

在宅で高齢者を介護する主介護者の介護負担感 — 排尿介護に焦点を当てて —

井場 ヒロ子^{1,*}，宮腰由紀子²，高瀬美由紀²

キーワード (Key words) : 1. 在宅高齢被介護者 (the frail elderly living at home)
2. 介護負担感 (burden of care)
3. 排尿介護 (urinary incontinence care)

本研究の目的は、65歳以上の高齢者（以下、被介護者）の介護を在宅で主に担う家族介護者（以下、主介護者）の介護負担感に、被介護者の排尿状況や主介護者・被介護者各々の各属性がどのように関連しているかを明らかにすることである。介護負担感の把握に Zarit 介護負担尺度日本語版（以下、J-ZBI）、尿失禁の分別判定に排尿チェック表を各々用いて作成した質問紙を、協力施設の対象者162名に配付した。その結果、101名（62.3%）から有効回答を得、内94名（93.1%）の被介護者に尿失禁を認めた。J-ZBI得点は、被介護者に尿失禁「有」群（38.6 ± 19.2点）が「無」群（29.3 ± 22.6点）よりも高かった。主介護者の介護負担感を示すJ-ZBI得点は、被介護者の排尿時に「介助不要」より「半・少し介助」を要する方が高い傾向を示した（ $p < 0.1$ ）。また、尿とりパッド「着用」群を介護する主介護者の方が「非着用」群を介護する者よりJ-ZBI得点が高い傾向を示した（ $p < 0.1$ ）。一方、介護支援者「有」群は「無」群よりJ-ZBI得点が低かった（ $p < 0.05$ ）。これらの結果から、排尿介護による介護負担感を低減するためには、尿とりパッド「着用」や排尿時に「半・少し介助」が必要な被介護者に、トイレ移動や排尿時の下着の上げ下げ・尿とりパッド交換のためのリハビリテーションを実施し、被介護者の排尿行動能力の向上に努めることが必要であると考えられた。

はじめに

2010年現在の日本人人口の高齢者率は23.1%に至り、平均寿命は女性86.44歳、男性79.56歳となった。75歳以上の高齢者は約1,400万人であり、100歳以上の人が4万人を越えている（総務省統計局，2010）。しかし、高齢者の中には健康を害している者も多く（厚生労働省，2011b）、その原因として、加齢に伴う生理的機能衰退（Rossman，1975）に加え、認知症や慢性疾患の発症や増悪が指摘されている（厚生労働省，2012）。団塊の世代が高齢になる2015年以降には、こうした高齢化に伴う問題も益々増強すると予想される。

1997年に成立した介護保険法が、2000年に施行されて以来、2010年には被保険者数に占める介護認定者数割合が16.2%（469万6千人）と、2000年の2倍以上に増加している（厚生労働省，2011a）。一方で、2006年の医療制度改革関連法による療養病床縮小・廃止に伴い、急性期治療を終えた慢性期・回復期患者が在宅療養への移行を余儀なくされている。その結果、要介護度の

高い高齢者を家族が在宅で介護することとなり、家族の介護負担感が増加している（山川，2012）。また、超高齢化社会を反映し、60歳以上同士の老々介護の割合が上昇傾向にある（厚生労働省，2012）。在宅での介護は、家族介護者に「体調不調」「社会的参加の減少」「抑うつや自殺」「QOL低下」「虐待や他殺」などの状況を招き、介護の負担感が在宅介護の継続を困難にしている（兎玉ら，2010；宮下ら，2006；武藤，2003）。家族介護者が感じる介護負担感には、更衣・排便・排尿の世話が大きく、特に排尿に関しては回数・時間が限定しにくいという肉体的負担が大きい（北村ら，2007）ことが報告されている。そして、排尿についての介護を更に困難にしているのが、多くの被介護者が抱える排尿障害である。

全国75地点から、40歳以上の男女を含む一般世帯の10,096名を調査対象とした日本排尿機能学会の疫学研究（本間ら，2004）では、解析対象者4,480人のうち、50.1%の40歳以上の男女で、昼間排尿回数が8回以上、69.2%の者が夜間排尿回数が1回以上であったと報告している。また、40歳以上の男女で、排尿障害の症状が

・ The degree of burden experienced by caregivers caring for the frail elderly at home: with a focus on incontinence care

