」、「光線療法」、「レイキ」、「イメージ療法」、「セラピューティックタッチ」、「睡眠療法」、「自律訓練」、「酸素療法」、「アロマテラピー」、「磁気療法」、「泥浴療法」、「園芸療法」、「音楽療法」、「ハーブ医学」、「アーユルベーダ」、「漢方」、「リフレクソロジー」、「絶食療法」、「指

圧」、「芸術療法」、「絵画療法」、「ダンス療法」、「酵素療法」、「きゅう」、「柔道整復」、「健康食品」、「森林セラピー」、「日光療法」、「笑い療法」、「色彩療法(カラーセラピー)」、「動物介在療法(アニマルセラピー)」、「馬介在療法」、「遊戯療法(遊び療法)」、「心理劇(サイコドラマ)」、「嫌悪療法」、「睡眠相時間療法」、「信仰療法」、「アピセラピー」、「経口補水療法」、「音治療」、「シャーマニズム」、「風水」、「電気刺激療法」、「認知行動療法」の検索用語をそれぞれ検索式に入れ、2012年9月までに報告されている日本語および英語の文献を「RCT制限なし」と「RCT制限あり」で検索した。なお、日本語から英語への変換とその類語に関しては、基本的にはJ-Dream IIのJSTシソーラスmap閲覧より決定した。

【調査2：線維筋痛症に対するセルフケア RCT】

1.文献の検索

線維筋痛症のセルフケアに関する文献をThe Cochrane Libraryと医学中央雑誌Web.Ver.4を用いて検索を行い収集した。検索条件の設定に関しては、The Cochrane Libraryでは「Fibromyalgia」「fibromyalgia」「Fibromyalgia syndrome」「self control」「self management」「self care」、医学中央雑誌では、「線維筋痛症」「自己管理」「セルフケア」を検索語のキーワードとし、2011年12月までに報告されている日本語および英語の文献を検索した。

2.文献の収集

The Cochrane Libraryと医学中央雑誌で文献を抽出し、除外①として1)文献が重複するもの、2)本文の言語が日本語および英語でないものそして3)会議録を除外した。次に除外②としてこれらの文献の抄録より、1)セルフケアの介入の効果を検討していない、2)自分自身で行うことができない文献に関しては適応する条件に満たないことから除外した。さらに除外③として1)研究のデザイ

ンがランダム化比較試験ではないもの、2)対象が線維筋痛症のみでないもの、3)方法・結果が不明瞭なものに関しては除外し、最終的に残った文献を今回の採用文献とした。

C.結果

【調査1：線維筋痛症に対する統合医療の現状】

1.「制限なし」の検索結果

図1に示すように線維筋痛症と統合医療だと考えられる67治療法を検索した結果、48種類の治療法で報告が認められた。その詳細をみると「精神療法」309編、「認知行動療法」283編、「運動療法」233編、「はり」95編、「食事療法」58編、「高圧酸素療法」55編、「バイオフィードバック」、 「弛緩療法」52編、「マッサージ、靈的療法」50編、「電気刺激療法」42編、「ストレッチ」37編、「カイロプラクティック」31編、「サプリメント、瞑想」30編、「温泉療法」29編、「ホメオパシー」28編、「催眠」27編、「マインドフルネス」21編、「太極拳」18編、「ヨガ」16編、「カウンセリング、温熱療法、気功」14編、「知覚芸術療法、呼吸訓練、漢方」13編、「光線療法」11編、「睡眠療法、ハーブ医学」7編、「イメージ療法、セラピュエティックタッチ」6編、「自律訓練、アーユルベーダ」3編、「レイキ、酸素療法、アロマテラピー、磁気療法、泥浴療法、音楽療法、リフレクソロジー」2編、「園芸療法、絶食療法、指圧、芸術療法、絵画療法、ダンス療法、酵素療法」1編であった。

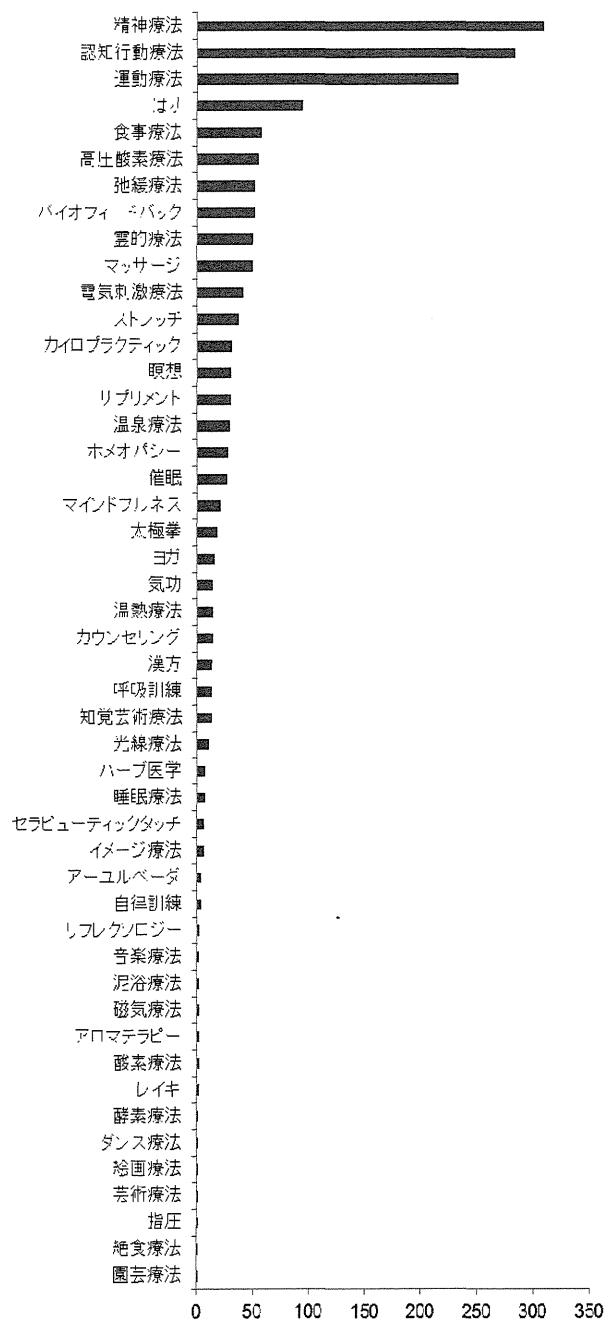


図1：各治療法の検索結果（制限なし）

図は線維筋痛症と各治療法の検索結果を示している。なお、各治療での重複文献に関しては除外していない。

2. 「RCT 制限あり」の検索結果

図2は調査1-1でみられた48種類の治療法に対して、Limits検索のType of Articleで論文形式をRandomized Controlled Trialに絞り込んだ際の結果を示している。48種類中38種類でその報告がみられ詳細をみると「運動療法」72編、「精神療法」56編、「認知行動療法」52編、「ストレッチ」17編、「霊的療法」15編、「はり、電気刺激療法、温泉療法」12編、「弛緩療法」11編、「高圧酸素療法」10編、「バイオフィードバック」8編、「ホメオパシー」7編、「食事療法、瞑想、光線療法」6編、「マッサージ、ヨガ、気功、呼吸訓練」5編、「カイロプラクティック、催眠」4編、「マインドフルネス、太極拳、温熱療法、セラピューティックタッチ」3編、「サプリメント、知覚芸術療法、睡眠療法、イメージ療法、泥浴療法」2編、「カウンセリング、自律訓練、レイキ、酸素療法、アロマテラピー、磁気療法、音楽療法、園芸療法」1編であった。

