

更年期女性の生活習慣および QOL に関する研究

竹村 ひとみ

愛知学泉大学 家政学部

Relationship between lifestyle and quality of life
in menopausal women

Hitomi Takemura

Aichi Gakusen University

キーワード: 更年期 (menopause), 生活習慣 (lifestyle)、生活の質 (quality of life ; QOL)、簡易更年期指数 (simplified menopausal index ; SMI)、ピッツバーグ睡眠質問票 (Pittsburgh sleep quality index ; PSQI)

要旨

更年期には、卵巣機能低下に伴うエストロゲン濃度の低下により自律神経失調が生じ、身体的・精神的症状が出現する。更年期症状は女性の QOL を損ない、睡眠の質を低下させることが報告されているが、主に医療機関を訪れる患者を対象としている。そこで本研究では、地域女性を対象として、生活習慣と睡眠の質、QOL との関連性についてアンケート調査を実施した。対象者は 129 名、平均年齢は 49.4 ± 3.87 歳であり、簡易更年期指数 (SMI) 平均得点は 28.2 ± 18.08 点であった。就労状況で SMI を比較した結果、専業主婦の精神神経系症状の得点が有意に高くなった。ピッツバーグ睡眠質問票 (PSQI) 得点の比較では、専業主婦の総得点、「日常生活における障害」の得点が有意に高く、SF-36 下位尺度得点の比較では、専業主婦の「日常役割機能 (身体)」、「全体的健康観」、「日常役割機能 (精神)」が有意に低下していた。SMI と PSQI 得点に有意な正の相関がみられ、特に精神神経症状との間に関連性がみられた。SMI と包括的 QOL 尺度である SF-36 上位尺度のうち、精神的健康度、役割／社会的健康度で有意な負の相関がみられた。また、PSQI 得点と SF-36 上位尺度のうち、精神的健康度、役割／社会的健康度との間で有意な負の相関がみられた。以上のことから、兼業主婦に比べて専業主婦の方が精神神経系症状を強く感じており、睡眠の質、QOL 共に低下していることが明らかになった。さらに更年期症状のうち精神神経症状が女性の睡眠の質を悪化させること、精神的健康度、役割／社会的健康度の低下に影響を与える可能性が示唆された。

I. 緒言

更年期症状とは「更年期に出現する多種多様な症状の中で、器質変化に起因しない症状」と定義されており、不定愁訴全般を指す。卵巣機能の低下に起因したエストロゲン濃度が減少し、negative feedback 機構が作動するため視床下部 - 下垂体 - 卵巣系に変化を生じ、視床下部が持続的な亢進状態となる。このため視床下部からは Luteinizing hormone-

Releasing hormone (LH-RH) を、下垂体からはゴナドトロピンの過剰放出を促すことにより、視床下部に存在する自律神経中枢へも影響を及ぼし自律神経失調の状態となる。精神神経症状にはホルモンの変化以外にも心理的・環境的要因が強く関与する¹⁾。症状は血管運動神経系症状(のぼせ、ほてり)、精神神経系症状(頭痛、憂鬱)、運動神経系症状(肩こり、腰痛)に分類される²⁾。

更年期症状によって女性の Quality of Life (QOL) は著しく損なわれることが報告されている³⁾。現在、日本人女性の平均寿命は約 86 歳である。閉経後約 30 年以上に及ぶ人生を豊かに過ごすために、高齢期に向け QOL を高めることが重要であるが、更年期に関する研究の多くは医療機関を訪れる患者を対象にしている。そのため、調査結果を地域の女性の更年期の状態として一般化はできないという問題点が挙げられる³⁾。

QOL は、健康と直接関連のある QOL (health-related QOL: HRQL)、健康と直接関連のない QOL (non-health-related QOL: NHRQL) とに大別され、医療における QOL 研究のほとんどに前者の HRQL が用いられる。HRQL は、患者の視点に立った主観的アウトカム評価の代表的な指標である⁴⁾。HRQL を評価する尺度は、包括的・一般的尺度と疾患特異的尺度があり、包括的・一般的尺度の代表的な評価票として SF-36 がある。

