

中高年女性における尿失禁と生活習慣との関連

著者	西村 和美, 荒木田 美香子
著者別名	NISHIMURA Kazumi, ARAKIDA Mikako
雑誌名	Wellness journal : journal of Japan Wellness Society
巻	12
号	1
ページ	3-11
発行年	2016
URL	http://id.nii.ac.jp/1127/00000747/

中高年女性における尿失禁と生活習慣との関連

Relationship between incontinence and lifestyle among middle/old aged women

西村 和美¹⁾
Kazumi Nishimura¹⁾

荒木田 美香子²⁾
Mikako Arakida²⁾

1) 福岡大学医学部看護学科

2) 国際医療福祉大学小田原保健医療学部

Abstract

Purpose: The research aims to shed light on the reality of incontinence among middle- and old-aged women, and on its relationship with lifestyles and subjective senses of well-being, and then examine ways to provide health guidance.

Method: Researchers mailed a self-administered questionnaire sheet to cooperative 1000 women aged between 40 and 74 belonging to six organizations in four prefectures. Selected for the analysis was the multivariate logistic regression method, in which relationships between incontinence among middle/old aged women and their lifestyles were compared using existence/nonexistence of symptoms as a dependent variable.

Results: The number of respondents was 825, accounting for 77.5% of the participants. Of the respondents, 41.3% reported on incontinence.

The relationships between incontinence and lifestyles were:

Obesity (Odds Ratio(OR)=2.261、 $p < 0.001$)

Gynecological disorders (OR=1.773、 $p = 0.006$)

Frequent urination (OR=1.904、 $p=0.001$)

Past diabetes (OR=3.560、 $p=0.001$)

Hours spent asleep: Less than 6hr, 8hr or more (OR=1.154、 $p=0.025$)

Hours spent asleep: Less than 6hr, 6-8hr (OR=0.194、 $p=0.158$)

Salt consumption: Heavy (OR=1.631、 $p=0.006$)

Conclusion: The research indicates that health guidance for middle/old aged women on prevention and improvement of incontinence should emphasize not only pubococcygeal muscular training but also re-examination of lifestyles along with an improvement in the life rhythm, as achievable by reducing salt and securing proper sleep time.

Key words : *Incontinence, health guidance, subjective sense of well-being*

キーワード : 尿失禁症状、保健指導、主観的健康感

1) 福岡大学医学部看護学科
福岡市城南区七隈七丁目45番1号

2) 国際医療福祉大学小田原保健医療学部

1) School of Nursing Fukuoka University
7-45-1, Nanakuma, Jonan-ku, Fukuoka 814-0180, Japan

2) School of Nursing and Rehabilitation Science at Odawara International University of Health and Welfare

連絡先: 西村 和美 nojikoji@adm.fukuoka-u.ac.jp

1. はじめに

中高年女性の尿失禁は、日常生活に様々な影響を及ぼし、健康度や Quality of Life (QOL) 低下の要因となることが報告されている^{1, 2)}。

女性の尿失禁は腹圧性、切迫性および2者の混合した混合性が多い。なかでも中高年女性では腹圧性尿失禁が多く、主な原因は骨盤底筋群の脆弱化である³⁾。腹圧性尿失禁の危険因子として、加齢や妊娠・分娩、腹腔内手術歴、閉経、婦人科疾患、下部尿路症状以外にも生活習慣と関係のある肥満や便秘、喫煙が挙げられる⁴⁾。先行研究において大規模な中高年女性を対象とした研究^{5, 6)}はあるが、いずれも10年以上前の調査であり、近年の地域在住の中高年女性の尿失禁と生活習慣に着目した調査はほとんどない⁷⁾。中高年女性の健診の受診率が低いことから⁸⁾、生活習慣の改善への支援が十分に行われていないことが推測される。

また、尿失禁をもつ自立高齢女性を対象とした調査結果において、「人に尿失禁があることを知られたくない」や「尿失禁がある人とのレッテルを貼られたくない」という周囲の負の評価（尿失禁に対するスティグマ）から身近な地域での健康教育などに参加することへの障害が予想され、保健行動や対処行動に影響していることが示唆された⁹⁾。女性がより充実した幸福な人生を送るためにも¹⁰⁾「尿失禁に対するスティグマ」を減らし、中高年女性が自身の健康に関心を持ち、適切な保健行動をとることが重要となる。