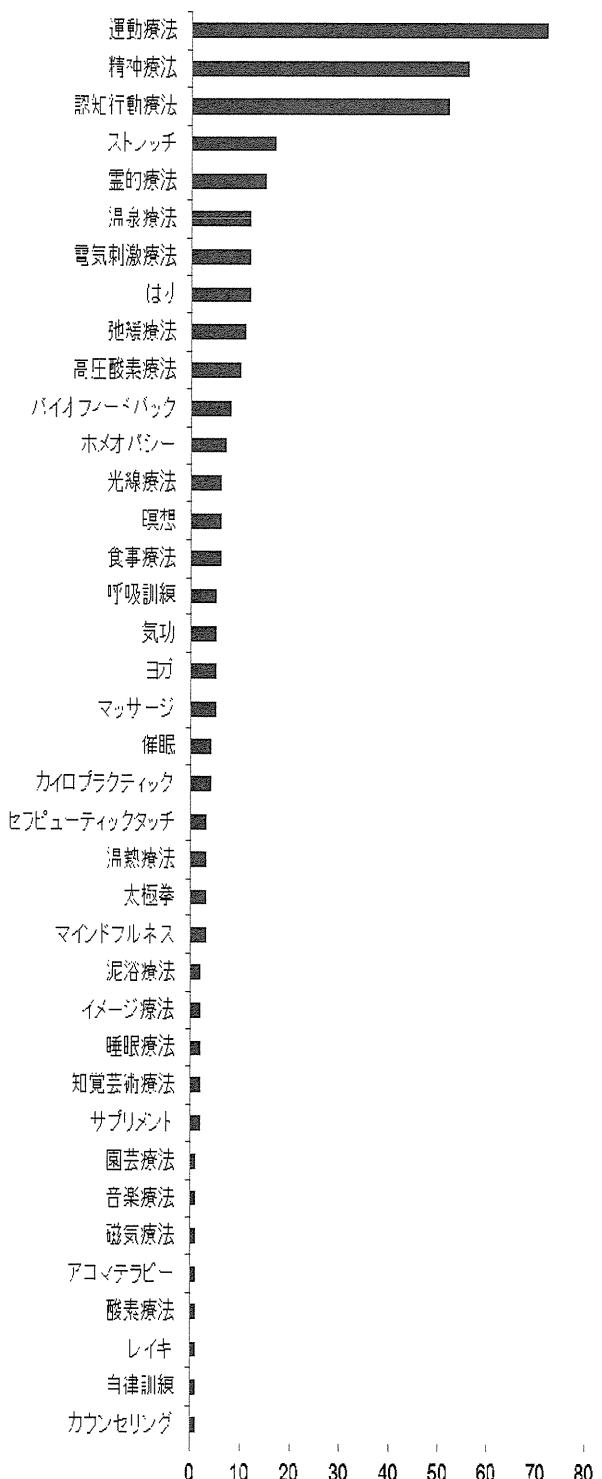


図2：各治療法の検索結果（RCT 制限）

図はRCT制限時の線維筋痛症と各治療法の検索結果を示している。なお、各治療での重複文献に関しては除外していない。

【調査2：線維筋痛症に対するセルフケア RCT】

1.文献選択の結果

図3に示すようにThe Cochrane Libraryと医学中央雑誌で検索した結果、The Cochrane Libraryで91編、医学中央雑誌で2編、計93編の文献が抽出された。その後、除外①で10編、除外②で30編、除外③で25編の合計65編が対象外となり、今回採用した文献は28編であった(別紙2)。

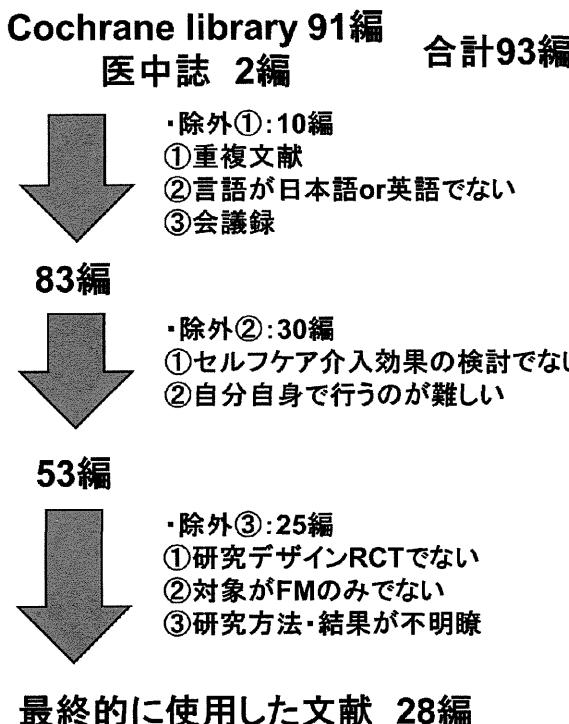


図3：文献収集の流れ

図は今回の文献収集の選択過程を示す。

2.セルフケア介入の種類

今回採用した28文献の介入の種類を大まかに分類する。運動療法を基本とする介入は15編と最も多く、運動療法に関する検討、運動療法と教育/指導に関する検討、運動療法にマッサージあるいはリラクセーションを加えた検討そして運動療法に教育/指導、マッサージを加えた総合的な検討が確認された。次に多かったのは、認知行動療法を基本とする介入で8編認められ、その他は感情自己認識プログラム、記述的アプローチ、物理刺激

的アプローチ、社会的支援と教育/指導、ヨガに関する介入が各1編ずつ認められた。

3.セルフケア介入のアウトカムと結果

線維筋痛症のセルフケア介入の効果判定に使用したアウトカムをみると線維筋痛症の特異的なQOLスコアであるFibromyalgia Impact Questionnaire(FIQ)をはじめ、痛みに関する評価法はVisual Analog Scale(VAS), Brief Pain Inventory(BPI), McGill Pain Questionnaire(MPQ)などが、線維筋痛症の診断のための圧痛点を用いた評価では圧痛点の数、圧痛点の閾値、myalgic scoreなどが、疲労状態に関してはFatigue Severity Scale(FSS) や Multidimensional Fatigue Inventory(MFI)などが、QOLに関してはSF-36などが、自己効力感に関しては pain, other symptoms, functionなどが、うつの程度に関しては Beck Depression Inventory(BDI)や Center for Epidemiological Studies Depression Scale(CES-D)など様々な評価が使用されていた。

また、28文献中5文献以上で使用されているアウトカムをみると、FIQ, Tender points(数), self-efficacy(pain, other symptoms, function), VAS(pain), 6-Minute walk test, SF-36(physical function, mental health composite score), BDIが使用されており、圧痛点の数(Tender points:数)を除いては多くの文献で介入により群内あるいは群間との改善が認められた。(表1)

