

原 著

化学物質過敏症患者の Quality of Life

－ 自覚症状・レジリエンスとの関連 －

横井弓枝¹⁾ 今井奈妙²⁾

1) 三重大学医学部医学・看護学教育センター

2) 三重大学大学院医学系研究科

Multiple chemical sensitivity patients' Quality of Life

－ Relationship between QOL, subjective symptoms and resilience －

Yumie Yokoi¹⁾, Nami Imai²⁾

1) Center for Medical and Nursing Education Faculty of Medicine Mie University

2) Mie University Graduate School of Medicine

要約

化学物質過敏症患者は、心理・社会的にも困難な生活を送り QOL が低下しており、看護職による支援が必要であると報告されている。そこで、本研究は、化学物質過敏症患者の QOL と個人特性・自覚症状・レジリエンスの関係を明らかにすることで、看護支援の方略を得ることを目的とした。個人特性項目、QEESI 症状項目、森らのレジリエンス尺度、QUIK-R で構成した質問紙を配布し、患者160名が研究対象となった。データ分析は、Mann-Whitney 検定、Kruskal-Wallis 検定、Spearman 順位相関、重回帰分析を行った。QUIK-R 総合得点は、平均19.4 (SD=11.0) であり、社会支援利用無し群と比較し有り群が、罹患期間短期群と比較し長期群が有意に高かったが、家族・職業の有無による有意差はなかった。また、QUIK-R 得点は QEESI 症状項目得点・レジリエンス尺度得点と相関があり、重回帰分析により QUIK-R 総合得点59.0% の最大説明因子はレジリエンスの I am 因子得点であった。罹患期間が長く QOL が特に不良な患者が社会支援を利用していること、家族・職業を有することは一概に QOL 向上につながらないが、自覚症状軽減・レジリエンス向上は QOL 向上につながり、特に自分自身を認める力の向上が QOL を向上させると考えた。(臨床環境 25: 29-33, 2016)

《キーワード》化学物質過敏症, QOL, 自覚症状, レジリエンス

Abstract

The purpose of this study was to clarify a correlation between the quality of life (QOL) of patients with

受付: 平成27年11月9日 採用: 平成27年11月14日

別刷請求宛先: 横井弓枝

〒514-8507 三重県津市江戸橋2-174 三重大学医学部医学・看護学教育センター

multiple chemical sensitivity and their personal attributes, subjective symptoms, and resilience. Questionnaires comprising questions concerning personal attributes, Quick Environmental Exposure and Sensitivity Inventory (QEESI) items associated with symptoms, Mori's resilience scale, and the revised self-completed questionnaire for QOL (QUIK-R) were distributed. There were 160 patients in the study. The data was analyzed using the Mann-Whitney test, the Kruskal-Wallis test, Spearman's rank-order correlation, and multiple regression analysis. Mean total QUIK-R score was 19.4 (SD = 11.0). The group of patients receiving social assistance had a significantly higher score than the group of those not receiving social assistance. Furthermore, the group of patients with a long duration of disease had a significantly higher score than the group of those with a short duration of disease. However, there was no significant difference in terms of marital or employment status. It should be noted that the QUIK-R score was correlated to the score of the QEESI items associated with symptoms and the resilience scale score. A multiple regression analysis showed that the biggest factor explaining the total QUIK-R score of 59% was the resilience "I am resilient" factor score. Results indicated that patients with a long duration of disease and whose QOL was particularly poor were receiving social assistance, and having a family or a job did not necessarily result in improved QOL. However, it appeared that reduced subjective symptoms and improved resilience resulted in improved QOL, suggesting that recognizing oneself in particular resulted in improved QOL. (Jpn J Clin Ecol 25 : 29 - 33, 2016)

《Key words》 Multiple chemical sensitivity, QOL, Subjective symptoms, Resilience

I. 緒言

化学物質過敏症 (Multiple Chemical Sensitivity; 以下 MCS と記す) は, 原因化学物質があらゆる環境内に存在すること, 症状に個人差があることにより, 病態について十分に解明されておらず, 現在の医療によっても診断・治療が困難な疾患であると言われている。

本人の病識不足や社会的な役割による通院の阻害が専門病院への受診を困難な状況にし, 診断を遅らせ, 重症化につながると考えられており, 症状が深刻化すると, 体力・精神力の低下, それによる外出困難, 経済的危機などを招き, さらに, 専門病院への受診が難しくなる¹⁾. このような状況から, MCS 患者は, 心理・社会的にも困難な生活を送り Quality of Life (以下 QOL と記す) が低下しており, 看護職による支援が必要であると報告されている²⁾.

