

# 健康教室に参加する高齢者の排尿障害の実態と 排尿障害に特異的なQOLとの関連

正源寺美穂 泉 キヨ子 平松 知子

## Key words

urinary incontinence, elderly, health promotion class, King's Health Questionnaire

### はじめに

A健康教室は、I県下の65歳以上の地域で生活する高齢者を対象とし、月に2回健康に関する講義と体操を約2時間行っている。平成16年に排尿障害に関する調査を実施したところ、4割に何らかの排尿障害を認め、そのうち毎日外出する者は3割に留まることが明らかになった<sup>1)</sup>。このことから排尿障害によるQOLへの影響を検討する必要性が示唆された。そこで、全般的健康感や生活への影響、社会的活動の制限など9領域に関して、排尿障害に特異的なQOLを評価するKing's Health Questionnaire (KHQ) 日本版<sup>2)</sup>に着目した。

本研究の目的は、健康教室に参加する高齢者の排尿障害の実態と排尿障害に特異的なQOLとの関連を明らかにすることである。

### 研究方法

#### 1. 対 象

A健康教室に継続して参加する高齢者のうち本研究の同意が得られた92名。そのうち有効回答は76名(82.6%)。

#### 2. データ収集方法

(1) 質問紙調査：集合調査にて自記式質問紙に回答してもらい、研究者らがその場で回収した。調査項目として、排尿障害の判定には高齢者排尿管理マニュアルの排尿チェック表、QOL評価には排尿障害に特異的なQOL尺度であるKing's Health Questionnaire (KHQ) 日本版を用いた。KHQは、各領域について0~100のスコアで評価する(スコアが高いほどQOL障害が高度)尺度であり、地域で生

活する高齢者に該当しにくいと判断した項目の一部は除外した。さらに基本的属性として、年齢、性別、最近2週間における排尿状況(回数・尿漏れの有無)とした。

(2) 解析方法：排尿チェック表により1つでも診断された者を「排尿障害あり群」、全くない者を「排尿障害なし群」とした。統計解析にはSPSS 13.0J、JMP6を用いた。排尿障害による年齢、排尿状況の差にはMann-WhitneyのU検定、KHQ下位項目の差にはt検定を行った。さらに、排尿障害あり群の全般的なQOL障害に影響する要因を明らかにするため、KHQ下位項目のうち全般的健康感を目的変数とし、他の排尿障害に特異的な項目(生活への影響、仕事・家事の制限、身体的活動の制限、社会的活動の制限、心の問題、睡眠・活力、重症度評価)と排尿状況(排尿障害の数、日中・夜間の尿回数、尿漏れ経験)を説明変数としてステップワイズ法(変数増減法、変数追加/除去p値0.15)による重回帰分析を行った。

#### 3. 倫理的配慮

対象者には研究の趣旨および倫理的配慮を書面にて説明し、署名による同意を得た。参加は自由意思に基づきいつでも撤回できること、質問紙調査は無記名であり情報は秘密厳守すること、研究以外に用いないことを説明し、了解を得た。

### 結 果

#### 1. 対象者の概要(表1)

対象者の年齢(平均±標準偏差)は、排尿障害あり群が75.2±6.2歳、排尿障害なし群が74±6.5歳、性

別は、排尿障害あり群が男性8名(17.8%)、女性37名(82.2%)、排尿障害なし群が男性5名(16.1%)、女性26名(83.9%)であり、共に有意差はみられなかった。

日中・夜間の尿回数は、ほぼ同様な回数であった。最近2週間における尿漏れ経験は、排尿障害あり群に16名(35.6%)、排尿障害なし群に1名(3.2%)であり、有意な関連( $p<0.001$ )を認めた。

