

MOAQOL 調査票 (MQL-10) の反応性および最小有用差異の検討

—岡田式健康法における12週間追跡調査の結果より—

木村 友昭^{1,2} 鈴木 清志^{1,3} 内田 誠也¹ 烏帽子田 彰² 片村 宏^{1,4}

抄 録

本研究の目的は、追跡調査によりMOAQOL調査票(MQL-10)の反応性を調べ、この尺度の最小有用差異(MID)を決定することである。著者らは、性別、年代、病気の有無、参加動機、および岡田式健康法とともに、MQL-10の得点を分析した(n=6,365)。ベースラインのMQL-10の平均得点は26.4±5.83 SD、フォローアップの平均得点は27.6±5.45 SDで、平均変化量は1.20±4.41 SDであった。ベースラインのMQL-10得点は、性別、年代、病気の有無、参加動機、および岡田式健康法と関連があった。12週間のMQL-10の変化は、年代、病気の有無、参加動機、および岡田式健康法と関連があった。岡田式健康法の頻度の増加は、参加者のQOLの改善と有意に関連した。これらの結果から、MQL-10は各種健康法がQOLに及ぼす効果を評価することに有用であることが示唆された。この40点満点の尺度において、3ポイントがMIDとして適当であると考えられる。

キーワード

QOL尺度、反応性、最小有用差異、補完代替医療、岡田式健康法

1. 緒 言

国民の生活の質(quality of life: QOL)は、厚生労働省の政策「健康日本21」¹⁾で取り上げられたほか、健康増進、リハビリテーション、高齢者の介護予防等で、注目を集めている。予防医学の面では、ブレスローの7つの健康習慣²⁾がよく知られている。すなわち、

①禁煙、②定期的な運動、③適正な飲酒、④7～8時間の睡眠、⑤適切な体重管理、⑥朝食をとる、⑦間食しない、の7項目である。これらに加えて、ストレスを解消することが健康増進に有用であり、これらの健康的なライフスタイルとQOLとの関連を検討することが必要である^{3,4)}。

一般社団法人MOAインターナショナルは、自然治癒力を高め、ライフスタイルを改善し、病気を予防する方法として、3つの健康法、すなわち、岡田式浄化療法、食事法、および美術文化法を普及している⁵⁾。これらは、創始者の岡田茂吉(1982-1955)の名前を冠して、「岡田式健康法」と呼ばれており、日本だけでなく海外でも実践されている。近年、補完代替医療がアメリカの国立衛生研究所(National Institute of Health: NIH)で調査研究され注目を集めているが⁶⁾、この健康法もその一つと言える。しかしながら、この健康法の効果は経験的なものが多く、QOLや症状に対する効果のエビデンスは不十分である。生体エネルギー

¹ 一般財団法人MOA健康科学センター

〒413-0038 静岡県熱海市西熱海町1-1-60

² 広島大学大学院医歯薬保健学研究所

〒734-8551 広島県広島市南区霞1-2-3

³ 医療法人財団玉川会 MOA高輪クリニック

〒108-0074 東京都港区高輪4-8-10

⁴ 医療法人財団玉川会 MOA新高輪クリニック

〒108-0074 東京都港区高輪4-9-16

連絡先:

木村友昭. TEL: 0557-86-0663, FAX: 0557-86-0665,

E-mail: t-kimura@mhs.or.jp

受付日: 2012年10月31日, 受理日: 2012年11月29日.

ギー療法の一つである岡田式浄化療法については、脳波⁷⁾や心拍⁸⁾に影響を及ぼすことが実証されているほか、日本人の更年期障害⁹⁾、関節リウマチ^{10,11)}、などに効果が認められ、イタリア人の慢性偏頭痛の改善¹²⁾についても報告されている。

QOLを評価するために、多くの尺度が開発されている。なかでも、WHOQOL^{13,14)}やSF-36¹⁵⁾は、多くの国で広く使用されている。著者らは、回答者の負担を軽減するため、10項目版のMOAQOL調査票(MQL-10)を開発した¹⁶⁾。MQL-10は、国際的に使用されている前述の尺度と相関が認められ、その信頼性と妥当性が検証されている。MQL-10を一般的に広く使用するためには、縦断的研究でQOLの変化を検出できるかどうかを明らかにする必要がある。

