

博士学位論文審査要旨

2016年12月28日

論文題目：価値の明確化が慢性疼痛患者の行動活性化に及ぼす影響の検討

学位申請者：坂野朝子

審査委員：

主査：心理学研究科 教授 武藤 崇

副査：心理学研究科 教授 竹原卓真

副査：立命館大学大学院応用人間科学研究科 准教授 三田村 仰

要旨：

本研究は、慢性疼痛患者に対して有効であるとされている「アクセプタンス＆コミットメント・セラピー」(Acceptance and Commitment Therapy; 以下、ACTとする)という心理療法の構成要素である「価値の明確化」手続きが、どのようなメカニズムによって、当該患者における行動活性化に影響を及ぼしているか、ということについて検証したものである。ACTにおける「価値」とは、患者自身が自分自身の行動の機能を言語化したものである(e.g., 他者に親切にするのは「人と親密な関係を維持する」という機能を持っている)。本論文は6章から構成され、研究は4つ実施された。

まず、第1章では、従来までのACTにおける「価値」に対する基礎実験および臨床研究が展望された。その結果、1) 基礎研究においては、「価値の明確化」が疼痛の軽減に及ぼす効果だけが検討され、価値に基づく行動の活性化に及ぼす効果が未検討のままである、2) 臨床研究においては、日本の慢性疼痛患者に対するACTの効果を実証的に検討した研究が存在していない、さらに、3) 海外の当該患者に対するACTの効果検証は、生活の質や精神健康の改善に関する自己評定尺度の変化のみに限定され、実際の行動活性の有無については未検討である、という問題が明確にされた。

そこで、本研究では、上述の3つの問題を検討することを目的とした。実際に検討した事項は、a) 「価値の明確化」が痛みの耐性と行動の活性化に及ぼす影響の実験的検討(第2章；研究1)、b) 「価値の明確化」手続きに含まれる「記述内容の差異」および「その内容に関する開示の有無」の要因に対する実験的検討(第3章；研究2)、c) 慢性疼痛患者の行動の活性化に及ぼす「個別形式」のACTの効果に対する臨床的検討(第4章；研究3)、d) 慢性疼痛患者の行動の活性化に及ぼす「集団形式」のACTの効果に対する臨床的検討(第5章；研究4)であった。

以上の4つの研究から、以下のような知見が得られた。その知見とは、1) 基礎研究においては、「価値の明確化」が、疼痛の軽減だけではなく、価値に基づく行動の活性化に効果的であったことが明確にされた、2) 臨床研究においては、日本の慢性疼痛患者に対してもACTが有効であることが実証された、3) 臨床場面においても、ACTは、生活の質や精神健康の改善に関する自己評定尺度の変化だけでなく、実際の行動も活性化されたことが実証された、という3点であった。

よって、本論文は、博士(心理学)(同志社大学)の学位を授与するにふさわしいものであると認められる。

総合試験結果の要旨

2016年12月28日

論文題目：価値の明確化が慢性疼痛患者の行動活性化に及ぼす影響の検討

学位申請者：坂野 朝子

審査委員：

主査：心理学研究科 教授 武藤 崇

副査：心理学研究科 教授 竹原卓真

副査：立命館大学大学院応用人間科学研究科 准教授 三田村 仰

要旨：

上記審査委員3名は、2016年12月28日午前11時30分から約2時間にわたり、学位申請者に対して直接質問を実施した。提出された論文に対する質疑に対して、適切な回答と説明がなされ、本論文の学術的な価値が確認された。また、当該申請者は、臨床心理学はもとより、心理学全般にわたる専門的な知識を充分に有することが確認された。また、引き続き実施された語学試験（英語）についても充分な学力を有することが確認された。

よって、総合試験の結果は合格であると認める。

博士学位論文要旨

論文題目：価値の明確化が慢性疼痛患者の行動活性化に及ぼす影響の検討
氏名：坂野 朝子

要旨：

慢性疼痛とは、組織損傷の有無に関わらず，“急性疾患の通常の経過あるいは創傷の治癒に要する妥当な時間を超えて持続する痛み (IASP, 1979 日本神経治療学会治療指針作成委員会訳, 2010, p.596)” のことをいう。現在、本邦の成人の慢性疼痛有病率は22.5%であるが (矢吹他, 2012), なかでも腰痛の保有率が特に高いこと示されている (厚生労働省大臣官房統計情報部, 2014)。