表1:5 文献以上で使用されていたアウトカムと介入効果の要約

アウトカム	論文数	文献番号	有意な改善(群内 or 群間)
QOL	FIQ	16	2,3,4,5,7,8, 9,10,11,16,17, 18,20,21,22,25 群内: 2(1), 3(1②), 4(1②④), 7(1), 8(1②), 11(1), 17(1②③), 18(1), 25(1②) 群間: 2(1②), 4(1③⑥), 5(1①), 10(1②), 11(1②), 16(1②), 20(1②), 22(1②)
SF-36: physical function		6	1,3,4,5 .6,16 群内: 3(1②), 4(1②④), 16(1②) 群間: 1(1②), 4(1③⑥), 6(1②)
SF-36 mental health composite score		5	1,3,4,16,27 群内: 3(1①), 4(1②) 群間: 27(1②③)
6-Minute walk test		7	4,7,9,13 .20,21,22 群内: 4(1②④), 13(1), 21(1③), 群間: 4(1②③④), 13(1②), 20(1②), 22(1②)
Pain	VAS	7	8,9,22,23 .25,26,28 群内: 8(1②), 25(1②), 26(1①②③), 28(1) 群間: 8(1②), 22(1②), 23(1②)
Tender points	数	8	5,7,8,9,16, 18,20,21 群内: 8(1②), 16(1②), 18(1) 群間: 16(1②)
Myalgic score		5	5,7,23,25,26 群内: 7(1), 26(1②③) 群間: 23(1②)
self-efficacy	pain	9	2,4,7,10,13, 17,20,21,26 群内: 2(1), 4(1①), 7(1), 13(1), 17(1②③), 26(1②③) 群間: 2(1②), 4(1①②③④), 7(1②③), 10(1①), 20(1②)
other symptoms		9	2,4,7,10, 13,17,20,21,26 群内: 2(1), 4(1①②③④), 7(1②③), 10(1①), 20(1②), 21(1②③④)
function		7	2,7,13,17 .20,21,26 群内: 7(1), 17(1②③), 20(1②), 26(1②③) 群間: 7(1②③), 20(1②), 26(1②③)
Depression	BDI	5	4,7,8,14,20 群内: 4(1②④), 8(1②) 群間: 4(1③⑥), 14(1①), 20(1②)

有意な改善の項目で見られる「()」は別紙2の介入の番号に該当する。

D. 考察

慢性的な痛みを有する者は、日常生活活動(ADL)や生活の質(QOL)の低下を来しやすいことから様々な治療が試みられているが効果的な治療法が乏しいのが現状である。そのため、従来の治療だけに頼るのではなく、患者自ら行えるケアを構築することで、症状をコントロールするセルフケアの概念が必要不可欠である。しかしながら、セルフケアを中心とした疼痛医療プログラムの報告はほとんどない。そこで、本研究は慢性疼痛といつても範囲が広範なことから、我が国での推定患者数が200万人以上いるとされる線維筋痛症に焦点を絞り、線維筋痛症に対する統合医療的セル

フケアプログラムの構築を最終目標とした。

線維筋痛症は、頸部・肩・背中・腰部・殿部・足など体の広範囲にわたる痛みが3ヶ月以上持続する疾患である。慢性的な痛み以外にも全身倦怠感やこわばりなどの身体症状をはじめ、頭痛・しびれ・めまいなどの神経症状、睡眠障害・不安感・抑うつななどの精神症状などの様々な随伴症状が認められる。また、予後に関しては直接的な死因とはならないものの、激しい運動や睡眠不足、精神的・社会的ストレス、天候などの外的要因や女性においては生理周期や更年期に症状が悪化しやすいということから、著しいADLの低下やQOLが極めて悪いことが報告されている。発生機序は、今のところ末梢における痛覚過敏というよりも

「下行性疼痛抑制系あるいは脳の機能異常」などの中枢神経系の疼痛伝達機構の変調が主な原因であると考えられているが、その詳細に関しては明確ではない。そのため、効果的な治療がなく、世界中で多くの患者がこの疾患に悩まされている。

一方、統合医療は西洋医学と伝統医学や相補・代替医療の各長所を生かした医療と考えられており、その特色としては患者中心の治療でかつ保健、予防および予後を含め、自然治癒力を最大限に生かすことなどを目標としている。また、これらの医療は自分自身で実践可能な医療であることから、セルフケアとして活用できることが十分考えられる。一部の統合医療は線維筋痛症に対して効果的であるとの報告はあるが、上述したように線維筋痛症は、患者個々で症状が大きく異なり、その日の体調によっても行えるセルフケアが限られてくる。そのため、線維筋痛症患者に統合医療を生かすためにはエビデンスに基づいた様々な治療を収集し検討する必要がある。

以上のことから、今回は線維筋痛症に対するセルフケアプログラム構築のために線維筋痛症で行われている統合医療の現状とセルフケア状況に関する文献調査を行った。

【調査1：線維筋痛症に対する統合医療の現状】

線維筋痛症の統合医療の現状を調査したところ「制限なし」では48種類の報告が認められ、上位5位をみると「精神療法」、「認知行動療法」、「運動療法」、「はり」、「食事療法」となり、「はり」を除いては、患者自らが治療に参加するものであった。「運動療法」、「精神療法」、「認知行動療法」、「はり治療」あるいは「瞑想に関する運動（気功・太極拳・ヨガ）」に関してはメタ解析が行われており、「はり治療」に関しては、対照群と差がないあるいは終了時には痛みの軽減が認められるも経過観察より症状の管理には薦められないとするものの、「運動療法」では、痛み・疲労・抑うつ気分に、「精神療法」では睡眠障害・抑うつ気分などに、「認知行動療法」では抑うつ気分や痛みの対処に、「瞑想に関する運動」では睡眠障害・疲労・抑うつ気分などに効果的であったことが報告されており、セルフケアプログラムにこれらの介入が活用できる可能性が考えられた。また、他の治療法が介入可能かを考え「RCT制限」による文献検索を行ったところ、その数が38種類と減少し1種類当たりの文献抽出数も激減した。現在、文献は研究デザインにより、Ia.「複数のランダム化比較試験のメタ分析によるデータ」、Ib.「少なくとも1つのランダム化比較試験によるデータ」、IIa.「少なくとも1つの非ランダム化比較試験によるデータ」、IIb.「少なくとも1つの他の準実験的研究によるデータ」、III.「コホート研究や症例対照研究、横断研究などの分析疫学的研究によるデータ」、IV.「症例報告やケース・シリーズなどの記述研究によるデータ」、V「患者データに基づかない、専門委員会の報告や権威者の意見」の順で段階的にエビデンスが分かれしており、I.が一番高く、V.が最も低いと考えられている。今回は、重複文献を除外していないことからもさらにRCTによる報告が減少することが予想され、「運動療法」、「精神療法」、「認知行動療法」、「はり治療」以外の統合医療に関しては、現状としてはまだエ

ビデンスの高い検討が行われているものが少なく各治療法のエビデンスに欠けていることが考えられる。しかし、上述したように近年、統合医療のメタ解析の報告があることから、今後も線維筋痛症に対する統合医療の報告は増加していくことが予想され、その動向を注目していく必要がある。

【調査2：線維筋痛症に対するセルフケア RCT】

1.文献選択の結果

患者自身行うことが可能なセルフケアを収集したところ28文献が解析の対象となった。また、その文献より通常治療以外何も治療を加えないコントロール群と比較している文献は13編抽出された。それぞれの介入により結果は異なるが、FIQ、痛み、QOL、自己効力感、うつ、疲労、運動能力テストなどでコントロール群より有意な改善が認められた。そのため、線維筋痛症患者に対し、通常治療に加えセルフケアを介入することは有用であることが考えられる。