ところが, MCS 患者の中には, NPO 活動などを通して当該症候群の周知に関する精力的な活動を行う者もあり, 困難な状況に適応して活動する精神的な強さを感じられる. 本研究では, この精神的な強さとして, レジリエンスという概念に着目した. レジリエンスは, 一般的に, 「困難な状況

にうまく適応できる精神的回復力」と理解されている³⁾. レジリエンスが高い MCS 患者は, 症状が出現していても QOL が高い可能性があると考えた。

よって, 本研究では, MCS 患者の QOL は, 個人特性, 自覚症状, レジリエンスと関係をもつと仮定し, これらの関係について明らかにすることを目的とした. MCS 患者の QOL について調査することは, これらの患者への看護介入を検討する上での基礎的資料となると考えた。

II. 研究方法

1. 研究期間と研究対象

2014年8月から10月に, 6つのMCS外来または7つのMCS患者会のいずれかに通院あるいは参加している20歳以上のMCS患者を対象に自己記入式調査票を配布し, 重複回答を避けるために, 1名につき1部のみへの回答を依頼した。

2. 調査内容

個人特性は, 社会的特性として, 年代, 性別, 家族・職業・社会支援利用について, 疾患的特性として, 罹患期間と定期受診について調査した. 自覚症状は, 石川ら⁴⁾が作成したQEESI日本語版症

状項目で測定されるものとした。レジリエンスは、「逆境に耐え、試練を克服し、感情的・認知的・社会的に健康な精神活動を維持するのに不可欠な心理特性」と定義し、森ら⁵⁾が作成したレジリエンス尺度で測定されるものとした。この尺度は、「I am 因子」、「I can 因子」、「I have 因子」、「I will/do 因子」の4つの因子から構成され、得点が高いほどレジリエンスが高いとなる。「I am 因子」は自分自身を受け入れる力、「I can 因子」は問題解決力、「I have 因子」は他者との信頼関係を築きネットワークを広げていく力、「I will/do 因子」は自分自身で目標を定めそれに向かって伸びていく力を意味する。QOLは、「社会で適応しながら自律する幸福感」と定義し、飯田ら⁶⁾により作成されたQOL尺度(以下 QUIK-R と記す)によって測定されるものとした。この尺度は、「身体機能」「情緒適応」「社会関係」「生活目標」の4つの因子から構成される。「身体機能」は身体状態、「情緒適応」は情動状態、「社会関係」は自他関係状態、「生活目標」は目標への志向状態を意味する。得点が高いほどQOLが不良となり、0点の場合QOLが「極めて良好」、1～3点が「良好」、4～9点が「普通」、10～18点が「やや不良」、19～29点が「不良」、30点以上が「かなり不良」と6段階に評価される。

3. 分析方法

Mann-Whitney U 検定, Kruskal-Wallis 検定, Spearman の順位相関, 重回帰分析(ステップワイズ法)を用いた。p<.05を有意差ありとし、統計ソフトはSPSS version22を使用した。

4. 倫理的配慮

質問紙はケナフ用紙、印刷用インクはNO VOC大豆インクを使用し、研究対象者の化学物質曝露に配慮した。また、本研究は、三重大学医学系研究科研究倫理委員会の承認を得た上で行い(承認番号No.1430)、研究参加者の回答と返信をもって同意を得たものとした。

III. 結果

配布調査票323部のうち、192部が回収された(回収率59.4%)。このうち回答に欠損のない160部を分析対象とした(有効回答率83.3%)。使用尺度

の本研究における Cronbach's α は、それぞれ、QEESI症状項目が.910、レジリエンス尺度が.934、QUIK-Rが.918であった。

1. 対象者の個人特性

対象者の社会的特性についての結果を表1に、疾患的特性についての結果を表2に示した。罹患期間の中央値は47.0ヶ月(3年11ヶ月)であり、中央値以下を罹患期間短群、中央値以上を罹患期間長群とした。

表1 対象者の社会的特性

(n=160)

		度数	%
年代	20歳代	5	3.1
	30歳代	8	5.0
	40歳代	50	31.3
	50歳代	59	36.9
	60歳代	32	20.0
	70歳代	5	3.1
	80歳以上	1	0.6
性別	女性	135	84.4
	男性	25	15.6
家族	あり	122	76.3
	なし	38	23.8
家族変化	あり	40	25.0
	なし	120	75.0
職業	あり	52	32.5
	なし	108	67.5
職業変化	あり	62	38.8
	なし	98	61.3
社会支援利用	あり	45	28.1
	なし	115	71.9