表1. 対象者の概要 n=76

	排尿障害あり群 45名(59.2%)		排尿障害なし群 31名(40.8%)	
	平均±SD	n (%)	平均±SD	n (%)
	75.2±6.2		74±6.5	
年齢	~75	21(46.7)		17(54.8)
	75~85	21(46.7)		11(35.5)
	85~	3(6.7)		3(9.7)
性別	男性	8(17.8)		5(16.1)
	女性	37(82.2)		26(83.9)
日中尿回数	5.9±1.9		5.5±1.7	
夜間尿回数	1.7±1.2		1.3±0.9	
尿漏れ経験 (2週間以内)		16(35.6)		1(3.2)*
Mann-Whitneyの検定	* $<0.001$			

## 2. 排尿障害の種類と数(表2)

排尿障害あり群は45名(59.2%)であり、その内訳は、腹圧性尿失禁27名(60%)、切迫性尿失禁20名(44.4%)、排出困難19名(42.2%)、溢流性尿失禁3名(6.7%)の順であった。また、排尿障害の数は、1種類が26名(57.8%)、2種類が15名(33.3%)、3種類が3名(6.7%)、4種類全てが1名(2.2%)であった。

表2. 排尿障害の種類と数 n=45

項目	人数 (%)
排尿障害の種類 <sup>1)</sup>	腹圧性尿失禁 27 (60)
	切迫性尿失禁 20 (44.4)
	排出困難 19 (42.2)
	溢流性尿失禁 3 (6.7)
排尿障害の数	1種類 26 (57.8)
	2種類 15 (33.3)
	3種類 3 (6.7)
	4種類 1 (2.2)

1) 重複回答

## 3. KHQ下位項目得点の分布(表3)

KHQは、各領域について0~100点で評価し、得点が高いほどQOL障害が高度であることを示す。

排尿障害あり群は排尿障害なし群に比べて、生活への影響 $24.4\pm 25$ 点( $p<0.01$ )、重症度評価 $10.8\pm 14.3$ 点( $p<0.05$ )の2項目が有意に高かった。

表3. KHQ下位項目の得点分布 n=76

	排尿障害あり群 n=45	排尿障害なし群 n=31	
1. 全般的健康感	35±18	28.2±19.1	
2. 生活への影響	24.4±25	8.6±19.2	**
3. 仕事・家事の制限	9.3±15.7	3.8±12.7	
4. 身体的活動の制限	5.6±11.2	3.2±12.5	
5. 社会的活動の制限	2.7±7.2	1.1±3.3	
7. 心の問題	7.9±12.7	3.6±12.6	
8. 睡眠・活力	12.6±20.1	4.8±14.4	
9. 重症度評価	10.8±14.3	4.7±10.6	*
t検定	* $<0.05$ , ** $<0.01$		

## 4. 排尿障害によるQOL障害に影響する要因(表4)

排尿障害あり群において、全般的健康感に影響を与える要因として、「生活への影響」が標準化偏回帰係数 $\beta=0.48$ ( $p<0.01$ )と最も強い影響力を示し、排尿障害による生活への影響が大きいほど全般的健康感が障害されることが分かった。次いで、夜間尿回数( $\beta=-0.35$ ,  $p<0.05$ )、日中尿回数( $\beta=0.27$ ,  $p<0.05$ )、身体的活動の制限( $\beta=0.26$ ,  $p=0.1$ )が影響した。

表4. 「全般的健康感」に影響を与える要因

目的変数	説明変数	$\beta$	p値	VIF
全般的健康感	生活への影響	0.48	$<0.01$	1.46
	夜間尿回数	-0.35	$<0.05$	1.56
	日中尿回数	0.27	$<0.05$	1.03
	身体的活動の制限	0.26	0.095	1.36

決定係数 $R^2=0.34$ ( $p<0.01$ )

$\beta$ =標準化偏回帰係数, VIF=分散拡大係数

## 考 察

### 1. 健康教室に参加する高齢者の排尿障害の実態について

今回の調査では、排尿障害がある高齢者は45名(59.2%)であり、排尿障害の種類として腹圧性尿失禁が6割、次いで切迫性尿失禁と排出困難が約4割であり、排尿障害を複数有する高齢者が全体の約4割を占めた。平成16年の調査では、79名中排尿障害がある高齢者は33名(41.8%)、複数の排尿障害を有する高齢者が過半数を占めたと報告している<sup>1)</sup>。そのため、排尿障害を有する割合には増加傾向が認め