2.セルフケア介入の種類、アウトカムの結果

介入の種類をみると運動療法、認知行動療法、教育/指導、ヨガや物理療法など様々な介入が試みられていた。この中でも運動療法の報告が一番多く、在宅での介入も認められたが、そのほとんどが理学療法士やトレーナーの監視下で行われていた。運動内容としては、トレッドミルや陸上でのウォーキング、水中でのウォーキングやランニング、サイクリングなどの有酸素運動、体幹・上肢下肢のストレッチ、リラクセーションやマシンあるいはダンベルを使った筋トレなどが行われていた。治療期間に関しては、毎日行うものから週1回行うものと様々であったが週2-3回、30-60分程度で行われているものが多く、運動強度としては自分のペースあるいは心拍モニターを目安に行われており、線維筋痛症に対する有酸素運動のメタ解析で推奨されている期間（1回20-30分、週2-3回）や運動強度（軽度から中等度）と大き

く変わらなかった。また、運動に加え教育/指導やマッサージを併用している群の介入内容として、教育/指導群は、協会認定の講師や各分野の専門家が線維筋痛症に関する基本的な知識、基本的な日常生活活動や症状管理方法、各種治療法に対する知識そして患者同士の討論会が少人数で1回60-120分間行われていた。マッサージに関しては、セラピストに治療を受ける群だけでなく、テニスボールなどを使用して自分で圧刺激を加えるものがあった。群内における介入前後の結果をみると、FIQ、痛み、QOL、運動能力テスト、圧痛点に関する評価で改善が認められた。

次に多かった認知行動療法は、カセットテープやインターネットなど直接指導者を介さない方法もあり1回20-120分間で線維筋痛症に対する知識教育をはじめ、対処方法、自己監視方法、目標設定方法などの介入が行われていた。また、課題あるいは目標が到達できているかの確認もセッションごとに行われていた。群内における介入前後の結果をみると、FIQ、痛み、QOL、自己効力感で改善が認められた。

また、感情自己認識プログラムは、認知行動療法とほぼ同様であり、記述的アプローチはストレスに関して自分の考えを記載するといものであった。物理刺激的アプローチは両耳たぶに電極をつけ家庭で頭蓋電気刺激をおこなっていた。社会的支援に関しては与えられた課題に対処法を討論しており、ヨガに関してはヨガに関するポージング、呼吸法、リラクセーションや教育が行われており、これらの介入においてもFIQや痛みやQOLなどの軽減が認められた。

今回線維筋痛症に対するセルフケアRCTの文献を解析したところ、セルフケアを行うことにより症状が軽減することがわかった。しかし、線維筋痛症は病期あるいはその日の状況により症状が大きく変化する疾患であるため、体調に合わせてセルフケアの種類を変える必要があるかもしれない。そう考えるとリラクセーション、呼吸法、物

理刺激的介入などの介入は認められたが、今回抽出された多くのセルフケアは症状増悪時に用いるというよりは、症状安定期あるいは予防を目的としたプログラムであるため、増悪時に用いるセルフケアとしては若干不十分である。また、今回得られたセルフケアに関しても患者向けにプログラム化されていないことから簡便にまとめる必要がある。

そのため、次年度は調査1からもわかるようにエビデンスレベルはまだ低いものの今回セルフケアで検索された以外の統合医療に関する報告があるので、RCT文献に限らずその介入法をまとめたい。そしてさらなるプログラム構築のためには、線維筋痛症は体全身の疼痛に加え、随伴症状も多彩であることから、こわばり、頭痛、睡眠障害など代表的な随伴症状をキーワードとし、これらの症状に対してどのような統合医療が報告され効果的であるか解析し線維筋痛症に対する統合医療的プログラムを作成したい。

E.結論

線維筋痛症に対する統合医療的プログラム作成のために、調査1として「線維筋痛症患者にどのような統合医療が多く用いられているか」、調査2として「線維筋痛症患者にどのようなセルフケア介入を含んだRCTが報告されているか」の文献調査を行った。その結果、調査1では自分自身で行えるセルフケアが多数存在したが、その多くはエビデンスレベルが低い報告であった。調査2では、現在セルフケアには運動療法や認知行動療法が多く用いられており、通常治療に加えセルフケアを行うことが有用であった。

現在、我が国における線維筋痛症に対する統合医療的セルフケアプログラムが存在しないことから、今後はこれらをまとめその内容を検討する必要性があると考えられた。

なお、本研究に際して、御助言を賜りました帝

京平成大学ヒューマンケア学部はり灸学科高橋秀則教授、上馬場和夫教授、久島達也教授には深謝致します。また、研究に際し、多大なるご協力を頂きました名古屋医健スポーツ専門学校梅村勇介先生、松井山手中西鍼灸院田中里美先生に深謝致します。

【参考資料】

- ・厚生労働省：平成 22 年国民生活基礎調査の概況
「1.自覚症状の状況」
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/3-1.html>
- ・厚生労働省：「統合医療」のあり方に関する検討会 「第 1 回「統合医療」のあり方に関する検討会資料」
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000026chz.html>
- ・日本線維筋痛症学会編. 線維筋痛症診療ガイドライン 2011.東京. 日本医事新報社. 2011.
- ・Häuser W, Klose P, Langhorst J, Moradi B, Steinbach M, Schiltenwolf M, Busch A.:Efficacy of different types of aerobic exercise in fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials.Arthritis Res Ther. 2010;12(3):R79.
- ・Glombiewski JA, Sawyer AT, Gutermann J, Koenig K, Rief W, Hofmann SG.:Psychological treatments for fibromyalgia: a meta-analysis.Pain. 2010;151(2):280-95.
- ・Martin-Sánchez E, Torralba E, Díaz-Domínguez E, Barriga A, Martín JL.:Efficacy of acupuncture for the treatment of fibromyalgia: systematic review and meta-analysis of randomized trials.Open Rheumatol J. 2009;3:25-9.
- ・Langhorst J, Klose P, Musial F, Irnich D, Häuser W:Efficacy of acupuncture in

fibromyalgia syndrome--a systematic review with a meta-analysis of controlled clinical trials.Rheumatology (Oxford).

2010;49(4):778-88.

- ・Langhorst J, Klose P, Dobos GJ, Bernardy K, Häuser W.:Efficacy and safety of meditative movement therapies in fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.Rheumatol Int. 2013;33(1):193-207.

【今回、調査 2 で採用した 28 文献】

1. Hsu MC, Schubiner H, Lumley MA, Stracks JS, Clauw DJ, Williams DA.:Sustained pain reduction through affective self-awareness in fibromyalgia: a randomized controlled trial.J Gen Intern Med. 2010;25(10):1064-70.
2. Menzies V, Taylor AG, Bourguignon C.:Effects of guided imagery on outcomes of pain, functional status, and self-efficacy in persons diagnosed with fibromyalgia.J Altern Complement Med. 2006;12(1):23-30.
3. Stuifbergen AK, Blozis SA, Becker H, Phillips L, Timmerman G, Kullberg V, Taxis C, Morrison J.:A randomized controlled trial of a wellness intervention for women with fibromyalgia syndrome.Clin Rehabil. 2010;24(4):305-18.
4. Rooks DS, Gautam S, Romeling M, Cross ML, Stratigakis D, Evans B, Goldenberg DL, Iversen MD, Katz JN.:Group exercise, education, and combination self-management in women with fibromyalgia: a randomized trial.Arch Intern Med. 2007;167(20):2192-200.
5. Cedraschi C, Desmeules J, Rapiti E, Baumgartner E, Cohen P, Finckh A, Allaz AF, Vischer TL.:Fibromyalgia: a randomised,

