中高年女性において尿失禁が日常生活の QOLに与える影響

Effects of Urinary Incontinence on QOL of Daily Life in Middle-aged and Elderly Women

田尻 后子¹⁾ 霍 明²⁾ 曾我部 美恵子³⁾ 岩崎 朱美⁴⁾
四方 早子⁵⁾ 丸山 仁司⁶⁾

KIMIKO TAJIRI, RN, PhD¹⁾, MING HUO, RPT, PhD²⁾, MIEKO SOKABE, RN, MS³⁾, AKEMI IWASAKI, RN, CNM⁴⁾,
HAYAKO SHIKATA, RN⁵⁾, HITOSHI MARUYAMA, RPT, PhD⁶⁾

¹⁾ Department of Nursing, School of Health Sciences, Bukkyo University: 7 Higashitogao-cho, Nishinokyo, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8418, Japan TEL +81 75-491-2141 E-mail: tajiri@bukkyo-u.ac.jp

²⁾ Department of Physical Therapy, Faculty of Health Care Sciences, Himeji Dokkyo University

³⁾ Department of Nursing, Faculty of Nursing, Kansai University of Nursing and Health Sciences

⁴⁾ Department of Nursing, Kyoto Yamashiro General Medical Center

⁵⁾ Department of Nursing, Osaka Medical College Hospital

⁶⁾ Graduate School of International University of Health and Welfare

Rigakuryoho Kagaku 35(3): 315-319, 2020. Submitted Oct. 30, 2019. Accepted Dec. 24, 2019.

ABSTRACT: [Purpose] To investigate the effects on daily life of urinary incontinence among middle-aged and elderly women. [Participants and Methods] The participants were 262 women over 40 years of age who were living independently. They were given an anonymous paper questionnaire, including the Japanese version of the Incontinence Impact Questionnaire (IIQ) to survey the impact of urinary incontinence on daily life. Descriptive statistics, logistics regression analysis (stepwise method), and factor analysis (principal component analysis, varimax method) were performed using the statistical analysis software, IBM SPSS 25.0. [Results] The average age of the participants was 56.1 ± 10.0 years old: 111 (42.4%) had urinary incontinence, 39 (14.9%) had urinary incontinence in the past, and 112 (42.7%) had none at all. The types of urinary incontinence were: 62 (55.9%) stress urinary incontinence, 13 (11.7%) urge incontinence, and 36 (32.4%) mixed urinary incontinence. In logistic regression analysis, significant factors were: age and the following IIQ items: Q5 (walk, swim, move body with sport), Q11 (go to local gatherings), Q19 (what dress to wear), Q30 (embarrassed) ($p < 0.01$); and Q6 (enjoying entertainment: movies, concerts, etc.), Q8 (going out of the house for more than 30 minutes by car or bus), Q23 (activities restricted due to concerns about smell) ($p < 0.05$). Factor analysis identified (daily life behavior), (leisure behavior) and (interested interpersonal behavior) as relevant factors, and Cronbach's coefficient for the three factors was 0.975. [Conclusion] Urinary incontinence affected middle-aged and elderly women's QOL causing psychological anxiety in basic daily living, interpersonal relationships, and social activities.