表2 対象者の疾患的特性

(n=160)

		度数	%
罹患期間	長群	115	71.9
	短群	45	28.1
定期受診	あり	123	76.9
	なし	37	23.1
カウンセリング	あり	68	42.5
	なし	92	57.5
薬剤処方	あり	95	59.4
	なし	65	40.6
点滴	あり	49	30.6
	なし	111	69.4

2. 対象者の QOL

QUIK-R 総合得点の平均と標準偏差は19.4±11.0で、6段階評価の「不良」に値した。6段階評価の割合は、「極めて不良」が4.4%、「不良」が13.8%、「やや不良」が38.1%で、これらが56.3%を占めた。「普通」は23.1%、「良好」は20.6%、「極めて良好」は存在しなかった。

1) 個人特性別に見た QOL

QUIK-R 総合得点は、「社会支援利用」の無し群 (Median=15.0) より有り群 (Median=23.0) で有意に高値であり、「罹患期間」の短群 (Median=14.0) より長群 (Median=19.0) で有意に高値であった。その他の個人特性別 QUIK-R 総合得点に有意差はなかった。

2) 自覚症状・レジリエンスと QOL の相関

QEESI 症状項目総合得点の平均と標準偏差は46.1±22.0、レジリエンス尺度総合得点の平均と標準偏差は91.4±19.0であった。これら総合得点と QUIK-R 総合得点の順位相関の結果を表3に示し

表3 自覚症状・レジリエンスと QOL の関係

	QUIK-R 総合得点	
	相関係数	p
QEESI 症状項目総合得点	.653	**
レジリエンス尺度総合得点	-.510	**

*:p<.05 ** :p<.01

表4 個人特性・自覚症状・レジリエンスと QOL の関係

		(n=160)	
説明変数		標準化回帰係数	p
個人特性	年代 20歳代	-.157	**
	30歳代	-.112	**
QEESI 症状項目	気分の変調症状	.221	**
	泌尿・生殖器症状	.207	**
	筋・骨格症状	.173	**
	平衡感覚の不調症状	.159	*
レジリエンス尺度	I am 因子	-.261	**
	I have 因子	-.132	**
R ² 乗		.611	
調整済み R ² 乗		.590	

*:p<.05 ** :p<.01

被説明変数: QUIK-R 総合得点

投入説明変数: 個人特性 (すべてダミー変数)

QEESI 症状10項目各得点

レジリエンス尺度4下位因子各得点

た。自覚症状総合得点・レジリエンス尺度総合得点の両得点とも QUIK-R 総合得点と相関があった。

3) 個人特性・自覚症状・レジリエンスと QOL の関係

被説明変数を QUIK-R 総合得点, 説明変数を個人特性 (全てダミー変数とした), QEESI 症状10項目の各得点, レジリエンス尺度4つの因子の各得点として重回帰分析 (ステップワイズ法) を実施した結果を表4に示した。その結果, QUIK-R 総合得点の59.0%を説明する因子が8個抽出されたが, 最大因子はレジリエンスの I am 因子 ($\beta = -.261$) であった。

IV. 考察

本研究対象者のうち受診している者は7割以上であった。MCSは、一般病院では診断治療が困難である上に、患者本人の病識不足や社会的な役割により、専門病院への受診を困難な状況にしている¹⁾と言われているため、本研究対象者の受診率は高いと考えられた。本研究は、専門外来に受診できる状態にある比較的身体健康状態の安定した対象者の意見が強く反映されたと考えられた。

本研究対象者の QOL は、QUIK-R 総合得点の平均が不良に値し、6段階評価による割合においても5割以上の対象が不良傾向にあることが明らかとなった。しかし、社会支援利用率が28.1%と低く、個人特性別 QOL の結果において、社会支援を利用している対象群は、利用していない対象群と比較して QOL が不良であった。つまり、本研究対象者は、QOL が特に不良な場合に社会支援を利用していると考えられた。また、罹患期間長群は、短群と比較して QOL が不良であった。MCS 患者が、発症後早期から支援を受けられるような体制を整えることが期待されると考えた。一方、MCS 患者に限らず、人の QOL を高める要因として、家族・職業を有することがあると一般的に言われるが、本研究対象者の家族・職業やそれら変化の有無別 QOL に有意差はなかった。MCS 患者にとって、単独世帯で暮らすことや職業をもたないことは、ネガティブな意味だけではなく、何かポジティブな意味をもつと考えられ