また、更年期症状は女性の睡眠の質を低下させるという報告がある⁵⁾。中高年女性においては、内分泌環境の変動による心身の不調に加え、加齢による睡眠機能の低下、介護問題など、さまざまな身体的・精神的・社会的要因に影響を受け、睡眠障害を生じやすい状態にある⁶⁾。睡眠は現代社会における QOL および健康問題において重要ファクターであり、一般成人を対象とした研究では、睡眠障害を持つ者は睡眠に問題のない者と比較して SF-36 下位尺度得点のすべての項目で得点が低下していたという報告がある^{7,8)}。

更年期症状と QOL、更年期症状と睡眠、睡眠と QOL との関連性についての報告はそれぞれあるが、更年期女性の睡眠、QOL との関連性について包括的に評価した報告は見られない。また、更年期女性の生活背景として就労状況の影響が考えられるが、就労の有無で更年期症状、睡眠の質、QOL を比較した報告は見られない。そこで本研究では、更年期女性の睡眠の質、QOL の関連性について、また女性の就労状況や月経状況と更年期症状、睡眠の質、QOL に関連性はあるのかについて調査・検討することとした。

II. 方法

1. 調査対象および方法

愛知学泉大学管理栄養士専攻に在学中の学生の母親 289 名を調査対象とした。調査期間は、平成 27 年 7 月 2 日～7 月 22 日であった。説明書、被験者同意書、アンケート用紙を同封した封筒を、自宅から通う学生の母親には学生に配布して直接手渡してもらうよう依頼した。1 人暮らし、寮生活の学生の母親には、郵送法によるアンケート調査を行った。

調査協力を依頼した学生の母親 289 人のうち、165 名(回収率 57.1%)の回答と同意書を得た。このうち記入漏れのあった 36 名を除き 129 名(有効回答率 72.8%)を調査対象とした。

2. 調査項目

基本属性（生年月日、年齢、身長、体重）、月経状況（最終月経、月経の規則性）、更年期症状への対策、生活状況（就労の有無、就労形態、勤務日数、勤務時間、1日のうちの家事時間、自由時間、食習慣について質問をした。

更年期障害は簡易更年期指数（SMI）を基にした自記式アンケートを作成し評価した。SMIは全10項目、100点満点であり、点数により重症度のランク付けされている。

睡眠の質についてはピッツバーグ睡眠質問票（PSQI）を基にして独自の自記式アンケートを作成し評価した。質問項目は過去1ヵ月間における睡眠習慣や睡眠の質に関して、就寝時刻、入眠時間、起床時刻、睡眠時間を質問した。それ以外の質問項目については、4段階（0～3）のLikert尺度の中から選択する質問とした。18質問項目は7つの要素、「主観的睡眠の質（睡眠の全体的な主観評価）」、「睡眠時間（総睡眠時間の長さを評価）」、「入眠時間（寝つきの良さを評価）」、「有効睡眠時間（就寝時間に対する実睡眠時間の割合を評価）」、「睡眠障害（中途覚醒の程度を評価）」、「眠剤使用（眠るための薬の使用頻度を評価）」、「日中の覚醒障害（睡眠問題に伴う眠気等を評価）」から構成される。各要素に0点から3点までの点数を与え、その合計を21点満点とし、点数が高いほど睡眠の質がより悪いとして評価した⁸⁾。

QOLはSF-36v2 (The Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey) を用いて評価した。SF-36v2の信頼性・妥当性については、SF-36国際開発プロジェクトの尺度検討ガイドラインに基づき、健常者や患者を対象に福原らによって検証されている。SF-36v2はSF-36から質問数を増やさずに得点分布の偏りや測定精度を高めるように考慮され、より分かりやすく回答しやすい質問紙に改良されている。下位尺度として、「身体機能（PF）」、「体の痛み（BP）」、「全体的健康感（GH）」、「活力（VT）」、「社会生活機能（SF）」、「日常生活機能（RE）」、「心の健康（MH）」の8項目からなり、0から100点までの配点で得点が高いほどQOLが高いと判断する。