Key words: urinary incontinence, middle-aged women, quality of life

要旨:〔目的〕中高年女性において尿失禁が日常生活のQOLに与える影響について明にすることとした。〔対象と方法〕自立生活している40歳以上の女性262人(56.1 ± 10.0歳)、排尿状態における日常生活への影響について、①属性、②排尿に関すること、③日本語版IIQ(Incontinence Impact Questionnaire)質問用紙に無記名自己記入式による調査を実施し、多変量解析を行った。〔結果〕尿失禁ありは、111人(42.4%)、以前に尿失禁の経験ありは、39人(14.9%)、尿失禁なしは、112人(42.7%)であった。尿失禁のタイプは、腹圧性尿失禁が62名(55.9%)、切迫性尿失禁が13名(11.7%)、混合性尿失禁が36名(32.4%)であった。ロジステック回帰分析では、年齢とIIQの7項目「Q5. 歩く・泳ぐ・スポーツでからだを動かす」、「Q11. 地域の集会に行く」、「Q19. どんな服装をするか」、「Q30. 恥ずかしい思い」($p < 0.01$)、「Q6. 娯楽(映画・コンサート等)を楽しむ」、「Q8. 車やバスで家から30分以上の場所へ外出する」、「Q23. 臭わないか、という心配のために活動が制限される」($p < 0.05$)の合計8項目が抽出された。因子分析では、因子1<<日常生活行動>>、因子2<<余暇行動>>、因子3<<気がかりな対人行動>>の3因子が抽出され、Cronbachの α 係数は、0.975であった。〔結語〕尿失禁を経験している中高年女性は、羞恥心などの心理的な不安を持ちながら基本的な生活や対人関係、社会活動においてQOLに影響を与えていることが示唆された。

キーワード: 尿失禁, 中高年女性, 日常生活活動

¹⁾ 佛光大学 保健医療技術学部 看護学科: 京都市中京区西ノ京東梅尾町7(〒604-8418)
TEL 075-491-2141

²⁾ 姫路獨協大学 医療保健学部 理学療法学科, ³⁾ 関西看護医療大学 看護学部 看護学科,

⁴⁾ 京都山城総合医療センター 看護部, ⁵⁾ 大阪医科大学附属病院 看護部, ⁶⁾ 国際医療福祉大学大学院

I. はじめに

尿失禁は日本女性の30~40%に認められ、40歳を超えるとその半数近くに症状がみられている¹⁾。その原因は、女性特有の構造面や尿道、膣、肛門を支えている骨盤底筋群が加齢や出産により脆弱化することで靱帯がゆるみ、また更年期におけるエストロゲンの低下が尿道粘膜や平滑筋を薄弱化する^{2,3)}ことなどが関係している。加えて椅子の生活が増えたことで腹筋を使うことが少なくなり、下腹部の筋力低下も招いたと考える。女性の尿失禁のタイプは、約半数は腹圧性尿失禁で、次いで混合性尿失禁、切迫性尿失禁とされ⁴⁾、下部尿路機能障害の蓄尿症状に分類されている⁵⁾。

これらの尿失禁は生命と直結する疾患ではない。そのため羞恥心や症状を楽観視することで重症化するまで積極的な治療をしない者が多い。しかし、寿命が延びたことで活動年齢の延長や社会的役割を担っている女性も増えている。中高年女性の意識調査⁶⁾によると本人自身尿失禁を改善したい、という思いを持っていた。また、福井⁷⁾は尿失禁の症状のために生じた失意と傷ついた自尊心は患者の共通した反応である、と述べている。尿失禁は単に症状だけでなく、心理社会面においても負担となり人間関係や仕事を継続するうえでも深刻な状況と言える。すなわち尿失禁は日常生活のquality of life (以下、QOL) に影響を及ぼすものである。

女性の尿失禁との関連要因については広く研究されているものの、QOLに焦点を当てた研究は少なく⁸⁻¹¹⁾、自立生活している中高年女性のQOLについてのものはほとんどなかった。尿失禁を経験している対象者をより理解し改善へと導くために、日常生活のQOLについての思いや行動を具体的に考察することは意義深いと考える。

そこで、今回、中高年女性において尿失禁が日常生活のQOLに与える影響について明らかにすることを目的とした。

II. 対象と方法

1. 対象

対象者は、自立生活している40歳以上の女性262名(年齢 56.1 ± 10.0 歳、身長 156.5 ± 5.6 cm、体重 53.9 ± 7.0 kg:平均 $\pm$ 標準偏差)。

調査用紙は、施設に勤務する者およびカルチャーセンターの参加者等に375部配布し、304名(81.0%)回収した。そのうち有効回答は262名(86.1%)であった。