られ、おおむね半数が複数の障害を有することが示唆された。

## 2. 排尿障害によるQOL障害に影響する要因について

単変量解析の結果、排尿障害あり群は排尿障害なし群に比べて、「生活への影響」と「重症度評価」が有意に高かった。また、多変量解析において、全般的健康感には、「生活への影響」、「日中尿回数」、「身体的活動の制限」に正の相関、「夜間尿回数」に負の相関を認めた。

これらより、健康教室に参加する高齢者においても排尿障害に伴う尿意切迫感や尿漏れへの不安などにより生活や身体的活動が制限されやすく、特に活動的な日中における尿回数が全般的健康感に影響しやすいと考える。一方、夜間尿回数については、健康な高齢者の夜間尿回数は平均2回であり、睡眠障害の原因と考える割合は30%<sup>3)</sup>、排尿回数と睡眠の質には有意な関連はない<sup>4)</sup>と報告されている。これらに比べて、本結果は平均1.7回と少なく、全般的健康感への影響が小さかったと考える。

今後は、健康教室における健康に関する講義を通じて、排尿障害の程度や排尿障害による生活への影響に応じた対処方法やサポート体勢など、情報提供する必要があると考える。

## 結 論

健康教室に通う高齢者の排尿障害によるQOLへの影響を明らかにするために、76名の排尿障害の種類、排尿状況、そして排尿障害によるQOL障害としてKHQ日本版を用いて調査した結果、以下の結果を得た。

- 1) 排尿障害がある者は45名(59.2%)であり、排尿障害の種類として腹圧性尿失禁が6割を占め、次いで切迫性尿失禁と排出困難が約4割だった。また、排尿障害を複数有する者が約4割だった。

- 2) 排尿障害あり群は排尿障害なし群に比べて、「生活への影響」と「重症度評価」が有意に高かった。年齢、性別、尿回数に排尿障害の有無との有意な相関性は認められなかった。

- 3) 全般的健康感に影響を与える要因として、「生活への影響」 $\beta=0.48$  ( $p<0.01$ )と最も強い影響力を示し、排尿障害による生活への影響が大きいほど、全般的健康感が障害されることが分かった。

## 謝 辞

本研究に多大な協力を賜りました健康教室の高齢者の方々に深く感謝いたします。また、統計に関するご指導をいただきました金沢大学医薬保健研究域保健学系 井上克己准教授に心より御礼申し上げます。なお、本研究の趣旨は第20回日本老年泌尿器科学会、第20回北陸排尿障害研究会で発表した。本研究は平成16-18年度厚生労働科学研究費補助金(課題番号5063970)の助成を受けて行ったものの一部である。

## 文 献

- 1) 泉キヨ子: 排尿ケアガイドライン作成に関する基礎的研究: 平成16年度厚生労働科学研究費補助費(長寿科学総合研究事業) 高齢者排尿障害に対する患者・介護者・看護師向けの排泄ケアガイドライン作成, 一般内科向きの評価基準・治療効果判定基準の確立, 普及と高度先駆的治療法の開発, 平成16年度総括・分担研究報告書, 67-77, 2005
- 2) Uemura S, Homma Y: Reliability and validity of King's Health Questionnaire in patients with symptoms of overactive bladder with urge incontinence in Japan. *Neurourol Urodyn*, 23, 94-100, 2004
- 3) 斉藤浩樹, 他: 高齢者における排尿障害と睡眠障害の実態調査, *泌尿器外科*, 14(8), 858-860, 2001
- 4) 吉成明子, 他: 頻尿が及ぼす睡眠への影響, *排尿障害プラクティス*, 7(3), 242-250, 1999

## The Realities of Urinary Incontinence and King's Health Questionnaire in Elderly of a Health Promotion Class

Miho Shogenji, Kiyoko Izumi, Tomoko Hiramatsu