

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 12 日現在

機関番号：17701

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530908

研究課題名(和文) 臨床動作法を用いた新しい疼痛マネジメントに関する研究

研究課題名(英文) Research for the new pain management strategy using Dohsa-hou (Japanese original psychotherapy by body movement technique) for chronic pain

研究代表者

服巻 豊 (HARAMAKI, YUTAKA)

鹿児島大学・臨床心理学研究科・准教授

研究者番号：60372801

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円、(間接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文)：慢性疼痛の主要な要素は、交感神経の持続的かつ過剰な活性化と認知、情動や行動の問題の複合体である。従って、交感神経の抑制とセルフケア力にかかわるSelf-regulation(あるいはSelf-control)が疼痛マネジメントの鍵となる。我々は、日本独自の心理療法である動作法を用いて、これまで慢性疼痛を抱える維持透析患者の疼痛軽減並びにセルフケア力の賦活効果を明らかにしてきた。よって動作法は、身体コントロールを通じた慢性疼痛に有効な新しい疼痛マネジメント法であることを明らかにした。この報告は、3年間を通じて国内・国外の学会ならびに国内学会誌にて報告した。

研究成果の概要(英文)：The main element of the chronic pain is the continuous and excessive activation of sympathetic nerves and complex interaction of cognitive, emotional and behavioral activation. Therefore self-regulation (or self-control) including restraint of the sympathetic nerves and the ability of self-care of the chronic pain, is assumed to be a key of the chronic pain management. We clarified an effect of reductions of pains of hemodialysis patients, and the activation of the efficacy of self-care by using Japanese original psychological therapy called Dohsa-hou. The effectiveness of the new method of chronic pains management by using it has been further clarified. I have reported this through scientific society and domestic journals during these three years.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・臨床心理学

キーワード：セルフコントロール 疼痛 動作法 疼痛マネジメント

1. 研究開始当初の背景

痛覚は、交感神経システムを最も有意に活性化化するもののひとつであり、情緒的ストレスは交感神経活性を誘導すると言われている (Guyton&Hall, 2006)。痛覚と心理学的ストレスは、慢性疼痛状態の主要な要素である。慢性疼痛患者は、持続的な交感神経活性に苦しんでいるともいえる (Sauer et al., 2010)。生理と心理を融合した心理学的フレームワークとして Self-regulation (Carver&Sheier, 1998) (ときに Self-control とされる) が注目されている。Self-regulation 機能は、糖代謝などの身体制御機能の一端を担い、運動などにより高められるとされる (Muraven, Baumeister & Tice, 1999)。よって Self-regulation 機能を高めることは、慢性疼痛に関連した交感神経の過剰活性を改善し、心理的な変容をもたらすものと考えられる。さて、日本においては動作を通してこころに働きかける動作法という日本独自の心理療法がある。動作法は、成瀬悟策 (1988) が脳性マヒ児・者の動作改善を目的とした動作訓練の実践研究から、からだを動かそうとする意図を持った人が、その意図達成のための努力をし、結果としての身体運動を変化させるという心理学的観点により動作を定義した。成瀬 (2000) は、動作法を“クライアントに必要・有効・有用な治療体験の仕方を経験・獲得してもらうように援助する心理療法”としている。服巻 (2010) は、全身疼痛を抱える維持透析患者への心理的援助として、疼痛という事態をどのように体験しているかというクライアントの体験の仕方を動作を通じて理解し、動作法によりよい体験にクライアント自らが主体的に変容していくプロセスを報告した。つまり、動作法は、クライアント自らの身体を動かしているという実感 (身体や自己への気づき) を通して、よりよい自己のあり様へと自らの努力や工夫する内的な Self-control を引き出す心理学的介入技法である。つまり、日本独自に開発された心理療法である動作法は、身体面、心理面の問題に同時にアプローチできる Self-regulation 理論によりよく合致する。

これまでの疼痛に対する介入や治療方法は、身体的症状への対処としての薬物療法、疼痛に対する認知と情緒的因子に焦点化する認知行動療法、持続する痛みまつわる行動要因に寄与する運動療法、リラクゼーション技法があり、身体面心理面をばらばらに取り上げて統合するというアプローチが中心であった。しかし、慢性疼痛は、その人の生き方に影響を受け、影響していく体験であり、全人的ケアを行う必要があるものと思われる。

