

上村直人, 諸隈陽子, 掛田恭子, 下寺信次, 井上新平, 池田 学	認知症高齢者と自動車運転-運転継続の判断が困難であった認知症患者10例の精神医学的考察-	老年精神医学雑誌	16	822-830	2005
松本光央, 豊田泰孝, 池田 学	高齢者の運転の実態と今後の展望について	老年精神医学雑誌	16	815-821	2005
銚石和彦, 池田 学, 田辺敬貴	前頭葉型痴呆の臨床	神経進歩	49	627-635	2005
豊田泰孝, 池田 学, 銚石和彦, 田辺敬貴	前頭側頭型痴呆 (FTD) 前頭葉変性型	老年精神医学雑誌	16	1005-1010	2005
池田 学	アルツハイマー型痴呆の早期診断-早期アルツハイマー型痴呆と軽度認知障害 (MCI) のボーダー-	CLINICIAN	52	493-500	2005
繁信和恵, 池田 学	前頭側頭型痴呆のケア	老年精神医学雑誌	16	1120-1126	2005
石川智久, 池田 学	軽度認知障害と早期アルツハイマー病	総合臨床	54	3071-3077	2005
池田 学, 豊田泰孝, 繁信和恵	痴呆症患者の自動車運転中止に関するコンセンサスと医師の役割について	精神経誌	107	1348-1352	2005
池田 学	痴呆症の新たな治療戦略-精神症状と行動異常の治療	臨床神経	45	961-963	2005
工藤 啓, 荒井由美子	ヘルスケア情報のIT化について-特に携帯用端末 (PDA: Personal Digital assistants) の活用について-	公衆衛生情報みやぎ	350	10-12	2006
荒井由美子, 新井明日奈	高齢者への交通安全対策-認知症高齢者の運転を中心として-	精神神経学雑誌	107	印刷中	2006
新井明日奈, 荒井由美子, 松本光央, 池田 学	認知症高齢者の運転行動の実態-家族介護者からの評価-	日本医事新報		印刷中	2006

在宅ケアの質評価法 (Home Care Quality Assessment Index : HCQAI) の開発

荒井由美子¹⁾ 熊本 圭吾¹⁾ 杉浦ミドリ¹⁾²⁾
 鷺尾 昌一¹⁾³⁾ 三浦 宏子¹⁾⁴⁾ 工藤 啓¹⁾⁵⁾

〈要約〉 目的 本研究は、1) 要介護高齢者の状態、2) 介護者および介護の状況、3) 居宅内の介護環境の3領域から在宅ケアを総合的に評価する方法として、Home Care Quality Assessment Index : HCQAIを作成することを目的とした。方法 はじめに、評価項目原案を作成し、それぞれの項目についての信頼性の検証を行った。信頼性は、a) test-retest 信頼性および、b) 異なる検者間における評価の信頼性の2点を検討した。調査は、岡崎市医師会訪問看護ステーションを利用する要介護高齢者とその家族介護者を対象に実施した。各評価項目の test-retest 並びに検者間信頼性については、原則的にκ係数0.4以上を基準とした。上記の条件を満たした項目について、因子分析を行い、10の尺度を作成した。結果 この尺度の内的整合性(信頼性)を示すCronbachのα係数は、0.6~0.9であった。これら10の尺度のうち、インプット(居宅内の介護環境)に相当するものとして、「段差解消」尺度と「水まわりの改修」尺度の2つが該当し、プロセス(介護者および介護の状況)に相当するものとして、「適切な着衣」尺度、「不適切な処遇」尺度、「衛生と介助」尺度の3つの尺度が該当し、アウトカム(要介護高齢者の状態)に該当するものとしては、「認知」尺度、「麻痺」尺度、「視聴覚」尺度、「ADL」尺度、「粗大運動」尺度の5つの尺度が該当した。結論 今回作成した41項目からなるHCQAIは、専門職の観察により、在宅ケアの質を、客観的かつ総合的に評価するものである。在宅ケアの質を、客観的かつ総合的に評価する評価法は、世界的に見ても数少ない。今回、開発されたHCQAIは、在宅ケアにおけるインプットやプロセスを、専門職の観察により客観的に評価するという点において、他に類をみないものであり、在宅ケアの質を向上させていく上でも有用であると考えられる。