・ 1) 広島大学大学院保健学研究科博士課程後期 2) 広島大学大学院医歯薬保健学研究院

・ *連絡先：電話番号：082-257-5555代（内線6326）、E-mail：h-iba0524@ezweb.ne.jp

・ 広島大学保健学ジャーナル Vol.12(1)：1～10, 2014

週1回以上おこる頻度は、尿勢低下27%、残尿感17.8%、尿意切迫感14.0%、切迫性尿失禁8.9%、腹圧性尿失禁8.0%、オムツ使用4.4%であったと報告されている。更に本間(2007年)の調査では、高齢者1人当たり平均2種類の排尿障害を抱えている事が明らかにされ、介護者と被介護者の両者にとって、最も問題と考えられる症状は「夜間頻尿」が38.2%と多く、次いで「昼間の頻尿」(19.3%)、「腹圧性尿失禁」(14.5%)の順であったと報告されている。こうした現象は、年齢とともに上昇し、70歳以降で急激に上昇していた(本間, 2007)。ADLの低下とともに尿失禁の増加も指摘されている(金ら, 2008)。また、欧米における尿失禁の疫学的調査でも、その頻度は男性より女性の方が高く、高齢者の3~55%が排尿障害を抱えていると推測されている(Thom, 1998)。我が国でも70歳以上の高齢女性の43.5%(金ら, 2008)が、在宅の要介護高齢者では50%程度が排尿障害を抱えていると報告されている(Shimanouchiら, 2000)。排尿障害を有する高齢者の内、14.9%は「排尿症状で生活に影響があった」と報告されており、次いで「心の健康」(10.2%)、「活力」(10.1%)、「身体的活動」(7.1%)に影響があったと報告されている(本間, 2007)。

近年ではプライマリ・ケア医による下部尿路症状の診療が急速に増えている(後藤, 2009)ことから、排尿障害を有する被介護者は治療を受けやすくなったと考えられる。しかし、排尿問題で医療機関を受診している者は、要介護高齢者の18.0%に過ぎない(本間, 2007)。このことは、排尿問題を抱える家族介護者への専門的支援が為されにくい状況を生み出しているとも考えられる。在宅での排泄の世話への主介護者の思いはネガティブなものが殆どで(井場ら, 2012)、尿失禁を有している高齢者を在宅で介護する主介護者の介護負担感に着目する必要があると考えられる。しかし、在宅での介護を継続するために重要な、家族の介護負担感の低下対策を検討する上で、介護負担感への影響因子の中でも尿失禁を伴う排尿介護に焦点を絞った研究は極めて少ない(深野, 1995; 井場ら, 2011)。

そこで本研究では、高齢者を在宅で介護する主介護者を対象とし、主介護者の介護負担感と、被介護者の排尿状況及び主介護者・被介護者の属性との関連性を明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 調査対象者

高齢化率が高い地域の一つであるH県O市にある介護保険施設(介護保険の給付対象である介護サービスの訪問(治療, 看護, 介護, リハビリ)サービス, 通所<デイケア, デイ>サービス, 短期入所<ショートステイ>サー

ビスを在宅の被介護者に提供している施設)において、介護サービスを利用している65歳以上の要介護高齢者(以下、被介護者)を、在宅で主に介護している家族介護者(以下、主介護者)162名を調査対象とした。

2. 調査票の配付と回収

施設が行う被介護者の送迎や在宅訪問時に、調査協力依頼書・無記名式自記式質問紙調査票・返信用封筒を入れた封筒を介護スタッフが主介護者に配付した。依頼書には、研究目的・調査協力の自由・調査票の記載方法及び、回収管理方法等について記載した。回答後の調査票の回収は、①協力施設の担当者に手渡す、或は②郵送する、のいずれかの返還方法を回答者が選択して行った。調査期間は2010年10月25日~12月20日であった。なお、本調査は、広島大学大学院保健学研究科研究倫理委員会の審査を受け、承認を得て実施された(承認番号22-14)。

3. 調査票の構成

調査票の構成は、「主介護者の属性」3項目(性別, 年齢, 介護支援者の有無)、「排尿介護の相談者の有無」1項目、「被介護者の属性」6項目(調査時年齢, 介護開始年齢, 性別, 続柄, 要介護度, 介護サービス利用の有無)、「治療疾患の有無と診断名」2項目、「被介護者の排尿状況」11項目(排尿状態9項目, 排尿方法, 排尿時の介助状況)、「主介護者の介護負担感」22項目とした。

「排尿状況」の「排尿状態9項目」は、被介護者の排尿障害の有無を評価するものである。この項目は、名古屋大学排泄情報センター、名古屋大学大学院医学研究科病態外科学講座泌尿器科学(2003)が制作した「排泄ケアマニュアル」の排尿チェック表に含まれるものである。この排尿チェック表は、介護者・看護師・一般内科医や在宅介護に従事する一般人が、高齢者尿失禁タイプを特定し、そのタイプに適した排尿ケアを提供できるように作成された排尿障害診断質問票である。チェック結果は、専門医による排尿障害診断と81.4~86.2%の確率で一致したことが報告されている(岡村ら, 2002)。そこで本研究では、被介護者の排尿状態を主介護者がチェック表に記載し、その評価点数を研究者が計算することにより、尿失禁の有無を判断した。

また、主介護者の介護負担感を把握する評価尺度には、Zarit介護負担感尺度(Zarit Caregiver Burden Interview; ZBI)を用いた。この尺度は欧米で多用されている介護負担感尺度の一つであり、各言語に翻訳されている。ZBIの日本語版はZarit介護負担感尺度日本語版(以下、J-ZBI)として荒井らにより開発されており、国内で多く用いられている(荒井, 2005; 上村ら,

2007). この尺度は 22 の質問項目で構成され、各質問項目の評価は、0～4 の 5 段階 (負担に思わない: 0 点, たまに思う: 1 点, 時々思う: 2 点, よく思う: 3 点, いつも思う: 4 点) で行われ、点数が高いほど強い介護負担感を示す。なお、本研究における J-ZBI の内的整合性は Cronbach's alpha = 0.973 であった。

