

令和 2 年 6 月 6 日現在

機関番号：32305

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K12232

研究課題名(和文)慢性疾患患者のうつ病予防のためのメンタルヘルスケアプログラムの開発と評価

研究課題名(英文)Development of a Mental Health Care Program for Preventing Depression in Patients with Chronic Diseases

研究代表者

箕輪 千佳 (Minowa, Chika)

高崎健康福祉大学・保健医療学部・准教授

研究者番号：10520835

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：慢性疾患患者のうつ病予防を目的に、リラクゼーションをベースとしたプログラムを開発・評価することが本研究の目的である。月に1回合計6回のプログラムは講演、アロマセラピーとリラクゼーション法の体験から構成した。プログラムに参加した介入群では、抑うつレベルが6か月後および12か月後に有意に低くなった。リラクゼーション法がベースのメンタルヘルスプログラムは、慢性疾患患者の長期的なうつ病の予防に役立つ可能性が考えられる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

慢性疾患患者に、リラクゼーション法をベースにしたメンタルヘルスプログラムを6か月間実施し、抑うつレベルを低下させることが示唆された。さらに12か月後までセルフリラクゼーションを継続している人が多く、抑うつレベル低下につながっている可能性が考えられる。リラクゼーション法をベースとしたプログラムは低コストで提供でき長期に継続できるため、慢性疾患患者のうつ病予防にむけて、今回の成果が活用の一助になると考えられる。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to evaluate the effectiveness of a relaxation-based depression prevention program for patients with chronic diseases. The program consists of a lecture, aromatherapy, and relaxation experience. There were significant differences in the level of depression in the intervention group at 6 months and 12 months from baseline.

A relaxation-based mental health program may help prevent depression in patients with chronic diseases in the long term.

研究分野：看護学

キーワード：慢性疾患患者 リラクゼーション法 うつ メンタルヘルスプログラム 看護

## 様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

先進国、発展途上国を問わず世界的に主な死因は慢性疾患である。慢性疾患を抱えて暮らすということは生活習慣を変えることや、終わりのない治療、徐々に進行する病状と生活の質の低下から精神的に大きなストレスとなる。これらのストレスはうつ病に大きく関連している。慢性疾患のうつ病合併率は、冠動脈疾患 16~23%、糖尿病 8.5~27.3%、がん 20~38%、全身性硬化症 46~50%、脳卒中 27%にのぼると報告され、慢性疾患患者のアドヒアランスの低下につながり生活の質の低下を招き予後を悪化させている。

一方、うつ病患者も増加しており、世界で2億6400万人以上罹患している<sup>1)</sup>。治療は長期に及び、しばしば再発する。うつ病による頭痛、腰痛、めまい、動悸、意欲の低下、睡眠障害や食欲低下などがQOLを低下させる。WHOは「うつ病は21世紀最大の健康問題」とし、2013年の世界保健総会<sup>2)</sup>で、予防の重要性とコミュニティベースのメンタルヘルスの必要性を訴えた。

うつ病予防には、アロマセラピー、認知行動療法、マッサージ、笑いヨガ、自律訓練法、漸進的筋弛緩法、マインドフルネス、タッチング、運動療法など多くの非薬理的介入の効果が報告されている。リラクゼーション法は、やり方を覚えてしまえば、低コストで自分にとって必要な時にできるため、多くのメンタルヘルスプログラムに取り入れられている。そこで、メンタルヘルスに関する知識と情報の提供を目的とした講演と、アロマセラピーや自分で行うリラクゼーション法の体験を組み合わせてプログラムを一定期間定期的に実施することは、うつ病予防につながると考えた。

### 2. 研究の目的

慢性疾患を抱えて生活している成人に、メンタルヘルスに関する知識と情報の提供を目的とした講演とリラクゼーション法をベースにしたプログラムを開発し、うつ病予防への短期的、長期的効果を検証することである。

### 3. 研究の方法

#### (1)対象

中部地方の中規模都市で生活する慢性疾患患者で、20歳以上、日本語の読み書きができる、プログラム実施会場への交通手段がある、研究説明を聞き参加に同意する人を対象とした。研究参加者の募集は、同意が得られた近隣の医療機関にポスターを貼り、さらに地域の新聞に応募はがき付きの折り込み広告を配布した。研究参加希望のあった人に研究説明会を開き、口頭と文書で同意を得た。30名が応募し、25名が研究参加に同意し介入群とした。応募人数が少なかつたためさらに対照群を募集し14名が応募し口頭と文書で全員の同意を得た。介入群の25名の内6回のプログラム全てに参加したのは13名、12か月後の評価測定に参加したのは11名であった。対照群14名は研究開始時、開始から6か月後、12か月後の合計3回測定評価に参加した。このため、介入群11名、対照群14名を分析の対象とした。

