

研究種目：基盤研究 (C)
 研究期間：2006～2009
 課題番号：18530538
 研究課題名 (和文) 慢性疼痛患者に対するマインドフルネスに基づく集団認知行動プログラムの開発
 研究課題名 (英文) Development of mindfulness-based cognitive behavioural intervention program for chronic pain.
 研究代表者
 伊藤 義徳 (ITO YOSHINORI)
 琉球大学・教育学部・准教授
 研究者番号：40367082

研究成果の概要 (和文)：

本研究の目的は、外来慢性疼痛患者に対するマインドフルネスに基づく認知行動療法のプログラムを開発し、その効果を検討することであった。プログラム開発のために、マインドフルネスの効果のメカニズムを検討する4つの基礎研究を行い、メタ認知的気づきとアクセプタンスの向上が特に重要であることが明らかとなった。この知見を参考に、外来慢性疼痛患者を対象とした6週間の介入プログラムを作成し、その効果を検討した。現在解析の最中であるが、通院回数の減少が顕著に見られた。

研究成果の概要 (英文)：

The aim of the present study was to develop a new cognitive behavioural intervention program which was based on mindfulness for chronic pain outpatient. Furthermore, we investigated the effect of that program. To development, 4 preliminary experiments was conducted to examine the active ingredient of mindfulness. The result of these studies suggested that the meta-cognitive awareness and acceptance were important factors at the process of mindfulness. The new 6 week program which took into account these finding was developed and the effectiveness of the program was examined. The Results of preliminary analysis showed that the frequency of outpatient visit was significantly decreased after the participation in the program.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	1,500,000	0	1,500,000
2007年度	500,000	150,000	650,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
2009年度	600,000	180,000	780,000
年度			
総計	3,500,000	600,000	4,100,000

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：認知行動療法、マインドフルネス、慢性疼痛、瞑想、メタ認知的気づき、アクセプタンス

1. 研究開始当初の背景

慢性疼痛は、心理的要因により持続、遷延化する場合があります、これに対して認知行動療法が有効であることは、すでに数多くの研究により示されている(e.g., Turk & Sherman, 2002)。認知行動療法は、身体症状や痛みの軽減を直接の目的とするのではなく、そうした症状や自分自身の対処能力に対する「考え方」に介入することで、慢性的な痛みとの「つきあい方」を変えます。これにより認知行動療法は、直接的な痛みの程度だけではなく、活動性の向上、活動のペースの回復、痛みに対する制御感の向上などにも効果を発揮するのである(Nielson & Jensen, 2004)。MTは、この痛みとのつきあい方をより「直接的に」変容する方法といえる。マインドフルネスとは、元来仏教実践における理想的な「認知のあり方」を意味していたが、Kabat-Jinn(1990)は、これが痛みとうまくつき合う上でも理想的な認知のあり方であると主張してMBSRを開発した。そして彼のプログラムが引き金となり、MTを科学的心理療法の遡上に乗せる気運が欧米で一気に高まった。MTを取り入れた認知行動プログラムとしては、Linehan(1993)による弁証法的行動療法、Segal, Williams, & Teasdale(2002)のマインドフルネスに基づく認知療法、Hayes, Strosahl, & Wilson(1999)のアクセプタンス・コミットメント・セラピーなどが開発されており、いずれも、従来の認知行動療法の手の届かなかった領域にチャレンジし、成功を収めている。

慢性疼痛患者を対象としたMTの効果研究も数多く行われているが、その関心は、効果性を確認する段階を過ぎ、効果のメカニズムや、その効果がどこまで般化するのかといった点に移っている(Morley, 2004)。例えば、Sagula & Rice(2004)は、慢性疼痛患者に対してMTを行い、症状に伴う抑うつや不安だけではなく、二次的障害としての悲嘆反応も軽減することを示している。そこで本研究では、認知プロセスに関する尺度を作成して用いることで、効果のメカニズムにより一層踏み込んだ研究を行った。さらに、マインドフルネスの構成要素である、アクセプタンスを導く心理教育が、痛みへの耐性を高めることを示す実験研究が行われている(高橋・武藤, 2001)。MTではヨガや座禅といったエクササイズを行うが、ただこうしたエクササイズを行うだけでは、スピリチュアルな東洋趣味

と何らかわりがなくなってしまう。その効果を効率よく引き出し、認知行動療法たらしめるのは、心理教育の存在である(伊藤・安藤(印刷中))。本研究では、効率のよい認知的スキル訓練としてMTを導入するための効果的な心理教育の作成を目指した。