4. 分析方法

1) 介護負担感と主介護者・被介護者の属性との関係

在宅で高齢者を介護している主たる介護者の介護負担感が、主介護者・被介護者の属性とどのように関連しているのかを検証するため、主介護者の性別・年齢・介護支援者の有無、被介護者の性別・続柄・治療中の疾患の有無別に、J-ZBI 得点を対応のない *t* 検定を用い比較分析した。

2) 介護負担感と排尿介護との関係

介護負担感と排尿状況及びその介護方法との関係を検証するため、被介護者の尿失禁の有無・排尿時の介助状況と排尿方法及び主介護者にとっての相談者の存在の有無別に、J-ZBI 得点を対応のない *t* 検定を用い比較分析した。

統計解析には、SPSS 19.0J for Windows を用い、有意水準は 5% 未満 (両側検定) とした。なお、*p* 値が 5% 以上 10% 未満を示した場合は「傾向がある」と解釈した。

結 果

1. 被介護者及び主介護者の属性等

主介護者 162 名中 108 名から回答を得た (回収率 66.7%)。その内、有効回答数は 101 名 (有効回答率

93.5%) であった。

1) 主介護者の属性等

主介護者の性別は「男性」24 名 (23.8%)、「女性」77 名 (76.2%) であった。年齢は平均 62.5 ± 10.9 歳であったが、「55～64 歳」の者が 44 名 (43.6%) で最も多く、次に「65～74 歳」の者 27 名 (26.7%) と 55 歳以上の者が全体の 83.2% を占めた。介護支援者「有」は 77 名 (76.2%)、「無」は 24 名 (23.8%) だった。また、被介護者の排尿介護に関して、相談者「無」は 54 名 (53.4%) と多く、「有」は 24 名 (23.8%) であった (表 1)。相談先は、介護スタッフが 18 名で最も多かった。

2) 被介護者の属性

被介護者の性別は「男性」33 名 (32.7%)、「女性」68 名 (67.3%) であった。年齢は平均 85.6 ± 6.9 (最小 67～最大 101) 歳であったが、「85～94 歳」の者が 50 名 (49.5%) で最も多く、次に「75～84 歳」の者が 36 名 (35.7%) と、75 歳以上の者が全体の 93.1% を占めた。

主介護者との続柄は、「実父母」55 名 (54.5%)、「義父母」25 名 (24.7%)、「配偶者」20 名 (19.8%) であった (表 2)。被介護者の介護開始年齢は平均 80.2 ± 9.2 (最小 48～最大 100) 歳であった。現在治療中の疾患「有」は 72 名 (71.3%)、「無」は 13 名 (12.9%) であった。要介護度は平均 3.3 ± 1.5 (最小 1～最大 5) 度であり、3 未満の「軽度」が 21 名 (20.8%) で、3 以上の「重度」が 76 名 (75.2%) であった。近日 1 週間の介護サービス利用数 (複数回答) は、平均 1.9 ± 1.4 (最小 1～最大 5) 件で、最も多く利用されたサービスは「訪問」99 件 (98.0%)、次に「通所」62 件 (61.4%)、「短期入所」21 件 (20.8%) であった (表 2)。

表 1. 主介護者の属性等

(n=101)

変数	カテゴリー	人数	%	平均 (SD)
年齢区分	35～44歳	7	6.9	62.5 (10.9) (最小41～最大90)
	45～54歳	10	9.9	
	55～64歳	44	43.6	
	65～74歳	27	26.7	
	75～84歳	10	9.9	
	85～94歳	3	3.0	
性別	男性	24	23.8	
	女性	77	76.2	
介護支援者	有	77	76.2	
	無	24	23.8	
排尿介護の相談者	有	24	23.8	
	無	54	53.4	
	不明	23	22.8	

表2. 被介護者の属性

(n=101)

変数	カテゴリー	人数	%	平均(SD)
年齢区分	65～74歳	7	6.9	85.6(6.9) (最小67～最大101)
	75～84歳	36	35.7	
	85～94歳	50	49.5	
	95～104歳	8	7.9	
介護開始年齢	～64歳	4	4.0	80.2(9.2) (最小48～最大100)
	65～74歳	16	15.8	
	75～84歳	41	40.5	
	85～94歳	36	35.7	
	95歳～ 不明	2 2	2.0 2.0	
性別	男性	33	32.7	
	女性	68	67.3	
介護者との続柄	実父母	55	54.5	
	義父母	25	24.7	
	配偶者	20	19.8	
	養母	1	1.0	
治療中の疾患	有	72	71.3	
	無	13	12.9	
	不明	16	15.8	
要介護度	軽度	21	20.8	3.3(1.5) (最小1～最大5)
	要介護度1	2	2.0	
	要介護度2	19	18.8	
	重度	76	75.2	
	要介護度3	23	22.8	
	要介護度4	16	15.8	
	要介護度5	37	36.6	
不明	4	4.0		
介護サービスの利用 (複数回答)	訪問	99	98.0	1.9(1.4) (最小1～最大5)
	通所	62	61.4	
	短期入所	21	20.8	

