



## 二次医療における不安障害患者に対する マインドフルネス認知療法の効果：無作為化比較試験

二宮 朗, 佐渡充洋  
Akira Ninomiya, Mitsuhiro Sado

【目的】本研究は、大多数の患者がすでに薬物療法を受けていながらも寛解に至っていない二次医療において、マインドフルネス認知療法（MBCT）の効果を検証することを目的とした。【方法】20歳以上75歳以下で、DSM-IV-TRでパニック障害、広場恐怖または社交不安障害の診断を満たした被験者がMBCT群（20名）と対照群（20名）に無作為に割り付けられた。主要評価項目は状態-特性不安尺度（STAI）における介入前後の平均変化量についての両群間の差とした。結果はITTで混合効果モデル反復測定法を用いて解析された。【結果】STAIの状態サブスケール（-10.1の差，95%信頼区間-16.9～-3.2， $P < 0.005$ ）と特性サブスケール（-11.7の差，95%信頼区間-17.0～-6.4， $P < 0.001$ ）の平均変化量に関して，MBCT群と対照群の間で有意な差が認められた。【結論】大多数の不安障害の患者が薬物療法に治療抵抗性を示している二次医療において，MBCTの有効性が示された。

索引用語      マインドフルネス認知療法，不安障害

### はじめに

医療の領域にマインドフルネスの技法を最初に導入したのは、マサチューセッツ大学のKabat-Zinn, J.である。Kabat-Zinnは1970年代にマインドフルネスストレス低減法（Mindfulness Based Stress Reduction：MBSR）と呼ばれる8週間のプログラムを開発した。Kabat-Zinnは禅に影響を受け、仏教を宗教としてではなく人間の悩みを解決するための心理療法としてとらえ、自身の瞑想への取り組みからヒントを得てMBSRを開発した。開発当初は現代医療では効果的な治療法が見いだせていなかった慢性疼痛の患者を主な対象に治療を開始したこともあり、うつ病や不安障害に対する報告は非常に限られたものであった。その

ためマインドフルネスは医療領域においてあまり注目されることはなく、1990年代でも出版される論文は年に数本程度というような状況が続いていた。この状況が大きく変わったのは、Teasdale, J., Williams, M., Segal, Z.が認知行動療法とMBSRを統合したマインドフルネス認知療法（Mindfulness Based Cognitive Therapy：MBCT）を開発してからである。2000年に3回以上のエピソードのあるうつ病の再発予防効果を無作為化比較試験（randomized control trial：RCT）で実証した<sup>22)</sup>ことにより、マインドフルネスが医療の世界で広く知られるようになった。この結果を受けてイギリスでは、国立医療技術評価機構（National Institute for Health and Clinical Excellence：NICE）による臨床ガイドラインが、うつ病の再発予防に効果的な治療法としてMBCTを推奨している<sup>15)</sup>。

著者所属：慶應義塾大学医学部精神・神経科学教室，Department of Neuropsychiatry, Keio University School of Medicine/慶應義塾大学ストレス研究センター，Center for Stress Research, Keio University

本論文はPCN誌に掲載された最新の研究論文<sup>16)</sup>を編集委員会の依頼により、著者の1人が日本語で書き改め、その意義と展望などにつき加筆したものである。

このようにうつ病の再発予防効果が最初に実証された MBCT であるが、その後、その他の精神疾患など、さまざまな疾患に対する治療効果のエビデンスが蓄積されつつある。

不安障害についても研究報告が蓄積されてきているが、うつ病に比べるとやや遅れていた。2000 年代に発表された報告として、2007 年 Lee, S. H.ら<sup>14)</sup>は、全般性不安障害もしくはパニック障害（広場恐怖の有無にかかわらず）の診断基準を満たす 46 名を対象に、瞑想ベースドストレスマネジメントプログラム（介入群）と心理教育プログラム（対照群）の 2 群に分ける RCT を実施し、介入群で不安症状の有意な改善が得られたことを明らかにしている。

また 2009 年 Kim, Y. W.ら<sup>11)</sup>は、合計 46 名のパニック障害もしくは全般性不安障害の患者を無作為に MBCT 群と心理教育群の 2 群に割り付け、RCT を実施し、不安症状とうつ症状が MBCT 群で有意に改善することを報告している。