3. 倫理的配慮

本調査は、本学倫理審査委員会の承認を得て実施した。対象者には研究の目的・方法について文書で説明し、署名同意を得た。アンケート調査は匿名で行い個人を特定しないよう配慮した。

4. 統計解析

データはMicrosoft Excel 2010にて入力集計した。統計解析には統計解析ソフトSPSS (PASW Statistics 18) を使用し、単回帰分析 (Spearman の順位相関係数: r)、重回帰分析 (ステップワイズ法)、Mann-Whitney の U 検定、Kruskal-Wallis の H 検定を行った。有意水準は 0.05 未満とし、値はすべて平均値±標準偏差 (SD) で示した。

SF-36v2 のデータについては、SF-36v2 スコアリングプログラム (Excel 版) を使用し、8つの下位尺度 0-100 得点、サマリースコアを算出した。

Ⅲ. 結果

1. 対象者について

(1) 身体状況

対象者 129 名の年齢分布は 39 歳から 58 歳までであり、平均年齢は 49.4 ± 3.87 歳であった。対象者を月経周期から 3 群に分類した。月経が規則的であり、3 ヶ月以内にあった者を pre 群、月経の予測が難しくなってきた 3~12 ヶ月以内にあった者を peri 群、月経が 1 年以上なく閉経したと考えられる者を post 群とした。pre 群の者は 75 人 (58.1%)、peri 群の者は 15 人 (11.6%)、post 群の者は 39 人 (30.2%) であった。pre 群と比べて、peri 群、post 群の方が年齢は高い傾向にあった。各群の身体データを表 1 に示した。

次に、対象者の就労形態を仕事と主婦業の両方を行っている者（兼業主婦）と主婦業に専念している者（専業主婦）の 2 群に分類したところ、兼業主婦が 108 人 (83.7%)、専業主婦が 21 人 (16.3%) であった。また、兼業主婦 108 人に勤務形態を尋ねたところ、正社員が 25 人 (23.1%)、パート、アルバイトが 63 人 (58.3%)、自営業が 13 人 (12.0%)、その他が 7 人 (6.5%) であった。なお、平均労働日数は週に 4.8 日であり、平均労働時間は 1 日 6.4 時間であった。

表 1 月経周期により分類した対象者の身体データ

月経 状況	人数	年齢 (歳)	身長 (cm)	体重 (kg)	BMI (kg/m ²)
pre 群	75	47.4 ± 3.11	158.4 ± 4.55	54.7 ± 8.00	21.8 ± 3.03
peri 群	15	51.3 ± 2.69	160.1 ± 5.04	55.8 ± 10.85	21.9 ± 4.99
post 群	39	52.3 ± 3.43	156.1 ± 4.57	52.2 ± 7.07	21.3 ± 2.69

(2) 生活背景

1) 1 日の時間の使い方

生活状況として 1 日の時間の使い方を表 2 に示した。家事時間では、兼業主婦は平日に比べて休日に、専業主婦は休日に比べて平日に長くなった。自由時間では、兼業主婦は平日に比べて休日で約 3 時間長くなった。一方専業主婦では、平日に比べて休日で約 0.3 時間短くなった。

表 2 対象者の 1 日の時間の使い方 (時間)

		兼業主婦	専業主婦	全体
家事時間	平日	3.7 ± 1.72	5.6 ± 2.63	4.0 ± 2.01
	休日	4.6 ± 2.08	5.4 ± 2.40	4.8 ± 2.14
自由時間 (睡眠時間除く)	平日	2.9 ± 1.55	4.4 ± 2.29	3.1 ± 1.77
	休日	6.0 ± 3.08	4.1 ± 2.02	5.7 ± 3.01

2) 食習慣

食習慣についてのアンケートから、朝食・昼食・夕食は毎日食べると答えた者がそれぞれ最も多かった。しかし、主食・主菜・副菜をそろえた食事の頻度は朝食では 27 人 (約 20%)、夕食でも 84 人 (約 65%) であり、食事内容に偏りが生じている者がいると考えられた。

(3) 更年期症状

1) 対象者全体

対象者の更年期症状を SMI によって評価したところ、全体の平均値が 28.2 ± 18.08 であり、最高値は 79 点であった。更年期症状を感じていない者から、診療が推奨される 51 点以上の者まで幅広く分布していたが、比較的軽症の者が多い結果となった。