#### (2)慢性疾患患者のメンタルヘルスプログラムについて

表1のように、プログラムはメンタルヘルスに関する知識と情報の提供に関する60分の講演、20分間のアロマセラピーとリラクゼーション法の体験から構成された。2018年5月から10月まで、月に1回合計6回行われた。プログラムで行ったセルフリラクゼーションは自宅でもできるように動画をWeb上にアップした([https://www.youtube.com/channel/UC-\\_\\_PQsGY36L9-V7yq48uPGQ](https://www.youtube.com/channel/UC-__PQsGY36L9-V7yq48uPGQ))。

表1 慢性疾患患者のメンタルヘルスプログラム

	講演のテーマ	リラクゼーション法の体験
1回目	自己の心の状態への気づき	呼吸法、漸進的筋弛緩法、アロマセラピー
2回目	ストレスの対処法 医療者とのコミュニケーション	イメージ法、自律訓練法、アロマセラピー
3回目	良い睡眠をとる方法	家族でタッチング、アロマセラピー
4回目	運動と笑いで健康に	笑いヨガ、アロマセラピー
5回目	気分を変える認知行動療法	マインドフルネス、アロマセラピー
6回目	相談窓口 患者会 ピアグループ	イメージ法、アロマセラピー

#### (3)評価指標

うつ状態の評価には、うつ病自己評価尺度(The Center for Epidemiology Studies Depression Scale: CES-D)<sup>3)</sup>日本語版を用いた。また、うつ状態のレベルが下がると自己効力感が向上すると報告されているため、一般性セルフエフィカシー尺度(The General Self-Efficacy Scale: GSES)<sup>4)</sup>を用いた。健康関連QOLはSF-36(MOS 36-Item Short-Form Health Survey)<sup>5)</sup>を用いた。抑うつレベルとSF-36には負の相関関係が認められている。通常、振り返り期間は1か月だが、本プロ

プログラムの影響を評価したいため振り返り期間が1週間のアキュート版を用いた。1回毎のプログラムの前後では自作のリラクセス尺度により評価した。リラクセス尺度は「気持ちがイライラする」「気持ちが落ち着いている」「体に力が入っている」「身体の力が抜けている」「手や足が冷たい」「手や足が温かい」「眠気は全くない」「今にも眠りそうだ」の4項目の質問に10段階の数値評価尺度を用いた。合計得点は0~40の範囲で数値が大きくなるほどリラクセスしていることを示す。

#### (4)分析方法

分析は統計解析ソフト IBM SPSS Statistics ver.25 を用いた。プログラム開始前をベースライン (BL) とし、ベースラインから6か月後を T1、12か月後を T2 とした。ベースラインでの2群の基本属性について<sup>2</sup>検定もしくは t 検定を行った。介入群、対照群それぞれにおいて BL-T1, BL-T2 を対応のある t 検定で比較した。いずれも有意水準は5%とし、代表値は平均値±標準偏差で示した。

#### (5)倫理的配慮

研究代表者所属大学の研究倫理委員会の承認を受け (No.2955、3015)、臨床試験登録を行った (UMIN000031458)。対象者に対して、研究の目的、方法、同意と撤回、プライバシーの保護、データの取り扱いなどについて文書と口頭にて説明し自署による同意を得た。

### 4. 研究成果

#### (1)対象の基本属性

対象者の平均年齢は、介入群が対照群より2.5歳若かったが、有意差は認められなかった。婚姻状態、就労状態、経済状態にも両群で有意な差は無かった。介入群で多い疾患は腰痛症、がん、対照群では糖尿病であった。

表 2 対象者の基本属性

	介入群 n=11	対照群 n=14	P 値
年齢 <sup>*</sup>	56.9±11.2	59.4±11.8	0.605
性別 <sup>†</sup>			
男性	4(36.4)	6(42.9)	0.742
女性	7(63.6)	8(57.1)	
婚姻状態 <sup>†</sup>			
既婚	6(54.5)	12(85.7)	0.221
離婚、死別	2(18.2)	1(7.1)	
独身	3(27.3)	1(7.1)	
就労状態 <sup>†</sup>			
フルタイム	4(36.4)	8(57.1)	0.190
パートタイム	4(36.4)	1(7.1)	
無職	3(27.3)	5(35.7)	
経済状態 <sup>†</sup>			
良い	0(0.0)	0(0.0)	0.966
まあ良い	9(81.8)	12(85.7)	
やや苦しい	1(9.1)	1(7.1)	
苦しい	1(9.1)	1(7.1)	
疾患			
腰痛症	4	2	
がん	4	1	
高血圧	3	2	
糖尿病	2	6	
脂質異常症	1	2	