2. 被介護者の排尿状況

被介護者の排尿状況(表3)は、尿失禁「有」が94名(93.1%)と多く、尿失禁「無」は僅か7名(6.9%)であった。排尿方法については、被介護者の半数以上が複数の排尿方法平均2.1±1.4(最小1～最大4)を活用し、自然排尿が92名(91.1%)と殆どを占めた。自然排尿は、「トイレ利用」が34名(33.7%)で、その他の自然排尿の内訳は、「オムツ(多量尿対応用)着用」が62名(61.4%)と最も多く、次いで「尿とりパッド(少量尿対応用)着用」53名(52.5%)、「ポータブルトイレ利用」が42名(41.6%)であった(複数回答)。

排尿時の介助状況は、被介護者の内79名(78.2%)が排尿時に介助を要し、「介助不要」は21名(20.8%)だった(表3)。排尿時に介助が必要な者の内、「全て介助」は53名(52.5%)と最も多く、次に「見守り」13名(12.9%)であった(表3)。

3. 主介護者の介護負担感と関連因子の検証

主介護者101名の介護負担感は、J-ZBI平均37.9±19.4(最小0～最大81)点であった。

1) 主介護者の属性等と主介護者の介護負担感

「男性」のJ-ZBIは平均35.5±20.5(最小4～最大75)点で、「女性」は平均38.7±19.2(最小0～最大81)点であり(表4)、統計学的有意差は認めなかった。主介護者を「65歳未満」と「65歳以上」に分け、彼女らのJ-ZBI平均の得点を比較したところ、「65歳未満」のJ-ZBI平均37.1±18.4点と「65歳以上」のJ-ZBI平均39.2±21.1点との間に統計学的有意差は認めなかった。

主介護者と被介護者との続柄については、実父母と義父母・養母を合わせた「親」J-ZBI平均37.6±18.6点の介護をしている主介護者よりも、「配偶者」J-ZBI平均39.5±23.0点を介護している者の方が高い負担感を示したが、統計学的有意差は認めなかった(表4)。

介護支援者「有」群のJ-ZBIは平均34.8±18.0点、「無」群のJ-ZBIは平均48.0±20.8点であり、両群の介護負担感の間には統計学的有意差を認めた。これにより介護支援者「有」群に介護負担感が低いことが確認された($t(99) = -3.01, p = 0.003$)(表4)。

また、排尿介護の相談者「有」群J-ZBI平均37.4±

表3. 被介護者の排尿状況

(n=101)

変数	カテゴリー	人数	%	平均(SD)
尿失禁	有	94	93.1	
	無	7	6.9	
排尿方法 (複数回答)	自然排尿			
	トイレ利用	34	33.7	2.1(1.4) (最小1~最大4)
	ポータブルトイレ利用	42	41.6	
	尿器利用	7	6.9	
	尿とりパッド着用	53	52.5	
オムツ着用	62	61.4		
人工排尿	カテーテル留置利用	7	6.9	
	導尿利用	3	3.0	
排尿時の介助状況	不要	21	20.8	
	要介助	79	78.2	
	(内訳)			
	全て介助	53	52.5	
	半介助	7	6.9	
	少し介助	6	5.9	
	見守り	13	12.9	
不明	1	1.0		

表4. 主介護者及び被介護者の属性等と介護負担感 (J-ZBI 得点) との関係

(n=101)

変数	カテゴリー	人数	平均	SD	t	p		
主 介 護 者	性別	男性	24	35.5	20.5	0.70	0.484	
		女性	77	38.7	19.2			
	年齢	65歳未満	61	37.1	18.4	-0.52	0.608	
		65歳以上	40	39.2	21.1			
	被介護者との続柄	親	81	37.6	18.6	-0.39	0.700	
		配偶者	20	39.5	23.0			
介護支援者	有	77	34.8	18.0	-3.01	0.003 *		
	無	24	48.0	20.8				
排尿介護の相談者(注)	有	24	37.4	16.7	-0.82	0.413		
	無	54	41.4	21.1				
被 介 護 者	性別	男性	33	37.4	21.0	0.21	0.837	
		女性	68	38.2	18.8			
	治療中の疾患(注)	有	72	38.2	19.5	0.82	0.413	
		無	13	33.5	17.0			
	尿失禁	有	94	38.6	19.2	-	-	
		無	7	29.3	22.6			
	排尿時の介助状況(注)	不要	21	33.3	22.0	不要群との比較		
		全て介助	53	38.0	19.0	-0.92	0.363	
		半介助	7	44.1	8.4	-1.88	0.072 †	
		少し介助	6	52.8	24.7	-1.87	0.074 †	
	排尿方法(複数回答)	トイレ	利用	34	37.0	20.6	-0.36	0.723
			非利用	67	38.4	19.0		
		ポータブルトイレ・尿器	利用	44	39.9	21.0	0.89	0.374
			非利用	57	36.4	18.2		
		尿とりパッド	着用	53	41.5	17.9	1.97	0.052 †
非着用			48	34.0	20.5			
オムツ	着用	62	39.5	17.9	1.04	0.302		
	非着用	39	35.4	21.7				
人工排尿	カテーテル留置・導尿	利用	9	38.2	21.2	0.05	0.964	
	非利用	92	37.9	19.4				