そこで、本研究は中高年女性において尿失禁症状と生活習慣との関連を明らかにすることにより、尿失禁の予防や改善に有用な保健指導に関する示唆を得ることを目的とした。

II. 方法

1. 調査対象者

調査対象者は、研究協力の得られた4県6団体に所属する40～74歳の中高年女性1000名（静岡県1団体200名、広島県1団体300名、福岡県2団体250名、大分県2団体250名）を対象として、自記式質問紙調査票を用いた郵送法による横断調査を実施した。調査対象者は、地域の女性団体（NPO 法人、女性サー

クルなど）の代表者に研究協力の承認を得た後、各団体の代表者より調査対象者に協力を依頼した。

先行研究⁴⁾より調査対象者を尿失禁の経験率が高い40歳以上とし、75歳以上では様々な身体疾患を併存しやすいため75歳未満とした。調査期間は2012年10月から12月とした。

2. 調査内容

生活習慣に関する項目の他に、これまで先行研究にて尿失禁の関連要因として挙げられた内容（既往歴や出産経験など）^{4, 11, 12)}、基本属性、尿失禁の実態を含む尿失禁への対応状況⁹⁾、保健行動⁹⁾、主観的健康感^{1, 2, 5)}を含め、調査項目を以下の6項目とし、自記式質問紙調査票を作成した。

1) 基本属性（年齢、身長、体重、家族構成、職業、出産経験の有無・回数）

BMI (Body mass index) は、対象者の身長と体重より $BMI = \text{体重 kg} / (\text{身長 m})^2$ を算出し、BMI25以上を肥満とした。

2) 尿失禁経験の有無、尿失禁の状況（頻度、量、種類）と対処行動

尿失禁は、国際尿禁制学会の定義を用いて「尿が不随意に漏れるという愁訴」¹³⁾とし、対象者全員に尿失禁の経験の有無を調査した。そこで、尿失禁の経験有と回答した者に、調査時点の尿失禁の頻度を①常に、②1日に数回、③1週間に2～3回、④1週間に1回以下、⑤花粉の季節や風邪をひいた時のみ、⑥なしの6段階で調査した。また、量は①下着にしみが付く程度、②下着が濡れる程度、③ズボンやスカートまで濡れる程度、④なしの4段階、種類は①くしゃみ、咳、運動などで漏れる（腹圧性尿失禁）、②知らないうちに漏れている、③急にトイレに行きたくなり、トイレに行くまでに間に合わず漏れる（切迫性尿失禁）、④その他（自由記載）の4段階とした。

調査時点で尿失禁症状がある者を「症状有群」、過去に尿失禁の経験はあるが調査時点で症状がない者と経験がない者を「症状無群」と定義した。生活習慣や既往歴、主観的健康感は、調査時点の尿失禁症状の有無の2群で比較した。

尿失禁症状と年齢との関連は、過去の尿失禁の経験による影響が予測され、尿失禁症状の分類の

症状有群と経験有群（現在は症状無）、経験無群の3群で比較した。

尿失禁への対応行動は先行研究⁹⁾をもとに5段階（①自分で何とか対処した、②かかりつけ医に相談した、③専門医を受診した、④何もしなかった、⑤その他）で調査した。

3) 既往歴（生活習慣病、婦人科疾患、腹腔内手術歴、排泄問題）と骨盤底筋訓練の実施の有無

既往歴では、関連要因として挙げられた婦人科疾患や更年期障害、腹腔内手術歴、排泄問題⁴⁾に加え、肥満^{4, 11, 12)}との関連がある糖尿病や脳卒中などの生活習慣病と腰痛症、膝関節疾患も含めた。排泄問題は便秘、痔疾患、下部尿路症状として頻尿や排尿困難の有無³⁾を調査した。また、骨盤底筋訓練の実施状況（経験と継続実施）とした。

4) 保健行動

保健行動は過去1年間の健診の受診の有無と健診結果を調査した。健診結果については「生活習慣の改善が必要との指摘」の有無とした。

5) 生活習慣

生活習慣はBreslowの7つの健康習慣¹⁴⁾と特定健康診査の標準的質問紙¹⁵⁾の21項目（生活の規則性、睡眠・休養時間、朝食の摂取、食事の規則性、食事内容、塩分摂取、間食の有無、飲酒、喫煙、運動習慣、体重増加の有無）に、セルフモニタリング（体重測定、血圧測定）の2項目を追加した。睡眠時間（6時間未満、6時間以上8時間未満、8時間以上）と喫煙状況（吸わない、吸う、以前は吸っていた）は3段階とし、それ以外の項目は有無の2段階で調査した。

