

った (70.4%)、仲間と出会ったことによる心強さ (69.4%)、いろいろなことを病気だけのせいにはしなくなった (67.6%)、何事に対してもよい方向に考える (65.3%)、物事をある程度冷静に受け止められる (61.9%)、これまで対処できなかつた問題になんとか対処できると思えるよ

うになった (59.7%)、自分に自信が持てるようになった (58.3%)、周りの人へ気持ちをうまく伝えられるようになった (51.4%)、他人の助けになっている (45.1%) であった。平均は  $3.76 \pm 0.76$  ( $1.55 - 5.00$ ) であった。

表3. 受講による病ある生活への向き合い方の変化と健康問題に対処する自己効力感 (n=73)

健康問題に対処する 自己効力感	受講による病ある生活への向き合い方の変化 <sup>a)</sup>					
	高スコア群			低スコア群		
	T1	T2	p <sup>b)c)</sup>	T1	T2	p
平均	5.50	6.16	0.037 *	4.68	4.69	n.s.
標準偏差	2.05	1.84		2.35	2.40	

a) 平均点で、高スコア群(n=38)、低スコア群(n=35)の2群に分けた

b) 対応のあるt検定

c) \*:p<0.05

さらに、向き合い方の変化のスコア別にみた自己効力感の変化を表3に示す。低スコア群では受講前後で自己効力感の変化はなかつたが、高スコア群では、有意に向上していた ( $p=.037$ )。なお、2群間において、属性およびT1の自己効力感のスコアに有意差はみられなかつた ( $p=.118$ )。

#### D. 考察

##### 1. 受講による病ある生活への向き合い方の変化と健康問題に対処する自己効力感

本研究では面接調査等で受講者から挙げられた受講による病ある生活への向き合い方の変化について、量的調査を行つた。

まず、気持ちが楽になった、病を受け入れられる、仲間と出会つた心強さ、病気のせいにしない、無理しなくて良いなどの感覚や変化が約70%に経験されていた。CDSMPでは従来の患者教育と比べ、患者同士の交流が活発に行われており、受講者の帰属感が高まつたり、体験的知識や励まし等により、病ある生活における困

難への対処が容易になつてゐると思われた。また、他の患者の考えや人生に接することで、病と折り合いをつけ、人生の再構築が促進されると考えられた[9,11-13]。

さらに、向き合い方の変化を多く経験している者は、健康問題に対処する自己効力感が向上していた。CDSMPの受講中、周囲のサポートにより、積極的なコーピングを選択したり、その有効性の評価をする機会が得られ、健康問題に対処する自己効力感が向上しているものと考えられた[14]。

以上より、CDSMPの受講者が、これらの周囲のサポートや病ある生活への向き合い方の変化をより経験できるよう、プログラム提供時に工夫することが、自己効力感の向上に効果的であり、主体的な自己管理の実現に資すると考えられる。

##### 2. 本研究の限界と意義

本研究の対象者は、主体的に教育プログラムに参加する自己管理に積極的な者であり、さら

に、追跡調査に協力した者は、プログラム受講による肯定的变化をより経験していた可能性があり、結果の一般化には注意を要する。

また、分析対象者が少なく、受講開始から3ヶ月後の結果であるため、今後も追跡を継続し、長期的な効果について分析する必要がある。

以上のような限界はあるものの、様々な疾患の患者が一同に集う患者教育の有用性が示され、CDSMP受講による慢性疾患患者の病ある生活への向き合い方の変化が明らかになり、自己効力感の向上のメカニズム解明、効果的な自己管理支援への示唆が得られた点で意義があると考えられる。

#### E. 結論

慢性疾患患者の自己管理支援プログラムであるCDSMPの受講により、受講者に病ある生活への向き合い方の変化が経験されていた。また、向き合い方の変化と自己効力感の向上は関連していた。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

既発表のものはなし

##### 2. 学会発表

既発表のものはなし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

##### 1. 特許取得：なし

##### 2. 実用新案登録：なし

##### 3. その他：なし

#### H. 引用文献

[1]厚生労働省. 平成20年患者調査の概況.

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/08/index.html>. 2009.  
(accessed 2012-01-20)

[2] 安酸史子編. 成人看護学—セルフマネジメント. 東京: メディカ出版, 2005.

[3] Stanford University School of Medicine. Research-Patient Education Department of Medicine Stanford University School of Medicine.

<http://patienteducation.stanford.edu/organ/cdsites.html>. (accessed 2012-01-20)

[4] Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review 84 (2) : 191-215, 1977.

[5] 近藤房惠訳. 日本慢性疾患セルフマネジメント協会編. 病気とともに生きる—慢性疾患のセルフマネジメント. 東京: 日本看護協会出版会, 2008. (Lorig K, Holman H, Sobel D, Laurent D, Gonzalez V, Minor M. Living a Healthy Life with Chronic Conditions: Self-Management of Heart Disease, Arthritis, Diabetes, Asthma, Bronchitis, Emphysema and Others.)

[6] Yukawa K, Yamazaki Y, Yonekura Y, Togari T, Abbott FK, Homma M, Park M, Kagawa Y. Effectiveness of Chronic Disease Self-management Program in Japan: preliminary report of a longitudinal study. Nursing & Health Sciences 12: 456-463, 2010.

[7] Fu DB, Hua F, McGowan P, Shen YE, Zhu LH, Yang HQ, Mao JQ, Zhu ST, Ding YM, Wei ZH. Implementation and quantitative evaluation of chronic disease self-management programme in Shanghai, China: randomized controlled trial. Bulletin of the World Health Organization 81 (3) :174-182, 2003.

[8] Radley A, Green R. Illness as adjustment: A methodology and conceptual framework. Sociology of Health & Illness 9 (2) :179-207, 1987.

[9] Ussher J, Kirsten L, Butow P, Sandoval M.

What do cancer support groups provide which other supportive relationships do not? The experience of peer support groups for people with cancer. Social Science & Medicine 62 (10) :2565-2576,2006.

- [10] Lorig K, Stewart A, Ritter P, Gonzalez VM, Laurent D, Lynch J. Outcome measures for health education and other health care interventions. Thousand Oaks: Sage Publications, 1996.
- [11] Dibb B, Yardley L. How does social comparison within a self-help group influence adjustment to chronic illness? A longitudinal study. Social Science & Medicine 63 (6) :1602-1613, 2006.
- [12] Borkman TJ. Experiential knowledge : A new concept for analysis of self-help groups. Social Service Review 50 (3) : 445-456, 1976.
- [13] Hill P, Osborn M. The value of self-management: retrieving a sense of self: the loss and reconstruction of a life. In Working with Self-Management Courses: The Thoughts of Participants, Planners, and Policy Makers. New York: Oxford University Press: 73-82, 2010.
- [14] Holahan CJ, Moos RH. Personality, coping, and family resources in stress resistance: A longitudinal analysis. Journal of Personality and Social Psychology 51: 389-395,1986.