用語の定義として、「尿失禁」とは、不随意に尿が漏れた状態¹²⁾とし、今回の調査で「尿失禁あり」とは、調査した1ヵ月以内に1回以上、量に関係なく尿失禁を自覚したものとした。また、「以前に尿失禁の経験あり」

とは、それ以前(2ヵ月以前)から過去にさかのぼり1回でも尿失禁を自覚したものとした。

2. 方法

調査期間は2018年12月~2019年3月。排尿状態が日常生活に与える影響について無記名自己記入式による調査を実施した。調査項目は、①属性に関すること(年齢、身長、体重、職業、既往歴、出産歴)、②排尿に関すること、③日本語版IIQ(Incontinence Impact Questionnaire:以下、IIQ)質問用紙^{13,14)}とした。IIQは4件法で尿失禁の影響する程度を問うもので(全くない:0、少し:1、中ぐらい:2、とても:3)行動や人間関係に関して24項目、気分に関して6項目の合計30項目からなっている。倫理的配慮として、IIQの質問用紙の使用については作成者に了承を得た。また、対象者には、研究目的、内容、方法の説明を書面で行った。自由意思を尊重し、プライバシーが保持できるよう返信用封筒を用いて、無記名で回収箱または郵送にて回収した。調査用紙の返信をもって同意が得られたものとした。佛教大学倫理委員会の承認(承認番号:H28-51)を得た。

分析方法は、IBM社製SPSS 25.0の統計解析ソフトを用いた。対象者の属性については記述統計、尿失禁のQOLとの関連については尿失禁の有無を従属変数とし、年齢、身長、体重、body mass index (BMI)、IIQの30項目を独立変数としたロジステック回帰分析(stepwise法)、尿失禁のQOLに影響した因子構造については因子分析(主成分分析、varimax法)を実施しCronbachの α 係数を算出して信頼性を確認した。なお、因子分析は質問紙30項目中、今回は行動に着目し、気分の項目は省き、尿失禁が影響する行動と人間関係に絞り24項目について分析した。

III. 結果

尿失禁ありは、111名(42.4%)、以前に尿失禁の経験者は、39名(14.9%)、尿失禁なしは、112名(42.7%)であった。尿失禁ありの111名についての尿失禁の頻度は、1日に1~複数回は33名(29.8%)、1週間に1~複数回は21名(18.9%)、1ヵ月に1~複数回は47名(42.3%)、無回答は10名(9.0%)であった。尿失禁1回量について(主観で、少量:下着に数滴つく程度、中量:パットで間に合う程度、多量:パッドを頻回に交換必要な程度)少量は70名(63.1%)、中量は31名(27.9%)、多量は3名(2.7%)、無回答7名(6.3%)であった。尿失禁のタイプは、腹圧性尿失禁が62名(55.9%)、切迫性尿失禁が13名(11.7%)、混合性尿失禁が36名(32.4%)であった(表1)。

ロジステック回帰分析の結果、有意差が認められたも

のは、年齢と IIQ 項目の「Q5. 歩く・泳ぐ・スポーツでからだを動かす」、「Q11. 地域の集会に行く」、「Q19. どんな服装をするか」、「Q30. 恥ずかしい思い」($p < 0.01$) の 5 項目、「Q6. 娯楽（映画・コンサートなど）を楽しむ」、「Q8. 車やバスで家から 30 分以上の場所へ外出する」、「Q23. 臭わないか、という心配のため活動が制限される」($p < 0.05$) の 3 項目で合計 8 項目が抽出された（表 2）。

IIQ の行動と人間関係に関する 24 項目についての因子分析では、固有値 1.0 以上、因子負荷量 0.46 以上、累積寄与率 72.43% について 3 因子を抽出された。最も

説明力（58.7%）が大きい因子 1 は、「家族との関係」、「家事（料理、掃除、洗濯など）をする」、「家の中や外回りで日常作業や修繕作業をする」、「買物をする」等の 11 項目で《日常の生活行動》と命名した。因子 2 は、「ボランティア活動をする」、「休暇で旅行に行く」、「地域の集会に行く」、「娯楽（映画・コンサートなど）を楽しむ」等の 9 項目で《余暇行動》と命名した。因子 3 は「臭わないか、という心配のため活動が制限される」、「恥ずかしい思いをしないか、心配のため活動が制限される」、「からだの健康の状態」、「性的な関係をもつ」の 4 項目で《気がかりな対人行動》と命名した。24 項目における Cronbach の α 係数は、0.975 であった（表 3）。