また、更年期症状を緩和するために行っていることはあるかという質問では、何もしないという者が 96 人 (74.4%) と最も多くなり、サプリメントを使用している者が 17 人 (13.2%)、漢方を使用している者が 7 人 (5.4%)、ホルモン注射を行っている者が 1 人 (0.8%)、その他が 8 人 (6.2%) であった。

2) 月経周期別更年期症状

月経周期により 3 群間で SMI を比較した結果を表 3 に示した。どの症状群にも有意差は見られなかった。

表 3 月経周期による SMI の比較

	pre 群	peri 群	post 群	p 値
血管運動神経系症状	10.2 ± 2.54	13.3 ± 3.81	10.3 ± 2.57	0.314
精神神経系症状	11.1 ± 2.78	12.8 ± 3.27	9.4 ± 2.99	0.458
運動神経系症状	6.7 ± 3.35	8.6 ± 2.06	6.3 ± 2.24	0.121
合計	28.0 ± 18.95	34.8 ± 17.08	26.0 ± 16.51	0.317

3) 就労状況別更年期症状

兼業主婦と専業主婦で SMI を比較した結果を表 4 に示した。得点は専業主婦の方が 32.6 ± 17.57 点と高くなったが、有意差は見られなかった。症状群での比較では専業主婦の精神神経系症状の得点が有意に高くなった。

表 4 就労状況による SMI の比較

	兼業主婦	専業主婦	p 値
血管運動神経系症状	10.75 ± 3.62	9.62 ± 3.09	0.597
精神神経系症状	9.97 ± 3.09	15.2 ± 3.46	0.015*
運動神経系症状	6.61 ± 2.36	7.76 ± 2.14	0.195
合計	27.3 ± 18.13	32.6 ± 17.57	0.250

*: $p < 0.05$

(4) 睡眠状況

1) 全体

睡眠の質はピッツバーグ睡眠質問票 (PSQI) を用いて評価した。就床時間は平日、休日に変化はなかったが、起床時刻が休日の方が約 1 時間遅い結果となり、「床上時間」、「実

睡眠時間」も休日でも約1時間長かった。総合得点の平均値は 4.5 ± 2.47 点であり、最高得点は15点、最低得点は0点であった。先行研究で示されている睡眠の質が不良とされる5点以上の者が全体の約30%いた。項目別にみると「主観的睡眠の質」、「睡眠時間」で得点が高くなり、平均睡眠時間が5.9時間、睡眠に対して満足できていないという者が約30%いた。

2) 月経周期別睡眠状況

月経周期によって PSQI 得点を比較し、表5に示した。どの項目にも有意差は見られなかったが、「睡眠障害」の項目で pre 群に比べて peri 群、post 群の得点が高い傾向がみられた。

表5 月経周期別 PSQI 得点の比較

	pre 群	peri 群	post 群	p 値
主観的睡眠の質	1.3 ± 0.76	1.0 ± 0.53	1.2 ± 0.65	0.425
入眠時間	0.4 ± 0.52	0.5 ± 0.51	0.4 ± 0.51	0.705
睡眠時間	1.3 ± 0.91	1.1 ± 0.96	1.4 ± 0.88	0.394
有効睡眠時間	0.1 ± 0.43	0.1 ± 0.26	0.1 ± 0.52	0.924
睡眠障害	0.6 ± 0.49	0.9 ± 0.35	0.8 ± 0.47	0.079
睡眠剤の使用	0.1 ± 0.58	0.0 ± 0.00	0.1 ± 0.44	0.661
日常生活への障害	0.6 ± 0.80	0.6 ± 0.63	0.6 ± 0.75	0.944
総得点	4.5 ± 2.59	4.1 ± 2.03	4.6 ± 2.34	0.880

3) 就労状況別睡眠状況

就労状況別に見たところ、兼業主婦、専業主婦どちらも休日の方で起床時刻が遅く、睡眠時間が長い結果となった。PSQI 得点での比較結果を表6に示した。総得点は専業主婦の方が有意に高くなった。また7つの要素のうち、「日常生活における障害」で専業主婦の得点が高い傾向があった。