厚生労働科学研究費補助金（免疫アレルギー・疾患予防・治療研究事業）  
分担研究報告書

慢性疾患セルフマネジメントプログラム受講者の生活の質の受講前後の変化の検討

研究分担者：安酸史子（福岡県立大学看護学部 教授）

研究協力者：

米倉 佑貴 (東京大学社会科学研究所 特任研究員)  
山崎喜比古 ((財) パブリックヘルスリサーチセンター附属ストレス科学研究所 特別研究員)  
朴 敏廷 (東京大学大学院医学系研究科 博士後期課程)  
湯川 慶子 (東京大学大学院医学系研究科 博士後期課程)  
香川 由美 (社団法人 日本看護協会)  
上野 治香 (東京大学大学院医学系研究科 医学博士課程)  
小野 美穂 (川崎医療福祉大学医療福祉学部 講師)  
北川 明 (福岡県立大学看護学部 講師)  
江上千代美 (福岡県立大学看護学部 講師)  
松浦 恵美 (活水女子大学看護学部 講師)  
山住 康恵 (福岡県立大学看護学部 助手)  
生駒 千恵 (福岡県立大学看護学部 助教)  
石田智恵美 (福岡県立大学看護学部 准教授)  
松井 聰子 (福岡県立大学看護学部 助手)

研究要旨

本研究の目的は慢性疾患患者に対する、自己管理学習支援プログラムである CDSMP の受講者のプログラム受講前後の QOL の変化を捉えることである。

平成 21 年 6 月から平成 22 年 10 月までに CDSMP 受講を開始した者すべて (312 名) にプログラム受講開始前に質問紙を郵送し、回答が得られた者 225 名を対象に 3 ヶ月後に郵送法により追跡調査を行った。受講者全体および、糖尿病患者、関節リウマチ患者、うつ病患者、高血圧症患者において受講前と受講後の QOL 得点を対応のある t 検定で比較したところ、受講者全体では合計得点において受講後の方が得点が有意に高く、下位 4 領域においても社会的関係を除く、身体的領域、心理的領域、環境領域で受講前よりも受講後で得点が有意に高かった（合計得点:  $r=0.39$ 、 $p<0.001$ 、身体的領域:  $r=0.30$ 、 $p<0.01$ 、心理的領域:  $r=0.39$ 、 $p<0.001$ 、環境領域:  $r=0.29$ 、 $p<0.01$ ）。

疾患別の検討では、糖尿病をもつ受講者において心理的領域で受講後の方が有意に得点が高く ( $p<0.05$ )、関節リウマチでは合計得点および社会的関係を除く 3 領域で受講後の方が得点が高い傾向がみられ（合計得点:  $p<0.1$ 、身体的領域:  $p<0.1$ 、心理的領域:  $p<0.1$ 、環境領域:  $p<0.1$ ）、うつ病では合計得点、心理的領域で受講後の得点の方が有意に高かった（合計得点:  $p<0.05$ 、心理的領域:  $p<0.05$ ）。一方で、高血圧では受講前後の得点の変化に特定の傾向はみられなかった。

以上のことから、CDSMP の受講は、慢性疾患患者の QOL 向上にとって有用である可能性が示唆された。

A. 研究目的

糖尿病、高血圧症といった生活習慣病に代表

される慢性疾患を持ちながら生きる人は年々増

加しており、平成 20 年の患者調査によれば、

高血圧性疾患、糖尿病、虚血性心疾患、脳血管疾患、悪性新生物、喘息、アトピー性皮膚炎、関節リウマチを合わせると総患者数は 1500 万人を超えると推計されている[1]。

慢性疾患は疾患の種類により症状やその程度には差があるが、その症状によって健康関連の生活の質 (Quality of Life: 以下 QOL) を低下させる[2-7]。このような慢性疾患患者の QOL の向上にとって、自身の疾患と罹病に伴う様々な問題に対する効果的・効率的な対処・管理する自己管理技術の形成は重要であり、この自己管理技術の形成をうながす患者教育のような教育的アプローチは重要な介入の一つであるとされている[8]。

そのような慢性疾患患者に対する教育的介入のうち、世界で最も普及しているプログラムのひとつが、本研究で注目する慢性疾患セルフマネジメントプログラム (Chronic Disease Self-Management Program: 以下 CDSMP) [9]である。

CDSMP は現在では世界 22 カ国で提供されており[10]、先行する海外の評価研究では、疲労、息切れ、痛み、日常動作制限度等の身体的状態の改善[11-13]に加えて、健康状態の自己評価 (Self-Rated Health)、健康状態に対する悩み、抑うつ、社会役割制限度、心理的 well-being などの心理社会的な健康状態の改善[11-15]、有酸素運動実施時間、症状への認知的対処法の実行度等の健康行動の増加[11-14]、救急外来利用回数、入院日数などの医療サービス利用の減少[11, 13]、健康問題に対する自己効力感の向上[11-14]などの効果が報告されている。

我が国では平成 17 年にプログラム実施のためのリーダーの養成が始まり、日本語版教材 (リーダー用マニュアル、参考書) が作成・導入され、プログラムの提供が始まった。現在は特定非営利活動法人日本慢性疾患セルフマネジメント協会 (以下、協会と表記する) が CDSMP を提供している。

我が国における CDSMP の効果については、平成 19 年 5 月までの受講者に対する調査の結果、前後比較デザインではあるものの CDSMP 受講前後で、健康問題に対処する自己効力感、健康状態の自己評価、症状への認知的対処実行度、健康状態についての悩み、日常生活充実度評価といった指標で有意な肯定的な変化が認められている[16]。

以上のように、CDSMP を受講することによってさまざまな効果が認められている。一方でこれらの評価指標は信頼性・妥当性は検討されているものの、CDSMP 独自のものも多く、他のプログラムとの効果の比較が難しかった。さらに、効果指標が多岐にわたり、総合的な指標による評価が行われた例が少なかった。そこで、2010 年度からは保健医療領域で広く使用され、慢性疾患のケアの重要な効果指標として用いられている QOL を評価指標に加えた。本研究では CDSMP 受講前後の QOL の変化の把握を試み、今後の CDSMP の評価の基礎的なデータを得ることを目的とした。

## B. 研究方法

### 1. 調査方法

本研究では研究デザインとして前後比較デザインを採用した。

調査は平成 21 年 6 月から平成 22 年 10 月までに CDSMP 受講を開始した者すべて(312 名)にプログラム受講開始前に質問紙を郵送した (受講前調査:以下 T1)。回答が得られた者 225 名を対象に 3 ヶ月後に郵送法により追跡調査を行った (受講 3 ヶ月後調査:以下 T2)。

### 2. 調査項目

調査項目は基本属性として、年齢、性別、最終学歴、配偶者の有無、同居者の有無、収入を伴う仕事の有無、経済的な暮らし向き、疾患特性として、疾患の種類、疾患発症後の期間、QOL として WHOQOL26 日本語版[17]を使用した。

以下、調査項目の詳細である。

1) 年齢

CDSMP 受講前時点での年齢をたずねた。

2) 性別

受講者の性別をたずねた。

3) 最終学歴

CDSMP 受講前時点での受講者の最終学歴を、小学校、中学校、高校、専門学校、短大、大学、大学院の 7 カテゴリでたずねた。

4) 配偶者の有無

CDSMP 受講前時点での受講者に配偶者またはパートナーがいるかをたずねた。

5) 同居者の有無

CDSMP 受講前時点で受講者に同居しているものがいるかをたずねた。

6) 収入を伴う仕事の有無

CDSMP 受講前時点で受講者が収入を伴う仕事をしているかをたずねた。

7) 経済的な暮らし向き

CDSMP 受講前時点で受講者の暮らし向きを、「ゆとりがある」、「ややゆとりがある」、「どちらともいえない」、「あまりゆとりはない」、「全くゆとりはない」の 5 件法でたずねた。

8) 疾患の種類

受講者が持っている慢性疾患を喘息、糖尿病、リウマチ、線維筋痛症、全身性エリテマトーデス、シェーグレン症候群、パーキンソン症候群、脊髄小脳変性症、クロhn 病、潰瘍性大腸炎、アトピー性皮膚炎、高血圧、高脂血症、うつ病、がん、その他から多重回答で選択してもらった。

9) 疾患発症後の期間

受講者が持っている疾患が発症してからの期間をたずねた。複数の疾患を持っている場合は、発症からの期間が最も長い疾患について回答してもらった。

10) WHOQOL26 日本語版

世界保健機関（World Health

Organization: 以下 WHO) によって開発された QOL の尺度の WHOQOL の短縮版で、信頼性と妥当性が確認されている[17]。ここでの QOL の定義は「個人が生活する文化や価値観の中で、目標や期待、基準および関心に関わる自分自身の人生の状況についての認識」[17]とされている。WHOQOL26 は身体的領域、心理的領域、社会的関係、環境領域の 4 領域 24 項目と生活の質全体を問う 2 項目の計 26 項目で構成されている。本研究における Cronbach's alpha は 26 項目合計では T1 時 0.94、T2 時 0.94、身体的領域で T1 時 0.79、T2 時 0.78、心理的領域で T1 時 0.88、T2 時 0.89、社会的関係で T1 時 0.74、T2 時 0.69、環境領域で T1 時 0.84、T2 時 0.87 であった。