表 1 属性と尿失禁の状況

年齢（歳）	56.1 $\pm$ 10.0
身長（cm）	156.5 $\pm$ 5.6
体重（kg）	53.9 $\pm$ 7.0
尿失禁状況	尿失禁あり：111 名（42.4%） 以前に尿失禁の経験あり：39 名（14.9%） 尿失禁なし：112 名（42.7%）
頻度	1 日に 1 ～複数回：33 名（29.8%） 1 週間に 1 ～複数回：21 名（18.9%） 1 ヶ月に 1 ～複数回：47 名（42.3%） 無回答：10 名（9.0%）
1 回量	少量：70 名（63.1%）下着に数滴つく程度 中量：31 名（27.9%）パットで間に合う程度 多量：3 名（2.7%）パッドを頻回に交換必要な程度 無回答：7 名（6.3%）
タイプ	腹圧性尿失禁：62 名（55.9%） 切迫性尿失禁：13 名（11.7%） 混合性尿失禁：36 名（32.4%）

n = 262.

IV. 考 察

今回の対象者においては、尿失禁がある者は約 4 割（42.4%）であり、今はないが以前に尿失禁を経験した者（14.9%）と合わせると約 6 割近くの中高年女性が尿失禁を経験していることになる。尿失禁のタイプは腹圧性尿失禁が半数以上を占め、混合性尿失禁の 3 割を加えると 8 割以上が腹圧動作による尿失禁である。頻度は 1 ヶ月に 1 ～数回の者は 4 割と多く、一回量が少量と回答した者は 6 割であった。頻度からすると常時尿失禁に対する緊張感があるというよりは、外出中や仕事に予期せず忘れた頃に尿失禁が起こり、少量の失禁であっても不快感は強く QOL に影響があると考ええる。

ロジスティック回帰分析の結果、8 項目が尿失禁に関連していた。その一つは年齢との関連であった。年齢については先行研究^{15,16)}と同様であり、加齢と尿失禁は必然性が高いと言える。そして 7 項目については IIQ に有意差があった項目である。なかでも「恥ずかしい思い」、「臭わないか、という心配のために活動が制限される」は尿失禁を経験した中高年女性の意識調査⁶⁾のネガティ

表 2 尿失禁の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果

	オッズ比	Exp. 信頼区間	信頼区間	有意確率 (p)
年齢	1.071	1.033	1.109	0.000**
Q5：歩く・泳ぐ・スポーツでからだを動かす	2.279	1.206	4.122	0.006**
Q6：娯楽（映画・コンサートなど）を楽しむ	0.449	0.211	0.953	0.037*
Q8：車やバスで家から 30 分以上の場所へ外出する	2.292	1.174	4.473	0.015*
Q11：地域の集会に行くのに影響する	0.159	0.055	0.461	0.001**
Q19：どんな服装をするかを考える	4.191	1.900	9.241	0.000**
Q23：臭わないか、という心配のため活動が制限される	2.354	1.127	4.918	0.023*
Q24：恥ずかしい思いをしないか、心配のため活動が制限される	0.514	0.233	1.134	0.099
Q30：恥ずかしい思い	2.520	1.510	4.207	0.000**
定数	0.005			0

n = 262. 決定係数 Nagelkerke $R^2 = 0.43$. **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$. 投入した変数：身長、年齢、BMI、体重、IIQ30 項目。抽出された変数：年齢、Q5、Q6、Q8、Q11、Q19、Q23、Q24、Q30（Stepwise 法）。