た。このポジティブな意味のひとつとして、MCS についての理解が不足している家族と同居する苦悩⁹⁾や、仕事における症状や心理社会的苦悩⁸⁾からの解放があるのではないかと推測した。また、そもそもの原因である化学物質回避のための生活環境調整ができるのではないかと推測した。日本における医療の方向性は、QOL 向上のために在宅での医療提供を目指す⁹⁾とされているが、MCS 患者では、在宅での生活には課題が多く存在すると考えられ、今後、MCS 患者が在宅で生活することの苦悩についての詳細調査が必要である。

また、自覚症状・レジリエンスと QOL の相関係数の結果から、自覚症状が弱い時やレジリエンスが高い時ほど、QOL は良好であることが明らかとなった。本研究結果からはそれぞれの因果関係は明らかにできないが、今井ら¹⁰⁾は、MCS 看護相談室の設置効果の検証によって、適切な看護介入が MCS 患者の自覚症状を改善することにより QOL の向上が期待できると述べており、若崎ら¹¹⁾は、成人期初発乳がん患者のレジリエンスが QOL に影響することを示している。本研究対象者においても、自覚症状とレジリエンスは QOL の先行要因であると考えた。よって、MCS 患者の QOL を向上させる方法の 1 つに、自覚症状を軽減させる支援があると考えられたが、現代の医療において治療は困難であり、自覚症状軽減には限界がある。しかし、看護職は、患者を目の前にして、それを理由に支援を先延ばしにすることは出来ない。そこで、レジリエンス向上を目指した支援を展開することが必要であると考えた。特に、重回帰分析の結果、本研究における個人特性項目、症状 10 項目、レジリエンスの 4 つの因子の中で、レジリエンスの I am 因子が QOL の最大構成要因であることが明らかとなった。よって、I am 因子、つまり、自分自身を受け入れる力の向上を目指した支援が QOL 向上につながると考えた。MCS 患者は、多くの困難に対しさまざまな対処行動をとっており、出来るようになったことや改善されたことが少なからずあるはずである。それらに視点を向けられるよう支援することで、まだ困難があると考えるのではなく、これだけ出来るようになった、

良くなったと考えられるようになり、そのような自分自身を肯定的に認めていくことができるかも知れない。今後、より具体的な看護支援方法を明らかにするなど、さらなる検討に努めていく。

謝辞

本研究の調査票にご回答いただきました患者様、またご協力いただきました各医院の先生、各患者会の代表の皆様、心より感謝申し上げます。

本研究は、三重大学大学院医学系研究科看護学専攻修士課程にて提出した修士論文に一部加筆・修正を加えたものである。

引用文献

- 1) Imai N, Imai Y. Psychosocial Factors that Aggravate the Symptoms of Sick Building Syndrome and a Cure for Them. *In*. Sick Building syndrome in Public Buildings and Workplaces. Springer, New York. 2011, pp105-111.
- 2) 鶴口侑加, 園田友紀, 他. 化学物質過敏症患者の病気に関する思い. *臨床環境* 21: 66-72, 2012
- 3) レジリエンス. *In*. 和田攻, 南裕子, 他(編). 看護大辞典(第2版). 医学書院, 東京. 2010, p2976.
- 4) 石川哲, 宮田幹夫. 化学物質過敏症. かもがわ出版, 京都. 1999
- 5) 森敏昭, 清水益治, 他. 大学生の自己教育力とレジリエンスの関係. *学校教育実践* 8: 179-187, 2002
- 6) 飯田紀彦, 小橋紀之. リハビリテーション医療における QOL. *In*. 渡辺俊之, 本田哲三(編). リハビリテーション患者の心理とケア. インターメディカ, 東京. 2000, pp137-233.
- 7) 北條祥子, 石川哲, 他. 日本の化学物質過敏症患者の臨床的特徴-性別、年齢、発症要因、アレルギー疾患、自覚症状、多角的臨床検査結果-. *臨床環境* 16: 104-116, 2007
- 8) Gibson PR. Life indicators, illness characteristics, and psychosocial concomitants of self-reported multiple chemical sensitivity: A two-year longitudinal study. *Journal of Nursing Education and Practice* 4: 204-216, 2014
- 9) <http://www1.mhlw.go.jp/houdou/0906/h0627-3.html>. (2015.2.1)
- 10) 今井奈妙, 本田育美, 他. 化学物質過敏症看護相談室の設置効果に関する検証-症状と QOL の改善がみられた事例を通して-. *臨床環境* 17: 21-28, 2008
- 11) 若崎淳子, 谷口敏代, 他. 成人期初発乳がん患者の術後の QOL に関わる要因の探索. *クリティカル看護* 3: 43-55, 2007