2. 研究の目的

そこで本研究においては、基礎研究、臨床実践研究ならびに臨床事例研究を通して、動作法が疼痛、慢性疼痛に与える影響について実証的に検討し、Self-regulation 理論を援用し

た動作法を用いた新しい慢性疼痛マネジメントの方法論を構築することを目的とする。

3. 研究の方法

基礎研究では、健常成人大学生を対象として三次元動作解析装置 (Zebris 社) を用いて静止立位等の姿勢確認を行い、動作法を適用後の姿勢変化について身体軸ならびに運動軌道を通した身体コントロール評価、気分状態評価 (POMS)、内省報告ならびに自律神経系の生理指標を分析し、Self-regulation 研究との比較検討を行う。臨床実践研究においては、慢性疼痛を抱える維持透析患者で、かつ、同意を得られた研究協力者を対象に動作法介入研究を実施し、主観的痛み評価を Visual Analog Scale (VAS) による 10 段階評価を行い、疼痛緩和効果について評価し、内省報告を検討する。臨床事例研究においては、疼痛緩和のニーズの高い患者の中から、研究の主旨を理解し、同意を得た研究協力者を対象に動作法を適用し、動作法面接プロセスを検討する。また、国内学会ならびに国際学会においてこれらの研究実績を報告することで幅広い議論を経て、動作法を用いた疼痛マネジメント理論の構築につとめる。

4. 研究成果

基礎研究: 対象者は、健常な成人女性6名 (大学生5名, 研究生1名) とし、三次元動作解析装置 (Zebris社製) を用いて動作法実施前後における身体バランスの測定を行った。

Table1. 本実験の流れ

1	文書による説明と同意取得
2	POMS, 心身の状態の主観的評価の記入
3	三次元動作解析装置での課題姿勢保持の計測
4	SART (第1系統 ~ 第3系統) を受ける
5	三次元動作解析装置での課題姿勢保持の計測
6	POMS, 心身の状態の主観的評価, 感想の記入

その結果, 1 骨盤の左右傾斜 (Pelvis obliquity), (2) 骨盤回旋 (Pelvis rotation), (3) 左右の股関節回旋 (Hip rotation), (4) 骨盤の上下傾斜 (Pelvis tilt) の角度は有意に変化した (Wilcoxon test: Figure 1-3)