- controlled trial of a treatment programme based on self management. *Ann Rheum Dis.* 2004;63(3):290-6.
6. Williams DA, Kuper D, Segar M, Mohan N, Sheth M, Clauw DJ. :Internet-enhanced management of fibromyalgia: a randomized controlled trial. *Pain.* 2010;151(3):694-702.
 7. Burckhardt CS, Mannerkorpi K, Hedenberg L, Bjelle A.:A randomized, controlled clinical trial of education and physical training for women with fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1994;21(4):714-20.
 8. Evcik D, Yigit I, Pusak H, Kavuncu V.:Effectiveness of aquatic therapy in the treatment of fibromyalgia syndrome : a randomized controlled open study. *Rheumatol Int.* 2008;28(9):885-90.
 9. Fontaine KR, Haaz S :Effects of lifestyle physical activity on health status, pain, and function in adults with fibromyalgia syndrome . *Journal of Musculoskeletal Pain.* 2007;15(1): 3-9.
 10. Hammond A, Freeman K.:Community patient education and exercise for people with fibromyalgia: a parallel group randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2006;20(10):835-46.
 11. Gillis ME, Lumley MA, Mosley-Williams A, Leisen JC, Roehrs T. :The health effects of at-home written emotional disclosure in fibromyalgia: a randomized trial. *Ann Behav Med.* 2006;32(2):135-46.
 12. Schachter CL, Busch AJ, Peloso PM, Sheppard MS.:Effects of short versus long bouts of aerobic exercise in sedentary women with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *Phys Ther.* 2003;83(4):340-58.
 13. Gowans SE, deHueck A, Voss S, Richardson M. :A randomized, controlled trial of exercise and education for individuals with fibromyalgia. *Arthritis Care Res.* 1999;12(2):120-8.
 14. Lemstra M, Olszynski WP.:The effectiveness of multidisciplinary rehabilitation in the treatment of fibromyalgia: a randomized controlled trial. *Clin J Pain.* 2005;21(2):166-74.
 15. Lichtbroun AS, Raicer MM, Smith RB.: The treatment of fibromyalgia with cranial electrotherapy stimulation. *J Clin Rheumatol.* 2001;7(2):72-8.
 16. Richards SC, Scott DL.:Prescribed exercise in people with fibromyalgia: parallel group randomised controlled trial. *BMJ.* 2002;325(7357):185.
 17. Oliver K, Cronan TA, Walen HR, Tomita M.:Effects of social support and education on health care costs for patients with fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2001;28(12):2711-9.
 18. Munguia-Izquierdo D, Legaz-Arrese A. :Exercise in warm water decreases pain and improves cognitive function in middle-aged women with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol.* 2007;25(6):823-30.
 19. Keel PJ, Bodoky C, Gerhard U, Müller W.:Comparison of integrated group therapy and group relaxation training for fibromyalgia. *Clin J Pain.* 1998;14(3):232-8.
 20. Gowans SE, deHueck A, Voss S, Silaj A, Abbey SE, Reynolds WJ.:Effect of a randomized, controlled trial of exercise on mood and physical function in individuals with fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 2001;45(6):519-29.
 21. King SJ, Wessel J, Bhambhani Y, Sholter D,

- Maksymowych W.: The effects of exercise and education, individually or combined, in women with fibromyalgia.
J Rheumatol. 2002;29(12):2620-7.
22. Fontaine KR, Conn L, Clauw DJ.: Effects of lifestyle physical activity on perceived symptoms and physical function in adults with fibromyalgia: results of a randomized trial.Arthritis Res Ther. 2010;12(2):R55.
23. McCain GA, Bell DA, Mai FM, Halliday PD. : A controlled study of the effects of a supervised cardiovascular fitness training program on the manifestations of primary fibromyalgia.
Arthritis Rheum. 1988 ;31(9):1135-41.
24. Tiffany Field, Jesse Delage, Maria Hernandez-Reif.:Movement and massage therapy reduce fibromyalgia pain.
Journal of Bodywork and Movement Therapies. 2003;7(1):49-52
25. da Silva GD, Lorenzi-Filho G, Lage LV. :Effects of yoga and the addition of Tui Na in patients with fibromyalgia.
J Altern Complement Med. 2007;13(10) :1107-13.
26. Buckelew SP, Conway R, Parker J, Deuser WE, Read J, Witty TE, Hewett JE, Minor M, Johnson JC, Van Male L, McIntosh MJ, Nigh M, Kay DR.:Biofeedback/relaxation training and exercise interventions for fibromyalgia: a prospective trial.Arthritis Care Res. 1998;11(3):196-209.
27. Edinger JD, Wohlgemuth WK, Krystal AD, Rice JR. : Behavioral insomnia therapy for fibromyalgia patients: a randomized clinical trial.
Arch Intern Med. 2005;165(21):2527-35.
28. Valkeinen H, Alén M, Häkkinen A, Hannonen P, Kukkonen-Harjula K, Häkkinen K.:Effects of concurrent strength and endurance training on physical fitness and symptoms in postmenopausal women with fibromyalgia: a randomized controlled trial.
Arch Phys Med Rehabil. 2008;89(9):1660-6.
- F.健康危険情報**
なし
- G.研究発表**
- 1.著書
なし
- 2.論文
なし
- 3.学会発表
- 1)五十嵐 大地, 皆川 陽一, 吉田 成仁, 宮崎 彰吾, 久島 達也, 上馬場 和夫, 王 曜明, 高橋 秀則:慢性腰痛被験者に対するトリガーポイント灸治療の試み 大学生に対するアンケートと灸治療の効果.第 61 回全日本鍼灸学会学術総会,抄録集,253,2012.6.8
 - 2)新井 春光, 久島 達也, 大塚 翔太, 岡崎 真依, 長岡 康太, 蜂谷 啓, 本田 令, 脇 英彰, 皆川 陽一, 高橋 和文, 吉田 成仁, 宮崎 彰吾, 上馬場 和夫, 高橋 秀則:唾液中分泌型免疫グロブリンA量および自律神経系に対する鍼刺激の有効性.第 61 回全日本鍼灸学会学術総会,抄録集,248,2012.6.8
 - 3)皆川 陽一, 上馬場 和夫, 吉田 成仁, 宮崎 彰吾, 久島 達也, 高橋 秀則:線維筋痛症に対して統合医療的アプローチが有用であった 1 症例.第 61 回全日本鍼灸学会学術総会,抄録集,229,2012.6.8
 - 4)伊藤 和憲, 齊藤 真吾, 皆川 陽一:線維筋痛症患者に対するセルフケア指導の臨床的意義.日本ペインクリニック学会誌,19(3):301,2012

- 5)佐原俊作,齊藤真吾,皆川陽一,浅井福太郎,蘆原恵子,伊藤和憲. 線維筋痛症患者にセルフケアを指導することの意義について. 第4回日本線維筋痛症学会学術集会, 抄録集, 81,2012
- 6)皆川陽一,伊藤和憲,齊藤真吾,浅井福太郎,浅井紗世,久島 達也, 上馬塙 和夫,高橋 秀則:線維筋痛症に対する統合医療的セルフケア構築に向けての文献調査. 第4回日本線維筋痛症学会学術集会, 抄録集, 92,2012
- 7)浅井福太郎,皆川陽一,浅井紗世,伊藤和憲:線維筋痛症を含めた慢性疼痛患者に対するセルフケアへの意識調査. 第4回日本線維筋痛症学会学術集会, 抄録集, 93,2012
- 8)皆川陽一, 齊藤真吾, 高橋秀則:線維筋痛症に対するセルフケアの文献調査. 第42回日本慢性疼痛学会,抄録集,84,2013