### 3. 統計解析

1) QOL の受講前後の変化の検討

CDSMP 受講者の QOL の受講前後の変化を検討するため、対応のある t 検定で 26 項目全体、身体的領域、心理的領域、社会的関係、環境領域の T1、T2 時の点数を比較した。

また、効果量として r を算出した。r の算出方法は式 (1) のとおりである[18]。

$$r = \sqrt{\frac{t^2}{df+t^2}} \quad (1)$$

ただし t は t 検定統計量、df は t 検定の自由度である。r の解釈の目安は、0.1 以上で小さい変化、0.3 以上で中程度の変化、0.5 以上で大きな変化であるとされている[19]。

2) QOL の受講前後の変化の疾患種類別の検討

QOL の受講前後の変化の疾患種類ごとの特徴を検討した。検討する疾患種類は分析対象者の中で 10 名以上が持っている疾患とした。解析可能な対象者数が少ないとため、

検定変数の分布を仮定しない Wilcoxon の符号付き順位検定で 26 項目全体、身体的領域、心理的領域、社会的関係、環境領域の T1、T2 時の点数を比較した。

また、効果量として  $r$  を算出した。 $r$  の算出方法は式 (2) のとおりである[18]。

$$r = \frac{z}{\sqrt{N}} \quad (2)$$

ここで  $Z$  は検定統計量、 $N$  はサンプル数である。 $r$  の解釈の目安は、0.1 以上で小さい変化、0.3 以上で中程度の変化、0.5 以上で大きな変化と解釈できるとされている[19]。

以上の統計解析は IBM SPSS Statistics version 19.0 を用いて行った。

#### 4. 倫理的配慮

対象者には調査の目的、研究の意義、調査方法、個人情報管理の方法に加え、調査への協力は任意であり、協力が得られない場合でも不利益が生じないこと、一度調査への協力に同意したあとでも撤回出来ることを説明した書面を配布し、同意書への記入をもって調査協力への同意とし、研究対象とした。

#### C. 研究結果

3 ヶ月後追跡調査では対象者 225 名のうち、150 名から追跡調査への回答が得られた。そのうち、慢性疾患を持たないもの、過去に CDSMP を受講した経験があるもの、回答に著しい欠損があるものを除き、99 名を分析対象とした。表 1 に分析対象者の基本属性を、表 2 に疾患特性を示した。

受講者の平均年齢は 47.5 歳、女性が 99 名中 83 名 (83.8%)、学歴は高卒から短大卒までが 62 名 (62.6%)、大卒以上が 31 名 (31.3%)、配偶者をもつものは 55 名 (55.6%)、同居者がいるものが 78 名 (78.8%)、収入を伴う仕事を持つものが 43 名 (43.4%)、経済的な暮らし向きは 33 名 (33.3%) が「ややゆとりがある」、

「ゆとりがある」と回答し、32 名 (32.3%) が「あまりゆとりはない」、「まったくゆとりはない」と回答していた。また、表に記していないが、この傾向は分析から除外されたもののうち慢性疾患を持つもの 112 名においても同様で、分析対象と除外されたもの間に基本属性の分布に有意な差はみられなかった。

次に、受講者の持つ疾患は「その他」の疾患を除くとうつ病が 23 名 (23.2%) と最も多く、次いで糖尿病が 17 名 (17.2%)、関節リウマチが 16 名 (16.2%)、高血圧が 14 名 (14.1%) となっていた。その他の疾患ではベーチェット病、慢性肝炎などが挙げられていた。疾患特性の分布も基本属性と同様、除外された群と分析対象で大きな違いはみられなかった。

また、T1 時の QOL 得点も 26 項目合計得点、下位 4 領域すべてにおいて、分析対象と除外対象のあいだに有意な差はみられなかった。

表 1. 分析対象者の基本属性 (N=99)

		度数 ( % )
年齢	平均(標準偏差)	47.5 ( 13.1 )
性別	女性	83 ( 83.8 )
	男性	16 ( 16.2 )
学歴	中学校	6 ( 6.1 )
	高校	30 ( 30.3 )
	専門学校	16 ( 16.2 )
	短大	16 ( 16.2 )
	大学	27 ( 27.3 )
	大学院	4 ( 4.0 )
配偶者の有無	いる	55 ( 55.6 )
	いない	44 ( 44.4 )
同居者の有無	いる	78 ( 78.8 )
	いない	21 ( 21.2 )
収入を伴う仕事の有無	ある	43 ( 43.4 )
	ない	56 ( 56.6 )
経済的な暮らし向き	ゆとりがある	7 ( 7.1 )
	ややゆとりがある	26 ( 26.3 )
	どちらともいえない	34 ( 34.3 )
	あまりゆとりはない	18 ( 18.2 )
	全くゆとりはない	14 ( 14.1 )

表 2. 分析対象者の疾患特性 (N=99)

疾患の種類(多重回答)	度数	( % )
喘息	5 ( 5.1 )	
糖尿病	17 ( 17.2 )	
リウマチ	16 ( 16.2 )	
線維筋痛症	5 ( 5.1 )	
全身性エリテマトーデス	8 ( 8.1 )	
シェーグレン症候群	2 ( 2.0 )	
パーキンソン症候群	3 ( 3.0 )	
脊髄小脳変性症	2 ( 2.0 )	
クローナン病	3 ( 3.0 )	
潰瘍性大腸炎	2 ( 2.0 )	
アトピー性皮膚炎	3 ( 3.0 )	
高血圧の有無	14 ( 14.1 )	
高脂血症	6 ( 6.1 )	
うつ病	23 ( 23.2 )	
がん	8 ( 8.1 )	
その他	50 ( 50.5 )	
疾患発症後の期間(年) <sup>a)</sup> 平均(標準偏差)	12.0 ( 10.9 )	

a) 疾患を複数持つものは最も長いものの期間を回答してもらった。

## 2. 受講者の QOL の変化傾向

次に、受講者全体および疾患別の CDSMP 受講前後の QOL の変化の解析結果を表 3 に示す。疾患別の分析の対象となったのは、患者が 10 名以上いた糖尿病、関節リウマチ、高血圧、うつ病であった。

まず、受講者全体では合計得点において受講後の方が得点が有意に高く、下位 4 領域においても社会的関係を除く、身体的領域、心理的領域、環境領域で受講前よりも受講後で得点が有

表 3. CDSMP 受講前後の QOL 得点

	介入前		介入後		効果量 <sup>a)</sup>	有意確率
	平均	標準偏差	平均	標準偏差		
<b>全体(N=99)</b>						
合計得点	3.07	0.64	3.23	0.66	0.39	0.000 *** b)
身体的領域	2.92	0.73	3.10	0.74	0.30	0.002 ** b)
心理的領域	2.97	0.84	3.20	0.87	0.39	0.000 *** b)
社会的関係	3.27	0.74	3.33	0.71	0.12	0.250 b)
環境領域	3.33	0.70	3.46	0.75	0.29	0.004 ** b)
<b>糖尿病(N=17)</b>						
合計得点	3.49	0.72	3.61	0.61	0.29	0.245 c)
身体的領域	3.41	0.77	3.54	0.69	0.26	0.305 c)
心理的領域	3.44	0.93	3.75	0.73	0.49	0.049 * c)
社会的関係	3.51	0.76	3.37	0.55	-0.21	0.404 c)
環境領域	3.71	0.70	3.80	0.62	0.26	0.304 c)
<b>関節リウマチ(N=16)</b>						
合計得点	3.21	0.45	3.42	0.55	0.47	0.066 † c)
身体的領域	2.96	0.69	3.29	0.64	0.44	0.088 † c)
心理的領域	3.18	0.71	3.39	0.77	0.43	0.097 † c)
社会的関係	3.48	0.71	3.56	0.62	0.22	0.386 c)
環境領域	3.49	0.42	3.72	0.62	0.50	0.054 † c)
<b>高血圧(N=14)</b>						
合計得点	3.50	0.71	3.54	0.75	0.12	0.674 c)
身体的領域	3.37	0.76	3.43	0.70	0.16	0.571 c)
心理的領域	3.61	0.72	3.63	0.78	0.12	0.671 c)
社会的関係	3.40	0.80	3.36	0.81	-0.10	0.713 c)
環境領域	3.69	0.82	3.75	0.92	0.11	0.687 c)
<b>うつ病(N=23)</b>						
合計得点	2.53	0.61	2.68	0.69	0.45	0.034 * c)
身体的領域	2.42	0.71	2.62	0.89	0.32	0.129 c)
心理的領域	2.26	0.71	2.97	0.73	0.51	0.016 * c)
社会的関係	2.84	0.66	2.95	0.79	0.24	0.266 c)
環境領域	2.80	0.83	2.77	0.64	-0.20	0.341 c)