Key words : ケアの質, 評価, インプット, プロセス, アウトカム

(日老医誌 2005; 42: 432-443)

緒 言

平成16年度の厚生労働省の介護保険事業報告によれば、わが国における在宅要介護者は約280万人にのぼるとされている¹⁾。しかも、その数は今後、増加の一途を辿るものと予測される。こうした要介護者が受けている在宅ケアの質は、要介護者自身の心身の健康状態に影響を及ぼし、在宅生活継続の成否と密接に関連していると推測される。したがって、これらの要介護者の在宅生活継続を推進するためには、要介護者自身が受けている在

宅ケアの質を客観的に評価し、その向上を図っていくことが必要である。

これまでに、施設ケアの質の評価に関しては、英国などにおける国家レベルでのガイドラインの作成をはじめ^{2)~6)}、わが国においても、評価法作成の試みがなされている⁷⁾。これに対し、在宅ケアの質評価法の研究は、未だその端緒についたばかりである。

医療やケアの質を評価するにあたっては、Donabedianが提唱したインプット(施設基準など)、プロセス(実施状況など)、アウトカム(状態の改善など)の三点から評価する方法が、広く用いられている⁸⁾。例えば、在宅ケアのアウトカム評価法としては、米国で開発されたMDS-HCおよびOASISが挙げられる。MDS-HC(Minimum Data Set-Home Care)は、施設ケア評価法であるMDSを、Morrisらが在宅版に改訂したもので⁹⁾¹⁰⁾、池上により日本語版が作成されている¹¹⁾。OASIS(Outcome Assessment Information Set)は、Shaughnessyらが開発した在宅介護サービス事業のアウトカム評価法

1) Y. Arai, K. Kumamoto, M. Sugiura, M. Washio, H. Miura, K. Kudo: 国立長寿医療センター研究所 長寿政策科学研究部

2) M. Sugiura: 愛知学泉大学 家政学部

3) M. Washio: 札幌医科大学医学部 公衆衛生学講座

4) H. Miura: 九州保健福祉大学保健科学部 言語聴覚療法学科

5) K. Kudo: 宮城大学大学院 看護学研究科 健康政策学
 受付日: 2005. 1. 21, 採用日: 2005. 2. 22

であり¹²⁾、島内らにより日本語版が作成されている¹³⁾。これらのアウトカム評価は、要介護者の病状改善や ADL・IADL の向上を指標とし、在宅ケアのインプットやプロセスの部分を不問としている。そのため、家族の介護負担や在宅での介護環境など、要介護者の在宅生活全体の評価はできない。

一方、在宅ケアのインプットやプロセスについては、Phillips により開発された QUALCARE scale があり¹⁴⁾、和気により日本語版も作成されている¹⁵⁾。しかし、この尺度は、評価者の価値判断に依存する部分があり、事前講習が必要など、客観的な評価尺度として広く実用供するには困難が伴うと考えられる。以上より、在宅ケアの質を総合的かつ客観的に評価する方法は、現在のところ皆無と言っても過言ではない。

在宅ケアの質を評価するにあたっては、各居宅内における介護環境や、要介護者の在宅における生活状況などを総体として評価する必要がある。つまり、Donabedian らが提唱したインプット（施設基準など）、プロセス（実施状況など）、アウトカム（状態の改善など）の三者を総合して評価する必要がある。そこで、本研究は、在宅ケアの質を客観的に評価するために、(1) 要介護高齢者の状態（アウトカム）、(2) 家族介護者および介護の状況（プロセス）、(3) 居宅内の介護環境（インプット）の 3 領域より構成され、専門職（居宅介護サービススタッフ）の観察により評価を行う在宅ケアの質評価法の開発を目的とした。

対象と方法

1. 評価項目原案の作成

岡崎市医師会訪問看護ステーション管理者および同ステーション所属の看護師らと協議し、アイテムプールを作成した。その項目を基に、若干名の要介護高齢者およびその家族介護者を対象とした予備調査を実施し、また、同ステーション訪問看護師らと検討を重ね、項目の選定と修正を行った。その結果、60 項目の評価項目原案が作成された。