大規模な調査においては、サンプル数が多いので、わずかな差であっても統計的に有意になる。グループ間の差やグループ内の変化を検討するときは、有意差よりも臨床的に意味のある違いであるかどうかの方が重要である。このような意味のある違いで、もっとも小さい値を最小有用差異(minimally important difference: MID)と称する。縦断的調査で使用するためには、その尺度のMIDを研究する必要がある。これまでの研究で、いくつかの尺度のMIDが報告されている¹⁷⁻²¹⁾。本研究は、岡田式健康法の追跡調査の結果からMQL-10の反応性を調べるとともに、MQL-10のMIDを明示するために実施した。

なお、著者らは、MQL-10の反応性およびMIDについては、すでに出版されている英文の原著「Responsiveness and minimally important difference of a generic quality of life measure for complementary health practices」(相補的健康法に対する汎用のQOL尺度の反応性および最小有用差異)において報告している²²⁾。本研究報告は、この原著論文をもとに、追加の分析と検討を行い、統合医療および予防医学の視点から日本語で再構成した2次的研究論文であることを付記する。

2. 方法

2-1 対象者

岡田式浄化療法の安全性と効果を明らかにし、治療

効果に影響する因子を解析するため、2007年2月から11月まで、大規模な全国調査が実施された²³⁾。著者の一人(鈴木)が、100人以上の研究協力者に対し、研究の目的と調査用紙の記入方法を説明した。その後、研究協力者が各地域の岡田式浄化療法の療法士に、調査員として活動するため、研究の目的と方法を説明した。調査員は、説明書と口頭で研究参加者を集めた。説明書には、①事実をそのまま書くこと、②参加しても謝礼や特別の利益がないこと、③いつでも中止することができ、中止しても不利益にならないこと、などを記載した。参加者は、これらの説明を理解し、同意書に署名した。本研究は、MOA健康科学センターの治験審査委員会、および倫理委員会の承認を得て実施した。

研究対象者の条件は、①調査員から30分以上の浄化療法を受けること、②症状の変化を自己評価できること、③日本語の質問紙に回答する能力があること、④16歳以上、であった。これらの条件に適合した全国の参加者は、MQL-10、および岡田式健康法に関する質問に回答した。このベースラインの参加者62,056人のうち、10,615人(17.1%)が12週間後の追跡調査に回答した。

2-2 岡田式健康法の実践状況

参加者に岡田式健康法を勧めたが、その実施は自発的なものであった。岡田式浄化療法については、調査員から施術を受けたが、それ以外にも別の療法士から受けることができた。質問紙では、一週間にどれくらい療法士から30分以上の施術を受けたかを尋ねた。食事法の概要は、①生命力あふれる食材を選ぶ、②食べ物と作る人に感謝して、食を楽しむ、③うすあじに心がける、④米などの穀類や野菜を食べる、⑤食事と運動のバランスに気をつける、と明示し、その実施程度を尋ねた。美術文化法の概要は、①大自然の四季の景観等、最高の芸術を楽しむ、②美術を楽しむ、③花を楽しむ、④茶の湯、芸能、文芸を楽しむ、⑤衣食住の美を楽しむ、と明示し、その実施程度を尋ねた。

2-3 MQL-10

MQL-10は、身体的、精神的、および社会的に良好な状態であることに関連する10項目の質問で構成され

ており、各質問の選択肢は5つである。各項目は、0点から4点の得点が与えられ、合計得点は、0点から40点の範囲になる。高い得点は、QOLで良好であることを示している。MQL-10はもともと岡田式健康法の効果を評価するために開発された尺度であり、開発者の団体名(MOA)を冠している。しかし、使われている言葉は一般的な表現であり、対象や使用目的の制限はない。この尺度の合計得点とWHOQOL-26の平均得点の相関係数は0.81 ($p < 0.001$, $n = 195$)であり、SF-36の全体的健康感、活力、心の健康の下位尺度との相関は、それぞれ0.58、0.62、0.64 ($p < 0.001$, $n = 260$)であり、妥当性が検証されている¹⁶⁾。

2-4 統計解析

MQL-10の得点と、性別、年代、病気の有無、参加動機、岡田式健康法の因子との関連を分析した。10,615人の参加者のうち、これらすべての因子(変数)が有効なサンプル6,365人(60.0%)を分析に使用した。これらの変数の分布を表1に示す。