\*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05, †p<0.1

a)効果量の目安: 0.1:小, 0.3:中, 0.5:大

b)対応のあるt検定

c)Wilcoxonの符号付き順位検定

意に高かった（合計得点： $r = 0.39$ 、 $p < 0.001$ 、身体的領域： $r = 0.30$ 、 $p < 0.01$ 、心理的領域： $r = 0.39$ 、 $p < 0.001$ 、環境領域： $r = 0.29$ 、 $p < 0.01$ ）。

疾患別の検討では、糖尿病をもつ受講者において心理的領域で受講後のほうが有意に得点が高く（ $r = 0.49$ 、 $p < 0.05$ ）、関節リウマチでは合計得点および社会的関係を除く3領域で受講後の方が得点が高い傾向がみられた（合計得点： $r = 0.47$ 、 $p < 0.1$ 、身体的領域： $r = 0.44$ 、 $p < 0.1$ 、心理的領域： $r = 0.43$ 、 $p < 0.1$ 、環境領域： $r = 0.50$ 、 $p < 0.1$ ）。うつ病では合計得点、心理的領域で受講後の得点の方が有意に高かった（合計得点： $r = 0.45$ 、 $p < 0.05$ 、心理的領域： $r = 0.51$ 、 $p < 0.05$ ）。一方で、高血圧では受講前後の得点の変化に特定の傾向はみられなかった。

#### D. 考察

本研究では慢性疾患患者に対する、自己管理学習支援プログラムであるCDSMPの受講者のプログラム受講前後のQOLの変化を捉えることを目的として、分析を行った。その結果、受講者全体及び、糖尿病患者、関節リウマチ患者、うつ病患者において受講後にQOLの改善がみられた。

まず、受講者全体では26項目合計得点、身体的領域、心理的領域、環境領域において有意な肯定的変化が認められた。合計得点効果量が0.3で中程度の変化であったと解釈できる。下位領域別では身体的領域、心理的領域では効果量が0.3以上で中程度の変化、環境領域では効果量が0.29で小から中程度の変化であったと解釈できる。このうち、心理的領域における変化が最も大きく、CDSMP受講が受講者に与える影響は心理的領域において大きい可能性が示唆された。また、環境領域においても有意な肯定的変化が認められたが、3ヵ月という追跡期間で環境そのものが変化するとは考えにくい。そのためこの変化は受講者の環境に対する見方が変わったため起きたものと考えるのが妥当

であろう。また、以上のようなQOLの肯定的変化は海外の先行研究においては確認されていない[14, 20]。本研究は対照群をおかない前後比較デザインを採用したため、単純な比較是不可能であるが、こうしたQOLの肯定的変化は日本に特異的なものである可能性も考えられる。この点に関してはより詳細な研究が必要であると考えられる。

次に、QOLの変化の疾患別の傾向についてであるが、糖尿病をもつ受講者において心理的領域で中程度から大きな有意な肯定的変化が、関節リウマチでは合計得点および社会的関係を除く3領域で中程度から大きな変化の傾向が、うつ病では合計得点で中程度から大きな有意な変化、心理的領域で有意に大きな変化がみとめられた。一方で、高血圧では受講前後の得点の変化に特定の傾向はみられなかった。我が国における先行研究[16]では糖尿病患者やリウマチ性疾患患者において肯定的変化が得られやすいという結果が報告されており、本研究においてみられた傾向とおおむね一致する。それぞれの疾患における開領域の変化傾向は、それぞれの疾患で問題になる領域と概ね合致していると考えられ、CDSMPは様々な疾患の患者を対象にしてもそれぞれの疾患の特性にあった効果を発揮できる可能性が考えられた。

以上のように本研究では、CDSMP受講後にQOLの肯定的な変化がみとめられ、CDSMP受講が慢性疾患患者のQOL向上にとって有用である可能性が示唆された。一方で本研究の限界として以下の諸点が挙げられる。

まず、本研究ではプログラムを受講しない対照群を設けておらず、プログラムを受講した者のみが分析対象となっているため、本研究でみとめられたQOLの肯定的変化の要因がCDSMPの受講であると断定することはできない。同様に、本研究では分析対象者数の制約から、多変量解析による共変量調整を行っていない。そのため、本研究でみられた結果にはプ

ログラム受講以外の要因が交絡している可能性は否定出来ない。また、本研究の対象者は無作為抽出によるものではなく、自発的に CDSMP を受講しており、CDSMP 受講による肯定的変化が得られやすい対象であった可能性がある。そのため、本研究の結果を一般の慢性疾患患者に適用することは難しい。その中でも本研究ではプログラム受講前に送付した質問紙に回答した者のみが対象となっている。CDSMP 受講による肯定的変化が得られやすい者が選択的に質問紙に回答していた可能性は否定出来ないため、このことが結果に影響を与えた可能性がある。一方、プログラム受講前の質問紙には回答したもの、追跡調査に協力が得られなかった者と本研究の分析対象者の属性や特性には大きな違いはみられなかったため、調査からの脱落が結果に与える影響は上記のものよりは小さいと推察される。

以上のような限界はあるものの、本研究は CDSMP 受講による QOL 向上の可能性を示し、今後の慢性疾患患者の QOL 向上の取り組みに示唆を与えるものと考える。今後は研究デザインの改善を図りエビデンスを確立していくことが重要であろう。

## E. 結論

本研究では慢性疾患患者に対する、自己管理学習支援プログラムである CDSMP の受講者のプログラム受講前後の QOL の変化を捉えることを目的として、分析を行った。その結果、受講者全体及び、糖尿病患者、関節リウマチ患者、うつ病患者において受講後に QOL の改善がみられた。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

既発表のものはなし

### 2. 学会発表

既発表のものはなし

## G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得：なし
2. 実用新案登録：なし
3. その他：なし

## H. 引用文献

- [1] 厚生労働省. 平成 20 年患者調査の概況. [online]. 2009: Available at: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/08/index.html>. Accessed 12/25. 2009.
- [2] Fukuhara S, Lopes AA, Bragg-Gresham JL, Kurokawa K, Mapes DL, Akizawa T, Bommer J, Canaud BJ, Port FK, Held PJ. Worldwide Dialysis O, Practice Patterns S. Health-related quality of life among dialysis patients on three continents: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Kidney International*. 64 (5) :1903-1910, 2003.
- [3] Kondo Y, Yoshida H, Tateishi R, Shiina S, Mine N, Yamashiki N, Sato S, Kato N, Kanai F, Yanase M, Akamatsu M, Teratani T, Kawabe T, Omata M. Health-related quality of life of chronic liver disease patients with and without hepatocellular carcinoma. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*:22 (2) :197-203, 2007.
- [4] Mitani H, Hashimoto H, Isshiki T, Kurokawa S, Ogawa K, Matsumoto K, Miyake F, Yoshino H, Fukuhara S. Health-related quality of life of Japanese patients with chronic heart failure: assessment using the Medical Outcome Study Short Form 36. *Circulation Journal*. 67 (3) :215-220,