表6 兼業主婦と専業主婦の PSQI 得点の比較

	兼業主婦	専業主婦	p 値
主観的睡眠の質	1.2 ± 0.68	1.5 ± 0.81	0.054
入眠時間	0.4 ± 0.51	0.6 ± 0.50	0.084
睡眠時間	1.3 ± 0.86	1.4 ± 1.12	0.639
有効睡眠時間	0.1 ± 0.38	0.3 ± 0.70	0.289
睡眠障害	0.7 ± 0.49	0.8 ± 0.44	0.530
睡眠剤の使用	0.1 ± 0.47	0.1 ± 0.65	0.951
日常生活における障害	0.6 ± 0.80	1.0 ± 0.92	0.032*
総得点	4.3 ± 2.32	5.7 ± 2.93	0.045*

*: $p < 0.05$

(5) QOL

1) 全体

対象者の QOL を、SF-36v2 を用いて評価した。下位尺度平均得点、サマリースコアと国民標準値 40～50 歳、50～59 歳女性のものを用いて比較したところ、すべての項目で同水準であった。

2) 月経周期別 QOL 状況

月経周期によって SF-36 下位尺度得点、サマリースコアを比較したところ、どの項目にも有意差は見られなかった。

3) 就労状況別 QOL 状況

就労状況別の SF-36 下位尺度得点、サマリースコアを比較したところ、下位尺度得点では専業主婦の「日常役割機能（身体）」、「全体的健康観」、「日常役割機能（精神）」が有意に低下していた（表 7）が、サマリースコアの比較では有意差は見られなかった。

表 7 兼業主婦と専業主婦の下位尺度得点の比較

	兼業主婦	専業主婦	p 値
身体機能	50.6±6.28	48.7±9.65	0.599
日常役割機能（身体）	50.4±7.37	44.2±3.55	0.028*
体の痛み	47.0±11.15	44.9±11.71	0.474
全体的健康感	49.9±8.79	44.8±10.16	0.025*
活力	48.2±9.95	44.6±12.04	0.222
社会生活機能	51.9±7.96	47.8±10.51	0.066
日常役割機能（精神）	51.5±8.02	46.3±12.87	0.046*
心の健康	50.4±10.10	46.2±11.38	0.059

*:p<0.05

2. 更年期症状と睡眠

SMI と PSQI 総得点および PSQI の 7 要素で単回帰分析を行った。SMI と PSQI 総得点では正の相関がみられた（表 8）。また、各要素では「主観的睡眠の質」、「入眠時間」、「有効睡眠時間」、「睡眠障害」、「睡眠剤の使用」、「日常生活における障害」の項目で有意差がみられた。

SMI を症状群により 3 区分し、PSQI 総得点と単回帰分析を行ったところ、精神神経系症状、運動神経系症状との間で正の相関がみられた。

PSQI 総得点に影響を与える症状を調べるため、PSQI 得点を従属変数、症状別 SMI 3 項目を独立変数として重回帰分析を行ったところ、精神神経症状で有意差がみられた。

表 8 SMI と PSQI 得点との相関関係

	r	p 値
主観的睡眠の質	0.285	0.001**
入眠時間	0.379	0.000**
睡眠時間	0.022	0.809
有効睡眠時間	0.263	0.003**
睡眠障害	0.310	0.000**
睡眠剤の使用	0.207	0.002**
日常生活における障害	0.258	0.003**
総得点	0.378	0.000**

**: $p < 0.01$

3. 更年期症状と QOL

SMI と SF-36 サマリースコアで単回帰分析を行ったところ、SMI と精神的健康度、社会／役割健康度との間で正の相関がみられた（表 9）。SMI と SF-36 下位尺度得点で単回帰分析を行った結果、「身体機能」、「日常役割機能（身体）」、「体の痛み」、「全体的健康感」、「活力」、「日常役割機能（精神）」、「心の健康」の項目で負の相関がみられた（表 10）。