2. 評価項目原案の test-retest 信頼性および検者間信頼性検証調査

1) test-retest 信頼性検証調査

岡崎市医師会訪問看護ステーションを利用する要介護高齢者とその家族介護者 30 組を対象とした。対象となった要介護高齢者は、女性 15 名、男性 15 名、平均年齢 82.8 歳であった。調査方法は、同一の対象者宅を、同じ評価者（訪問看護師）が、3~4 週の間隔を置いて訪問し、上記 60 項目の評価項目原案を用いて評価を行い、その

2 回の評価の一致度を検討した。評価者となった訪問看護師は、11 名であった。なお、評価者が、2 回目の評価時に、初回の評価結果を参照することを禁じた。

2) 検者間信頼性検証調査

岡崎市医師会訪問看護ステーションを利用する要介護高齢者とその家族介護者 20 組を対象とした。対象となった要介護高齢者は、女性 5 名、男性 15 名、平均年齢 75.3 歳であった。調査方法は、対象者宅を、同時に 2 名の評価者（訪問看護師）が訪問し、上記 60 項目の評価項目原案を用い、個別に在宅介護の状況を評価し、その一致度を検討した。評価に際しては、評価者間での協議や互いの評価の参照を禁じた。評価者となった訪問看護師は、11 名であり、11 名中 1 名が全対象者宅を訪問し、残り 10 名の中から 1 名が同行し評価を行った。

3) 各項目の信頼性の検討

本評価法は、その内容が多岐にわたるため、それぞれの項目が独立して十分な信頼性が認められることが重要であると判断した。そこで、項目ごとに test-retest 信頼性および検者間信頼性を検討した。

一致率による検討が適当な項目については、Cohen の κ 係数を算出し、信頼性係数とした。 κ 係数は、一致係数ともいい、一致しない場合 0、完全に一致する場合 1 となる。一部の項目は、結果の分布から、 κ 係数の算出が不適當であったため、順序相関係数でもある Kendall の τ (b) の算出を併せて行った。 κ 係数は、0.4 以上であれば許容範囲、0.6 以上が満足できる信頼性がある、とされている。本尺度は多様な評価を含んでいる点を鑑み、本研究では、test-retest および検者間において、当該項目の κ 係数が 0.4 以上であることを、項目採用の条件とした。なお κ 係数が算出できない場合、Kendall の τ (b) を同条件で適用した。

3. 評価尺度の作成および作成された評価尺度の内的整合性の検討

1) 対象と方法

岡崎市医師会訪問看護ステーションを利用する要介護高齢者とその家族介護者 104 組を対象に、調査を実施した。対象となった要介護高齢者は、女性 55 名、男性 49 名、平均年齢は 77.8 歳であった。対象者の主な属性を、表 1 に示す。対象となった要介護高齢者の主たる基礎疾患は、脳血管障害 42 名、骨関節疾患 25 名、パーキンソン病 16 名、痴呆 12 名などであった。

調査方法は、各対象者宅に担当の訪問看護師が訪問した際に、上記 60 項目の評価項目原案を用い評価を行った。なお、調査の前には、要介護高齢者および介護者に対し、調査の趣旨および方法を書面にて示し口頭で説明

表1 在宅ケアの質評価法 内的整合性調査 対象者属性

n = 104			n = 104		
	度数	パーセント		度数	パーセント
利用者性別			要介護度		
女	55	52.9	要支援	2	1.9
男	49	47.1	要介護1	12	11.5
介護者性別			要介護2	15	14.4
女	79	76.0	要介護3	14	13.5
男	22	21.2	要介護4	24	23.1
不明	3	2.9	要介護5	34	32.7
介護者続柄			寝たきり度		
妻	44	42.3	J	27	26.0
夫	16	15.4	A	25	24.0
娘	17	16.3	B	18	17.3
息子	4	3.8	C	29	27.9
嫁	16	15.4	痴呆自立度		
その他	5	4.8	正常	28	26.9
独居	2	1.9	I	7	6.7
			II	22	21.2
			III	22	21.2
			IV	18	17.3
			M	3	2.9

n = 104		
	平均値	SD
利用者年齢	77.8	10.4
介護者年齢	65.5	12.4
同居家族人数	3.9	1.8
訪問看護利用回数 (回/週)	1.1	0.7