表3 中高年女性の尿失禁に関する QOL の影響因子構造

項目	因子負荷量			平均値	標準 偏差	共通性
	I	II	III			
＜日常生活行動＞						
17. 家族との関係	0.905	0.242	0.131	0.64	0.998	0.894
1. 家事（料理，掃除，洗濯など）をする	0.869	0.284	0.094	0.75	1.057	0.844
2. 家の中や外回りで日常作業や修繕作業をする	0.799	0.279	0.151	0.72	0.903	0.739
3. 買物をする	0.734	0.454	0.198	0.89	1.098	0.785
4. 趣味・気晴らし何かをする	0.703	0.513	0.098	0.67	0.982	0.767
16. 友人との関係	0.700	0.474	0.258	0.63	0.872	0.782
22. 睡眠をとる	0.692	0.192	0.523	0.87	0.973	0.790
7. 車やバスで家から 30 分以内の場所へ外出する	0.629	0.569	0.186	0.70	0.977	0.755
20. 心の健康の状態	0.598	0.400	0.473	0.88	1.024	0.742
19. どんな服装をするか	0.593	0.447	0.411	0.79	0.875	0.721
13. 自宅外で仕事をする	0.468	0.426	0.370	0.79	1.001	0.538
＜余暇行動＞						
12. ボランティア活動をする	0.246	0.794	0.215	0.45	0.745	0.737
10. 休暇で旅行に行く	0.151	0.776	0.441	0.71	0.918	0.820
11. 地域の集会に行く	0.384	0.752	0.245	0.46	0.748	0.772
6. 娯楽（映画・コンサートなど）を楽しむ	0.391	0.696	0.077	0.57	0.767	0.644
8. 車やバスで家から 30 分以上の場所へ外出する	0.396	0.692	0.340	0.91	1.023	0.751
15. 自宅外で社会的な活動をする	0.409	0.682	0.365	0.76	0.924	0.765
14. 自宅に友人を招く	0.372	0.665	0.151	0.44	0.741	0.603
9. はじめての場所へ行く	0.228	0.660	0.523	0.82	1.008	0.762
5. 歩く・泳ぐ・スポーツでからだを動かす	0.338	0.498	0.314	0.83	0.968	0.461
＜気がかりな対人行動＞						
23. 臭わないか，という心配のため活動が制限される	0.107	0.215	0.852	0.82	0.993	0.783
24. 恥ずかしい思いをしないか，心配のため活動が制限される	0.191	0.238	0.831	0.80	1.007	0.783
21. からだの健康の状態	0.549	0.163	0.619	0.98	1.027	0.712
18. 性的な関係をもつ	0.078	0.220	0.618	0.47	0.753	0.436
説明された分散の%	58.72	8.01	5.69			
寄与率	58.72	66.74	72.43			

n = 111. QOL : quality of life.

ブ思考のカテゴリーと同様で，羞恥心や臭いに敏感であることから，対人関係に消極的になってくると言える。また，「歩く・泳ぐ・スポーツでからだを動かす」，「地域の集会に行く」，「娯楽（映画・コンサート等）を楽しむ」，「車やバスで家から 30 分以上の場所へ外出する」の項目は社会活動として公共の場に行くことを躊躇し，西村ら¹⁷⁾が，他者との交流への障壁なると述べているように，活力低下や日常生活に影響を及ぼしていると言える。そして「どんな服装をするか」の項目も外出時を意識した項目であり，すぐにトイレに行けるか否かについても重要事となっていた。

尿失禁が QOL に影響する因子構造は 3 つの因子が抽出された。因子 1 は，「家族との関係」，「家事をする」，「家の中や外回りで日常作業や修繕作業をする」，「買物をする」，「睡眠をとる」等の項目で日常生活の基盤とな