6) 主観的健康感

主観的健康感は5段階（①最高に良い、②とても良い、③良い、④あまり良くない、⑤良くない）で調査した。

3. 分析方法

分析方法は尿失禁症状（分類、頻度、量、種類）と年齢の関連は一元配置分散分析法を用いた。また、中高年女性の尿失禁症状の有無と主観的健康感の比較はMann-Whitney検定を用い、生活習慣や既往歴との関連は χ^2 検定、Mann-Whitney検定を選択した。

尿失禁症状の有無と生活習慣、既往歴において、

多重ロジスティック回帰分析を用いた。有意水準は5%未満と設定した。統計解析には、統計ソフトSPSS version22.0を用いた。

4. 倫理的配慮

本研究は国際医療福祉大学研究倫理審査委員会（承認番号11-210）の承認を得て実施した。調査対象者への依頼方法は、地域の女性団体（NPO法人、女性サークルなど）の代表者に研究協力の承認を得た後、各団体の代表者より調査対象者に協力を依頼した。調査対象者に対し、調査依頼文書にて研究の目的や意義、自由意思による参加、匿名化、結果の公表などを説明したうえで、調査票の返信をもって研究参加の同意を得た。報告すべき利益相反はない。

III. 結果

1. 対象者の基本属性（表1）

4県6団体の調査対象者1000名に調査票を配布し825名より回答があり（回収率82.5%）、このうち年齢、尿失禁経験の有無の欠損者50名を除く775名を有効回答とした（有効回答率77.5%）。

対象者の平均年齢は58.1歳（SD = 9.1）、BMIの平均は22.5（SD = 4.3）であった。

2. 中高年女性の尿失禁症状の実態と主観的健康感との関連（表2、表3）

尿失禁の経験有と回答した者は51.9%（症状有群41.3%、経験有群10.6%）であった。

尿失禁症状の頻度は、「花粉の季節や風邪をひいたときのみ」が21.9%と多く、次いで「1週間に1回以下」12.0%であった。量は「下着にしみがつく」が28.2%と多く、次いで「下着が濡れる」12.0%、「ズボンやスカートまで濡れる」は0.5%であった。尿失禁の種類は「くしゃみ、咳、運動時」が34.6%であった。また、尿失禁への対応行動として「自分で何とか対処した」45.8%、次いで「何もしなかった」9.7%、「専門医を受診した」9.5%であった。

中高年女性の主観的健康感では「良い」が64.0%と最も多く、次いで「あまり良くない」19.7%、「とても良い」12.4%であった。尿失禁症状の有無の2群間の比較では有意差がみられた（ $p=0.009$ ）。

表1 対象者の基本属性 N=775

項目	人(%)
年齢	
40~44歳	79(10.2)
45~49歳	74(9.5)
50~54歳	112(14.5)
55~59歳	135(17.4)
60~64歳	164(21.2)
65~69歳	120(15.5)
70~74歳	91(11.7)
職業	
正社員	250(32.3)
パート・アルバイト	206(26.6)
自営業・農業	50(6.5)
無職	210(27.1)
その他	42(5.4)
不明	17(2.2)
家族構成	
単身世帯	80(10.3)
核家族	257(33.2)
夫婦のみ	249(32.1)
夫婦と親	37(4.8)
3世帯家族	112(14.5)
その他	25(3.2)
不明	15(1.9)
BMI	
低体重 18.5未満	65(8.4)
普通体重 18.5以上25未満	554(71.5)
肥満 25以上	137(17.6)
肥満1度 25以上30未満	115(14.8)
肥満2度 30以上35未満	15(1.9)
肥満3度 35以上40未満	3(0.4)
肥満4度 40以上	4(0.5)
不明	19(2.5)
出産経験	
無	87(11.2)
有	679(87.6)
不明	9(1.2)