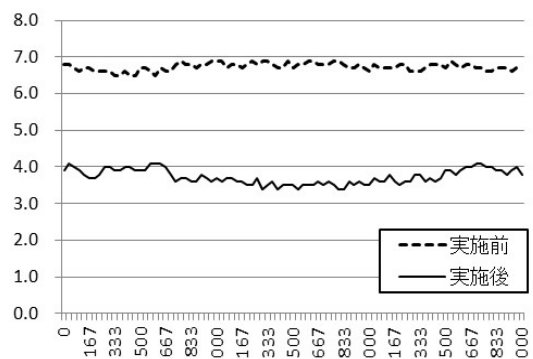


Figure 1. 対象者4の骨盤左右傾斜の変化

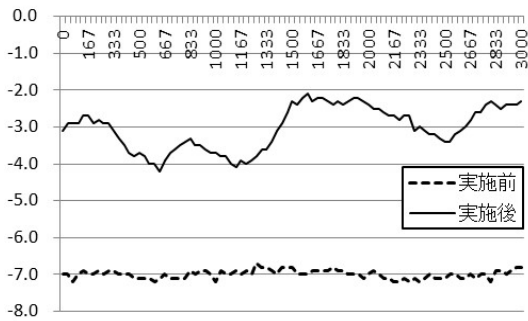


Figure 2. 対象者 4 の骨盤回旋の変化

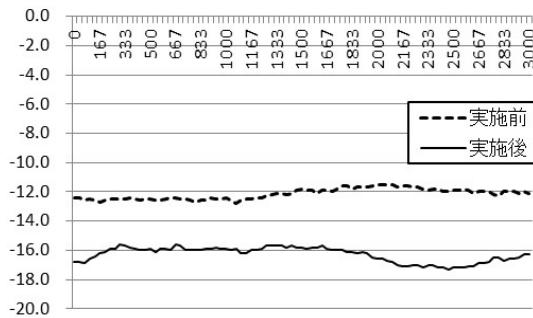


Figure 3. 対象者4の骨盤上下傾斜の変化

動作法前後における各被験者の課題姿勢保持の安定度を比較した結果、動作法後に測定した骨盤左右傾斜、骨盤回旋、骨盤上下傾斜が有意に変化した。以上のことより、SARTの基本姿勢である側臥位で主動を引き出すアプローチは、自己活動を活性化し、立位姿勢における骨盤を用いた全身バランス調整に影響を与えることが示唆された。また、動作法による骨盤の角度変化量と抑うつ・落ち込みの変化量に正の相関、緊張・不安の変化量に負の相関が明らかとなり、身体バランスと心理の影響、つまり、動作法によるSelf-control (Self-regulation)への影響が示唆された。

臨床実践研究：研究代表者の研究フィールドであるA病院透析室の維持透析患者72名のうち、肩凝り痛、血管痛ならびに全身痛などの慢性疼痛を抱える患者で、かつ、研究の主旨を理解し、文書による同意を得られた7名を研究対象とした。疼痛軽減目的とした動作法の患者への適用は、看護スタッフで実施した。動作法適用をする看護スタッフには、研究代表者が直接、図解した動作法の課題を用いて、指導し、安定的に実施できるようにした。また、看護スタッフのなかから研究主旨ならびに目的を十分に理解したチーフ1名を選出し、研究期間のスムーズな実施ならびに現場での調整役の機能を担ってもらった。7名の対象者には、看護スタッフが当日の当番としてかわり、動作法を適用した。研究期間は、動作法適用週3回、休息1週間の1か月を1クールとし、3クールと1か月のフォロー期間を設けた。対象者の痛み評価には、主観的評価であるVAS値を用い、動作法実施

後に毎回、内省報告を聴取した。その結果、全期間を通して動作法実施前後におけるVAS値に主効果が認められ、動作法実施前より、実施後において有意に痛みが軽減された (Figure 4 未発表)。また、動作法実施後の内省報告の分析を行ったところ、「痛み軽減効果」「痛み取り除く方法」「生活上の支障の改善」という動作法に対する効果についてのカテゴリーが抽出された。また、フォローアップ期では、「動作法の効果」と「日常生活の改善」のカテゴリーが抽出された (Data 未発表)。

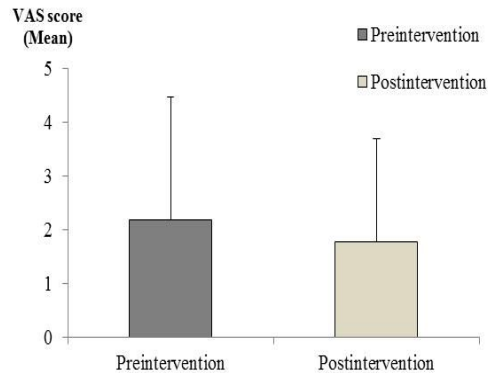


Figure 4. Effect of Dohsa-hou intervention on pain reduction. Figure shows significant difference in all intervention periods at pre- vs. post-intervention ($p=0.000$).

以上の結果より、動作法は、慢性疼痛、かつ、厳しい疼痛に対しても疼痛緩和効果ならびにポジティブな心理的作用をもたらし、日常生活の改善効果が得られること明らかとなった。よって動作法は、有効な疼痛マネジメント技法であることが示唆された (英文論文として投稿準備中)。

臨床事例研究：A病院透析室にて全氏疼痛を抱える長期維持透析期の患者さま1名(Cさん)ならびにターミナル期の維持透析患者さま2名(Dさん、Eさん)にそれぞれ個別にベッドサイドにて動作法を適用した事例を検討した。全身疼痛を抱えたCさんは、疼痛の中に、これまでの生き方が問い直されている体験をし、動作を通して疼痛への向き合い方をセラピストが理解していくことは、Cさんの生き方理解にもつながった。Cさんは動作法による疼痛軽減効果をきっかけに、疼痛への向き合い方が全か無かではなく、無理のない休み休み向き合うという向き合い方に変容し、日常生活での生き方そのものへも変容をもたらした。Dさんは、気持ちなどの内面をうまく表現できないところを動作でのやりとりを通してセラピストに表現し、意識混濁のなかで動作によるコミュニケーションが維持され、最後までひとりではなく、Dさんらしく亡くなられた。Eさんは、透析拒否の心理が強く、がんの発覚をきっかけに生きる気力を失い、他者の関わりや治療を意識混