この慢性疼痛により生じる問題は多岐にわたる。運動、家事、仕事、歩行、睡眠などの生活動作が制限される (Breivik, Collett, Ventafridda, Cohen, & Gallacher, 2006) だけでなく、気分障害、不安障害などの精神疾患が生じやすくなることが報告されている (e.g., McWilliams, Cox, & Enns, 2003)。

こうした慢性疼痛に対し、現在、米国心理学会第12部会（臨床心理学）が、“実証的研究により有効性が強く支持される心理療法”として位置づける心理療法の一つが、アクセプタンス＆コミットメント・セラピー (Acceptance and Commitment Therapy；以下、ACTとする) である (Society of Clinical Psychology, 2015)。ACTは、心身の痛みを抱える患者に対し、痛みの感覚や痛みに関する感情や思考といった私的事象をよく観察して受け入れるとともに、自らにとって大切な活動に取り組むことを支援する心理療法である (Hayes et al., 2012 武藤他訳, 2014)。

そして、このACTの治療要素の中で、特に患者の行動の増加・拡大を促すと考えられているのが、価値 (value) である。価値とは、正の強化によって維持されてきた個人の行動の機能を、その個人が言語化したものである (e.g., 人と親密な関係を持つ)。価値を扱った基礎研究では、痛みを経験する参加者が、この価値の内容を明確にする価値の明確化 (values clarification) の手続きを行うと、その参加者が知覚する痛みの強さが低減したり、痛みに対する耐久時間が増加したりすることが示されている (Branstetter-Rost, Cushing, & Douleh, 2009)。

しかし、こうした基礎研究では、参加者の価値に基づいた行動、換言すると、何らかの強化子を得るという機能をもつ行動は、測定されていなかった。また、臨床研究でも、患者の行動面の変化を検討したものは、ごくわずかであった。このため、価値の明確化が、実際に痛みを経験する個人の価値に基づく行動を促すかどうかが、実証的に示されていない、という課題があった。

そこで、本研究では、基礎研究と臨床研究を通して、価値の明確化や、価値の明確化を含む ACT の治療プログラムが、痛みを経験する個人の行動に及ぼす影響について検討した。

研究1では、価値の明確化と機能的に類似した手続きが、痛みを経験する個人の行動に及ぼす影響を検討した。参加者は健康な大学生であった。参加者は、自らを建築士であると想像しながら、積木の家を繰り返し作成するという課題に取り組んだ。そして、この参加者のうち、架空の住人の喜ぶ声を聞くことを目的に家を作成した参加者だけが、研究対象とされた。この研究対象である参加者は、その後、片手を冷水に浸け、痛みを感じながら、もう一方の手で積木の家を作成するというテストを2回受けた。研究1では、この2回のテストの間に、異なる手続きを受ける2つの群を設けた。一つは、建築士として今後も継続したい行動の機能を記述し、その内容を実験者に開示する機能表明群であった。もう一つは、特に意味のないこととして積木の色を記述し、その内容を実験者に開示する統制群であった。従属変数は、介入前後にかけての痛み耐性（痛みの耐久時間）、活動性（架空の住人の声が随伴する積木の家【以下、目標の家とする】の個数）、活動のバリエーション（目標の家の色と形それぞれのバリエーションの数）の変化率であった。

その結果、統制群に比べて、機能表明群のほうが、痛み耐性、活動性、活動のバリエーションのす

べてが増加することが示された。しかし、研究1の介入の手続きには、今後も継続したい行動の機能の記述と開示という2つの手続きが含まれていた。このため、どちらの手続きが従属変数に影響を及ぼしたのかが不明確である、という課題が残った。

そこで、研究2では、記述と開示の手続きのいずれが、痛みを経験する個人の行動に影響を及ぼすのかを検討した。参加者は健康な大学生であった。また、課題の構成は、介入部分を除き、研究1と同様であった。ただし、研究2では、2回のテストの間に異なる手続きを受ける3つの群を設けた。一つ目は、積木の色を記述するだけの「積木の色・非開示」群であった。二つ目は、今後も継続したい行動の機能を記述するだけの「機能・非開示」群であった。三つ目は、今後も継続したい行動の機能を記述し、その内容を実験者に開示する「機能・開示」群であった。従属変数には、研究1の従属変数に加えて、目標の家の色と形の両方を考慮したバリエーションの数の変化率を使用した。

その結果、「積木の色・非開示」群に比べ、「機能・非開示」群のほうが、痛み耐性、活動性、活動のバリエーションが増加することが示された。一方、「機能・非開示」群と「機能・開示」群では、痛み耐性、活動性、活動のバリエーションの変化に差は示されなかった。これにより、価値の記述が、痛みを経験する個人の行動活性化に有効である可能性が示唆された。