[]内は再掲

表2 尿失禁症状と年齢 N=775

	人(%)	平均年齢	SD	F値	p
全体	775	58.1	9.1		
尿失禁の分類					
症状有群	320(41.3)	57.8	9	1.540	*
経験有群	82(10.6)	58.8	9.4		
経験無群	373(48.1)	58.2	9.1		
尿失禁の頻度					
常に	4(0.5)	72	2.7		
1日に数回	17(2.2)	58.6	9.4		
1週間に2~3回	36(4.6)	62.8	8.4		
1週間に1回以下	93(12.0)	55.4	8.7	1.145	n.s.
花粉の季節や風邪のとき	170(21.9)	57.7	8.7		
なし	455(58.7)	58.3	9.2		
尿失禁の量					
ズボンやスカートまで濡れる	4(0.5)	61.8	10.3		
下着が濡れる	92(12.0)	57.5	9.1	1.318	n.s.
下着にしみがつく	216(28.2)	57.7	8.8		
なし	455(59.3)	58.3	9.2		
尿失禁の種類					
知らないうちに漏れている	4(0.5)	59.8	10.1		
トイレに行くまで間に合わず漏れる	44(5.7)	60.2	8.4		
くしゃみや咳、運動などで漏れる	269(34.6)	57.5	9	1.161	n.s.
その他	3(0.4)	51.5	14.1		
なし	455(58.7)	58.3	9.2		
<尿失禁症状有群と経験有群 N=402>					
尿失禁への対処行動					
自分で何とか対処した	184(45.8)				
専門医を受診した	38(9.5)				
かかりつけ医に相談した	22(5.5)				
何もしなかった	39(9.7)				
その他	2(0.5)				
不明	117(29.1)				

*p<0.05

尿失禁への対処行動は尿失禁症状有群と経験有群を対象とした。

表3 中高年女性の尿失禁と主観的健康感

主観的健康感	人(%)	尿失禁 症状有群(%)	尿失禁 症状無群(%)	X ² 値	p
	766	316(41.3)	450(58.7)		
最高に良い	10(1.3)	4(1.3)	6(1.3)		
とても良い	96(12.4)	34(10.8)	62(13.8)		
良い	496(64.0)	195(61.7)	301(66.9)	6.746	*
あまり良くない	153(19.7)	79(25.0)	74(16.4)		
良くない	11(1.4)	4(1.3)	7(1.6)		

Mann-Whitney検定

*p<0.05

3. 中高年女性の尿失禁症状と既往歴及び骨盤底筋訓練の実施、健診の受診・結果との関連(表4)

尿失禁症状と既往歴との関連では、尿失禁症状有群において婦人科疾患の既往 ($p < 0.001$)、頻尿 ($p < 0.001$)、肥満 ($p < 0.001$)、糖尿病の既往 ($p < 0.001$)、糖尿病治療薬の服用 ($p = 0.002$)、膝関節疾患の既往 ($p = 0.011$) の割合が高く、有意差がみられた。また、骨盤底筋訓練の経験有と回答し

た者は102名 (13.2%) で、現在も骨盤底筋訓練を継続して実施している者は50名 (6.5%) であった。骨盤底筋訓練の経験において尿失禁症状有群の割合が高く、有意な関連がみられた ($p < 0.001$)。

尿失禁症状と健診受診・結果との関連は、尿失禁症状有群において「健診結果の生活習慣改善の指摘を受けた」 ($p = 0.006$) の割合が高く、有意差がみられた。