(注): 「無回答」を除いて示した。

* : p<0.05, † : p<0.1

16.7点と「無」群 J-ZBI 平均 41.4 ± 21.1 点間の得点差は 4.0 点で、統計学的有意差は認めなかった (表 4)。

2) 被介護者の属性と主介護者の介護負担感

被介護者が「男性」J-ZBI 平均 37.4 ± 21.0 点と「女性」J-ZBI 平均 38.2 ± 18.8 点である場合の得点差は 0.8 点、また、治療中の疾患「有」群 J-ZBI 平均 38.2 ± 19.5 点と「無」群 J-ZBI 平均 33.5 ± 17.0 点間での得点差は 4.7 点を示したが、いずれにおいても統計学的有意差を認めなかった (表 4)。

3) 被介護者の排尿状況における主介護者の介護負担感

主介護者の介護負担感では、被介護者に尿失禁「有」群の J-ZBI は平均 38.6 ± 19.2 点で、「無」群の J-ZBI の平均 29.3 ± 22.6 点よりも高かった。しかし両群の人数差が大きいため、尿失禁の有無による介護負担感の差の検定はできなかった。

被介護者の排尿介助状況別による主介護者の介護負担感は、排尿時介助「不要」群 J-ZBI 平均 33.3 ± 22.0 点 < 「見守り」群 J-ZBI 平均 37.8 ± 14.4 点 < 「全て介助」群 J-ZBI 平均 38.0 ± 19.0 点 < 「半介助」群 J-ZBI 平均 44.1 ± 8.4 点 < 「少し介助」群 J-ZBI 平均 52.8 ± 24.7 点の順に上昇した。「不要」群と「見守り」群・「全て介助」群との間には、統計学的有意差を認めなかった (表 4)。しかし、「半介助」群 ($t(25) = -1.88, p = 0.072$)・「少し介助」群 ($t(25) = -1.87, p = 0.074$) は「不要」群に比し、介護負担感を示す傾向にあることが確認された (表 4)。

被介護者の排尿方法においては、トイレ「利用」群 J-ZBI 平均 37.0 ± 20.6 点と「非利用」群 J-ZBI 平均 38.4 ± 19.0 点との間、ポータブルトイレ・尿器「利用」群 J-ZBI 平均 39.9 ± 21.0 点と「非利用」群 J-ZBI 平均 36.4 ± 18.2 点との間、オムツ「着用」群 J-ZBI 平均 39.5 ± 17.9 点と「非着用」群 J-ZBI 平均 35.4 ± 21.7 点との間、そしてカテーテル留置・導尿「利用」群 J-ZBI 平均 38.2 ± 21.2 点と「非利用」群 J-ZBI 平均 37.9 ± 19.4 点との間に、有意な J-ZBI 得点差は認めなかった。しかし、尿とりパッド「着用」群 J-ZBI 平均 41.5 ± 17.9 点は「非着用」群 J-ZBI 平均 34.0 ± 20.5 点よりも、主介護者の介護負担感が高い傾向にあることが確認された ($t(99) = 1.97, p = 0.052$) (表 4)。

考 察

1. 被介護者と主介護者の属性等と主介護者の介護負担感

我が国の主介護者・被介護者は女性が多く (厚生労働省, 2012)、本研究も主介護者・被介護者共に女性が多かった。在宅における被介護者への排尿の世話は、介護者にとって負担感を伴う介護である (福井, 2006) といわれている。本調査結果において、尿失禁の出現者は、

94 名 (93.1%) であり、これはアメリカにおける Thom の調査 (1998)、日本における Shimanouchi らの調査 (2000) よりはるかに高率であった。多くの疫学調査によれば、年齢、性、疾病、ADL 障害、体力要素などが尿失禁の危険因子であると指摘されている (金ら, 2004; 吉田ら, 2007; 金ら, 2008)。本研究でも要介護度 3 (立ち上がりや歩行など自力ではできない、排泄など全面的な介助が必要) 以上の重度の介護を必要とする被介護者は全体の 75.2% を占め、被介護者の ADL 自立度が全体的に低い事が確認された。従って、ADL 自立度の低さが金らの報告 (2008) と同様に尿失禁 (特に機能性尿失禁) の出現に繋がったと推察された。また、被介護者年齢は平均 85.6 ± 6.9 (最小 67 ~ 最大 101) 歳であり、加齢による骨盤底筋群の低下も (本間ら, 2004)、高率の尿失禁出現に寄与していると考えられた。

本調査では、治療中の疾患「有」の被介護者は 71.3% であったが、治療中の疾患の「有」「無」と主介護者の介護負担感との間には統計学的有意差を認めなかった。これは、医療処置・治療のための訪問治療・看護や治療のための受診が、主介護者の医療スタッフの心理的・教育的関わり (望月, 2005) の機会となった可能性が考えられる。しかし、在宅療養患者が在宅を選択した理由は、必要な在宅医療・介護サービスが確保できたため (42.4%)、家族等の介護者が確保できたため (32.9%) であり、在宅療養移行や継続の阻害要因として家族等の介護者負担が他の要因に比べ高い割合 (80%) を示しており (厚生労働省医政局指導課在宅医療推進室, 2012)、療養中の被介護者を在宅で介護している主介護者への支援が必要であるといえる。