H.知的財産権の出願・登録状況

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし

3.その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

分担研究報告書

線維筋痛症患者に対するセルフケアの試み

分担研究者 伊藤和憲 明治国際医療大学 鍼灸学部 臨床鍼灸学教室

研究要旨：線維筋痛症などの慢性痛患者は効果的な治療法に乏しいことから、様々な治療を試みている。しかしながら、長期的に痛みをコントロールすることは難しいことから医療受診を繰り返し、医療費が増大しているのが現状である。一方、痛みは、ストレスや不安・恐怖などの感情など様々な要因で変化することから、医療機関だけに痛みのコントロールを任せる受け身的な治療ではうまくいかず、患者自らが痛みをコントロールする能動的な治療へと変化していかなければならない。そこで、患者自身が痛みをコントロールするための方法を学習することで痛みに変化が認められるのか、線維筋痛症患者を対象に安全性を含め検証を行った。対象は線維筋痛症患者 20 名 (41.4 ± 9.5 歳) とし、①森林浴、②ヨガ、③化粧ケア、④運動とツボ療法の 4 つのプログラムのうちのいずれか 1 つ以上に参加した。なお、効果の判定には介入前と 3 か月後で主観的な痛みの強さを VAS で、患者の QOL を JFIQ でそれぞれ記録した。また、森林浴とヨガに関しては、その直後効果と安全性を検証するため、介入前と直後で主観的な痛みの強さとして VAS で痛みの質を簡易版マクギルで、精神的状態を簡易版 POMS で、ストレスの程度を唾液アミラーゼと心拍数で測定した。その結果、そのセルフケアも介入前と介入 3 か月後では、セルフケア指導群と対照群で、主観的な痛みの強さに統計学的に有意な差が存在した。また、QOL に関しても化粧ケア以外の治療ではセルフケア指導群と対照群に統計学的に有意な差が存在した。一方、直後効果に関しては、森林浴・ヨガ共に、すべての項目で治療前後に症状の軽減が認められたが、心拍数のみ統計学的に有意差が認められた。今回、セルフケアを線維筋痛症患者に指導したところ、対照群に比べて痛みや QOL に改善が認められた。また、森林浴やヨガに関しても、治療直後に症状の改善が認められ、安全性が示せた。以上のことから、線維筋痛症のような慢性痛患者の痛みケアとしてセルフケアは安全であり、なおかつ痛みの軽減ツールとして重要であると考えられた。

A.研究目的

線維筋痛症などの慢性痛患者は、効果的な治療方法に乏しいことから、痛みの軽減のために様々な治療を試みているのが現状である。しかしながら、様々な治療を試みても、その効果は一時的なことが多いことから、慢性痛患者の多くは痛みに苦しんでいる。そのため、慢性痛患者は痛みの軽減のために医療機関への受診を繰り返し、医療費が増大している現状がある。

一方、痛みは純粹に障害の大きさで決まるものではなく、患者の体調は勿論のこと、ストレスや

患者の体調変化、さらには環境や天気の変化など様々な要因で変化することから、これら全てを病院で対応することは不可能である。そのことから、慢性痛患者の治療で、医療者中心の受け身治療から、患者中心の治療に変化する必要がある。しかしながら、患者中心の医療をサポートするシステムは存在していないのが現状である。

受け身治療から脱却するためには、患者自身が痛みについて理解することは勿論のこと、自分自身が痛みに対処するための手段を学習する必要が

ある。このように、患者自身が痛みをコントロールするための方法はセルフケアやセルフマネージメントと呼ばれ、ストレッチやヨガ、心理カウンセリング、認知行動療法など様々な研究が行われている。しかしながら、その多くはある特定のセルフケア法に焦点を当てた研究が殆どである。しかしながら、痛みは様々な要因により変化することが知られていることから、痛みの対処方法は、患者の置かれている問題、例えば体調や病状、生活環境や性格などにより異なるものであり、1つのセルフケア法のみで痛みをコントロールすることは不可能であると思われる。そのため、患者自身で痛みのコントロールを行ってもらうためには、様々なセルフケアやセルフマネージメントの方法を学習し、それぞれの状況に応じて利用してもらう以外方法はない。

他方、医療者側からセルフケアやセルフマネージメントの方法が紹介されなくても、慢性痛患者は独自で体調管理を行っていることが多く、その方法は民間療法と呼ばれる種類のものが多い。これらは統合医療とも呼ばれ、ヨガや瞑想、呼吸法、アロマセラピー、お灸など様々な方法が含まれている。しかしながら、これらの治療方法にはエビデンスがあるものとないものが混在しており、多くの患者は独自の情報を元に、実施している。しかしながら、自分の症状にはどのようなケア方法があっているのか、また本当に効果があるのかなどについては、多くの患者は疑問を抱えており、痛みのセルフケアとして正しい方法と共にエビデンスを確立する必要がある。

そこで、本研究では慢性痛患者が自分自身で痛みをコントロールするための方法として、様々な治療方法を統合医療の視点から調査し、その効果と安全性を単独で検証するとともに、それら様々なセルフケア方法を学習した時に患者の痛みやQOLに変化が認められるのかを検討することにある。今年度は慢性痛患者の痛みコントロールに有効であると思われる統合医療的なセルフケア法

な中から、ヨガや森林浴、化粧セラピーの効果を単独で検証するとともに、ツボ指導、ストレッチ、筋トレの3つの指導を複合的に行った時の臨床効果を検証した。

B. 研究方法

1. 対象

対象は明治国際医療大学附属鍼灸センター「線維筋痛症専門外来」を受診し、線維筋痛症の専門医により診断を受けた線維筋痛症患者の中で、インフォームドコンセントの得られた20名(41.4±9.5歳)とした。患者は、①森林浴、②ヨガ、③化粧ケア、④運動とツボ療法の4つのプログラムのうちのいずれか1つ以上に参加した。参加者の組み入れ条件は、a.線維筋痛症の診断を満たしている、b.半年以上痛みに大きな変化が認められていない、c.線維筋痛症以外に全身性の疾患有していない、d.自己自身でプログラムを実施することが可能である、の4点を満たすものとした。また、除外条件としては、a.臨床試験期間中に治療内容を変更した、b.臨床試験期間中に新たな治療を開始した、c.痛みを起こす新たな疾患が生じた、の3点を満たす場合とした。

なお、1名の患者が複数のプログラムに参加する場合は、3ヶ月以上治療期間が空いていることを条件とした。また、③化粧ケアについては女性のみとした。なお、本研究は明治国際医療大学倫理委員会の承認を得て行った(24-8)。

2.群分け

どのプログラムの患者も、コンピューターにより無作為にセルフケア群とコントロール群(無介入)に群分けされた。

3.セルフケアプログラム

①森林浴

セルフケア指導群の患者に対し、森林浴に関する意義の講義と森林浴を組み合わせたプログラム

を合計 1 時間行った（図 1）。

森林浴のプランは、15 分の森林歩行を行った後、野外にて呼吸方法や外観、アロマなどの講義を 30 分受けた後、15 分間の森林歩行を行った。



図 1：森林浴の様子

②ヨガ

セルフケア群の患者に対し、ヨガ療法士がヨガプログラムを合計 1 時間実施した（図 2）。

ヨガプログラムは、座位や仰臥位などで身体を軽く動かしたり、筋肉の緊張とリラクゼーション、ホディースキャンや内観などを行った。

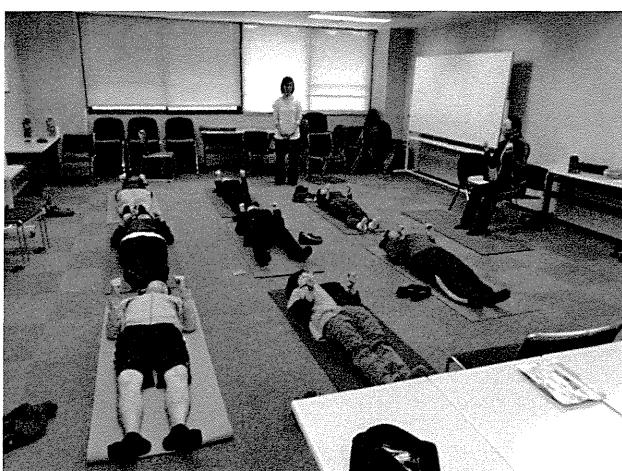


図 2：ヨガの様子

③化粧ケア

セルフケア群の患者に対し、洗顔や化粧の際に症状により決められた部位にフェイスマッサージをするように指導し、朝・晩最低 2 回以上、最低 1 分以上ローラーなどで刺激することを指導した。