表4 既往歴、骨盤底筋訓練の実施、健診受診・結果との関連要因
尿失禁症状有群と尿失禁症状無群の比較

N=775

			全体(%)	尿失禁 症状有群(%)	尿失禁 症状無群(%)	χ^2 値	p
既往歴	婦人科疾患の既往	有	155(20.1)	86(27.0)	69(15.2)	16.477	***
		無	618(79.9)	232(73.0)	386(84.8)		
	更年期障害	有	14(1.8)	6(1.9)	8(1.8)	0.017	n.s.
		無	759(98.2)	312(98.1)	447(98.2)		
	腹腔内手術歴	有	253(32.9)	106(33.7)	147(32.5)	0.121	n.s.
		無	515(67.1)	209(66.3)	306(67.5)		
	便秘	有	144(18.6)	70(21.9)	74(16.3)	3.910	n.s.
		無	631(81.4)	250(78.1)	381(83.7)		
	痔疾患	有	32(4.1)	14(4.4)	18(4.0)	0.083	n.s.
		無	743(95.9)	306(95.6)	437(96.0)		
	頻尿	有	185(23.9)	104(32.5)	81(17.8)	22.333	***
		無	590(76.1)	216(67.5)	374(82.2)		
	排尿困難	有	22(2.8)	8(2.5)	14(3.1)	0.227	n.s.
		無	753(97.2)	312(97.5)	441(96.9)		
	肥満	有	137(18.1)	87(27.6)	50(11.3)	32.827	***
		無	619(81.9)	228(72.4)	391(88.7)		
	糖尿病の既往	有	49(6.4)	34(10.7)	15(3.3)	17.135	***
		無	720(93.6)	283(89.3)	437(96.7)		
	糖尿病治療薬の服用	有	41(5.3)	27(8.5)	14(3.1)	10.922	**
		無	732(94.7)	291(91.5)	441(96.9)		
	脳卒中の既往	有	16(2.1)	6(1.9)	10(2.2)	0.092	n.s.
		無	756(97.9)	312(98.1)	444(97.8)		
	心臓病の既往	有	20(2.6)	8(2.5)	12(2.6)	0.013	n.s.
		無	751(97.4)	310(97.5)	441(97.4)		
	脂質異常症の既往	有	153(19.9)	70(22.0)	83(18.4)	1.562	n.s.
		無	617(80.1)	248(78.0)	369(81.6)		
	降圧薬の服用	有	152(19.7)	69(21.8)	83(18.3)	1.485	n.s.
		無	618(80.3)	247(78.2)	371(81.7)		
	腰痛症の既往	有	186(24.1)	82(25.8)	104(23.0)	0.816	n.s.
		無	585(75.9)	236(74.2)	349(77.0)		
	膝関節疾患の既往	有	119(15.5)	62(19.6)	57(12.6)	6.945	*
		無	651(84.5)	255(80.4)	396(87.4)		
骨盤底筋訓練の 実施	骨盤底筋訓練の経験	有	102(13.2)	59(18.6)	43(9.5)	13.497	***
		無	668(86.8)	258(81.4)	410(90.5)		
	骨盤底筋体操の継続実施	有	50(6.5)	27(8.5)	23(5.1)	3.621	n.s.
		無	722(93.5)	291(91.5)	431(94.9)		
健診受診・ 結果	健診 受診 (過去1年間)	有	568(73.7)	235(73.9)	333(73.5)	0.015	n.s.
		無	203(26.3)	83(26.1)	120(26.5)		
	生活習慣の改善の指摘 (健診結果)	有	129(23.0)	68(28.9)	61(18.7)	8.173	**
		無	433(77.0)	167(71.1)	266(81.3)		

χ^2 検定 * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

表5 生活習慣、特定健康診査の標準的質問紙との関連要因
尿失禁有群と尿失禁無群の比較

N=775

生活習慣	全体(%)	尿失禁 症状有群(%)	尿失禁 症状無群(%)	χ^2 値	p
生活リズム	規則的	604(78.7)	238(75.1)	4.437	*
	不規則	163(21.3)	79(24.9)		
睡眠時間	6時間未満	180(23.4)	82(25.9)	0.776 ^a	n.s.
	6時間以上8時間未満	580(75.4)	228(71.9)		
	8時間以上	9(1.2)	7(2.2)		
睡眠薬の服用	服用している	76(9.9)	24(7.5)	3.251	n.s.
	服用していない	695(90.1)	294(92.5)		
リラックス時間	有	548(71.9)	225(71.0)	0.237	n.s.
	無	214(28.1)	92(29.0)		
朝食抜き	よくある	108(14.0)	43(13.4)	0.130	n.s.
	ほとんどない	665(86.0)	277(86.6)		
食事時間	規則的	618(79.9)	244(76.3)	4.659	*
	不規則	155(20.1)	76(23.8)		
就寝前の食事摂取	食べている	289(37.5)	134(42.1)	5.004	*
	食べていない	482(62.5)	184(57.9)		
食べる速度	速い	492(66.2)	212(68.8)	1.606	n.s.
	遅い	251(33.8)	96(31.2)		
野菜摂取	食べている	726(94.2)	294(92.2)	3.962	n.s.
	ほとんど食べない	45(5.8)	25(7.8)		
魚摂取	食べている	671(87.0)	269(84.3)	3.524	n.s.
	ほとんど食べない	100(13.0)	50(15.7)		
肉類摂取	食べている	658(85.2)	278(86.9)	1.171	n.s.
	ほとんど食べない	114(14.8)	42(13.1)		
カフェイン摂取	よく飲んでいる	684(88.7)	281(88.4)	0.067	n.s.
	あまり飲んでいない	87(11.3)	37(11.6)		
水分摂取	よくとる	678(88.7)	283(89.0)	0.034	n.s.
	ほとんどとらない	86(11.3)	35(11.0)		
塩分摂取	薄味	503(65.9)	194(60.8)	6.639	*
	濃い味	260(34.1)	125(39.2)		
間食	食べている	586(77.3)	257(81.6)	5.625	*
	食べていない	172(22.7)	58(18.4)		
飲酒	飲まない	538(70.2)	225(71.4)	0.365	n.s.
	飲む	228(29.8)	90(28.6)		
喫煙	吸わない	687(89.0)	288(90.3)	0.934 ^a	n.s.
	吸う	68(8.8)	25(7.8)		
	以前は吸っていた	17(2.2)	6(1.9)		
定期的な運動	実施している	267(34.8)	113(35.4)	0.104	n.s.
	実施していない	501(65.2)	206(64.6)		
日常生活の活動	よく動く	614(80.8)	250(79.4)	0.703	n.s.
	ほとんど動かない	146(19.2)	65(20.6)		
移動手段	徒歩	151(19.7)	55(17.2)	2.023	n.s.
	車や電車	617(80.3)	264(82.8)		
10kg以上の体重増加	有	257(33.2)	136(42.8)	21.291	***
	無	512(66.1)	182(57.2)		
体重測定	測定している	324(42.1)	126(39.6)	1.401	n.s.
	ほとんど測定しない	445(57.9)	192(60.4)		
血圧測定	測定している	120(15.6)	45(14.2)	0.870	n.s.
	ほとんど測定しない	649(84.4)	273(85.8)		