その後 2010 年代に入ると RCT が次々と報告されるようになり、MBCT が不安障害に対して有意に良好な効果を示すことも示されてきている<sup>6,8,12,13,21,24)</sup>。一方で、これらの研究の多くは一次医療で行われているため、薬物療法の実施率はかなり低いという問題もあった（0~39%）。すなわち、大多数の患者がすでに薬物療法を受けているにもかかわらず寛解していない二次医療において MBCT の有効性を示す研究は、まだ認められていなかったのである。そこで、多くの患者がすでに薬物療法を実施している二次医療においても MBCT が不安障害の改善に効果があるかどうかを明らかにすべく今回の研究を実施することにした。

## I. 目的

本研究の目的は、大多数の患者がすでに薬物療法を受けているが寛解していない二次医療における MBCT の有効性を検討することであった。

## II. 方法

2014 年 10 月から 2015 年 7 月にかけて実施された。慶應義塾大学病院を受診する成人患者（20 歳以上 75 歳以下）のうち、Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR を実施し、パニック障害、広場恐怖または社交不安障害のいずれかの臨床診断を満たした 40 名を対象とした。対象者

は主要評価項目である STAI-state の点数と不安障害の種類により層別化されたうえで、無作為に介入群（MBCT 群）と対照群（waiting-list 群）に 1 対 1 の割合で割り付けられた。割り付けは研究の実施に直接かわりのない、慶應義塾大学医学部クリニカルリサーチセンターで行われた。なお、本研究は慶應義塾大学医学部倫理委員会の承認を得ている。

### 1. 介入内容

介入群（20 名）には、通常治療+毎週 2 時間全 8 回のマインドフルネス教室（瞑想やヨガを応用した注意力のトレーニングプログラム）が実施された。内容はオックスフォード大学などで実施されている MBCT のプログラムを一部改変したものであった。それに加えて、毎日 30~60 分程度のホームワーク（主に教室で実践した瞑想やヨガを行う）が実施された。対照群（20 名）には通常治療のみが実施された。

### 2. 評価指標

#### 1) 主要評価項目

State-Trait Anxiety Inventory (STAI)-state, trait<sup>20)</sup>の介入前後の平均値の変化を両群間で比較した。

#### 2) 副次評価項目

Kessler 6 (K6)<sup>10)</sup>, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)<sup>17)</sup>, EuroQol 5 Dimension (EQ-5D)<sup>2)</sup>, Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)<sup>1)</sup>, 12-Item Short Form Health Survey (SF-12)<sup>23)</sup>, Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS)<sup>19)</sup>, Mobility Inventory for Agoraphobia (MIA)<sup>3)</sup>の介入前後の平均値の変化を両群間で比較した。LSAS, MIA についてはそれぞれ対象疾患である社交不安障害、パニック障害または広場恐怖の対象者のみに実施した。

### 3. サンプルサイズ

不安障害に対する MBCT の有効性を研究した先行研究<sup>4)</sup>の結果をもとに算出した。この研究では、エンドポイントの Beck Anxiety Inventory スコアは介入群で 5.2（標準偏差=5.4）、対照群で 10.3（標準偏差=5.7）であった。したがって、本研究では、5%有意水準（片側）で 80%以上の検出力をもつように、各群 16 例の患者を必要とした。また、患者数の脱落を考慮して、各群 20 例（合計 40 例）のサンプルが必要であると判断した。