2. 研究の目的

こうした状況において、本研究は、近年認知行動療法において「第3の波」として注目されるマインドフルネストレーニングを取り入れた、慢性疼痛患者のための集団認知行動療法プログラムを作成し、その効果を実証的に検討することを目的とした。本研究は、慢性疼痛患者に効果的な集団認知行動療法プログラムを標準化し、これを普及していく研究の一環である。本研究で注目するマインドフルネストレーニング(Mindfulness Training: MT)は、認知行動療法の中でも新しい理論と技法を持つ体系である。Kabat-Jinn(1990)の開発したマインドフルネスに基づくストレス低減プログラム(Mindfulness-Based Stress Reduction: MBSR)は、特に慢性疼痛患者に対してその効果性を検証した研究が数多く見られ、メタ分析によってもその効果性は示されている(Grossman et al., 2004)。しかし、従来のMBSRを含めた多くの認知行動プログラムは8~10週間という長期にわたるため、患者の負担が大きいことが懸念される。一方で、こうした問題を解決するための、プログラムの効率化を目指した要因分析的研究は十分に行われていない。さらに、MBSRは米国で開発されており、文化の違いを考慮した、日本人により適切なプログラムの開発はなされていない。こうした問題点を改善し、本研究では、日本人の外来疼痛患者に適したより簡便な介入プログラムの策定を行い、これを用いたマインドフルネスに基づく集団認知行動プログラムの効果を検討した。

3. 研究の方法

プログラムを開発するためには、マインドフルネスの効果をもたらす構成要素が明らかとなっている必要がある。本研究では、それを明らかにするための基礎的研究を行った上で、それらの知見に基づきプログラムを作成することとした。具体的には、4つの効果に関する基礎的研究と、一つの効果研究を

含む、5つの研究からなる。基礎研究は、それぞれ、(1)前向きな態度 (willingness と creative hopelessness)、(2)情報処理の姿勢 (doing-mode と being-mode)、(3)教示に対する納得 (acceptance)、(4)セッションの雰囲気(誘導の仕方)に注目して行った。

これらの知見と、MBSRの手続きを参考にしながら、1回90分、週1回で6週間のプログラムを開発し、慢性疼痛外来患者12名に適用し、ベースライン期間を設けた被験者内要員計画によりその効果を検討した。

各研究の概要と成果については次項で示す。

4. 研究成果

(1) マインドフルネスの効果のメカニズム: willingness と creative hopelessness
マインドフルネスの効果をもたらす構成要素を明らかにするため、Arch & Craske(2006 *Behaviour Research and Therapy*, 44, (12), 1849-1858.)の研究を参考に、マインドフルネスは willingness と creative hopelessness のどちらをもたらすかを実験的に検討した。25名の大学生が呼吸集中エクササイズ(7名; BE)群、心配エクササイズ(9名; WE)群、非集中エクササイズ(9名 NE)群に分けられた。参加者は、15分のそれぞれのエクササイズの前後にネガティブ、ポジティブ、ニュートラルな映像刺激を鑑賞し、それぞれの刺激ブロックごとに、情動的反応を測定した。さらに、エクササイズ後には creative hopelessness と willingness の程度が測定された。creative hopelessness 課題は、ネガティブ映像鑑賞の際に、解決困難課題をクリア出来れば映像が停止する、という状況下で、解決困難課題の試行数が測定された。Willingness 課題は、creative hopelessness 課題で呈示されたネガティブ映像と非呈示スライドを混ぜた一連のスライドに対する再認課題であった。その結果、いずれもエクササイズ後に、BE群はNE群と比較して、ネガティブ刺激に対してより中性的に反応し、WE群は他の2群と比較して中性的刺激に対してよりネガティブに反応することが明らかとなった。また、BE群とNE群はWEを行ったものよりも、creative hopelessness が高いことが示された。Willingness においては、各群に差は見られなかった。少なくとも短期のマインドフルネスエクササイズは、willingness よりもむしろ creative hopelessness を高めることで効果を発揮する可能性が示唆された。

(2) 反すうの doing-mode と being-mode が気分の持続に及ぼす影響

マインドフルネスのメカニズムについて、情報処理のモードに doing-mode と being-mode があることが指摘されている。前者はうつを悪化、持続させるのに対して、後者はその改善をもたらす。この仮説を、Watkins(2004)は実験的に検証した。本研究は、この研究に改善を加えた上で追試を行うことを目指した。最近ネガティブな経験をした大学生13名を対象に、概念的な反すうと経験的反すうを誘導する群を設定した。各群とも自身のネガティブ経験について20分×3回(1日1回)の筆記を行うことで、反すうを誘導した。そして、こうした反すうの質の違いが、気分の持続に及ぼす影響を検討した。その結果、先行研究と同様の結果は見られず、群にかかわらず気分の軽減が認められた。被験者の数、筆記内容の誘導の教示について更なる検討が必要であるといえた。