した上で、書面による同意を得た。

2) 解析方法

項目の中で、該当者が極めて少ない項目については、採用しないこととした。

まず、因子分析を行い、尺度を構成する項目を探索した。因子抽出には最尤法を用い、バリマックス回転を行った。固有値1以上の因子を採用し、当該因子に0.4以上の因子負荷があり、他の因子に0.4以上の因子負荷が無い項目を、それぞれの因子の尺度項目として採用した。因子分析において安定した結果を得るには、項目数の5~10倍のサンプル数が必要とされているため、本研究では、10項目前後を投入した解析を複数回行うこととした。

次いで、それぞれの尺度の内的整合性を確認するために、Cronbachの α 係数を算出した。

結 果

1. 評価項目原案

全60項目の評価項目原案を作成した。その内訳は、

認知機能に関する項目6項目、感覚知覚や麻痺に関する項目8項目、ADLの自立に関する項目12項目、寝たきり状態に関する粗大運動についての5項目、家族介護者および介護の状態に関する項目19項目、居室のバリアフリー化など10項目、であった。評価形式は、症状についての項目は、有無の2件法および3~5段階の選択法となっている。

2. 評価項目の test-retest 信頼性および検者間信頼性検証

評価項目原案の信頼性係数を表2に示す。κ係数が空欄となっている項目は、評価結果が、κ係数の算出に不適当な分布であったことを示している。また、表中#を示してある項目は、評価が1つの選択肢に集中してしまい、κ係数に加え Kendallの τ も算出できなかったことを示している。

test-retest および検者間いずれかにおいて、信頼性係数が0.4より低かった項目が13項目あった(表2)。評価が集中してしまった項目については、信頼性が低いとは見なさず、除外しないこととした。