表 1 研究対象者の特性

Characteristics	Total (n = 40)	MBCT (n = 20)	Control (n = 20)	Statistics
Age (years)	41.4 ± 10.0	42.9 ± 8.3	39.8 ± 11.4	<i>P</i> = 0.33 <sup>a</sup>
Sex (female)	15 (37.5%)	6 (30%)	9 (45%)	<i>P</i> = 0.33 <sup>b</sup>
Duration of anxiety disorders from the onset (months)	151.2 ± 123.3	157.5 ± 125.9	144.9 ± 123.6	<i>P</i> = 0.75 <sup>a</sup>
Treatment (months)	110.7 ± 118.7	112.3 ± 127.1	109.1 ± 113.1	<i>P</i> = 0.93 <sup>a</sup>
Diagnosis				<i>P</i> = 0.33 <sup>b</sup>
Panic disorder/agoraphobia	15 (37.5%)	9 (45%)	6 (30%)	
Social anxiety disorder	25 (62.5%)	11 (55%)	14 (70%)	
Clinical measures				
STAI-state	49.0 ± 10.9	47.9 ± 9.6	50.1 ± 12.2	<i>P</i> = 0.53 <sup>a</sup>
STAI-trait	55.8 ± 11.8	54.1 ± 12.1	57.6 ± 11.5	<i>P</i> = 0.35 <sup>a</sup>
K6	9.2 ± 4.8	8.2 ± 4.5	10.1 ± 5.0	<i>P</i> = 0.21 <sup>a</sup>
CES-D	21.9 ± 11.7	18.5 ± 12.0	25.4 ± 10.5	<i>P</i> = 0.06 <sup>a</sup>
FFMQ (total)	105.6 ± 2.8	107.8 ± 3.3	103.5 ± 4.6	<i>P</i> = 0.45 <sup>a</sup>
EQ-5D (-3L)	0.80 ± 0.18	0.81 ± 0.18	0.78 ± 0.18	<i>P</i> = 0.57 <sup>a</sup>
SF-12-PCS	55.0 ± 10.2	53.5 ± 10.9	56.4 ± 9.6	<i>P</i> = 0.38 <sup>a</sup>
SF-12-MCS	46.7 ± 8.1	47.3 ± 8.5	46.2 ± 7.9	<i>P</i> = 0.67 <sup>a</sup>
Medication				
psychotropic drug	38 (95%)	18 (90%)	20 (100%)	<i>P</i> = 0.17 <sup>b</sup>
Antidepressant	27 (67.5%)	11 (55%)	16 (80%)	<i>P</i> = 0.09 <sup>b</sup>
disease specific measures	Total (n = 14) <sup>c</sup>	MBCT (n = 9)	Control (n = 5)	Statistics
MIA	1.9 ± 0.5	1.8 ± 0.6	2.1 ± 0.6	<i>P</i> = 0.22 <sup>a</sup>
	Total (n = 25)	MBCT (n = 11)	Control (n = 14)	Statistics
LSAS	77.6 ± 26.2	74.5 ± 29.5	80.0 ± 24.1	<i>P</i> = 0.61 <sup>a</sup>

Data are n (%) or mean ± SD

<sup>a</sup> Student's t-test

<sup>b</sup> Chi-square test

<sup>c</sup> Total number decreased because of missing value (文献 16 より引用)

#### 4. 統計解析

2 群間のベースラインの人口統計学および臨床的特徴を比較するために、t 検定および  $\chi^2$  検定を用いた。主要および副次評価項目は、混合効果モデル反復測定法 (mixed-effects model for repeated-measures) を用いて、intent-to-treat (ITT) に基づいて分析された。モデルには、介入の有無、週、介入×週の相互作用、年齢、および性別を固定効果として含めた。

統計解析には Stata Ver14 (StataCorp LLC, College Station, TX, USA) を使用した。

#### 5. 結果

スクリーニングを受けた参加者 57 名のうち、参加基準を満たし、同意が得られ、ベースライン評価を完了した 40 名が本研究に参加した。20 名が MBCT 群に、20 名が対照

群に無作為に割り付けられた。MBCT 群では介入中に 1 名が脱落し、対照群ではベースライン評価後に 1 名が脱落した。脱落率は両群で同等であった。

表 1 にベースラインの人口統計学および臨床的特徴を示した。

不安障害の発症から平均治療期間は 151.2 ± 123.3 ヶ月、平均治療期間は 110.7 ± 118.7 ヶ月であった。38 名 (95%) の参加者に平均 2.9 種類の向精神薬が処方され、27 名 (67.5%) の参加者にはベースライン時に少なくとも 1 種類の抗うつ薬が処方されていた。

年齢、性別、診断、臨床的尺度、不安障害の発症から治療までの平均期間を含む、すべての変数においても、両群間に有意差はなかった。

##### 1) 主要評価項目

STAI-state (差 - 10.1, 95% 信頼区間 - 16.9 ~ - 3.2, *P*

表 2 混合効果モデル反復測定法による解析結果 (ITT 解析)