(3) 教示に対するアクセプタンスが苦痛体勢に及ぼす影響

教示に対するアクセプタンスの指標として「納得」の程度に注目し、これが介入の効果に大きく影響することを実証するため、教示に対する「納得」の程度が痛み耐性に及ぼす効果を検討した。22名の大学生を対象に、2度のコールドプレッシャー課題を行った。無教示で課題を行った後で、このコールドプレッシャー課題が、実は健康に非常に有効であるというその教示を行い、2度目の課題を行わせた。課題終了後、実験はこれで終了という偽の合図を出したうえで、実験者は親密な雰囲気を作り出し、その雰囲気の中で、「ぶっちゃけ」先ほどの教示を信じていたか、納得していたか、といった点に関する4つの質問を行った。この質問の回答から事後的に被験者を「納得していた人」と「納得していなかった人」に分けて1回目から2回目にかけての苦痛耐性時間を比較したところ、「納得していた人」の群がそうでない群と比較して有意に耐性時間が長いことが示された。また、主観的な苦痛も前者では少なく、むしろポジティブな感覚を多く抱いていたことが明らかとなった。Gross(1998)の指摘にあるように、認知的再評価を促す教示が、プログラムの開発に不可欠であることが示された。

(4) マインドフルな導き方によるグループエンカウンターが中学生の気分状態に及ぼす影響

中学生を対象に、マインドフルネスを取り入れたエンカウンター授業を行い、その効果を検討する研究を行った。中学1年生2クラスの生徒を対象に50分の授業を行った。よくグループエンカウンターでも用いられる「トラストワーク」という課題を軸に、マインドフルな効果を発揮する「導き方」に注

目して介入を行った。具体的には、メタ認知的洞察を導くために①言語的評価をしない、②笑いを増やす、③驚きを増やすなどの要素を取り入れた授業を行った。その結果、ネガティブ気分の改善、マインドフルな認知(他者への思いやりを示す認知)の増加が示された。

(5)マインドフルネスに基づく認知行動療法が慢性疼痛患者に及ぼす影響

これまでの研究成果と MBSR の手続きを参考に、1回90分、週1回で6週間のプログラムを開発し、その効果を検討した。12名の外来慢性疼痛患者がグループ形式のセッションに参加し、ベースライン、プリテスト、ポストテスト、および6ヶ月フォローアップにおける指標の測定を行った。指標は、マインドフルネスの程度を測定する FFMQ、慢性疼痛の心理的側面を測定する PCS、認知的制御能力を測定する認知的統制尺度を用いた。その他、主観的苦痛度(11件法)、通院回数、投薬、ブロック治療回数などが指標として検討されている。これまでのところ、予備的分析の最中であるが、主観的側面よりも、通院回数や治療の質に影響が出ている様子である。

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2件)

- ①伊藤義徳・長谷川 晃・甲田宗良 2010 うつ病の異常心理学：再発予防とマインドフルネス認知療法の観点から 感情心理学研究 (印刷中) 査読有
- ②竹市咲乃・伊藤義徳 2010 処理モードの異なる自己注目が抑うつ的反すうに及ぼす影響 琉球大学教育学部紀要 (印刷中)

[学会発表] (計13件)

- ①伊藤義徳・園田千里、マインドフルネスのメカニズム：creative hopelessness と willingness、日本行動療法学会第34回大会発表論文集、470-071、2008年11月1日～11月3日、北海道(北海道医療大学)
- ②竹市咲乃・伊藤義徳、反すう的な自己注目の姿勢が情動処理に及ぼす影響、日本行動療法学会第34回大会発表論文集、428-429、2008年11月1日～11月3日、北海道(北海道医療大学)
- ③Ito, Y. What is the cognitive

reappraisal?: It is understandable, but not entirely comfortable. European Association for Behavioral and Cognitive Therapies 38th Meeting and 2008年9月10日～9月13日、フィンランド(ヘルシンキ)

他

[図書] (計2件)

- ①日本トランスパーソナル心理学/精神医学会・編 伊藤義徳・安藤 治、せせらぎ出版、スピリチュアリティの心理学—心の時代の学問を求めて—、2007、213-225 (現代の心理療法と瞑想研究：認知行動療法における新しい展開)
- ②北村英哉・木村晴(編著) 伊藤義徳、ナカニシヤ出版、感情研究の新展開、2006、263-278 (感情と認知行動療法)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

伊藤 義徳 (ITO YOSHINORI)
琉球大学・教育学部・准教授
研究者番号：40367082

(2) 研究分担者

(3) 連携研究者

比嘉 達也 (HIGA TATSUYA)
琉球大学・医学部・助教
研究者番号：10404568