最初に、MQL-10得点と各項目の得点の平均値、標準偏差(standard deviation: SD)、ベースラインとフォローアップの間の変化量および一致率を計算した。一致率は、カッパ係数および級内相関係数(intraclass correlation coefficient: ICC)を使用した。MQL-10の信頼性は、ベースラインとフォローアップ時において、Cronbachのアルファ係数で確かめた。ベースラインのMQL-10得点について、性別、病気の有無による違い

表1 ベースラインにおける各因子の度数分布 ($n = 6,365$)

因子	各カテゴリーの度数 (%)				
性別	男性 1832 (28.8)	女性 4533 (71.2)			
年代	10代 221 (3.5)	20代 273 (4.3)	30代 522 (8.2)	40代 574 (9.0)	50代 1194 (18.8)
	60代 1720 (27.0)	70代 1305 (20.5)	80代以上 556 (8.7)		
病気	なし 3107 (48.8)	あり 3258 (51.2)			
参加動機	健康づくり 2705 (42.5)	症状改善 1687 (26.5)	関心あり 227 (3.6)	協力する 1707 (26.8)	その他 39 (0.6)
岡田式浄化療法	毎日 660 (10.4)	週5-6回 503 (7.9)	週3-4回 893 (14.0)	週1-2回 2889 (45.4)	全く受けなかった 1420 (22.3)
食事法	常に 1876 (29.5)	かなり 1711 (26.9)	半分程度 2037 (32.0)	あまりしなかった 542 (8.5)	全くしなかった 199 (3.1)
美術文化法	常に 1343 (21.1)	かなり 1322 (20.8)	半分程度 2199 (34.5)	あまりしなかった 1095 (17.2)	全くしなかった 406 (6.4)
地域	北海道 1054 (16.6)	東北 533 (8.4)	関東 1431 (22.5)	中部 1081 (17.0)	関西 976 (15.3)
	中四国 827 (13.0)	九州 462 (7.3)			

をMann-WhitneyのU検定で分析した。また、3群以上の比較、すなわち、年代(8水準)、参加動機(5水準)、岡田式健康法(5水準)による違いの分析は、分散分析とTukeyのHSD検定を使用した。効果量(effect size: ES)は、得点の差異をSDで割って計算した。統計学的に、ESが0.2で小さい、0.5で中程度、0.8で大きいと評価される²⁴⁾。

同様に、ベースラインと12週間後のフォローアップとの間におけるMQL-10得点の変化量について、各因子との関連を分析した。ESは、得点の変化量の差異をベースラインのSDで割って計算した。さらに、標準化応答平均(standardized response mean: SRM)は、得点の変化量の差異を変化量のSDで割って計算した。

次に、各健康法の頻度が増加した群、変化しなかった群、減少した群に参加者を分け、その3群間でMQL-10得点の変化を比較した。最後に、分布に基づく方法(distribution-based approach)で、MQL-10のMIDを決定した。ベースラインのMQL-10得点のSD、およびベースラインとフォローアップの変化量のSDの1/2よりも大きい整数値をMIDとした。これらの統計分析は、すべてSPSS v13.0を使用し²⁵⁾、有意水準は5%未満とした。

3. 結果

この分析サンプルは、女性が多く(71.2%)、50歳代の割合が高かった(表1参照)。表2に示したように、ベースラインのMQL-10の平均得点は26.4(±5.83 SD)で、フォローアップの平均得点は27.6(±5.45 SD)であった。ベースラインとフォローアップの平均変化量は、1.20(±4.41 SD)であった。変化量のESは、0.21、SRMは0.27であった。MQL-10のCronbachのアルファ係数は、ベースラインで0.872、フォローアップで0.879であった。また、MQL-10得点のICCは、0.68であった。

表3に、各因子におけるMQL-10得点の違いを示す。MQL-10得点は、性別、年代、病気の有無、参加動機、および岡田式健康法と有意な関連が認められた。もっとも高いカテゴリーともっとも低いカテゴリーとの間のESは、岡田式健康法の食事法と美術文化法において約0.8に達した。年代については中程度の相違があったが、性差は小さかった。病気がない参加者は、病気を持っている参加者よりも得点が高かった(ES = 0.491)。参加動機については、健康づくりのために参加した人は、症状の改善のために参加した人よりも高い得点であった(ES = 0.626)。