Clinical measures	Weeks	MBCT	Control	Comparison	
		(n = 20)	(n = 20)	Difference in mean change scores <sup>† §</sup>	P value
		Mean (SD)	Mean (SD)	(95% CI)	
Primary outcome					
STAI-state	0 (baseline)	47.9 (9.6)	50.1 (12.2)	—	—
	4	45.7 (13.9)	52.1 (8.6)	-4.0 (-10.9 to 2.9)	0.25
	8	37.2 (12.2)	49.5 (10.3)	-10.1 (-16.9 to -3.2)	0.004
STAI-trait	0 (baseline)	54.1 (12.1)	57.6 (11.5)	—	—
	4	50.4 (13.4)	57.3 (10.6)	-3.5 (-8.9 to 1.8)	0.19
	8	42.5 (11.0)	57.6 (11.5)	-11.7 (-17.0 to -6.4)	<0.001
Secondary outcome					
K6	0 (baseline)	8.2 (4.5)	10.1 (5.0)	—	—
	4	6.8 (5.5)	11.2 (5.5)	-2.6 (-5.4 to 0.2)	0.07
	8	3.8 (3.1)	10.4 (5.0)	-4.7 (-7.5 to -0.9)	0.001
CES-D	0 (baseline)	18.5 (12.0)	25.4 (10.5)	—	—
	4	16.2 (12.1)	24.1 (11.9)	-0.20 (-6.6 to 6.2)	0.95
	8	12.6 (7.6)	23.6 (9.8)	-2.99 (-9.4 to 3.4)	0.36
FFMQ (total)	0 (baseline)	107.8 (14.3)	103.5 (20.6)	—	—
	4	113.6 (18.7)	100.7 (19.0)	6.86 (-1.8 to 15.5)	0.12
	8	119.2 (17.5)	100.1 (18.8)	13.93 (5.2 to 22.7)	0.002
EQ-5D-3L	0 (baseline)	0.81 (0.18)	0.78 (0.18)	—	—
	4	0.81 (0.18)	0.75 (0.18)	-0.51 (-3.0 to 2.0)	0.68
	8	0.85 (0.19)	0.77 (0.18)	-0.36 (-2.8 to 2.1)	0.77
SF-12-PCS	0 (baseline)	53.5 (10.9)	56.4 (9.6)	—	—
	4	53.1 (10.3)	55.0 (14.9)	1.23 (-6.2 to 8.7)	0.75
	8	55.3 (8.1)	48.9 (13.8)	8.57 (0.9 to 16.2)	0.03
SF-12-MCS	0 (baseline)	47.3 (8.5)	46.1 (7.9)	—	—
	4	46.5 (10.0)	45.7 (10.6)	-0.78 (-7.1 to 5.6)	0.81
	8	49.7 (9.5)	47.6 (13.6)	1.54 (-5.0 to 8.1)	0.64

<sup>†</sup> Difference in mean change scores are between-group difference in least squares mean treatment change scores from baseline to data point from mixed-effects model for repeated measurement analysis

<sup>§</sup> Between-group difference is MCBT group minus Control group  
(文献 16 より引用)

=0.004) および STAI-trait (差 -11.7, 95% 信頼区間 -17.0~ -6.4,  $P < 0.001$ ) の平均変化スコアの MBCT 群と対照群との間の差は有意であった (表 2)。

## 2) 副次評価項目

FFMQ と K6 の総得点では有意な改善がみられた。FFMQ の小分類については、体験の観察と反応しない態度では有意差が認められたが、判断しない態度、描写、自覚的な行動では有意差は認められなかった。CES-D, EQ-5D では有意差は認められなかった。SF-12 については、身体的要素 (MCS) の要約では有意差が認められたが、精神的要素 (PCS) の要約では有意差は認められなかった (表 2)。疾患別の評価項目では、LSAS では有意な改善が認められた。一方、MIA では有意差は認められなかった。

## 3) 有害事象

本研究が実施された期間中、いずれの群の参加者も重篤な有害事象を認めなかった。

## III. 考察——本論文の意義、苦勞・工夫したことなどを含めて——

本研究で得られた結果は、MBCT が不安障害患者の不安症状を軽減することを示した先行研究の知見と一致している。しかし、患者の大多数が薬物療法をすでに長年受けているにもかかわらず寛解に至っていない二次医療において、MBCT の有効性を示したという点で意義の大きい研究であると考えている。主要評価項目については、STAI-state だけでなく、STAI-trait でも有意差が認められた。こ