④運動とツボ療法

セルフケア指導群では、痛みの効果的な運動として大胸筋・僧帽筋・腓腹筋へのストレッチと肩・首・下肢の筋肉トレーニングをそれぞれ 1 日 10 回行うことを指導した（図 3）。

また、その日の体調や症状に応じて、ツボガイドに記載されたツボを圧迫したり、お灸をしたり、皮内鍼を貼るように指示した。



図 3：運動とツボ療法の様子

なお、いずれのコントロール群もセルフケアの指導は行わない無介入とした。

4.評価方法

A.長期効果の検証

すべての患者は介入前と介入 3 か月後に以下の項目を測定した。

a.痛みの主観的な強さ

痛みの主観的な強さを VAS (Visual Analogue Scale) にて記録した。VAS は 100mm 幅のものを用い、右端に「痛みなし」、左端に「今までに経験した最大の痛み」と記載し、評価を行った。

b.線維筋痛症に伴う QOL 評価

線維筋痛症に伴う QOL 変化を評価するために JFIQ (Japanese Fibromyalgia Impact Questionnaire) を記録した。JFIQ は 100 点満点であり、0 点が QOL がよい状態を、100 点は QOL

が障害された状態を示している。なお、線維筋痛症患者の平均は 50 点とされている。

B.直後効果と安全性の検証

森林浴とヨガに関しては、セルフケア指導群のみ、その安全性と直後効果を評価するために、介入前と介入直後で、以下の項目を評価した。

a.主観的な痛みの変化

主観的な痛みの強さを VAS で、また主観的な痛みの質の変化を簡易版マクギルでそれぞれ評価した。

b.精神的な変化

精神的な状態を評価する目的で、簡易版 POMS を評価した。

c.ストレス度合いの評価

ストレス評価として、唾液中のアミラーゼをころメーター（ニプロ社製）で、心拍数を Polar RS100（Polar 社製）で測定した。

5.統計処理

各評価は、平均±標準偏差(mean±S.D.)で表記した。また、各群間の比較には、介入前と 3 か月後の変化率を算出し、セルフケア群とコントロール群の 2 群の比較には、多重比較による検定の後に Mann-Whitney's U test で、さらに森林浴とヨガの治療前後の比較には、多重比較検定の後に Dunnett テストを使用した。

C.研究結果

1.森林浴の効果

森林浴では、15 名の患者をセルフケア群 6 名、コントロール群 9 名に無作為に振り分けた。

まず、セルフケア群では、森林浴の前後で VAS・簡易版マクギル・簡易版 POMS・唾液アミラーゼ・心拍数いずれの値も減少する傾向は認められたものの、統計学的に有意な差は存在しなかった（図 4～5）。また、森林浴により症状の悪化などの健康上の問題を訴えた患者は存在しなかった。

一方、痛みの強さ・QOL ともに介入前と介入 3

か月後の値で比較した変化率では、セルフケア群の方がコントロール群に比べて改善する傾向にあり、その間には統計学的に有意な差が存在した（VAS:p<0.01, JFIQ:p<0.05, 図 6）。

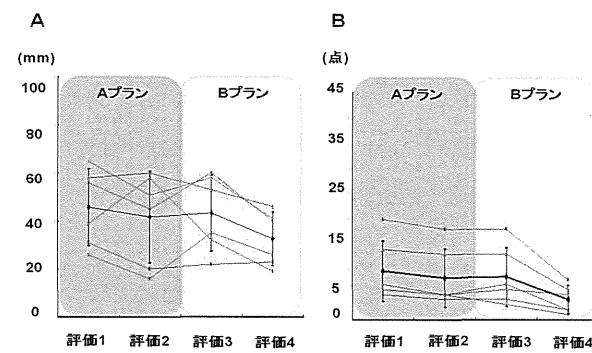


図 4：森林浴による痛みの強さ (A:VAS) と質 (B:マクギル) の直後変化

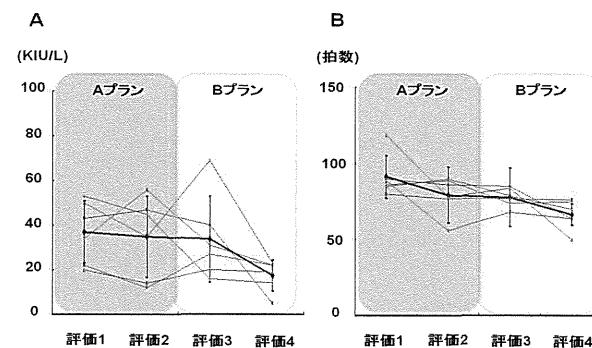


図 5：森林浴による唾液アミラーゼ (A) と心拍数 (B) の直後変化

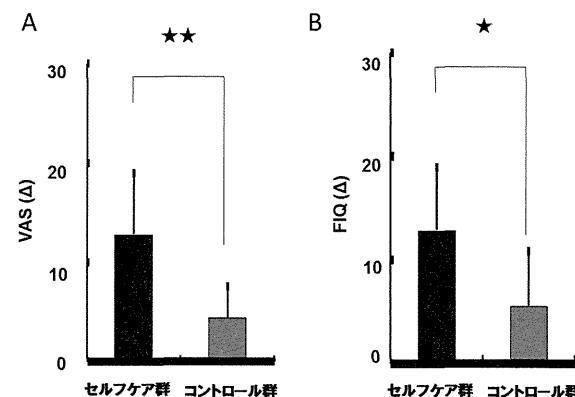


図 6：森林浴による痛みの強さ (A) と QOL (B) の長期変化

2.ヨガの効果

ヨガでは、14名の患者をセルフケア群5名、コントロール群9名に無作為に振り分けた。

まず、セルフケア群では、ヨガの前後でVAS・簡易版マクギル・簡易版POMS・唾液アミラーゼ・心拍数いずれの値も減少する傾向は認められたものの、心拍数のみ統計学的に有意な差が存在した($p<0.05$, 図7~8)。また、ヨガにより症状の悪化などの健康上の問題を訴えた患者は存在しなかった。

一方、痛みの強さ・QOLとともに介入前と介入3か月後の値で比較した変化率では、セルフケア指導群の方がコントロール群に比べて改善する傾向にあり、両群間に統計学的に有意な差が存在した(VAS: $p<0.01$, JFIQ: $p<0.05$, 図9)。