表2 ベースラインと12週間後のMQL-10得点および各項目の平均値、変化量、ならびに一致率

MQL-10	ベースライン		12週間後		変化量		一致率*	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	カッパ	ICC
合計得点	26.4	5.83	27.6	5.45	1.20	4.41	-	0.68
問1 自分満足	2.45	0.83	2.62	0.72	0.17	0.79	0.32	0.47
問2 生きがい	2.75	0.89	2.82	0.78	0.07	0.81	0.33	0.53
問3 人間関係	2.73	0.71	2.79	0.62	0.06	0.68	0.34	0.48
問4 生活環境	2.59	0.72	2.66	0.65	0.07	0.68	0.35	0.50
問5 健康状態	2.24	0.89	2.44	0.82	0.21	0.85	0.32	0.48
問6 身体活動	3.27	0.93	3.32	0.87	0.06	0.76	0.44	0.64
問7 痛み不快	3.04	0.96	3.14	0.89	0.10	0.86	0.35	0.56
問8 元気活力	2.63	0.86	2.74	0.79	0.11	0.77	0.36	0.55
問9 不安落込	2.43	0.88	2.60	0.85	0.16	0.80	0.34	0.56
問10 ストレス	2.32	0.86	2.49	0.84	0.17	0.78	0.35	0.56

*一致率: カッパ係数と級内相関係数(intraclass correlation coefficient: ICC)を示す。
SD: standard deviation(標準偏差)

表 3 各因子に対するベースラインのMQL-10得点の違い

因子	カテゴリー*	平均値	差異	有意差	ES
性別	男性	26.89	0.65	< 0.001	0.111
	女性	26.24			
年代	20代	24.36	2.92	< 0.001	0.501
	70代	27.28			
病気	なし	27.89	2.86	< 0.001	0.491
	あり	25.03			
参加動機	健康づくり	27.84	3.65	< 0.001	0.626
	症状改善	24.19			
浄化療法	毎日	27.00	0.98	< 0.001	0.168
	全くなし	26.02			
食事法	常に	28.10	4.64	< 0.001	0.796
	あまりなし	23.46			
美術文化法	常に	28.50	4.83	< 0.001	0.828
	全くなし	23.67			

* カテゴリー数が3以上の場合、最も高い平均値と低い平均値を示す。

ES: effect size (効果量)

表 4 各因子に対するベースラインと12週間後におけるMQL-10得点の変化量の違い

因子	カテゴリー*	平均値	差異	有意差	ES	SRM
年代	20代	1.97	1.11	< 0.001	0.190	0.252
	70代	0.86				
病気	なし	0.98	0.43	0.005	0.074	0.098
	あり	1.41				
参加動機	健康づくり	0.91	0.98	< 0.001	0.168	0.222
	関心あり	1.89				
浄化療法	毎日	0.85	0.88	< 0.001	0.151	0.200
	全くなし	1.73				
食事法	常に	0.77	1.37	< 0.001	0.235	0.311
	あまりなし	2.14				
美術文化法	常に	0.53	1.43	< 0.001	0.245	0.324
	全くなし	1.90				

* カテゴリー数が3以上の場合、最も高い平均値と低い平均値を示す。

ES: effect size (効果量)

SRM: standardized response mean (標準化応答平均)

表4に、ベースラインと12週間後のフォローアップの間におけるMQL-10得点の変化量の違いを示す。変化得点は、年代、病気の有無、参加動機、および岡田式健康法と有意な関連が認められた。年代、病気の有無、および参加動機による変化得点の違いは小さかった(ES=0.074-0.19, SRM=0.098-0.252)。岡田式健康法における変化得点の違いは有意だがそれほど大きくなかった(ES=0.151-0.245, SRM=0.2-0.324)。

図1および表5に、岡田式健康法の実施状況におけるMQL-10得点の変化の違いを示す。健康法を増加した参加者の得点は、健康法を減少した人と比べて有意に上昇した。食事法と美術文化法における変化は、岡田式浄化療法よりも大きかった。

ベースラインのMQL-10得点の1/2 SDが2.9、変化得点の1/2 SDが2.2であったことから、分布に基づく方法で決定したMIDは3ポイントであった。表6に、MQL-10得点の変化と岡田式健康法の変化のクロス表を示す。これらの関係は、カイ2乗検定で有意であった。岡田式健康法が増加した群において、3ポイント以上MQL-10得点が増加した参加者の割合が高かった。