のことは、MBCTの効果が介入終了後も長く持続する可能性を示唆している。

一方、疾患特異的評価尺度では、LSAS では両群間に有意差を認めたが、MIA では有意差が認められなかった。MIA で有意差が認められなかった理由として2つ考えられる。第一は標本数の問題である。今回の研究では、パニック障害をもつ参加者の数はわずか15名であった。これが効果を検出する際の障害になった可能性がある。第二はフロア効果である。MBCTのMIA回避単独尺度のベースライン平均スコアは $1.89 \pm 0.52$ であったが、これは広場恐怖の診断のためのカットオフスコア(1.61)に近い数値であった<sup>4)</sup>。したがって、フロア効果がこの介入の有効性を覆い隠してしまった可能性を否定できない。

QOLに関しては、EQ-5D-3L(各項目の重症度を3段階で評価)では有意な改善はみられなかった。この理由としてEQ-5D-5L(各項目の重症度を5段階で評価)を用いることができなかったことによる影響が考えられた。Herdman, M.ら<sup>9)</sup>が示したように、EQ-5D-5LはEQ-5D-3Lに比べ、実行可能性を維持しつつ、信頼性と感度(識別力)を大幅に向上させることができ、潜在的に天井効果を低減させることができた。本研究の開始時には、日本語版はEQ-5D-3Lのみであったが、研究期間中にEQ-5D-5Lが利用可能となったため、後半の期間の20名の参加者にはEQ-5D-3LとEQ-5D-5Lの両方を実施した。その結果EQ-5D-3Lでは改善がみられなかったのに対し、EQ-5D-5Lでは有意な改善がみられている。この結果から、もし最初からEQ-5D-5Lを用いることができているならば、有意な改善が認められた可能性があると考えられた。

FFMQでは有意な改善がみられた。FFMQは、マインドフルネスの基本となる5つの要素に基づいた評価項目である。この尺度で改善を認めるということは、参加者が自分の心を批判的でなく観察できるようになることを意味する。それによって不安を感じたときに気分を悪化させる「反芻」が生じることを防ぐことになり、STAIのスコアの改善につながったと考えられる。

一方で、この研究にはいくつかの限界があることに注意すべきである。第一の限界は、waiting-listを対照群に使用したことである。waiting-listを用いた研究は、治療効果を過大評価する可能性があるといわれている<sup>5)</sup>。これは、waiting-listに割り付けられた参加者が、他の対照群に割り付けられた場合と比べ、自身で変化を起こそうとしなくなるからとされている。したがって、ここで報告された

MBCTの効果は過大評価されている可能性がある。第二の限界は、対照群がアクティブプラセボではなかったことである。グループセッションなどの「非特異的因子」が臨床転帰にポジティブな影響をもたらすことはよく知られている。しかし、本研究が科学的な視点よりも実用的な視点を重要視していることを考えると、通常治療群とそれにMBCTを加えた群の結果の差異を検証するということはMBCTとアクティブプラセボを比較するよりも優先すべきことであったと著者らは考えている。第三の限界は、自記式による評価尺度に関するものである。この研究で使用された評価尺度はすべて自記式のものであった。その結果、参加者が研究者の期待に合わせて回答を調整するといった報告バイアスの可能性がある。自記式による評価尺度の使用の課題に関しては、先行研究ではいくつかの相反する報告が存在する。例えば、Rush, A. J.ら<sup>18)</sup>は、うつ病患者のサンプルにおいて、自記式と臨床家による評価との間に高い相関関係があることを報告している。一方、Dunlop, B. W.ら<sup>7)</sup>は、自記式の測定値は臨床家による評価とあまり相関していないと主張している。これらの矛盾した結果は、自記式の評価尺度の解釈を混乱させる可能性がある。しかし、Dunlopらは、自記式と臨床家による評価の相関が時間の経過とともに強くなっていることにも言及している。本研究の参加者の平均治療期間がほぼ10年であったことを考えると、自記式の結果の使用による影響は大きくないと考えられた。今後の研究では、研究デザインを検討する際にこれらの限界を考慮すべきである。