本調査の主介護者の年齢は平均 62.5 ± 10.9 (最小 41 ~ 最大 90) 歳であり、主介護者が「65 歳未満」者と「65 歳以上」者の間に、介護負担感の統計上の有意差は認められなかった。本研究では、主介護者が「65 歳以上」の老々介護者が全体の 39.6% を占めていた。今後、日本人口の高齢者率の上昇と平均寿命の延長により、老々介護者の増加が予測される (総務省統計局, 2010)。このため、高齢介護者に対しては、身体機能の衰退へのサポートが必要であると推測される。また、安心院ら (2012) が示すように、若い介護者は介護に追われ自由を奪われてしまうことによって、精神的な負担感を感じやすくなっていると推測される。従って、主介護者の年齢に焦点を絞ったアプローチが介護負担感の低下に必要であると考えられる。

2. 被介護者の排尿状況と主介護者の介護負担感

本調査では、尿失禁「有」群と「無」群の J-ZBI 得点の平均比較で、前者が高値を示した。主介護者の介護負担感は、両群の人数差が大きいため尿失禁の「有・無」

による差の1検定を実施できなかったが、在宅介護の介護負担感の低減には、排泄介護の負担感が低下することが重要であると考え、また、2008年に報告されたヨーロッパ11か国におけるFinne-Soveriらの調査では、尿失禁者の1割が糞便失禁を伴っていたと報告されている。今回は糞便失禁についての調査は行っていないが、我が国においてもこれは同様と考えられ、介護負担感がかなり高かったと推測された。排尿介護の相談者「有」群と「無」群では、主介護者の介護負担感には統計学的有意差を認めなかった。しかし、介護支援者「有」群と「無」群において統計学的有意差を認め、「有」群は介護負担感が低いことが明らかになった。これにより、看護師は相談者としてよりも、実質的な介護支援者として存在することが、主介護者の負担感の低下につながると示唆された。したがって、看護師は指導者として、被介護者に骨盤底筋訓練や排泄ケア、主介護者に排泄管理の適切な支援を行うことにより、主介護者の排尿介護負担感の低減・被介護者の尿失禁予防に努める必要があると考える。

排尿時の要介助は、介護者の負担感を高くしていると推測されたが、排尿時に介助が「不要」な場合と、「全て介助」・「見守り」が必要な場合において統計学的有意差はなかった。「全て介助」の場合は主介護者が主体でオムツやパッド交換をするため、交換時期やその方法等は主介護者が程度コントロールすることが可能である。そして、この事が主介護者の精神的負担感の低下につながったと考えられる。また、「見守り」の場合は被介護者の排尿時間に合わせ介助しなければならないという制約はあるものの、身体的介助が不要であるため、身体的負担感が低い。これにより、主介護者の介護負担感に差がなかったと推察された。

その一方で、「半・少し介助」が必要な場合と、介助「不要」の場合を比較すると、主介護者は前者の場合に介護負担を高く感じている傾向がみられた。被介護者への「半・少し介助」では、排尿介助の主体が被介護者となるため、介護者は被介護者に同調して行動しなければならない。そのため、主介護者にとっては、突然に排尿介助を迫られたり、被介護者の排尿回数によっては頻回な介助が求められる。更に、被介護者の尿失禁によるトイレや下着汚染の後始末(井場ら, 2012)や被介護者のトイレ移動や下着の上げ下げ等の介助、オムツやパッドの交換、及び尿器・ポータブルトイレ使用の介助等、主介護者は多大な身体的労力を求められる。これにより、「半・少し介助」の場合に主介護者の負担感が高い傾向になったと推察された。そのため、主介護者の排尿介護の負担感を低減するためには、移動や下着の上げ下げのためのリハビリテーションを被介護者に実施し、彼、彼女らの排尿行動能力の向上に努める必要があると

考える。

主介護者は、1人平均2.1 ± 1.4の排尿方法を利用し被介護者の尿失禁に対処していた。そして、排尿方法はオムツ「着用」が最も多く61.4%の主介護者が活用していた。介護の負担感はおむツ「着用」と「非着用」群の間で有意差はなかった。その理由として、オムツは多尿用であり、頻回の交換が必要でなく、夜間用の大容量の尿失禁に対応したものもあるため、主介護者の身体的負担や夜間排尿介助による睡眠不足が軽減できる(福井, 2006)ことが推測された。

一方で尿とりパッド「着用」群と「非着用」群では、前者の方が主介護者の介護負担感が高い傾向にあることが示唆された。尿とりパッドは少量の尿失禁対処用であり、被介護者が尿とりパッド「着用」の場合(52.5%)、主介護者は頻回の尿とりパッド交換や尿漏れ予防のための当て方・枚数の使い方や経済的負担の低減に工夫が必要となり、介護負担感が高い傾向になっていると推測される。従って、尿とりパッド「着用」者を介護する主介護者に対しては、パッドからの離脱や交換枚数の低減のための適切な排尿管理指導(例えば骨盤底筋訓練や排尿誘導)が必要と思われる。また、被介護者が自ら尿とりパッドを交換できるための指導・工夫をすることによって、主介護者の介護負担感が低下すると考える。