4. 考察

本研究の結果から、MQL-10の信頼性が明らかになり、群間の比較や群内の変化を測定することが可能であることが示された。病気のある人のQOLは、病気のない人よりも低かったことは、MQL-10の妥当性を示している。MQL-10の項目の中には、健康法によって変化しやすいものと、直接の変化とは考えにくいものがある。例えば、人間関係や生活環境を尋ねるものもあり、これらの変化量は小さかった(表2参照)。その他、生きがいや身体活動の変化量も小さかった。反対に、健康状態の変化量が最も大きかった。ベースラインの回答と12週間後のフォローアップの回答との一致率は、身体活動が最も高かった。状態が変化しない場合は回答が一致し、変化した場合は反応するという結果は、尺度の信頼性と反応性を裏打ちするものと考えられる。

MQL-10の反応性は、ESとSRMによって示された。MQL-10得点のSDは、その変化量のSDよりも大きかつ

たので、ESはSRMよりも小さい値となった。MQL-10のMIDは、40点満点の尺度において3ポイントであった。岡田式健康法の頻度の増加と減少におけるMQL-10得点の変化量の違いは、最も大きい食事法でも1.74であり、MIDよりも小さい(表5を参照)。しかし、MQL-10の変化が3ポイント以上と3ポイント以下の群に分けることにより、表6に示したようなクロス表を作成

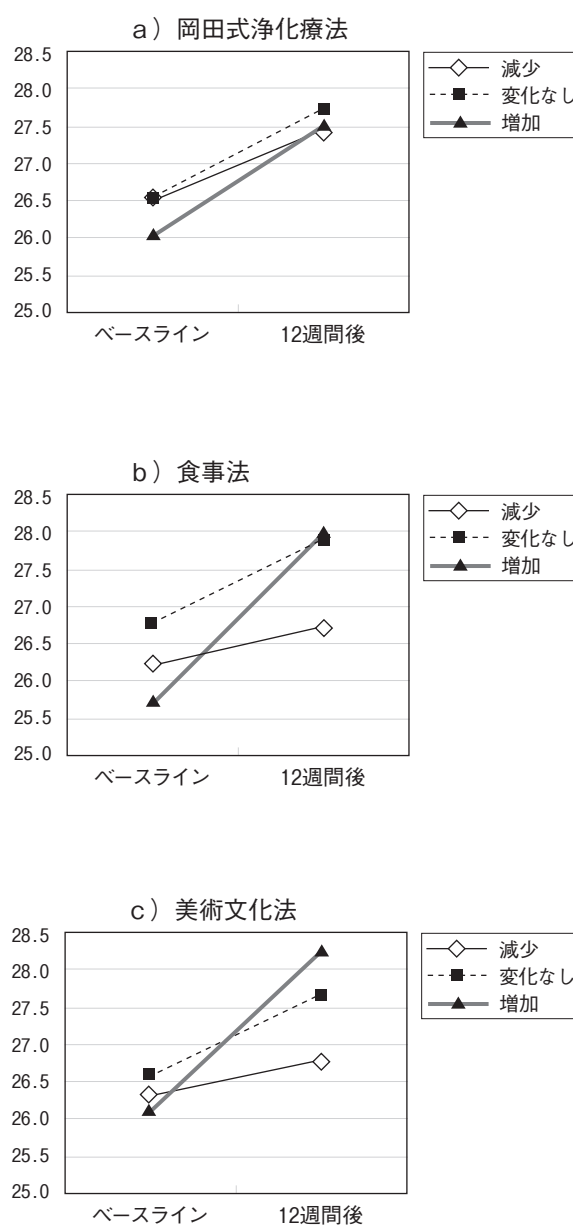


図1 岡田式健康法(岡田式浄化療法、食事法、美術文化法)の頻度による12週間後のQOLの変化の違い(QOLはMQL-10で測定(縦軸))

表 5 岡田式健康法の頻度の変化に対する MQL-10得点の変化の違い

岡田式健康法	カテゴリー*	平均値	差異	有意差	ES	SRM
岡田式浄化療法	頻度増	1.47	0.60	0.002	0.103	0.136
	頻度減	0.87				
食事法	頻度増	2.23	1.74	< 0.001	0.298	0.395
	頻度減	0.49				
美術文化法	頻度増	2.09	1.64	< 0.001	0.281	0.372
	頻度減	0.45				