本研究報告<sup>16)</sup>はわれわれの知る限り、マインドフルネスのRCTとしては日本で初めての英語論文となる。また論文のタイトルでも示しているが、不安障害に対して二次医療として介入を行った研究としても世界的に他に類をみないものと考えている。諸外国では一次医療として地域の家庭医が精神疾患も診察することが多い。その影響と考えられるが、他の不安障害に対するRCTでは一次医療で研究介入が行われていることが多く、薬物療法を受けている患者の割合が半数未満であり、治療の初期においてマインドフルネスのプログラムを受けたと考えられる。一方で日本では最初から専門家が診察するため、すでに薬物療法による介入がほとんどの参加者に対して実施されている状況であった。そのような患者を対象にしても有意な効果が得られたことは、薬物療法に対して十分な効果を示さなかったり、一定の効果を示すものの、どうしても薬を手放すことができなかつたりする多くの患者に対して、新たな治療選

扱の可能性を示す結果であると考えている。不安障害は一度罹患するとなかなか完全寛解に至ることの難しい疾患である。この研究で得られた結果がマインドフルネスの治療効果のエビデンス構築の一助となり、不安障害で苦しむ多くの患者にとって治療選択肢の1つとなることにつながれば望外の喜びである。

また裏話ともいえるが、この介入研究を着想した2013年にはまだ不安障害に対するマインドフルネスのRCT(特にMBCTに関しては)はそれほど多くは発表されておらず、それだけで意味のあるものと考えていた。しかし、2015年頃から何本ものRCTが発表され、この研究の新奇性が失われてしまったのではないかという懸念にとらわれたこともあった。世界的に研究が盛んになっている分野を対象として研究を実施する場合、迅速に研究を遂行し、論文を発表することの大切さを痛感した。

## おわりに

諸外国ではマインドフルネスに基づく介入のさまざまな疾患に対する効果が検証されつつある一方で、日本においては、検証はまだまだ十分には実施されておらず、日本人患者においても同様の効果が確認されるのか明らかになっていないわけではない。マインドフルネスが適切な形で普及していくためには、科学的な裏づけが欠かせない。わが国においても今後、科学的に質の高い研究によって検証が進むことが望まれる。

慶應義塾大学医学部の研究チームとしてはこの不安障害に対するマインドフルネスのRCT以外に、乳がん患者、さらには健常者や医療従事者に対するマインドフルネスのRCTをすでに完了している。また現在は、長期効果に焦点をあてたRCTを進めているところである。その背景には、短期的、具体的には標準的な2ヵ月の介入直後の効果は、数多くの研究で検証されているものの、介入後半年から1年といった長期効果についてはまだ十分に検証されていないといった課題があるからである。われわれは、MBCTの効果がより長期的に持続するためにはどのような方法が妥当かということ念頭に、2ヵ月のプログラムに加え、10ヵ月にわたる月1回のフォローアッププログラムを実施する群と実施しない群に分け、長期的な介入効果の違いを検証している。

このように、現在われわれは主にRCTを用いた効果検証に力を入れているが、これと同様に重要なのは、マイン

ドフルネスがなぜ効くのかといった効果機序に関する研究である。なぜなら、これが明らかになることにより、より効果が高く長期的に持続するプログラムの方向性が明らかになるからである。現にMBCTの開発者の1人であるSegalは、数多くのRCTに加えてマインドフルネスの効果機序に注目した論文も発表している。今後MBCTが、より効果的かつ効率的に、また長期的に効果が持続するものになるためにも、こうした領域の研究がさらに必要になってくると考えられる。