- 2003.
- [5] Saito I, Inami F, Ikebe T, Moriwaki C, Tsubakimoto A, Yonemasu K, Ozawa H. Impact of diabetes on health-related quality of life in a population study in Japan. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 73 (1) :51-57, 2006.
- [6] Alonso J, Ferrer M, Gandek B, Ware JE, Aaronson NK, Mosconi P, Rasmussen NK, Bullinger M, Fukuhara S, Kaasa S, Lepelley A, Grp IP. Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: Results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Quality of Life Research*. 13 (2) :283-298, 2004.
- [7] 折笠秀樹. 慢性疾患のQOL 糖尿病,脳卒中,心不全を中心に. *臨床薬理の進歩*. (23) :36-46, 2002.
- [8] World Health Organization. Preparing a Health Care Workforce for the 21st Century: The Challenge of Chronic Conditions. 2005; Available at: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9241562803.pdf>. Accessed 1/5, 2010.
- [9] Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, Brown BW, Bandura A, Ritter P, Gonzalez VM, Laurent DD, Holman HR. Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization - A randomized trial. *Medical Care*. 37 (1) :5-14, 1999.
- [10] Stanford University School of Medicine. Research-Patient Education Department of Medicine Stanford University School of Medicine. 2009; Available at: <http://patienteducation.stanford.edu/organ/cdsites.html>. Accessed 12/25, 2009.
- [11] Fu DB, Hua F, McGowan P, Shen YE, Zhu LH, Yang HQ, Mao JQ, Zhu ST, Ding YM, Wei ZH. Implementation and quantitative evaluation of chronic disease self-management programme in Shanghai, China: randomized controlled trial. *Bulletin of the World Health Organization*. 81 (3) :174-182, 2003.
- [12] Kennedy A, Reeves D, Bower P, Lee V, Middleton E, Richardson G, Gardner C, Gately C, Rogers A. The effectiveness and cost effectiveness of a national lay-led self care support programme for patients with long-term conditions: a pragmatic randomised controlled trial. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 61 (3) :254-261, 2007.
- [13] Lorig KR, Ritter PL, Gonzalez VM. Hispanic chronic disease self-management - A randomized community-based outcome trial. *Nursing Research*. 52 (6) :361-369, 2003.
- [14] Griffiths C, Motlib J, Azad A, Ramsay J, Eldridge S, Feder G, Khanam R, Munni R, Garrett M, Turner A, Barlow J. Randomised controlled trial of a lay-led self-management programme for Bangladeshi patients

- with chronic disease. *British Journal of General Practice*.55 (520) :831-837, 2005.
- [15] Haas M, Group E, Muench J, Kraemer D, Brummel-Smith K, Sharma R, Ganger B, Attwood M, Fairweather A. Chronic disease self-management program for low back pain in the elderly. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*.28 (4) :228-237, 2005.
- [16] Yukawa K, Yamazaki Y, Yonekura Y, Togari T, Abbott FK, Homma M, Park M, Kagawa Y. Effectiveness of Chronic Disease Self-management Program in Japan: Preliminary report of a longitudinal study. *Nursing & Health Sciences*.12 (4) :456-463, 2010.
- [17] 田崎美弥子、中根允文. *WHOQOL26 手引 改訂版*. 東京: 金子書房; 2007.
- [18] 水本 篤, 竹内 理. 研究論文における効果量の報告のために—基本的概念と注意点—. *英語教育研究*.31:57-66, 2008.
- [19] Cohen J. A power primer. *Psychological bulletin*.112 (1) :155, 1992.
- [20] Foster G, Taylor SJ, Eldridge SE, Ramsay J, Griffiths CJ. Self-management education programmes by lay leaders for people with chronic conditions. *Cochrane Database Syst Rev*. (4) :CD005108, 2007.

厚生労働科学研究費補助金（免疫アレルギー・疾患予防・治療研究事業）  
分担研究報告書

慢性疾患セルフマネジメントプログラム受講者の服薬アドヒアランスの受講前後の変化の検討

研究分担者：安酸史子（福岡県立大学看護学部 教授）

研究協力者：

上野 治香 (東京大学大学院医学系研究科 医学博士課程)  
山崎喜比古 ((財) パブリックヘルスリサーチセンター附属ストレス科学研究所 特別研究員)  
米倉 佑貴 (東京大学社会科学研究所 特任研究員)  
朴 敏廷 (東京大学大学院医学系研究科 博士後期課程)  
湯川 慶子 (東京大学大学院医学系研究科 博士後期課程)  
香川 由美 (社団法人 日本看護協会)  
小野 美穂 (川崎医療福祉大学医療福祉学部 講師)  
北川 明 (福岡県立大学看護学部 講師)  
江上千代美 (福岡県立大学看護学部 講師)  
松浦 江美 (活水女子大学看護学部 講師)  
山住 康恵 (福岡県立大学看護学部 助手)  
生駒 千恵 (福岡県立大学看護学部 助教)  
石田智恵美 (福岡県立大学看護学部 准教授)  
松井 聰子 (福岡県立大学看護学部 助手)

研究要旨

本研究は慢性疾患患者に対する、自己管理学習支援プログラムである CDSMP の受講者のプログラム受講前後の服薬アドヒアランスの変化を捉えることを目的とした。

平成 22 年 6 月から平成 23 年 10 月までに CDSMP 受講を開始した者すべて（312 名）にプログラム受講開始前に質問紙を郵送し、回答が得られた者 225 名を対象に 3 ヶ月後に郵送法により追跡調査を行った。受講者全体の受講前後および CDSMP 受講前の回答者のうち 1 項目平均 3 点以下の 4 下位尺度得点が 9 点以下と全 12 項目合計点が 36 点以下を受講前得点低値群とした受講者の受講前後、さらに疾患を 1 型糖尿病、2 型・その他糖尿病、リウマチ性疾患群、循環器（高血圧、高脂血症含む）、アレルギー疾患群、うつ・精神疾患、その他の慢性疾患の 7 つに分けた疾患別の受講前後の服薬アドヒアランス得点を対応のある t 検定及び Wilcoxon の符号付き順位検定で比較した。受講者全体では有意な傾向がみられなかったが、受講前得点低値群では 4 下位尺度の「服薬遵守度」（ $p<0.05$ ）、「服薬における医療従事者との協働関係」（ $p<0.001$ ）、「服薬に関する知識情報活用度」（ $p<0.001$ ）、「服薬に対する納得・生活調和度」（ $p<0.01$ ）で受講前よりも受講後で得点が有意に高く、全 12 項目合計点（ $p<0.1$ ）では、受講前よりも受講後で得点が高い傾向がみられた。

疾患別の検討では、受講前の得点において、2 型・その他糖尿病をもつ受講者で、全 12 項目全合計点においてその疾患を持たない群より得点が高い傾向がみられ（ $p<0.1$ ）、他の慢性疾患では、下位尺度「服薬における医療従事者との協働関係」で得点が有意に高い傾向がみられた（ $p<0.05$ ）。疾患別の受講前後の得点の変化において、それぞれ有意な傾向はみられなかったが、下位尺度「医療従事者との協働関係」と「服薬に対する納得生活調和度」で、受講前で低めであった 1 型糖尿病とうつ・精神疾患で上昇傾向がみられた。

以上より、CDSMP の受講は、特に、得点低値群に属する慢性疾患患者の服薬アドヒアラנס向上にとって有用である可能性が示唆された。

### A. 研究目的

近年、わが国では糖尿病、心疾患、循環器疾患などの慢性疾患患者が増加傾向にあり[1]、その発症予防から合併症対策とともに疾患と向き合う患者を支えていくための支援が課題となっている[2]。

慢性疾患の治療において、服薬などの薬物治療は重要な役割を占めている。しかし、日常生活の中で確実に定期的な服薬を実行していくことは難しく[5]、服薬率が低いことが問題となっている[6,7,8,9]。慢性疾患患者の約 50%が薬を正しく服用しておらず[10]、特に、高血圧や糖尿病といった慢性疾患では、薬を正しく服用しないために本来期待される 3 分の 1 程度しか効果が得られないとの報告がある[11]。