* ベースラインと12週間後の間の健康法の頻度の増減を示す。

ES: effect size (効果量)

SRM: standardized response mean (標準化応答平均)

表 6 岡田式健康法の変化と MQL-10得点の変化のクロス表

岡田式健康法		MQL-10得点*			
		減少	変化なし	増加	合計
	合計	1008 (15.8%)	3202 (50.3%)	2155 (33.9%)	6365 (100%)
岡田式浄化療法	減少	216 (18.4%)	583 (49.6%)	376 (32.0%)	1175 (100%)
	変化なし	571 (14.9%)	1989 (51.9%)	1273 (33.2%)	3833 (100%)
	増加	221 (16.3%)	630 (46.4%)	506 (37.3%)	1357 (100%)
食事法	減少	297 (20.5%)	742 (51.2%)	410 (28.3%)	1449 (100%)
	変化なし	547 (15.2%)	1873 (52.1%)	1175 (32.7%)	3595 (100%)
	増加	164 (12.4%)	587 (44.4%)	570 (43.2%)	1321 (100%)
美術文化法	減少	296 (21.4%)	697 (50.4%)	390 (28.2%)	1383 (100%)
	変化なし	518 (15.3%)	1769 (52.2%)	1105 (32.6%)	3392 (100%)
	増加	194 (12.2%)	736 (46.3%)	660 (41.5%)	1590 (100%)

* MQL-10得点の増加はベースラインよりも3ポイント以上であり、MQL-10得点の減少はベースラインより3ポイント以下であることを意味する。

MQL-10得点の変化と各健康法の変化の関係は、カイ2乗検定ですべて有意であった。(p < 0.001)

することができる。平均値の比較よりも、意味のある変化の表れた人数の割合を比較の方が結果の解釈が容易になる。とくに、食事法と美術文化法において、健康法の頻度が増加した群で、3ポイント以上のQOLの改善が見られた参加者の割合が高くなったことが読み取れる。言い換えれば、QOLが3ポイント以上増加した参加者において、ベースラインとフォローアップの間で健康法の頻度が増えた参加者の割合が高くなったことを示している。CellaやEtonらの研究^{19,20)}では、ガン患者のQOL尺度において、分布に基づく方法でSD

の1/2と1/3のMIDを検討している。本研究は、1/2 SDというより厳しい条件を選択しており、このことから結果の信頼性が高いと考えられる。Revickiら²⁶⁾は、MIDの方法論についてレビューしており、アンカーに基づく方法(anchor-based approach)を推薦している。これは、外部標準など別の指標と組み合わせる方法である。広汎なQOLの変化は、患者や医師が直接評価することができないので、本研究で適用させることは難しい。特定の疾患の症状など、特異的な設定であれば、分布に基づく方法とアンカーに基づく方法

の併用を検討すべきであろう。

岡田式健康法の頻度が高いほど、QOLが高いという関連は、岡田式健康法の有用性を示すものである。ベースラインにおける岡田式健康法とMQL-10得点の関連は顕著であったが、ベースラインと12週間後のフォローアップの間の変化量との関連は小さかった。つまり、当初のQOLの高い人は、それ以上高くないという天井効果が働いているため、変化量は小さくなる。しかし、当初のQOLが低い人は、岡田式健康法の頻度を増加させることにより、QOLが改善する可能性が示唆された。

岡田式健康法の中では、食事法と美術文化法がQOLに大きな効果を及ぼした。食事や栄養の改善は、健康状態を良好にし、精神的な満足感も高まるものと考えられる。美術文化法の効果は、主に精神的な効果と考えられる。アンドルー・ワイル²⁷⁾は、芸術や自然美を楽しむことにより世俗的なスピリチュアリティを改善する方法を奨励しており、岡田茂吉の考え方と一致している。岡田式浄化療法の効果は、他の2つの健康法より不明瞭であった。この結果は、浄化療法の効果が小さいということではなく、症状が重い人ほど浄化療法の頻度を高くする傾向があるため、このような観察的研究では効果が相殺されることを示している。岡田式浄化療法を受けたことがなく、かつQOLが低い人を対象に、岡田式浄化療法の介入を行うことにより、その効果が明確になることが予測される。