なお、本論文に関連して開示すべき利益相反はない。

## 文献

- 1) Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., et al. : Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13 (1) ; 27-45, 2006
- 2) Brooks, R. : EuroQol : the current state of play. *Health Policy*, 37 (1) ; 53-72, 1996
- 3) Chambless, D. L., Caputo, G. C., Jasin, S. E., et al. : The Mobility Inventory for Agoraphobia. *Behav Res Ther*, 23 (1) ; 35-44, 1985
- 4) Chambless, D. L., Sharpless, B. A., Rodriguez, D., et al. : Psychometric properties of the Mobility Inventory for Agoraphobia : convergent, discriminant, and criterion-related validity. *Behav Ther*, 42 (4) ; 689-699, 2011
- 5) Cunningham, J. A., Kypri, K., McCambridge, J. : Exploratory randomized controlled trial evaluating the impact of a waiting list control design. *BMC Med Res Methodol*, 13 ; 150, 2013
- 6) Donald, J., Abbott, M. J., Smith, E. : Comparison of attention training and cognitive therapy in the treatment of social phobia : a preliminary investigation. *Behav Cogn Psychother*, 42 (1) ; 74-91, 2014
- 7) Dunlop, B. W., Li, T., Kornstein, S. G., et al. : Correlation between patient and clinician assessments of depression severity in the PREVENT study. *Psychiatry Res*, 177 (1-2) ; 177-183, 2010
- 8) Goldin, P. R., Morrison, A., Jazaieri, H., et al. : Group CBT versus MBSR for social anxiety disorder : a randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol*, 84 (5) ; 427-437, 2016
- 9) Herdman, M., Gudex, C., Lloyd, A., et al. : Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res*, 20 (10) ; 1727-1736, 2011
- 10) Kessler, R. C., Barker, P. R., Colpe, L. J., et al. : Screening for serious mental illness in the general population. *Arch Gen Psychiatry*, 60 (2) ; 184-189, 2003
- 11) Kim, Y. W., Lee, S. H., Choi, T. K., et al. : Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy as an adjuvant to pharmacotherapy in patients with panic disorder or generalized anxiety disorder. *Depress Anxiety*, 26 (7) ; 601-606, 2009

- 12) Kocovski, N. L., Fleming, J. E., Hawley, L. L., et al. : Mindfulness and acceptance-based group therapy versus traditional cognitive behavioral group therapy for social anxiety disorder : a randomized controlled trial. *Behav Res Ther*, 51 (12) ; 889-898, 2013
- 13) Koszycki, D., Thake, J., Mavounza, C., et al. : Preliminary investigation of a mindfulness-based intervention for social anxiety disorder that integrates compassion meditation and mindful exposure. *J Altern Complement Med*, 22 (5) ; 363-374, 2016
- 14) Lee, S. H., Ahn, S. C., Lee, Y. J., et al. : Effectiveness of a meditation-based stress management program as an adjunct to pharmacotherapy in patients with anxiety disorder. *J Psychosom Res*, 62 (2) ; 189-195, 2007
- 15) National Collaborating Centre for Mental Health Commissioned by NICE : Depression : the treatment and management of depression in adults. 2009 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK63748>) (参照 2021-05-28)
- 16) Ninomiya, A., Sado, M., Park, S., et al. : Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in patients with anxiety disorders in secondary-care settings : a randomized controlled trial. *Psychiatry Clin Neurosci*, 74 (2) ; 132-139, 2020
- 17) Radloff, L. S. : The CES-D scale : a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Measur*, 1 (3) ; 385-401, 1977
- 18) Rush, A. J., Carmody, T. J., Ibrahim, H. M., et al. : Comparison of self-report and clinician ratings on two inventories of depressive symptomatology. *Psychiatr Serv*, 57 (6) ; 829-837, 2006
- 19) Rytwinski, N. K., Fresco, D. M., Heimberg, R. G., et al. : Screening for social anxiety disorder with the self-report version of the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Depress Anxiety*, 26 (1) ; 34-38, 2009
- 20) Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., et al. : Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, 1983
- 21) Sundquist, J., Lilja, Å., Palmér, K., et al. : Mindfulness group therapy in primary care patients with depression, anxiety and stress and adjustment disorders : randomised controlled trial. *Br J Psychiatry*, 206 (2) ; 128-135, 2015
- 22) Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M., et al. : Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *J Consult Clin Psychol*, 68 (4) ; 615-623, 2000
- 23) Ware, J. Jr., Kosinski, M., Keller, S. D. : A 12-item short-form health survey : construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care*, 34 (3) ; 220-233, 1996
- 24) Wong, S. Y., Yip, B. H., Mak, W. W., et al. : Mindfulness-based cognitive therapy v. group psychoeducation for people with generalised anxiety disorder : randomised controlled trial. *Br J Psychiatry*, 209 (1) ; 68-75, 2016