トイレ「利用」群の方が「非利用」群よりも主介護者の負担感得点は低く、被介護者のトイレ排尿が精神的にも身体的にも介護者の負担感の低下につながるのではないかと推察された。しかし、トイレ「利用」群と「非利用」群との間では介護負担感の統計学的有意差はなかった。本研究では要介護度3以上の被介護者が全体の75.2%を占めた。そのため、多くの被介護者に身体的機能低下によるトイレ移動・排尿動作の緩慢による尿漏れによる汚染や、認知機能低下による排泄場所や洋式トイレ使用方法の混乱によるトイレ周囲の汚染が発生している可能性が考えられた(井場ら, 2012)。その結果、トイレ「利用」群と「非利用」群との差がなかったと考えられた。

本調査は質問紙調査であり、主介護者の介護負担感の背景について推察する事には限界がある。排尿介護の負担感の要因について、今後はインタビュー調査や対象数を広げ、明確にする必要があると思われる。

以上のことから、被介護者の排尿介護における主介護者の介護負担感の低減には、以下の事が必要であると考えられた。

1. 排尿時に介助が「不要」な場合より、「半・少し介助」が必要な場合に主介護者の介護負担感が高い傾向にあった。そのため、被介護者が排尿時に介助「不要・見守り」な状態となることを目指すため、被介護者にトイレへの移動や排尿時の下着の上げ下げができるように

なるためのリハビリテーションを実施する必要がある。

2. 尿とりパッド「着用」群が「非着用」群より主介護者の介護負担感が高い傾向にあった。そのため、被介護者のパッドからの離脱やパッド交換枚数の低減のために、主介護者に適切な排尿管理指導（例えば骨盤底筋訓練や排尿誘導）を行う必要がある。また、被介護者が自ら尿とりパッドを交換できるための指導・工夫を行う事により、彼・彼女らの排尿行動能力の向上に努める必要がある。

3. 介護支援者「有」群と「無」群を比較すると、「有」群は介護負担感が低いことが明らかになった。そのため、排尿介護の負担感の低減には相談者ではなく、実質的な介護支援者が主介護者にとって、必要である事が示唆された。

結 論

本研究は、在宅において高齢者を介護している主介護者の介護負担感と、排尿介護状況（被介護者の排尿状況）がどのように関連しているかをJ-ZBI得点を比較する事により検討した。その結果、

- ・尿失禁「有」群と「無」群では、前者の介護負担感得点の方が高値を示した。
- ・被介護者が排尿時に介助「不要」な場合と「見守り・全て介助」を要する場合を比較したところ、主介護者の介護負担感に統計学的有意差は認めなかった。
- ・主介護者は、被介護者の排尿時に「半・少し介助」を要する場合に、介助「不要」な場合より介護負担感を高く示す傾向にあることが明らかとなった。
- ・被介護者が尿とりパッド「非着用」より、「着用」の方が、主介護者の介護負担感が高くなる傾向にあることが明らかとなった。
- ・介護支援者「有」群の方が「無」群よりも、主介護者の介護負担感が低いことが明らかになった。しかし、排尿介護の相談者の「有・無」によって、主介護者の介護負担感が変化する事はなかった。

文 献

- 荒井由美子：家族介護者の介護負担。日本内科学会雑誌，94：1548-1554，2005
- 安心院朗子，水野智美，徳田克己：若年脳損傷者の外出における主介護者の介護負担感。日本公衛誌，59：11-18，2012
- 井場ヒロ子，宮腰由紀子，寺岡幸子 他：在宅における被介護高齢者の排尿状況と主介護者の介護負担の関連。日本看護研究学会雑誌，34(3)：336，2011
- 井場ヒロ子，宮腰由紀子，高瀬美由紀：在宅高齢者の排

尿介護に対する主介護者の思い。日本看護研究学会中国・四国地方会第25回学術集会抄録集：30，2012

上村さと美，秋山純和：Zarit 介護負担尺度日本語版（J-ZBI）を用いた家族介護者の介護負担感評価。理学療法科学，22：61-65，2007

岡村菊夫，長谷川友紀，後藤百万 他：介護者，看護師，一般内科医向きの高齢者尿失禁タイプ分析のための排尿障害診断質問票。日本排尿機能学会誌，13(2)：301-311，2002

北村美樹，菅原里美，加藤 徹 他：介護者における身体活動量と介護負担感，QOLの関係。東北理学療法学，19：21-25，2007

金 憲経，吉田英世，胡 秀英 他：農村地域高齢者の尿失禁発症に関連する要因の検討—4年後の追跡調査から—。日本公衛誌，51：612-622，2004

金 憲経，吉田英世，鈴木隆雄：都市部に在住高齢女性の尿失禁に関連する要因—介護予防のための包括健診—。日老医誌，45：315-322，2008

厚生労働省：「平成21年度介護保険事業状況報告」。p.1-7，<http://www.mhlw.go.jp>。2011a.06.29

厚生労働省：「患者調査」。p.15，<http://www.mhlw.go.jp>。2011b.08.23

厚生労働省：「平成22年国民生活基礎調査—IV介護の状況—」。p.1-4，<http://www.mhlw.go.jp/toukei>。2012.09.08

厚生労働省医政局指導課在宅医療推進室：「在宅医療の最近の動向」。p.9-12，<http://www.mhlw.go.jp/seisakunituite>。2012.09.08