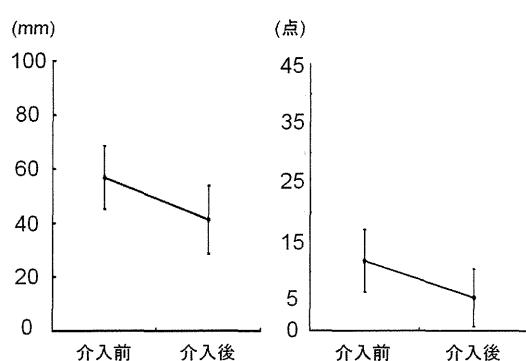


図7: ヨガによる痛みの強さ(A:VAS)と質(B:マクギル)の直後変化

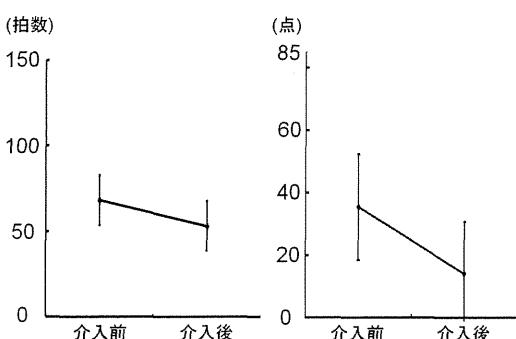


図8: ヨガによる唾液アミラーゼ(A)と心拍数(B)の直後変化

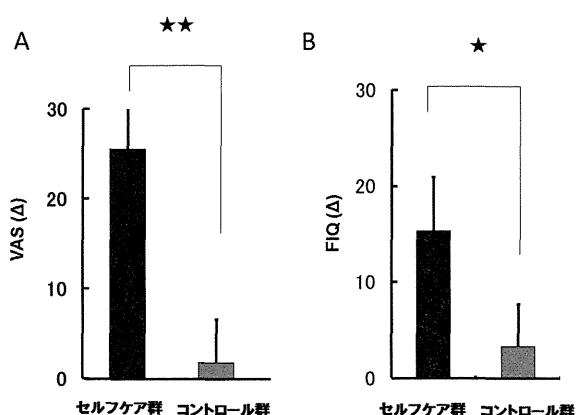


図9: ヨガによる痛みの強さ(A)とQOL(B)の長期変化

3.化粧ケアの効果

化粧ケアでは、10名の患者をセルフケア群5名、コントロール群5名に無作為に振り分けた。

痛みの強さ・QOLとともに介入前と介入3か月後の値で比較した変化率では、セルフケア群の方がコントロール群に比べて改善する傾向にあり、痛みの関しては統計学的に有意な差が存在した($p<0.05$, 図10)。

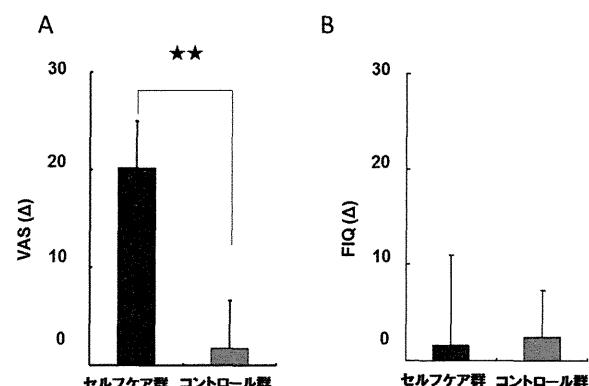


図10: 化粧ケアによる痛みの強さ(A)とQOL(B)の長期変化

4.運動とツボ療法の効果

運動とツボ療法では、15名の患者をセルフケア群6名、コントロール群9名に無作為に振り分け

た。

痛みの強さ・QOLともに介入前と介入3か月後の値で比較した変化率では、セルフケア群の方がコントロール群に比べて改善する傾向にあり、いずれの項目も統計学的に有意な差が存在した($p<0.01$, 図11)。

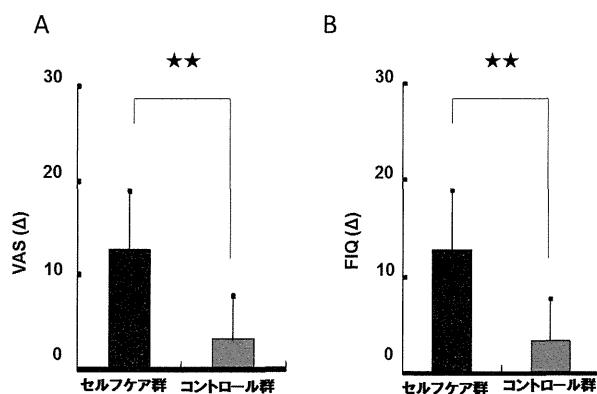


図12：運動とツボ指導による痛みの強さ（A）とQOL（B）の長期変化

D. 考察

1. 慢性痛患者に対するセルフケアの重要性

国際疼痛学会の痛みの定義では、「組織の実質ないし潜在的な傷害と関連した、あるいはこのような傷害と関連して述べられる不快な感覚的・情動的体験」と表現されており、障害の大きさに伴って生じる感覚的な痛み以外に、情動的な痛みが重要であることが記されている。一般的に急性痛では、傷害の程度に応じて訴える感覚的な痛みが中心であるとされているが、慢性痛では傷害の程度に応じた感覚的な痛みに加えて、情動的な要素が強くなることが知られている。このことから、同じ痛みでも急性痛と慢性痛ではその様相は大きく異なり、それぞれの痛みへ対応が必要になる。しかしながら、現在の痛み治療では、障害そのものに焦点があてられることが多く、情動的な部分への対策は十分になされていないのが現状である。

一般的に慢性痛患者は、天候の変化やストレスなど、日常の些細なことから痛みが変化すること

が多い。特に不安やストレスなどは精神的な факторだけでなく、交感神経の興奮を引き起こし、筋緊張や自律神経障害を引き起こすことで、こりや不定愁訴を導き、またこれらの症状が更なる不安やストレスを引き起こすことが知られている。これは痛みの悪循環と呼ばれ、慢性痛患者の痛みをコントロールするには切り離すことができない問題とされている（図13）。また、これら悪循環は身体的な症状だけに留まらず、不安や恐怖などの感情障害を引き起こすことで、抑うつや廃用性萎縮を引き起こす痛みの破局モデルをも形成する（図14）。しかし、日常の些細な変化に万能に対応できる薬物や治療法はなく、治療してもらうという受け身治療では解決できないのも事実である。また、慢性痛の治療は長期に及ぶことから、受け身治療中心の医療では時間的・金銭的にも限界があり、保険財政が逼迫する経済的コストの増加は勿論のこと、患者や家族が疲弊することで失われる労働力を表す社会的コストも増加し、その社会的損失は計り知れない。そのため、我々はこれら日常の些細な変化に対応するための知識を患者自身に身につけてもらうことで、患者自身が治療に参加する能動的治療が必要不可欠であると考えている。

一方、患者が痛みを自分でコントロールする方法には、運動や体操などの身体を動かすものから、考え方を変えたり、食事や睡眠などを変える方法まで様々なものが報告されている。これらは、一般的にセルフケアまたはセルフマネージメントと呼ばれ、国際的には数多くの臨床研究が行われている。しかしながら、本邦においてセルフケアやセルフマネージメントを研究した報告は殆どないのが現状である。他方、海外で報告されているセルフケアやセルフマネージメントに関する研究では、ヨガや気功などの単独の方法について検討したもののが殆どであり、最近患者教育と運動を取り混ぜたセルフマネージメントの方法がみられるようになってきた。しかしながら、患者の訴