疾患は複数回答可。二人以上の回答があった疾患の人数を示した。

\*平均±標準偏差、t 検定 †人数(%)、<sup>2</sup>検定

#### (2)プログラム実施による抑うつレベルへの影響

表3にCES-Dの平均値の推移を示した。CES-Dの平均は、BLで介入群は18.1とカットオフ値15/16より高かったが、T1及びT2ではBLの値と比較して有意に低下した。対照群はBLでは12.1であった。T2では17.4に上昇したが、BLの値と比較して有意な差は見なかった。

#### (3)プログラム実施による自己効力感への影響

表3にGSESの平均値の推移を示した。2群ともT1、T2と経過するにしたがって上昇したものの、BLと比較して有意な差は見なかった。

表 3 プログラム開始から6か月後及び12か月後のCES-D得点とGSES得点の変化

	介入群 (n=11)		対照群 (n=14)	
	平均 (標準偏差)	p 値	平均 (標準偏差)	p 値
		(BL-T1)		(BL-T1)
		(BL-T2)		(BL-T2)
CES-D BL	18.1 (12.6)		12.1 (5.2)	
CES-D T1	14.2 (11.3)	0.038*	14.9 (11.9)	0.306
CES-D T2	13.6 (7.9)	0.048*	17.4 (19.9)	0.324
GSES BL	6.2 (4.3)		7.9 (3.5)	
GSES T1	7.8 (5.4)	0.065	7.8 (5.4)	0.905
GSES T2	7.9 (4.8)	0.074	8.9 (3.7)	0.059

BL: ベースライン (プログラム開始前)

T1: ベースラインから6か月後

T2: ベースラインから12か月後

表 4 プログラム開始から6か月後及び12か月後の SF-36 下位尺度得点の推移

	介入群 (n=11)		対照群 (n=14)	
	平均 (標準偏差)	p 値	平均 (標準偏差)	p 値
		(BL-T1)		(BL-T1)
		(BL-T2)		(BL-T2)
身体機能 BL	85.0 (15.0)		90.4 (10.8)	
身体機能 T1	89.1 (15.9)	0.233	84.3 (21.6)	0.283
身体機能 T2	90.9 (13.2)	0.052	87.9 (9.1)	0.420
日常役割機能 (身体) BL	67.6 (30.3)		90.2 (23.1)	
日常役割機能 (身体) T1	69.9 (22.5)	0.808	82.2 (24.2)	0.025*
日常役割機能 (身体) T2	76.7 (24.8)	0.188	84.8 (22.0)	0.245
体の痛み BL	66.1 (21.9)		76.4 (21.6)	
体の痛み T1	54.5 (26.4)	0.055	67.5 (22.5)	0.322
体の痛み T2	65.1 (24.0)	0.909	69.1 (20.5)	0.393
全体的健康観 BL	46.1 (24.2)		67.4 (10.6)	
全体的健康観 T1	51.5 (12.5)	0.342	55.9 (19.8)	0.010*
全体的健康観 T2	57.3 (18.7)	0.030*	62.9 (18.3)	0.264
活力 BL	54.6 (25.8)		60.3 (29.2)	
活力 T1	53.4 (21.5)	0.876	50.9 (24.9)	0.173
活力 T2	59.7 (14.4)	0.515	56.3 (26.4)	0.255
社会的な生活機能 BL	69.3 (25.2)		83.0 (21.1)	
社会的な生活機能 T1	72.7 (24.3)	0.645	83.0 (23.8)	1.000
社会的な生活機能 T2	83.0 (23.2)	0.198	84.8 (20.9)	0.699
日常役割機能 (精神) BL	70.4 (30.8)		82.1 (28.0)	
日常役割機能 (精神) T1	78.0 (23.7)	0.420	79.2 (35.0)	0.432
日常役割機能 (精神) T2	78.8 (24.3)	0.344	85.7 (28.4)	0.305
心の健康 BL	62.7 (28.8)		75.4 (16.7)	
心の健康 T1	63.6 (21.6)	0.912	66.8 (22.0)	0.063
心の健康 T2	67.3 (16.6)	0.586	72.5 (18.3)	0.607

#### (4) プログラム実施による QOL への影響

SF-36 アキュート版の 8 つの下位尺度の平均値の推移とベースラインの値と T1 及び T2 の値を表 4 に示した。介入群で「全体的健康観」が有意に上昇したが、その他の下位尺度では T1 で有意差が見られても T2 では有意差がなくなり、有意差のある変化は総じてみられなかった。