表 9 SMI と SF-36 サマリースコアとの相関関係

	r	p 値
身体的健康度	-0.173	0.050
精神的健康度	-0.420	0.000**
社会／役割健康度	-0.196	0.026*

*: $p < 0.05$ **: $p < 0.01$

表 10 SMI と SF-36 下位尺度得点との相関関係

	r	p 値
身体機能	-0.193	0.028*
日常役割機能（身体）	-0.438	0.000**
体の痛み	-0.282	0.001**
全体的健康感	-0.338	0.000**
活力	-0.397	0.000**
社会生活機能	-0.166	0.059
日常役割機能（精神）	-0.436	0.000**
心の健康	-0.431	0.000**

*: $p < 0.05$ **: $p < 0.01$

SMI を症状群により 3 区分し、SF-36 サマリースコアと単回帰分析を行った結果、血管運動神経系症状では QOL との関連性は見られなかったが、精神神経系症状で精神的健康度、役割／社会的健康度との間に、運動神経系症状で身体的健康度、精神的健康度との間に負の相関がみられた。

サマリースコアに影響を与える症状を調べるため、身体的健康度、精神的健康度、役割／社会的健康度それぞれを従属変数、SMI 3 区分を独立変数として重回帰分析を行った結果、精神的健康度では精神神経系症状、血管運動神経系症状、運動神経系症状すべてで有意差がみられた。

4. 睡眠と QOL

PSQI 要素別得点とサマリースコアとの単回帰分析の結果、身体的健康度との間に関連性は見られなかったが、精神的健康度、役割／社会的健康度で有意な負の相関がみられた（表 11）。要素別に見ると「精神的健康度」では「主観的睡眠の質」、「入眠時間」、「睡眠剤の使用」、「日常生活における障害」で、役割／社会的健康度では「日常生活における障害」で有意な負の相関がみられた。下位尺度得点との単回帰分析では、すべての項目で有意な負の相関がみられた。

サマリースコアに影響を与える要素を調べるため、身体的健康度、精神的健康度、役割／社会的健康度それぞれを従属変数、PSQI の 7 要素を独立変数として重回帰分析を行った結果、身体的健康度では関連性は見られなかったが、精神的健康度では「日常生活における障害」、「睡眠剤の使用」で、役割／社会的健康度では「日常生活における障害」において有意差がみられた。

表 11 PSQI 得点と SF-36 サマリースコアの相関関係

	身体的健康度		精神的健康度		役割／社会的健康度	
	r	p 値	r	p 値	r	p 値
主観的睡眠の質	-0.109	0.220	-0.321	0.000**	-0.148	0.094
入眠時間	-0.109	0.218	-0.219	0.013*	-0.027	0.757
睡眠時間	-0.009	0.923	-0.083	0.348	-0.005	0.953
有効睡眠時間	-0.076	0.389	-0.093	0.295	-0.056	0.529
睡眠障害	-0.151	0.087	-0.146	0.099	-0.009	0.917
睡眠剤の使用	-0.097	0.275	-0.268	0.002**	-0.130	0.141
日常生活における障害	-0.168	0.057	-0.368	0.000**	-0.314	0.000**
総得点	-0.171	0.052	-0.386	0.000**	-0.198	0.024*

*:p<0.05 **:p<0.01

IV. 考察

対象集団の平均年齢は 49.4 ± 3.9 歳であり、年代別では 50-54 歳が最も多く、次いで 45-49 歳であった。更年期に出現する不定愁訴が多いとされる 45-55 歳で全体の 83.7% を占める結果となり、対象として適当であったと考えられる。

対象は健康な中年女性たちが大半であったにも関わらず、長期間の計画的な治療が必要とされる重症の更年期症状を抱える人が 14 名存在した。通院によるホルモン補充療法を行っている者は 1 名のみであった。対象とした中年女性は、更年期症状に対してほとんど医療サポートを受けないで過ごしている実態が明らかになった。