aはMann-Whitney検定

χ^2 検定 *p < 0.05 ***p < 0.001

表6 尿失禁症状の有無に関連する要因：多重ロジスティック回帰 N=775

独立変数	β (S.E.)	Wald	Odds Ratio	95%CI (信頼区間)	p
塩分摂取(0:濃い味 1:薄味)	0.489 (0.177)	7.647	1.631	1.153-2.308	**
睡眠時間 (0:6時間未満、8時間以上 1:6時間以上8時間未満)	0.441 (0.197)	5.016	1.154	1.057-2.287	*
睡眠時間 (0:6時間未満、6時間以上8時間未満 1:8時間以上)	-1.639 (1.161)	1.994	0.194	0.020-1.888	n.s.
婦人科疾患(0:有 1:無)	0.573 (0.209)	7.516	1.773	1.177-2.670	**
糖尿病 (0:有 1:無)	1.270 (0.386)	10.839	3.560	1.672-7.580	**
頻尿(0:有 1:無)	0.644 (0.194)	11.051	1.904	1.303-2.784	**
肥満(0:有 1:無)	0.816 (0.220)	13.781	2.261	1.470-3.479	***

ステップワイズ法 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

尿失禁症状有:0、尿失禁症状無:1とした。

4. 中高年女性の尿失禁症状と生活習慣及び特定健康診査の標準的質問紙項目との関連(表5、表6)

尿失禁症状と生活習慣(生活の規則性、睡眠・休養時間、朝食の摂取、食事の規則性、食事内容、塩分摂取、間食の有無、飲酒、喫煙、運動習慣、体重増加の有無)の比較を表5に示した。尿失禁症状有群において、生活リズム不規則(p=0.040)、食事時間が不規則(p=0.036)、就寝前の食事摂取(p=0.028)、塩分摂取は濃い味(p=0.013)、間食している(p=0.018)、20歳の時より10kg以上体重増加(p<0.001)の割合が高く、有意差がみられた(表5)。

尿失禁症状の有無を従属変数として、多重ロジスティック回帰分析(ステップワイズ法)を行った結果(表6)、最終モデルに残った変数は7変数で塩分摂取:濃い味(Odds Ratio (OR)=1.631、p=0.006)、睡眠時間:6時間未満・8時間以上(OR=1.154、p=0.025)、睡眠時間:6時間未満・6時間以上8時間未満(OR=0.194、p=0.158)、婦人科疾患(OR=1.773、p=0.006)、糖尿病の既往(OR=3.560、p=0.001)、頻尿(OR=1.904、p=0.001)、肥満(OR=2.261、p<0.001)であった(表6)。

IV. 考察

本研究は中高年女性への尿失禁に関する保健指導のあり方を検討することを目的とし、地域に在住する40~74歳の女性を対象として尿失禁症状の有無と生活習慣との関連について比較した。

1. 尿失禁症状と生活習慣・主観的健康感との関連

本研究において尿失禁症状と生活習慣で関連がみられたのは、生活リズム不規則、食事時間が不規則、就寝前の食事摂取、塩分摂取は濃い味、間食であった。これらの生活習慣はいずれも肥満との関係性が認められている⁸⁾。肥満は、尿失禁の危険因子として確立されており、Mollerらが肥満女性はBMIが正常である女性の約4.2倍の頻度で腹圧性尿失禁に罹患しやすいという研究結果を報告している¹⁶⁾。本研究においても先行研究と同様、尿失禁と肥満との関連は確認され、肥満の女性は尿失禁症状無群の約2.3倍(OR=2.261)尿失禁症状を有することが明らかになった。肥満が尿失禁の危険因子になる理論的背景には、腹部の脂肪が増えることによって腹腔内圧が増え、骨盤底筋の収縮力の低下につながる可能性がある¹⁷⁾。肥満により骨盤底筋が低下した場合は骨盤底筋訓練を行い収縮力の強化を図るとともに、肥満改善への取り組みが尿失禁予防や対策に有効である。