慢性疾患患者の服薬の自己管理には、様々な心理社会的要因が関連していることが明らかになっており、服薬の継続支援には、疾患とともに生きる心理社会的要因を理解する必要がある[10]とされている。

世界保健機構 (World Health Organization ; WHO) は、患者の服薬継続支援において、重要視すべき心理社会的側面として、「患者と医療従事者がお互いに治療方針について話し合って決定すること」、「患者が積極的に服薬治療の決定過程に参加すること」、「医療従事者との良好なコミュニケーションが必要である」の 3 つを提示しており、この観点から、従来の服薬遵守の有無に着目した服薬コンプライアンス概念に代えて、「患者の行動が医療従事者の提供的な治療方法に同意し一致すること」と定義される服薬アドヒアラنس概念を用いることを推奨している[3]。

また、そのような慢性疾患患者の服薬治療も含めた日々の生活における自己管理支援として、

教育的介入も必要であると考えられており、そのようなプログラムのひとつとして本研究で着目している慢性疾患セルフマネジメントプログラム (Chronic Disease Self-Management Program ; 以下 CDSMP) [12] があげられる。

CDSMP は現在世界約 20 カ国で提供されており[13]、わが国においても、平成 17 年にプログラムの提供が始まっている。

わが国における CDSMP の効果については、平成 19 年 5 月までの受講者に対し前後比較デザインによる CDSMP 受講前後で、健康問題に 対処する自己効力感、健康状態の自己評価、症状への認知的対処実行度、健康状態についての悩み、日常生活充実度評価といった指標で有意な肯定的な変化が認められている[14]。

この CDSMP には、服薬についての内容も含まれており、これらの内容が受講者の服薬行動や服薬に対する意識に肯定的な影響を与えることが期待できる。

本研究ではその服薬アドヒアラヌ尺度を用いて、CDSMP 受講前後の服薬アドヒアラヌの変化の比較を行い、CDSMP が慢性疾患患者の服薬行動や意識に与える影響を明らかにすることを目的とした。

### B. 研究方法

#### 1. 調査方法

本研究では研究デザインとして前後比較試験デザインを採用した。

調査は平成 22 年 6 月から平成 23 年 10 月までに CDSMP 受講を開始した者すべて(312 名)にプログラム受講開始前に質問紙を郵送した(受講前調査:以下 T1)。回答が得られた者 225 名を対象に 3 ヶ月後に郵送法により追跡調査を行った(受講 3 ヶ月後調査:以下 T2)。

## 2. 調査項目

調査項目は基本属性として、年齢、性別、最終学歴、配偶者の有無、疾患特性として、疾患の種類、罹患年数、服薬アドヒアラנס尺度全 12 項目を使用した。

### 1) 年齢

CDSMP 受講前時点での年齢をたずねた。

### 2) 性別

受講者の性別をたずねた。

### 3) 最終学歴

CDSMP 受講前時点での受講者の最終学歴を、小学校、中学校、高校、専門学校、短大、大学、大学院の 7 カテゴリーからなる。

### 4) 配偶者の有無

CDSMP 受講前時点での受講者に配偶者またはパートナーがいるかをたずねた。

### 5) 罹患年数

受講者が持っている疾患が発症してからの期間をたずねた。複数の疾患を持っている場合は、発症からの期間が最も長い疾患について回答してもらった。

### 6) 疾患の種類

受講者が持っている慢性疾患を喘息、糖尿病、リウマチ、線維筋痛症、全身性エリテマトーデス、シェーグレン症候群、パーキンソン症候群、脊髄小脳変性症、クローン病、潰瘍性大腸炎、アトピー性皮膚炎、高血圧、高脂血症、うつ病、がん、その他から多重回答で選択してもらった。

### 7) 服薬アドヒアラنس尺度

平成 21 年度に、CDSMP の新たな効果指標として、服薬において心理的側面や医療従事者との協働、ライフスタイルマネジメント等を含んだ、患者の行動を全人的に捉えようとする概念で、「患者の服薬行動が、医療従事者の提案した治療方法に同意し、一致する度合い」である服薬アドヒアラヌスを測定するために開発され、信頼性と妥当性が確認されている服薬アドヒアラヌス

尺度 14 項目をさらに改良した 12 項目からなる尺度である。服薬アドヒアラヌス尺度は、「服薬遵守度」、「服薬における医療従事者との協働関係」、「服薬に関する知識情報活用度」、「服薬における納得・生活調和度」の 4 下位尺度とそれぞれ 3 項目ずつの合計 12 項目で構成されている。「1. まったく～ない」から、「5. いつもあてはまる・している」の 5 件法で測定した。得点が高い方が、実施状況、状態が良いことを表す。

## 3. 統計解析

### 1) 服薬アドヒアラヌスの受講前後の変化の検討

CDSMP 受講者全体および受講前 T1 の得点を 4 つの下位尺度ではそれぞれ 1 項目平均点 3 点以下の 9 点以下と全合計点では 36 点以下のものを受講前得点低値群として、受講前後の変化を検討した。受講者全体は対応のある t 検定で、受講前得点低値群は、それぞれの数に合わせ分布を確認後、対応のある t 検定又は Wilcoxon の符号付き順位検定で、全 12 項目合計点、4 つの下位尺度の「服薬遵守度」、「服薬における医療従事者との協働関係」、「服薬に関する知識情報活用度」、「服薬における納得・生活調和度」の T1、T2 時の点数を比較した。

### 2) 服薬アドヒアラヌスの受講前後の変化の疾患種類別の検討

服薬アドヒアラヌスの受講前後の変化の疾患種類ごとの特徴を検討した。検討する疾患種類は、それぞれの疾患と薬の影響の特性を考慮し、1 型糖尿病、2 型・その他糖尿病、リウマチ性疾患群、循環器疾患（高血圧、高脂血症含む）、アレルギー性疾患群、うつ・精神疾患、その他の慢性疾患の 7 つに分類した。それぞれの数に合わせ分布を確認後、対応のある t 検定又は Wilcoxon の符号付き順位検定で全 12 項目合計点、4 つの下位尺度「服薬

遵守度」、「服薬における医療従事者との協働関係」、「服薬に関する知識情報活用度」、「服薬における納得・生活調和度」のT1、T2時の点数を比較した。

以上の統計解析は IBM SPSS Statistics version 19.0 を用いて行った。

#### 4. 倫理的配慮

対象者には調査の目的、研究の意義、調査方法、個人情報管理の方法に加え、調査への協力は任意であり、協力が得られない場合でも不利益が生じないこと、一度調査への協力に同意したあとでも撤回出来ることを説明した書面を配布し、同意書への記入をもって調査協力への同意とし、研究対象とした。

#### C. 研究結果

3ヶ月後追跡調査では対象者 225 名のうち 190 名から追跡調査への回答が得られた。そのうち慢性疾患を持たないもの、薬を内服していないものの、回答に 2割以上の欠損があるものを除き、133 名を分析対象とした。表 1 に分析対象者の基本属性、表 2 に疾患特性を示した。

受講者の平均年齢は 50.7 歳、女性が 133 名中 106 名 (79.7%) と多く、学歴は小・中・高卒が 57 名 (42.9%)、専門・短大卒が 37 名 (27.8%)、大卒以上が 39 名 (29.3%)、配偶者ありは 69 名 (51.9%) であった。また、表に記していないが、この傾向は分析から除外されたもののうち慢性疾患を持つもの 61 名においても同様な分布を示し、分析対象と除外されたものの間に基本属性の分布に有意な差はみられなかった。

次に、受講者の保有疾患は、その他の疾患群が 71 名 (53.4%) と最も多く、次いでリウマチ性疾患が 46 名 (34.6%)、うつ・精神疾患が 30 名 (22.6%)、循環器疾患（高血圧・高脂血症を含む）が 28 名 (21.1%)、アレルギ

一疾患群が 24 名 (18.0%)、2型・その他糖尿病 18 名 (13.5%)、1型糖尿病 8 名 (6.0%) となっていた。基本属性と同様、疾患特性の分布も、T1 時の服薬アドヒアラנס得点も全 12 項目合計点、4 下位尺度すべてにおいても、分析対象と除外対象のあいだに有意な差はみられなかった。