食習慣状況では食習慣状況では朝食、昼食、夕食それぞれ欠食する者はほとんどいなかった。しかし主食、主菜、副菜をそろえた食事は毎日食べると答えた者は朝食では約 20% と少なく、夕食でも約 65% という結果であった。更年期症状が強い場合ほど、摂取エネルギー及び 3 大栄養素の摂取量は少なく、ビタミン B₁、ビタミン B₂、ビタミン C、ビタミン A、カルシウム、鉄の摂取状況が少ない傾向が見られ、食事バランスの崩れや偏りがみられたという報告⁹⁾もあり、食事回数や摂取量が更年期症状の重症度に影響を及ぼすことが考えられる。よって、まとめ食い、欠食、間食、夜食などの食習慣の是正が重要であり、規則正しい食習慣、バランスのとれた食事が更年期症状改善には必要と考えられる。

PSQI 得点は対象者全体で 4.5 点であり、睡眠に問題はないという結果になった。先行研究で示されている睡眠の質が不良とされる 5 点以上⁹⁾の者は約 30% おり、項目別にみると主観的睡眠の質、睡眠時間で得点が高くなった。これより更年期女性は量と質の面において、睡眠の悪化を自覚しやすいことが示唆された。更年期において睡眠は量的に不足し、更年期後は加齢に伴い増加するという報告があることから、更年期女性に対しては睡眠時間の不足への援助が必要だと考えられる。

更年期症状、特に精神神経症状にはホルモンの変化以外にも心理的、環境的要因が強く関与する¹⁾。更年期女性においては、子供の成長による母親としての役割の終了、親の介護、生活習慣病への不安など、種々のストレス因子に包囲された環境にある¹⁰⁾。そして兼業主婦と専業主婦では、生活リズムが異なることから、ストレス因子が異なることが予測され、更年期症状の程度に影響を与えると考えられる。

本調査の就労状況の比較では、兼業主婦と専業主婦の SMI に有意差は見られなかったが、精神神経系症状で専業主婦の得点が有意に高くなった。そして、専業主婦の方が睡眠の質は低下し、SF-36 においても「日常役割機能(身体)」、「全体的健康感」、「日常役割機能(精神)」の項目で有意に低下していた。兼業主婦に比べて専業主婦において上記に記したようなストレスが心理的・環境的要因として強く関与したことが、精神神経系症状として現れ、睡眠の質、QOL の低下につながったと考えられる。

今回の調査では、更年期症状が強いと睡眠の質が低下するという関係性がみられた。また、各要素では「主観的睡眠の質」、「入眠時間」、「有効睡眠時間」、「睡眠困難」、「睡眠剤の使用」、「日常生活における障害」の項目で有意に低下した。PSQI 得点に関連する要因を調べたところ、精神神経症状との間に有意な関連がみられた。これは中高年女性において心身の症状、特に精神神経系の症状が強い場合に、不眠の訴えも強くなるという報告と一致している⁶⁾。

加齢とともに睡眠の質は変化し、中途覚醒あるいは早朝覚醒が増加してくるといわれている¹¹⁾。これには睡眠ホルモンと呼ばれるメラトニンが加齢により分泌が低下することが関与すると考えられる。また更年期女性においては、概日リズムに影響を与えるエストロゲンとプロゲステロンが減少する¹²⁾ことも睡眠の質の低下に関連すると考えられる。加えて、加齢によりストレスホルモンの調節異常と睡眠の質の低下は関連し、ストレスホルモンであるコルチゾールの分泌が亢進している人では睡眠の質が低下していることが報告されている¹³⁾。更年期においては大きな生活環境上の変動が起こり、精神的ストレスが精神および身体症状を引き起こすことが指摘されている。

SMI と上位尺度の単回帰分析を行った結果、身体的健康度との間に関連性は見られなかったが、精神的健康度、役割／社会的健康度との間で有意な負の相関がみられた。下位尺度では「日常役割機能（身体）」、「体の痛み」「全体的健康感」、「活力」、「日常役割機能（精神）」、「心の健康」の6項目で有意に低下していた。

Blumel らは年齢や婚姻状態、仕事、子供の数や性的活動などの社会的変数の中でも、閉経が最も生活の質を低下させる原因になっていると報告した¹⁴⁾。また安川らは、SF-36を用いて調査を行い、更年期障害患者のQOLは一般健康女性に比較して著しく損なわれていること、中でも精神症状がそのQOL低下に大きく関わることを報告している¹⁵⁾。本調査でも精神神経症状が精神的健康度、役割／社会的健康度を低下させる原因になっているという結果が得られたことから、イライラや憂鬱などの精神症状の軽減が、QOLの向上につながると考えられた。