本研究には、いくつかの限界がある。1つ目は、対象者が無作為抽出でないことである。表1に示したように、参加者は全国を網羅しているが、人口分布に一致していないので、日本人を代表しているとは言えない。2つ目は、参加者の性別と年齢が偏っていることである。中高年の女性が多く、健康に関心の高い参加者が多い可能性がある。3つ目は、岡田式健康法の経験のあるMOA会員が多く参加していることである。しかしながら、非会員だけの分析を別途実施したところ、同様の結果が得られている(本論文にデータは示していない)。4つ目は、参加者の社会経済的因子を調べていないことである。年収、学歴、職業などが、QOLに影響している可能性があるが、それを調整することができなかった。5つ目は、研究協力者や調査

員の個人情報を収集していないことである。彼らの経験や能力の格差を検討することができなかった。これらの限界にかかわらず、著者らは日本人のQOLと岡田式健康法の関連を明らかにすることができたと考えられる。

本研究の結果により、MQL-10は各種健康法がQOLに及ぼす効果を評価することに有用であることが示唆された。MQL-10のMIDは、分布に基づく方法により、3ポイントが適当であることが示された。これまでの研究に加え、本研究で得られた結果により、MQL-10の信頼性、妥当性、反応性が検証されたので、この尺度は、さまざまな対象や設定で使用できる可能性があると考えられる。

謝 辞

本研究にご協力いただいた多くの調査員の方々、研究の参加者、および一般社団法人MOA インターナショナルのスタッフの皆様にご心より感謝いたします。

[参考文献]

- 1) 健康日本21. <http://www.kenkounippon21.gr.jp/>
- 2) Balloch NB, Breslow L. Relationship of physical health status and health practices. *Prev Med.* 1, 409-421. 1972
- 3) 森本兼襄. ライフスタイル研究の意義と展望. (編者) 森本兼襄. ライフスタイルと健康. 医学書院. 東京. 2-32. 1991
- 4) 森本兼襄. ライフスタイルと健康. *日衛誌.* 54, 572-591. 2000
- 5) MOA インターナショナル. 岡田式健康法. <http://www.moainternational.or.jp/health/therapy.html>
- 6) National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM). National Institute of Health (NIH). <http://nccam.nih.gov/>
- 7) Uchida S, Iha T, Yamaoka K, et al. Effect of biofield therapy in the human brain. *J Altern Complement Med.* 18, 875-879. 2012
- 8) 内田誠也, 津田康民, 菅野久信ほか. 岡田式浄化療法が人の心拍変動に及ぼす影響. *MOA 健科報.* 12, 27-34. 2009