表 1 分析対象者の基本属性・疾患特性  
(N=133)

	n(%)	N=133
基本属性・特性		
性別	男性 27(20.3) 女性 106(79.7)	
年齢	平均年齢[range] 50.7[20-78]	
最終学歴	小・中・高 57(42.9) 専門・短大 37(27.8) 大学・大学院 39(29.3)	
配偶者の有無	あり 69(51.9) なし 64(48.1)	
罹患年数 <sup>a)</sup>	平均年数[range] 12.2[0-50]	

<sup>a)</sup>複数疾患を持つ者は最も長い疾患の年数とした

表 2 分析対象者の疾患特性 (N=133)

保有疾患種類名	疾患保有者(単複合む)		単数疾患患者群 n(%)
	疾患保有者(単複合む) n(%)	単数疾患患者群 n(%)	
1型糖尿病	8(6.0)	4(5.8)	
2型・その他糖尿病	18(13.5)	7(10.1)	
リウマチ性疾患群 <sup>b)</sup>	46(34.6)	22(31.9)	
循環器(高血圧・高脂血症含む)	28(21.1)	2(2.9)	
アレルギー性疾患群 <sup>b)</sup>	24(18.0)	1(1.5)	
うつ・精神疾患	30(22.6)	6(8.7)	
その他	71(53.4)	27(39.1)	

<sup>a)</sup>リウマチ性疾患群、アレルギー性疾患群の疾患群内での重複疾患は算数疾患とみなす

<sup>b)</sup>疾患保有者の割合については全体を100とした場合である

#### 2. 受講者の服薬アドヒアラنسの変化の傾向

次に、受講者全体および受講前 T1 の得点で 4 つの下位尺度ではそれぞれ 1 項目平均点 3 点以下の 9 点以下と全合計点では 36 点以下を受講前得点低値群とし、受講前後の変化を検討した。対応のある t 検定または Wilcoxon の符号付き

順位検定による全 12 項目合計点と 4 つの下位尺度の CDSMP 受講前後の服薬アドヒアラ NS の変化の分析結果を表 3 に示す。

まず、受講者全体では、有意な結果はみられなかつたが、受講前得点低値群においては、4 つの下位尺度の「服薬遵守度」、「服薬における医療従事者との協働関係」、「服薬に関する知識情報活用度」、「服薬に対する納得・生活調和度」全てにおいて受講前よりも受講後で得点が有意に高く、全合計点では、得点が高い傾向がみられた。(服薬遵守度:  $p < 0.05$ 、服薬における医療従事者との協働関係:  $p < 0.001$ 、服薬に関する知識情報活用度:  $p < 0.001$ 、服薬に対する納得・生活調和度:  $p < 0.01$ 、全合計点:  $p < 0.1$ )。

### 3. 疾患別の服薬アドヒアラ NS の変化の傾向

次に、疾患別に疾患ありなしでの CDSMP 受講前の服薬アドヒアラ NS の得点の比較を表 4 に、疾患別の CDSMP 受講前後の服薬アドヒアラ NS の変化の分析結果を表 5 に示す。疾患別の分析の対象となったのは、1 型糖尿病、2 型・その他糖尿病、リウマチ性疾患群、循環器疾患(高血圧、高脂血症を含む)、アレルギー疾患群、うつ・精神疾患、その他の慢性疾患とした。

疾患別の CDSMP 受講前の検討では、2 型・その他糖尿病ありの受講者の方が、なによりも全合計点が高い傾向にあった ( $p < 0.1$ )。また、うつ・精神疾患ありの受講者の方が、なによりも「服薬に対する納得・生活調和度」が低い傾向にあった ( $p < 0.1$ )。その他の慢性疾患ありの受講者の方が、なによりも「服薬における医療従事者との協働関係」で有意に高い傾向にあった ( $p < 0.05$ )。また、1 型糖尿病ありとうつ・性疾患ありの受講者の方が、なによりも「服薬における医療従事者との協働関係」が低い傾向にあった。その他、リウマチ性疾患群、循環器疾患、その他の慢性疾患ありの方が、なによりも全ての 4 下位尺度と全合計点で得点が高い傾向があつた。

次に、疾患別での CDSMP 受講前後の服薬アドヒアラ NS 得点の比較であるが、全ての疾患において、有意な傾向はみられなかつた。

しかし、1 型糖尿病、うつ・精神疾患で、受講前に比べて受講後の下位尺度「服薬における医療従事者との協働関係」と「服薬に対する納得・生活調和度」の得点の上昇がみられた。

また、リウマチ性疾患群、その他の慢性疾患においても同 2 つの下位尺度において、受講前に比べ受講後に得点の上昇がみられた。

表3 全対象者と得点低値群のCDSMP受講前後の服薬アドヒアランス得点

		受講前		受講後		有意確率
		平均点	標準偏差	平均点	標準偏差	
<b>全分析対象者</b>						
(N=133)	1. 服薬遵守度	13.33	2.82	13.42	2.62	0.657 b)
	2. 医療従事者との協働関係	11.10	2.87	11.44	2.78	0.141 b)
	3. 知識情報活用度	11.12	3.00	10.87	2.66	0.128 b)
	4. 納得・生活調和度	11.57	2.33	11.80	2.21	0.150 b)
	全合計点	47.13	7.96	47.57	7.35	0.353 b)
<b>得点低値群<sup>a)</sup></b>						
	1. 服薬遵守度 (N=16)	6.53	2.27	9.88	3.88	0.010 * c)
	2. 医療従事者との協働関係(N=39)	7.44	1.62	9.28	2.58	0.000 *** b)
	3. 知識情報活用度 (N=42)	7.52	1.61	8.50	2.01	0.000 *** b)
	4. 納得・生活調和度 (N=23)	7.71	1.37	9.26	2.28	0.004 ** c)
	全合計点 (N=11)	31.36	3.83	35.73	5.12	0.050 † c)

\*\*\*p&lt;0.001、\*\*p&lt;0.01、\*p&lt;0.05、†p&lt;0.1

a)一項目平均3点以下のもの(4下位尺度ごとでは9点以下、全合計点では36点以下のもの)

b)対応のあるt検定

c)Wilcoxonの符号付き順位検定

表4 疾患別での受講前(T1)の服薬アドヒアランス得点の比較 (N=133)

		1. 服薬遵守度			2. 医療従事者との協働関係			3. 知識情報活用度			4. 納得・生活調和度			全合計点			
		n	平均点	標準誤差	p	平均点	標準誤差	p	平均点	標準誤差	p	平均点	標準誤差	p	平均点	標準誤差	p
1型糖尿病	あり	8	13.7	1.09		10.1	1.05		11.2	1.10		10.6	.82		45.6	2.91	
	なし	114	13.3	.28		11.1	.27		11.1	.28		11.6	.21		47.0	.76	
2型・その他糖尿病	あり	18	14.4	.88		11.7	.89		12.4	.88		12.5	.67		51.1	2.43 †	
	なし	113	13.2	.29		10.9	.28		11.0	.28		11.4	.21		46.5	.76	
リウマチ性疾患群	あり	46	13.6	.47		11.1	.44		11.4	.45		11.6	.35		47.7	1.22	
	なし	72	12.9	.38		11.0	.36		11.1	.36		11.4	.28		46.4	1.00	
循環器疾患	あり	27	14.0	.33		11.4	.63		11.8	.62		11.9	.48		49.2	1.76	
	なし	92	13.0	.65		10.9	.30		11.0	.31		11.5	.24		46.4	.85	
アレルギー性疾患群	あり	24	13.7	.64		11.5	.59		10.8	.61		11.1	.46		47.1	1.71	
	なし	93	13.1	.32		11.0	.29		11.4	.31		11.6	.23		47.0	.84	
うつ・精神疾患	あり	30	13.0	.58		10.9	.52		11.0	.55		10.9	.41	†	45.7	1.52	
	なし	89	13.3	.33		11.2	.30		11.2	.32		11.7	.24		47.4	.86	
その他の慢性疾患	あり	71	13.4	.36		11.6	.35	*	11.3	.36		11.7	.27		48.2	.97	
	なし	61	13.0	.36		10.5	.37		11.0	.39		11.5	.29		45.8	1.03	