#### (5) 6 回のプログラム前後のリラックス感への影響

6 回のプログラムの開始前と終了後に測定したリラックス尺度得点の比較を表 5 に示した。6 回すべての回でプログラム前より後の方がリラックス尺度得点が有意に上昇し、プログラムに参加することによりリラックス感が高まったことが示唆された。

	平均±標準偏差					
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目
プログラム前	25.7	24.6	27.9	25.0	26.7	24.9
プログラム後	32.0	34.9	32.1	31.8	33.5	32.8
p値	0.027*	<0.001***	0.017*	0.011*	0.016*	0.004**

#### (6) 継続したリラクゼーション法

本プログラムで体験したリラクゼーション法で、50%以上の人が週に 1 回以上継続しているものを表 6 に示した。T1 及び T2 で最も多くの参加者が行っていたのが呼吸法で、次にアロマセラピーであった。

表6 半分以上の参加者が週に1回以上継続的に行っていたリラクゼーション法 N (%)

	T 1		T 2	
呼吸法	9 (81.8)	呼吸法	8 (72.7)	
アロマセラピー	8 (72.7)	アロマセラピー	7 (63.6)	
笑いヨガ	7 (63.6)	漸進的筋弛緩法	6 (54.5)	
マインドフルネス	6 (54.5)	マインドフルネス	6 (54.5)	
自律訓練法	6 (54.5)	イメージ法	6 (54.5)	

本プログラムに参加することにより、地域で生活する慢性疾患患者のうつ病予防に一定の効果がある可能性が示唆された。毎回のプログラムで確実にリラックス感を体験でき動画の活用することなどにより、プログラムで体験したリラクゼーション法を長期間継続できた点が影響していると考えられる。また、月に 1 回家から出て集うということが、抑うつレベルを下げることに良い影響を与えている可能性もある。

#### < 引用文献 >

- 1) World Health Organization. Home page/ Health topics/ depression.  
[https://www.who.int/health-topics/depression#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/depression#tab=tab_1). (アクセス日 2020.03.15.)
- 2) World Health Organization. (2012). Sixty-Fifth World Health Assembly.  
[https://www.who.int/nutrition/topics/WHA65.6\\_resolution\\_en.pdf](https://www.who.int/nutrition/topics/WHA65.6_resolution_en.pdf) (アクセス日 2020.03.15.)
- 3) L.S. Radloff. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied psychological measurement*. 1(3):385-401.
- 4) 坂野雄二・東條光彦(1986). 一般性セルフエフィカシー尺度の試み. *行動療法研究*, 12, 73-82.
- 5) Fukuhara S, Bito S, Green J, Hsiao A, Kurokawa K. Translation, adaptation, and validation of the SF-36 Health Survey for use in Japan. *J Clin Epidemiol* 1998; 51: 1037-44.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 箕輪千佳 鈴木恵理 柿澤美奈子 鈴木弘子	4. 巻 19
2. 論文標題 看護実践にリラクゼーション法を取り入れる際の課題 第38回日本看護科学学会学術集会 交流集会の報告	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 高崎健康福祉大学紀要	6. 最初と最後の頁 159-168
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 1件）

1. 発表者名 箕輪千佳、鈴木恵理、柿澤美奈子、鈴木弘子
2. 発表標題 看護実践に「確かな看護」：リラクゼーション法を取り入れる際の課題
3. 学会等名 第38回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Chika Minowa, Eri Suzuki, Minako Kakizawa, Hiroko Suzuki
2. 発表標題 Effects of laughter yoga on cancer survivors' stress levels.
3. 学会等名 2019 Annual Meeting on Supportive Care in Cancer (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 箕輪千佳、鈴木恵理、柿澤美奈子、鈴木弘子
2. 発表標題 慢性疾患を抱える地域住民対象のメンタルヘルスプログラムによる6か月の抑うつ状態への影響。
3. 学会等名 第39回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

陽だまりこころの健康プログラム  
[https://www.youtube.com/channel/UC\\_PQsGY36L9-V7yq48uPGQ](https://www.youtube.com/channel/UC_PQsGY36L9-V7yq48uPGQ)

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	鈴木 恵理  (Suzuki Eri)  (10352618)	群馬県立県民健康科学大学・看護学部・講師   (22304)	
研究分担者	柿澤 美奈子  (Kakizawa Minako)  (60553518)	佐久大学・看護学部・講師   (33606)	
研究協力者	鈴木 弘子  (Suzuki Hiroko)	聖マリアンナ医科大学病院・ゲノム医療推進センター・看護師	