しかしながら、1) 価値の記述により、実際の慢性疼痛患者の価値に基づく行動が増加・拡大するのか、また、2) そうした変化が、臨床的に妥当な変化であるのか、さらに、3) 価値の開示により、価値に基づく行動が抑制される恐れはないか、という点については、基礎研究だけでは明らかにすることが困難であった。

このため、本研究では、上記の点について検討するため、実際の慢性腰痛患者に対し、価値の明確化を含むACTの治療プログラムを行った。

研究3では、慢性腰痛患者1名（40歳代・女性）に対する個別形式のACTプログラムが、患者の行動や生活改善に及ぼす効果を検討した。介入には、坂野・武藤（2016）による全10回のプログラムを使用した。そして、ベースライン期と介入期（フォローアップ期含む）により構成されたA-Bデザインを用いて、その効果を検討した。従属変数（効果指標）には、アウトカム指標とプロセス指標の2種類を用いた。アウトカム指標は、価値に基づく行動、QOL、痛みの感覚、痛みに対する破局的思考、精神健康（不安・抑うつ）の程度を測定する各種質問紙の得点であった。また、プロセス指標は、体験の回避、認知的な囚われ、いま、この瞬間への注意の程度など、ACTの内容が実践できているかどうかを測る各種質問紙の得点であった。

その結果、価値の明確化を行った直後から、患者の価値に基づく行動が増加する様子が認められた。また、ACTプログラムの前後にかけて、QOLを測定する指標の得点が、統計的に有意に增加了。さらに、痛みに対する破局的思考や精神健康を測定する指標の得点も、統計的に有意に低下した。加えて、ACTのプロセス指標の得点も、すべて改善する様子が示された。

しかし、研究3で使用した価値に基づく行動の結果は、患者本人の自己報告に依るものであり、患者の日常的な活動の変化を客観的に捉えられていない、という課題があった。また、研究3で使用したACTの治療プログラムが、複数の患者が存在する集団形式でも有効であるかどうかについても、明らかにする必要があった。

そこで、研究4では、慢性腰痛患者2名（60歳代・女性、70歳代・男性）に対する集団形式のACTプログラムが、患者の行動や生活改善に有効であるかどうかを検討した。従属変数（効果指標）には、研究3で使用した指標に加えて、活動量計によって測定する日中活動量（エクササイズ量）を用いた。プログラムの内容は、研究3と同様、全10回であった。ただし、研究4では、日中活動量にしかベースライン期を設けることができなかった。このため、その他の指標は、介入直前から測定を開始した。

その結果、ACTの治療プログラム前後において、各患者の日中活動量に統計的な有意差は示されなかった。しかし、価値の明確化の手続きの前後を比較すると、価値の明確化の手続き以降に、特に多くの身体活動が生じることが統計的に示された。さらに、両患者において、価値に基づく行動も増加する様子が示された。加えて、両患者において、QOLを測る指標のうちのいくつかの下位尺度の得点、

また、痛みによる支障度、痛みに対する破局的思考、精神健康のうちのいくつかの指標の得点が、統計的に有意に改善することも示された。ただし、ACT のプロセス指標の値は、両患者とともにプログラム開始前から良好な値であったためか、いずれも改善しなかった。

これら 2 つの臨床研究の結果から、価値の明確化を含む ACT の治療プログラムにより、痛みの程度は変化しない場合があるが、慢性疼痛患者の価値に基づく行動の頻度とバリエーション、および、身体活動量は増加する可能性が高いことが示された。また、慢性疼痛患者の QOL、痛みに関する破局的思考、および、精神健康が改善する可能性が高いことも示された。なお、こうした結果は、個別形式と集団形式のいずれでも得られることが明らかとなった。

また、これより、基礎研究で得られた、価値の記述により、痛み耐性、活動性、活動性のバリエーションが増加するという結果は、実際の慢性疼痛患者においても見られることが明らかとなった。また、QOL、痛みに対する破局的思考、精神健康においても改善が見られ、臨床的な妥当性は高いことが示された。なお、価値を開示しても、上記の改善は見られたため、価値を開示することで価値に基づく行動が抑制される危険性は低いことが示唆された。

こうした本研究の結果を踏まえると、価値の明確化の手続きには、慢性疼痛患者の価値に基づく行動を増加・拡大させる効果があると結論付けることができる。よって、今後は、この価値の明確化の効果をさらに増大させる手続きについて検討を重ね、より効果的な ACT の治療プログラムを構築していくことが望まれる。