また、多変量解析において尿失禁と生活習慣で関連がみられたのは「塩分摂取：濃い味」と「睡眠時間6時間未満」あるいは「睡眠時間8時間以上」であった。

塩分摂取については、薄味の割合が全体では65.9%であったが、濃い味と回答した者は尿失禁症状無群の約1.6倍(OR=1.631)尿失禁症状を有していた。これは、塩分の過剰摂取により体内の塩分濃度を一定に保つために、尿として余分な塩分を排出するため頻尿傾向となるためと考えられる。平成25年度の国民健康・栄養調査の結果、日本人の成人女性の1日の食塩摂取量は9.4gであり、醤油や味噌など食塩を用いた調味料を使用するため諸外国と比較しても高いことが考えられる。塩分の過剰摂取は、頻尿だけでなく高血圧や糖尿病の合併症を引き起こす。生活習慣病予防の観点からも、適正な塩分摂取の指導が必要である。

睡眠については、尿失禁症状有群は6時間未満及び8時間以上の者が、尿失禁症状無群の約1.2倍(OR=1.154)尿失禁症状を有することが明らかになった。高植らは熟睡頻度が低いほど失禁頻度が高いと報告している⁷⁾。睡眠障害は夜間頻尿やうつ病¹⁸⁾など様々な要因で生じるが、本研究では睡眠時間と頻尿との関連はみられなかった。睡眠と尿失禁に関しては、今後のさらなる検討が必要である。

尿失禁症状の有無と主観的健康感との関連については症状がある者が、主観的健康感が「あまり良くない」と回答する割合が多く、先行研究^{1, 2, 13)}と同様の傾向となった。

これまで尿失禁患者への指導としては飲水や体重管理、着衣の工夫など尿失禁への対処に関する指導が行われていたが¹⁹⁾、尿失禁症状を予防・改善するためには根本的な要因(食事内容や時間、生活リズム)に関する保健指導が重要である。

2. 中高齢女性の尿失禁の予防・対策における保健指導のあり方

これまで女性の尿失禁に関しては女性下部尿路症状診療ガイドライン¹³⁾で診断や治療について確立されてきたが、尿失禁への対処行動において「専門医を受診した」や「かかりつけ医に相談した」の割合が低く、受診行動や治療に結びついていない者が多

いことが明らかになった。

その要因の一つとして、先行研究で挙げられた「尿失禁＝高齢者」などのスティグマ⁹⁾が影響しているのではないかと示唆された。

また、地域在住の中高齢女性を対象とした本研究では尿失禁の量や頻度も軽度の者が多く、他の研究²⁾と同様に一時しのぎの対処をしている者が多いことが示唆された。今後は受診や治療に結びついていない中高齢女性が多いことから、予防や症状改善につながる生活習慣改善のための保健指導が必要となる。本研究で尿失禁に対して自分で対処する者の割合が最も多いことや、尿失禁へのスティグマの影響⁹⁾を考慮すると、尿失禁の有無に関係なく活用できる情報を提供することが必要である。生活習慣の改善は、健康日本21や特定健康診査・特定保健指導などで中高齢女性においても推進されていることであり、取り組みやすい内容といえる。

尿失禁治療において、骨盤底筋訓練は腹圧性尿失禁、切迫性尿失禁において有効性が確認されている¹³⁾。しかしながら、本研究では中高齢女性において骨盤底筋訓練を継続して実施している者は経験者の半数以下であった。

そこで、今後の尿失禁予防や対策の保健指導のあり方として、骨盤底筋訓練に加えて、減塩や食事時間、適正な睡眠時間を含む生活リズムの改善を通して生活習慣を見直すための保健指導が重要であると示唆された。

V. 研究の限界

本研究では、女性団体に所属する中高齢女性を対象に調査を実施したため、社会活動に参加している対象者が多かったという点で健康状態や主観的健康感にバイアスが生じた可能性が考えられる。しかしながら、地域在住の中高齢女性を生活習慣に焦点を当て、尿失禁と食生活(食事時間や塩分摂取など)や睡眠時間、生活リズムとの関連などが明らかになり、新たな知見が得られたことは意義深い。今後は、腹囲や特定健康診査の結果と関連して評価していく必要がある。