\*\*\*p&lt;0.001、\*\*p&lt;0.01、\*p&lt;0.05、†p&lt;0.1

性別・年齢を共変量とした一変量の分散分析

欠損値は除外した

表 5 疾患別での CDSMP 受講前後の服薬アドヒアラנס得点

		受講前		受講後		有意確率
		平均点	標準偏差	平均点	標準偏差	
1型糖尿病 (N=8)	1. 服薬遵守度	13.38	2.72	13.38	3.46	1.000 a)
	2. 医療従事者との協働関係	10.25	2.49	10.50	3.30	0.778 a)
	3. 知識情報活用度	11.38	3.11	10.75	2.82	0.551 a)
	4. 納得・生活調和度	10.13	2.47	11.38	2.00	0.113 a)
	全合計点	45.13	8.61	46.00	8.49	0.735 a)
2型・その他糖尿病 (N=18)	1. 服薬遵守度	14.58	.79	13.25	3.02	0.131 a)
	2. 医療従事者との協働関係	11.55	3.45	12.25	3.17	0.673 a)
	3. 知識情報活用度	12.25	2.90	11.58	2.94	0.194 a)
	4. 納得・生活調和度	12.83	1.64	12.58	1.73	0.470 a)
	全合計点	51.36	7.20	49.67	7.00	0.342 a)
リウマチ性疾患群 (N=46)	1. 服薬遵守度	13.73	2.48	13.56	2.56	0.637 b)
	2. 医療従事者との協働関係	11.00	2.92	11.43	2.78	0.239 b)
	3. 知識情報活用度	11.52	2.59	11.15	2.28	0.230 b)
	4. 納得・生活調和度	11.31	2.31	11.71	2.12	0.121 b)
	全合計点	47.39	6.75	47.80	6.91	0.619 b)
循環器疾患 (N=28)	1. 服薬遵守度	13.93	1.82	13.67	2.13	0.400 a)
	2. 医療従事者との協働関係	11.24	3.39	11.71	2.76	0.699 a)
	3. 知識情報活用度	11.50	2.94	10.86	2.46	0.109 a)
	4. 納得・生活調和度	12.43	1.79	12.37	1.92	0.278 a)
	全合計点	49.20	7.30	49.04	6.54	0.628 a)
アレルギー性疾患群 (N=24)	1. 服薬遵守度	13.74	2.75	13.71	2.39	0.303 a)
	2. 医療従事者との協働関係	11.45	3.17	11.04	3.25	0.570 a)
	3. 知識情報活用度	10.88	3.03	10.42	2.70	0.177 a)
	4. 納得・生活調和度	11.25	1.98	11.52	2.06	0.632 a)
	全合計点	47.32	7.38	46.87	8.02	0.686 a)
うつ・精神疾患 (N=30)	1. 服薬遵守度	12.96	3.18	12.64	3.58	0.427 b)
	2. 医療従事者との協働関係	10.90	3.15	11.34	2.88	0.162 b)
	3. 知識情報活用度	10.97	3.11	10.57	2.86	0.332 b)
	4. 納得・生活調和度	10.83	2.44	11.37	2.34	0.111 b)
	全合計点	45.50	9.33	45.71	8.39	0.826 b)
その他の慢性疾患 (N=71)	1. 服薬遵守度	13.46	2.70	13.49	2.50	0.908 b)
	2. 医療従事者との協働関係	11.67	2.63	11.74	2.65	0.800 b)
	3. 知識情報活用度	11.31	2.88	11.11	2.71	0.311 b)
	4. 納得・生活調和度	11.79	2.25	11.83	2.21	0.847 b)
	全合計点	48.40	7.75	48.37	7.00	0.961 b)

\*\*\*p&lt;0.001、\*\*p&lt;0.01、\*p&lt;0.05、† p&lt;0.1

欠損値は除外した

それぞれの疾患は、単数疾患、複数疾患を含む

a)Wilcoxonの符号付き順位検定

b)対応のあるt検定

## D. 考察

本研究では慢性疾患患者に対する、自己管理

学習支援プログラムであるCDSMPの受講者の  
プログラム受講前後の服薬アドヒアラنسの変

化を捉えることを目的として、分析を行った。その結果、受講前得点低値群では、受講後に 4 下位尺度全てで有意な得点の上昇がみられ、全 12 項目合計点では得点の高い傾向がみられ、服薬アドヒアランスの改善がみられた。

疾患別の 1 型糖尿病、リウマチ性疾患群、うつ・精神疾患、その他の慢性疾患においては受講後に 4 下位尺度で得点の上昇がみられたが有意な上昇ではなかった。

まず、受講者全体では有意な傾向はみられなかつたが、受講前得点低値群では、4 下位尺度全てで有意な得点の上昇が、全 12 項目合計点で得点の高い傾向がみられた。

のことから、CDSMP の「医療従事者との関係性」や自分なりの自己管理を考えるといった内容が、受講前得点低値群においてプログラム受講後の実際の服薬行動の改善に影響を与えていた可能性が考えられる。

次に疾患別の比較では、CDSMP 受講前後の比較では、有意な傾向はみられなかつたが、その疾患のありなしで比較した場合 CDSMP 受講前から良好な疾患として、2 型・その他糖尿病、リウマチ性疾患群、循環器疾患、その他の慢性疾患があげられた。次に、下位尺度「服薬における医療従事者との協働関係」と「服薬に対する納得・生活調和度」において、受講前後で良好な状態を維持する疾患は、リウマチ性疾患群、その他の慢性疾患があげられた。そして、受講前には不良であるが、受講後に改善した疾患として、下位尺度「服薬における医療従事者との協働関係」と「服薬に対する納得・生活調和度」において、1 型糖尿病、うつ・精神疾患があげられた。

また、下位尺度「知識情報活用度」において全ての分析対象者、疾患群で得点の低下がみられたことに関しては、今後より重点的な支援内容として考えていくことが望ましいこと、また、3 カ月という追跡期間では、服薬に関する知識情報活用に対しての行動変容にまで至らなかつ

た可能性がある。そのため、今後は 6 ヶ月後フォローなど、より長期に渡る期間で追跡していく必要があると考えられる。

そして、疾患別の服薬アドヒアランスの変化の傾向について、我が国における先行研究[14]では糖尿病患者やリウマチ性疾患患者において肯定的变化が得られやすいという結果が報告されており、本研究でみられた傾向ともおおむね一致する。また、それぞれの疾患において改善がみられた下位尺度「医療従事者との協働関係」や、「服薬における納得・生活調和度」からみられるように、CDSMP の「医療従事者との関係性」や、自分なりの自己管理を考えるといったプログラムの内容が、実際の服薬に関する生活場面の改善に影響を与えていた可能性が考えられる。

以上のように本研究では、特に受講前得点低値群において CDSMP 受講後に服薬アドヒアランスの有意な上昇がみとめられ、CDSMP 受講が、慢性疾患患者のうちプログラム受講前に服薬アドヒアランスが比較的低い群の向上にとって有用である可能性が示唆された。

しかし、本研究の限界として、本研究ではプログラムを受講しない対照群を設けていないため、今回の研究での服薬アドヒアランスの得点の上昇の要因が CDSMP の受講であると断定することができないこと、プログラム受講以外の要因が交絡している可能性があることがあげられる。そして、本研究の対象者は、自発的に CDSMP を受講しており、CDSMP 受講による肯定的变化が得られやすい対象であった可能性がある。また、プログラム受講前に送付した質問紙に回答した者のみが対象となっているため、CDSMP 受講による肯定的变化が得られやすい者が選択的に質問紙に回答していた可能性があることがあげられる。

また、プログラム受講前の質問紙には回答したものその後追跡調査に協力が得られなかつた者と本研究の分析対象者の属性や特性には大