るものであり，家族との生活や生活に必要な衣食住に関連するものとして「日常生活行動」が QOL に非常に関連が深かった。そして，因子 2 では，「ボランティア活動をする」，「休暇で旅行に行く」，「地域の集会に行く」，「娯楽を楽しむ」等の項目で日常生活の延長上にある家庭生活以外での他者との交流の場として，生活を楽しむことや気分転換，リフレッシュを図る等の「余暇行動」も QOL に影響していた。また因子 3 は，「臭わないか，という心配のため活動が制限される」，「恥ずかしい思いをしないか，心配のため活動が制限される」，「性的な関係をもつ」等，他者との関係性において尿失禁であることを隠したい行動から「気がかりな対人行動」としての対人との行動も QOL に影響していた。自立し家庭や社会的にも役割を担っている中高年女性は，尿失禁があることで日々日常生活の行動に思いを巡らして葛藤

しながら過ごしていた。

すなわち尿失禁を経験している中高年女性は、羞恥心などの心理的な不安を持ちながら基本的な生活や対人関係、社会活動において尿失禁がQOLに影響を与えていることが示唆された。

以上のことから、対象者自身が主体的に尿失禁の予防や改善に向けた行動ができるように支援方法の確立がのぞまれる。

利益相反 本研究に開示すべき利益相反はない。

謝辞 本研究は平成28年度科学研究費（16K12123）の助成を受け実施したものです。本研究の調査にご協力頂きました方々、また研究をまとめるにあたりご指導頂きました皆様に深く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 安井智代, 角 俊之, 石川 修: 女性と尿失禁. 産婦人科治療, 2005, 90: 396-402.
- 2) 巴ひかる: 女性の尿失禁. 腎と透析, 2018, 84: 415-419.
- 3) 田中秀子, 溝上祐子: 失禁ケアガイドライン. 日本看護協会出版会, 東京, 2007, p145.
- 4) 日本排尿機能学会/日本泌尿器科学会: 女性下部尿路症状診療ガイドライン, 第2版. リッチヒルメディカル, 東京, 2019, p81.
- 5) 日本排尿機能学会/日本泌尿器科学会: 女性下部尿路症状診療ガイドライン, 第2版. リッチヒルメディカル, 東京, 2019, p55.
- 6) 田尻后子, 霍 明, 曾我部美恵子・他: 尿失禁を経験した中高年女性の意識調査. 理学療法科学, 2019, 34: 511-515.
- 7) 福井準之助: 尿失禁とQOL. Urol View, 2003, 1: 35-40.
- 8) 田上隆一, 滝川 浩, 篠藤研司: 就労女性の尿失禁に関する検討. 西日本泌尿器科, 2001, 63: 132-135.
- 9) 亀崎明子, 田中満由美: 青年期女性の尿失禁の実態ならびに尿失禁に関する知識習得状況. 山口県母性衛生学会誌, 2018, 34: 6-11.
- 10) 伊藤裕一, 近藤厚生: 女性の尿失禁とQOL. 産婦人科治療, 1994, 69: 514-516.
- 11) 進 純郎, 篠原継男: 中高年女性の尿失禁. 産婦人科治療, 1999, 79: 61-64.
- 12) 本間之夫, 西沢 理, 山口 脩: 下部尿路機能に関する用語基準: 国際禁制学会標準化部会報告. 日本排尿機能学会誌, 2003, 14: 278-289.
- 13) 本間之夫, 後藤百万, 安藤高志・他: 尿失禁QOL質問票の日本語版の作成. 日本神経因性膀胱学会誌, 1999, 10: 225-236.
- 14) Shumaker SA, Wyman JF, Uebersax JS, et al. Continence Program in Women (CPW) Research Group: Health-related quality of life measures for women with urinary incontinence: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. Qual Life Res, 1994, 3: 291-306.
- 15) 佐治文隆, 上浦祥司, 木村 正・他: 尿失禁の疫学. 産科と婦人科, 2001, 68: 1653-1663.
- 16) 本間之夫, 柿崎秀宏, 後藤百万: 排尿に関する疫学的研究. 日本排尿機能学会誌, 2003, 14: 266-277.
- 17) 西村和美, 荒木田美香子: 尿失禁が他者との交流に及ぼす影響と対処行動—自立高齢者を対象に潜在的なニーズにも着目して—. 日本看護研究学会雑誌, 2015, 38: 61-72.