VI. 結語

地域で在住する40～74歳の女性の41.3%が尿失禁症状を有すること、及び尿失禁症状を有する者は主観的健康感が低いことが明らかになった。

尿失禁症状の有無と生活習慣との関連について分析を行った結果、生活習慣の要因には睡眠時間、塩分摂取が挙げられた。また、その他の要因として肥満、糖尿病、婦人科疾患、頻尿と有意な関係性が認められた。今後の尿失禁予防や対策の戦略としては骨盤底筋訓練に加え、減塩や食事時間、適正な睡眠時間など生活リズムの改善を通して生活習慣を見直すための保健指導の重要性が示唆された。

本研究の趣旨をご理解いただき、調査にご協力くださいました皆様に深く感謝申し上げます。

文献

- 1) Basak T・Kok G・Guvenc G : Prevalence, risk factors and quality of life in Turkish women with urinary incontinence: a synthesis of the literature. *International Nursing Review*, 60: 448-460, 2013.
- 2) Xu D・Liu N・Qu H・et al: Relationships among symptom severity, coping styles, and quality of life in community-dwelling women with urinary incontinence: a multiple mediator model. *Quality of Life Research*, pp1-10, 2015.
- 3) 小松浩子：腹圧性尿失禁をもつ中高年女性の尿失禁自己管理とその影響要因に関する分析。聖路加看護大学紀要, 20 : 2-10, 1994.
- 4) 福井準之助・永田一郎：女性の泌尿器障害と骨盤底再建, pp44-50, 南山堂, 2004.
- 5) 本間之夫・柿崎秀宏・後藤百万ほか：排尿に関する疫学的研究。日本排尿機能学会誌, 14 (2) : 266-277, 2003.
- 6) 寺田美和子・竹村節子：中・高年女性の尿失禁に関する認識の実態。人間看護学研究, 3 : 23-30, 2006.
- 7) 高植幸子・城田圭子・佐々木由希ほか：骨盤底筋運動教室に参加した女性の排尿症状と生活習慣の関係、ならびに相談希望。女性心身医学, 18 (2) : 234-247, 2013.
- 8) 田中恵子・池田順子・東あかねほか：女性住民における肥満と生活習慣との関連—平成10年度京都市民健康づくり・栄養調査より—。栄養学雑誌, 60 (4) : 195-202, 2002.
- 9) 野尻和美：尿失禁をもつ自立高齢女性の社会的交流に関する研究。国際医療福祉大学大学院修士論文, 2012.
- 10) 野崎康明：ウエルネスの理論と実践, pp8-10, メイツ出版, 1994.
- 11) 原井美佳・大浦麻絵・吉川羊子ほか：女性高齢者の尿失禁と関連する体重などの要因の断面研究。日本公衆衛生雑誌, 60 (2) : 79-86, 2013.
- 12) 東玲子・藤澤裕子・正村啓子ほか：就労女性の尿失禁の実態と腹圧性尿失禁の危険因子に関する分析。山口医学, 52 (6) : 237-244, 2003.
- 13) 日本排尿機能学会女性下部尿路症状診療ガイドライン作成委員会：女性下部尿路症状診療ガイドライン, pp85-87, リッチヒルメディカル, 2013.
- 14) Breslow L・Enstrom JE : Persistence of health habits and their relationship to mortality. *Prevent Med*, 9 : 469-483, 1980.
- 15) 原奈津子・村田幸治・名和田清子ほか：特定保健指導におけるBreslow健康指数に基づく保健指導の効果についての検討。日本栄養士会雑誌, 53 (11) : 33-40, 2010.
- 16) Moller LA・Lose G・Jorgensen T: The prevalence and bothersomeness of lower urinary tract symptoms in women 40-60 years of age. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 79 : 298-305, 2000.
- 17) Brown JS・Grady D・Ouslander JG・et al: Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in postmenopausal women. *Obstet Gynecol*, 94 : 66-70, 1999.
- 18) 内村直尚：夜間頻尿と睡眠障害。泌尿器外科, 26 (7) : 1083-1089, 2013.
- 19) 亀崎明子・田中満由美：日本における女性尿失禁患者に対する指導の実態。母性衛生, 56 (1) : 120-127, 2014.

(受付日2015年8月18日、受理日2015年10月6日)