児玉寛子，工藤英明：虐待事例の養護者における介護負担感に関連する要因の検討。日本高齢者虐待防止学会（JAPEA）広島大会，第7回：74，2010

後藤百万：わが国における高齢者排尿障害診療の現状と展望。Geriatric Medicine，47：1245-1249，2009

総務省統計局：「高齢者の人口，高齢者の暮らし」。p.2-3，<http://www.stat.go.jp>。2010.0.13

田中正子，二宮寿美，河野保子：在宅療養者の医療依存状況と家族介護者の介護負担感との関連性。日本看護研究学会中国・四国地方会第24回学術集会抄録集：70，2011

坪井章雄，村上恒二：在宅介護家族の主観的介護負担感に影響を与える要因—介護家族負担尺度（FCS）を用いて—。作業療法，25(3)：220-229，2006

名古屋大学排泄情報センター：排泄ケアマニュアル。p.9，名古屋大学大学院医学研究科病態外科学講座泌尿器科学，2003

深野木智子：排尿障害をもつ在宅高齢者の介護負担とケアに関する研究。日本公衆衛生学会総会抄録集，

- 54回: 1071. 1995
- 福井準之助: 排尿用具, 上手に使えるとケアが良くなる!. 泌尿器ケア, 11 (2): 114-121, 2006
- 本間之夫, 山口 脩, 林 邦彦: 疫学調査からみた排尿症状と加齢の関係. 泌尿器外科, 17: 577-578, 2004
- 本間之夫: 高齢者の排尿管理の現状と問題. 泌尿器外科, 20: 1169-1170, 2007
- 宮下光子, 酒井真理子, 飯塚弘美 他: 在宅家族介護者の介護負担感とそれに関連する QOL 要因. 日農医誌, 54: 767-773, 2006
- 武藤香織: QOL と介護負担感を考える. 難病と在宅ケア, 9: 22-26, 2003
- 望月紀子: 要介護高齢者の家族介護者に対する心理・教育的介入プログラムの効果. 老年看護学, 10 (1): 17-23, 2005
- 山川 紘: 医療崩壊の現状 (4) 介護難民. p.1-4, <http://www.geocities.jp/yamamrhr/proike0911-70.html>. 2012.9.8
- 吉田英世, 金 憲経, 岩佐 一 他: 都市部在住高齢者における尿失禁の頻度および尿失禁に関連する特性: 要介護予防のための包括的健診「お達者健診」についての研究. 日老医誌, 44: 83-89, 2007
- Finne-Soveri, H., Sorbye, L.W. and Jonsson, P.V. et al.: Increased work-load associated with faecal incontinence among home care patients in 11 European countries. Eur. J. Public Health, 18: 323-328, 2007
- Rossmann, I., 吉川政己, 原沢道美 監訳: 臨床老年病学. p.25, 廣川書店, 東京, 1975
- Shimanouchi, S., Kamei, T. and Hayashi, M.: Home care for the frail elderly based on urinary incontinence level. Public Health Nurs., 17: 468-473, 2000
- Thom, D.: Variation in estimates of urinary incontinence prevalence in the community: effects of difference in definition, population characteristics, and study type. J. Am. Geriatr. Soc., 46: 473-480, 1998

The degree of burden experienced by caregivers caring for the frail elderly at home: with a focus on incontinence care

Hiroko Iba¹⁾, Yukiko Miyakoshi²⁾ and Miyuki Takase²⁾

1) Doctoral Program in Health Sciences, Graduate School of Health Sciences, Hiroshima University

2) Institute of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University

Key words : 1. the frail elderly living at home 2. burden of care 3. urinary incontinence care

The purpose of this study was to investigate the impact on their caregiver of urinary incontinence in frail elderly persons cared for at home. The study also aimed to explore the relationships between the characteristics of the elderly and their caregivers, and the degree of burden experienced by the caregivers. Questionnaires were distributed to 162 caregivers. The questionnaire consisted of demographic questions, the Japanese version of the Zarit Burden Inventory (J-ZBI), and a voiding check sheet used to identify the types of urinary incontinence. Of 162 caregivers, 101 returned completed questionnaires (a 62.3% response rate). The results showed that 94 out of 101 elderly persons (93.1%) had urinary incontinence. The degree of care burden experienced by caregivers was higher when they had to care for elderly with urinary incontinence than those without it. Moreover, the J-ZBI scores of the caregivers were moderately higher when the elderly required a moderate degree of voiding assistance than when they required no assistance ($p < 0.1$). Similarly, the J-ZBI scores were moderately higher when the caregivers had to care for elderly who used incontinence pads, compared with those who did not use them ($p < 0.1$). On the other hand, the J-ZBI scores of caregivers who received support from others were significantly lower compared with those without support ($p < 0.05$). It is important to improve the toileting ability of elderly persons who need incontinence pads and/or a moderate level of voiding assistance by providing adequate rehabilitation training. Such training includes exercise in transferring to a toilet, exercise in pulling underwear up and down and exercise in wearing incontinence pads.