睡眠とQOLでは、身体的健康度との間に関連性は見られなかったが、精神的健康度、役割／社会的健康度との間で有意な負の相関がみられた。また、下位尺度ではすべての項目で関連性がみられた。夜間の睡眠障害と日中のQOL（主観的健康感の低下や仕事上・人間関係上のトラブルや事故など）の低下には有意な関連があるという報告がある⁷⁾。今回の調査でも睡眠の質の低下は精神的健康度、役割／社会的健康度を有意に低下させていた。よって睡眠の質の向上は健康増進やQOLの向上に大きく寄与することが示唆された。

今回の調査結果より、兼業主婦に比べて専業主婦の方が精神神経系症状を強く感じており、睡眠の質は低下、QOLも低下していたことが明らかになった。さらに、更年期症状のうち、精神神経症状が女性の睡眠の質を低下させ、精神的健康度、役割／社会的健康度の低下に影響を与える可能性が示唆された。

謝辞

本研究の実施にあたり、調査にご協力いただきました対象者の皆様に心より御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 若槻明彦：婦人科疾患の診断・治療・管理，日本産科婦人科学会雑誌，61，238-242（2009）
- 2) 堂地勉，水沼英樹，藤野敏則，大蔵健義：更年期～閉経期の健康管理，日本産科婦人科学会雑誌，59，482-487（2007）

- 3) 佐藤珠美：地域に生活する更年期女性の Quality of Life に関する調査－WHO/QOL-26 による Quality of Life の測定－日本赤十字九州国際看護大学 intramural research report 2, 34-42 (2004)
- 4) 土井由利子：QOL の概念と QOL 研究の重要性－保健医療分野における QOL 研究の現状, 保健医療科学, 53, 176-180 (2004)
- 5) 香坂雅子：文部省科学研究費補助金「日常生活における快適な睡眠の確保に関する総合研究」成果報告書, p.60-74 (2002)
- 6) 杉本敬子, 砂川洋子, 河野伸造：中高年女性における主観的睡眠評価と関連要因の検討, 日本女性心身医学会雑誌, 10, 144-153 (2005)
- 7) 西村美八, 檀上和馬, 松坂方士, 津谷亮佑, 倉内静香, 古川照美, 高橋一平, 梅田孝, 兼板佳孝, 大井田隆, 中路重之：一般住民における睡眠障害と生活習慣の関連について, 弘前医学, 62, 34-43 (2011)
- 8) 大川匡子：睡眠障害と QOL, Clinician, 13, 483-488 (2013)
- 9) 柴田みち：更年期外来患者における更年期症状と栄養摂取状況の関係について, 日本更年期医学会雑誌, 10, 58-63 (2002)
- 10) 後山尚久：女性の健康管理と心身症－更年期女性への心身医学的アプローチ, 日本産科婦人科学会雑誌, 53, 182-186 (2001)
- 11) 山内正憲, 渡辺安昭彦：睡眠障害とメラトニン, 医学の歩み, 242, 868-872 (2012)
- 12) 中村孝博：ライフサイクルに伴う概日リズム変化－成熟期、性周期の影響, 日本時間生物学会, 16, 16-22 (2010)
- 13) Hori H, Teraishi T, Sasayama D, Ozeki Y, Matsuo J, Kawamoto Y, Kinoshita Y, Hattori K, Higuchi T, Kunugi H. Poor sleep is associated with exaggerated cortisol response to the combined dexamethasone/CRH test in a non-clinical population. *J. Psychiatr. Res.*, 45, 1257-1263 (2011)
- 14) Blumel JE, Castelo-Branco C. Quality of life after the menopause: a population study, *Maturitas*, 34, 17-23 (2000)
- 15) 安川純代, 松尾博哉：包括的健康関連尺度 SF-36 を指標にした更年期障害患者に対するホルモン補充療法の有用性の評価の試み, 産婦人科の進歩, 55, 1-10 (2003)