濁することで対処していたようであった。動作法を用いたかわりでは、現実的な痛みを足掛かりにコミュニケーションが成立し、Eさんらしさを再発見し、Eさんの生き方を支えた見守り、看取りに近づくことができたものと思われた。

本研究期間における基礎研究、臨床実践研究ならびに臨床事例研究の積み重ねにより、動作法は動作を通してからだのバランスとともにこころのバランスを整え、人がどのように生きていくかについての問いが動作に表れ、動作を通じた支援が生き方支援につながる事が示唆された。慢性疼痛への対処としても、動作法適用は、疼痛への関わり方、向き合い方の支援であり、疼痛マネジメントの技法としての有効であるものと思われる。今後の課題としては、自律神経系と動作法の関わりならびに Self-regulation 研究の文脈での追試などを行いながら、疼痛マネジメントに有効な動作法理論の確立を目指していく必要がある。

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 4 件)

服巻豊，終末期医療，臨床心理学，増刊第5号 pp94-99，2013，査読無

服巻豊・西康子，疼痛を抱える透析患者への臨床動作法適用，リハビリテーション心理学研究，第38巻，pp47-57，2012，査読有

服巻豊，維持透析患者のターミナル期におけるかわりの検討，心理劇研究，第35巻，pp9-21，2012，査読有

服巻豊，全身疼痛を抱える長期維持透析患者への心理的援助，心理臨床学研究，第29巻，pp27-37，2011，査読有

[学会発表](計 7 件)

Yutaka Haramaki, Takashi Yoshitake, Hidetoshi Sato，Effect of Dohsa-hou to chronic pain patients – Improvement of pain and self-regulatory fatigue，13rd European Congress of Psychology, Sweden, July 2013.

服巻豊・小澤永治，立位動作におよぼす主動型リラクゼーションの効果に関する検討 三次元動作解析による検討(1)，日本リハビリテーション心理学会，盛岡市，2013年11月29日。

小澤永治・服巻豊，リラクゼーション課題による立位動作と気分状態の変化 三次元動作解析による検討(2)，日本リハビリテーション心理学会，盛岡市，2013年11月29日。

大野博之・奇恵英・大場信恵・服巻豊・木村佐宜子・小深田武，動作法の展開()東日本大震災支援におけるサート(主動型リラ

クゼーション療法)の活用，日本リハビリテーション心理学会，盛岡市，2013年11月29日。

奇恵英・大野博之・大場信恵・服巻豊・木村佐宜子・小深田武，動作法の展開()東日本大震災支援におけるサート(主動型リラクゼーション療法)の効果，日本リハビリテーション心理学会，盛岡市，2013年11月29日。

服巻豊，「悪質液を制御する」～臨床心理学的展開の可能性を探る～，日本緩和医療学会，横浜市，2013年6月。

桐木平恵子・服巻豊・他6名，維持透析患者の痛みを緩和する動作法(リラクゼーション技法)の試み，第9回維持透析患者の補完・代替医療研究会九州支部会，2011年8月，大分市。

Yutaka Haramaki，Dohsa-hou had reduced functional impairment of self-care related chronic pain，12nd European Congress of Psychology，4-8 July，2011，Istanbul-Turkey.

[図書](計 1 件)

矢永由里子・小池眞規子，共著者19名(服巻豊)，がんとエイズの心理臨床，創元社，p248，2013.

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

6. 研究組織

(1)研究代表者

服巻 豊 (HARAMAKI YUTAKA)

鹿児島大学・臨床心理学研究科・准教授
研究者番号：60372801

(2)研究分担者

佐藤 英俊 (SATO HIDETOSHI)

佐賀大学・医学部・歯学部附属病院・准教授
研究者番号：00253617

(3)研究協力者

吉武 尚 (TAKASHI YOSHITAKE)

KAROLINSKA INSTITUTET・DEPARTMENT OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY・GUEST PROFESSOR