- 9) 畑山道子, 鈴木清志, 石田アサエほか. 更年期障害に対する岡田式浄化療法(生体エネルギー療法)の長期効果. MOA 健科報. 12, 13-19. 2009
- 10) 大塚実, 栗木章二, 深尾みどりほか. 関節リウマチ患者に対する岡田式浄化療法の疼痛軽減効果に関する研究. MOA 健科報. 12, 35-38. 2009
- 11) 大塚実, 栗木章二, 小久保美香ほか. 関節リウマチ患者における岡田式浄化療法による疾患活動性、サイトカインの変化に関する研究. MOA 健科報. 13, 85-92. 2009
- 12) Bruti G, Ramos M. Okada Purifying Therapy in refractory migraine: A pilot study. Res Rep MOA Health Sci. 14, 5-15. 2010
- 13) World Health Organization. WHOQOL-100. 1995. http://www.who.int/mental_health/who_qol_field_trial_1995.pdf
- 14) Management of Substance Abuse, World Health Organization. WHOQOL-BREF. http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/en/
- 15) Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection. Med Care. 30, 473-483. 1992
- 16) 木村友昭, 鈴木清志, 森岡尚夫ほか. 大規模調査のためのQOL尺度開発とその妥当性の検証 10項目版MOAQOL調査票(MQL-10). MOA 健科報. 13, 73-84. 2009
- 17) Jaeschke R, Singer J, Guyatt GH. Measurement of health status. Ascertaining the minimal clinically important difference. Control Clin Trials. 10, 407-415. 1989
- 18) Redelmeier DA, Guyatt GH, Goldstein RS. Assessing the minimal important difference in symptoms: A comparison of two techniques. J Clin Epidemiol. 49,1215-1219. 1996
- 19) Cella D, Eton DT, Fairclough DL, et al. What is a clinically meaningful change on the functional assessment of cancer therapy-lung (FACT-L) questionnaire? Results from Eastern cooperative oncology group (ECOG) study 5592. J Clin Epidemiol. 55, 285-295. 2002
- 20) Eton DT, Cella D, Yost KJ, et al. A combination of distribution- and anchor-based approaches determined minimally important differences (MIDs) for four endpoints in a breast cancer scale. J Clin Epidemiol. 57, 898-910. 2004
- 21) Coeytaux RR, Kaufman JS, Chao R, et al. Four methods of estimating the minimal important difference score were compared to establish a clinically significant change in headache impact test. J Clin Epidemiol. 59, 374-380. 2006
- 22) Kimura T, Suzuki K, Uchida S, et al. Responsiveness and minimally important difference of a generic quality of life measure for complementary health practices. Altern Med Stu. 2, 59-63. 2012
- 23) Suzuki K, Uchida S, Kimura T, et al. A large cross-sectional descriptive study of self-reports after biofield therapy in Japan: Demography, symptomatology, and circumstances of treatment administration. Altern Ther Health Med. 18(4), 35-50. 2012
- 24) Cohen J. A power primer. Psychol Bull. 112, 155-159. 1992
- 25) SPSS 13.0J Brief Guide. SPSS Inc. Chicago. 2004
- 26) Revicki D, Hays RD, Cella D, et al. Recommended methods for determining responsiveness and minimally important differences for patient-reported outcomes. J Clin Epidemiol. 61, 102-109. 2008
- 27) アンドルー・ワイル. (訳者) 上野圭一. ワイル博士のうつが消えるころのレッスン. 「第7章 世俗的霊性と感情のウェルビーイング」. 角川書店. 東京. 239-279. 2012 (原著: Weil A. Spontaneous happiness. "Secular spirituality and emotional well-being." Little, Brown and Company. New York. 167-194. 2011)

Responsiveness and Minimally Important Difference of the 10-Item MOA Quality of Life Questionnaire (MQL-10): Results from a 12-Week Follow-up Survey on Okada Health and Wellness Program

Tomoaki KIMURA^{1,2}, Kiyoshi SUZUKI^{1,3}, Seiya UCHIDA¹, Akira EBOSHIDA² and Hiroshi KATAMURA^{1,4}

Abstract

The objective of this study was to demonstrate the responsiveness of the 10-item MOA quality of life questionnaire (MQL-10) in a follow-up survey and to determine the minimally important difference (MID) for this measure. We analyzed the MQL-10 scores (n = 6,365) together with the following factors: gender, age group, disease, reason for participation, and Okada Health and Wellness Program (OHWP). The mean baseline MQL-10 score was 26.4 ± 5.83 [standard deviation (SD)] and the mean follow-up score was 27.6 ± 5.45 SD with a mean change of 1.20 ± 4.41 SD. The MQL-10 scores in the baseline were associated with gender, age group, disease, reason for participation and OHWP. The changes in the MQL-10 during the 12 weeks of study were associated with age group, disease, reason for participation and OHWP. The increase in frequency of OHWP was significantly associated with improvements in the participants' quality of life (QOL). These results suggest that the MQL-10 is useful for assessing the effects of health practices on QOL. The estimate of 3 points for the range of this measure (0-40) was considered reasonable for the MID.

Keywords:

quality of life measure, responsiveness, minimally important difference, complementary and alternative medicine, Okada Health and Wellness Program

¹ MOA Health Science Foundation, 1-1-60 Nishi-Atami, Atami, Shizuoka 413-0038, Japan. ² Hiroshima University, Graduate School of Biomedical Sciences, 1-2-3 Kasumi, Minami-ku, Hiroshima 734-8551, Japan. ³ Gyokusenkai MOA Takanawa Clinic, 4-8-10 Takanawa, Minato-ku, Tokyo 108-0074, Japan. ⁴ Gyokusenkai MOA Shin-Takanawa Clinic, 4-9-16 Takanawa, Minato-ku, Tokyo 108-0074, Japan. Corresponding author: Tomoaki Kimura, Ph.D. TEL: (+81)557-86-0663, FAX: (+81)557-86-0665, E-mail: t-kimura@mhs.or.jp Received 31 October 2012; accepted 29 November 2012.