表2 評価法原案項目の信頼性係数

	test-retest				検者間一致				
	Cohen の κ	有意確率	Kendall の τ_b	有意確率	Cohen の κ	有意確率	Kendall の τ_b	有意確率	
覚醒	0.52	0.00	0.52	0.07	覚醒	1	0.00	1	0.09
時間見当	0.70	0.00	0.71	0.00	時間見当	0.90	0.00	0.90	0.00
場所見当	0.70	0.00	0.71	0.00	場所見当	0.70	0.00	0.73	0.00
記憶	0.86	0.00	0.87	0.00	記憶	0.51	0.02	0.53	0.00
精神	0.53	0.00	0.56	0.00	精神	0.45	0.02	0.54	0.28
視力	0.66	0.00	0.81	0.00	視力			0.57	0.05
聴力	0.83	0.00	0.93	0.00	聴力	0.89	0.00	0.91	0.00
伝達	0.63	0.00	0.84	0.00	伝達			0.48	0.00
理解	0.64	0.00	0.83	0.00	理解			0.63	0.00
痛覚	0.86	0.00	0.92	0.00	痛覚	0.41	0.01	0.72	0.00
麻痺	0.95	0.00	0.96	0.00	麻痺	0.44	0.06	0.46	0.08
拘縮	1	0.00	1	0.00	拘縮	0.75	0.00	0.78	0.00
口腔	0.51	0.01	0.51	0.00	口腔	0.38	0.09	0.38	0.08
咀嚼	0.77	0.00	0.77	0.00	咀嚼	0.60	0.01	0.60	0.00
嚥下	0.87	0.00	0.87	0.00	嚥下	0.59	0.01	0.60	0.00
尿失禁	0.74	0.00	0.90	0.00	尿失禁			0.91	0.00
尿器具			0.92	0.00	尿器具			0.93	0.00
便失禁			0.77	0.00	便失禁	0.59	0.00	0.84	0.00
便器具			0.92	0.00	便器具			0.89	
トイレ	0.67	0.00	0.90	0.00	トイレ			0.91	0.00
食事	0.81	0.00	0.94	0.00	食事	0.65	0.00	0.77	0.00
清潔			0.57	0.00	清潔	#			
湿潤			0.37	0.11	湿潤	0.19	0.20	0.59	0.08
入浴	0.49	0.00	0.71	0.00	入浴			0.62	0.01
整容			0.96	0.00	整容	0.49	0.00	0.72	0.00
起上	0.77	0.00	0.93	0.00	起上	0.40	0.00	0.74	0.00
座位	0.78	0.00	0.83	0.00	座位	0.69	0.00	0.83	0.00
寝返	0.70	0.00	0.88	0.00	寝返	0.67	0.00	0.67	0.00
移乗	0.77	0.00	0.94	0.00	移乗	0.76	0.00	0.90	0.00
屋内移動	0.88	0.00	0.97	0.00	屋内移動	0.73	0.00	0.79	0.00
屋外移動			0.91	0.00	屋外移動	0.51	0.00	0.75	0.00
階段			0.65	0.00	階段			0.78	0.01
更衣	0.72	0.00	0.93	0.00	更衣	0.51	0.00	0.75	0.00
洗濯			0.86	0.01	洗濯	#			
服装	0.71	0.00	0.72	0.00	服装	#			
起居	0.63	0.00	0.69	0.00	起居	0.57	0.00	0.67	0.00
処置	0.66	0.00	0.80	0.00	処置			- 0.09	0.65
本人理解	0.70	0.00	0.89	0.00	本人理解			0.25	0.34
本人対応	0.40	0.00	0.56	0.00	本人対応	0.27	0.09	0.39	0.28
遵守			0.18	0.48	遵守	0.29	0.07	0.41	0.11
介助			0.68	0.00	介助	0.35	0.04	0.46	0.03
応対	0.63	0.00	0.65	0.00	応対	- 0.08	0.67	- 0.10	0.35
理解	0.40	0.00	0.51	0.00	理解	0.34	0.04	0.45	0.10
言葉	0.75	0.00	0.86	0.00	言葉	0.10	0.35	0.45	0.01
恐れ	1	0.00	1	0.29	恐れ	#			
拘束	1	0.00	1	0.29	拘束	#			
閉込	#				閉込	#			
寝具	0.43	0.02	0.43	0.03	寝具	#			
寝具状態	0.54	0.00	0.69	0.00	寝具状態	- 0.15	0.50	- 0.158	0.20
病床	0.49	0.00	0.69	0.00	病床	#			
広さ	0.78	0.00	0.88	0.00	広さ	#			
室内段差			0.88	0.00	室内段差	0.51	0.00	0.47	0.04
換気			0.66	0.00	換気	- 0.05	0.81	- 0.05	0.46
室温			0.42	0.10	室温	- 0.08	0.67	- 0.10	0.35
採光	0.29	0.02	0.48	0.00	採光	- 0.05	0.81	- 0.05	0.46
浴室	0.61	0.00	0.84	0.00	浴室			0.74	0.00
便所			0.92	0.00	便所			0.62	0.00
玄関	0.37	0.00	0.58	0.00	玄関	0.72	0.00	0.79	0.00
廊下			0.82	0.00	廊下	0.47	0.01	0.60	0.00
台所	0.47	0.00	0.75	0.00	台所	0.63	0.00	0.69	0.00

: 値が一つのカテゴリのみ

低一致率

3. 評価尺度の作成および作成された評価尺度の内的整合性の検討

評価項目の記述統計を、表3に示す。評価項目の該当者が、対象者の約3割であった2項目については、採用しないこととした(表3)。分布の偏りについては、調査時点で、対象者中に、ほとんど該当者がいないなど、いくつかの項目で、偏りが認められた。しかし、本評価尺度の項目は、分布が偏ることは避けられないと考えられるため、内容上必要な項目は、除外しないこととした。

因子分析の結果を、表4に示す。評価項目原案60項目から、上述の15項目および視聴覚に関する2項目を除外した残りの43項目について、項目作成時に想定した分類に従い、5回に分けて因子分析を行った。なお、視聴覚に関する2項目については、因子分析を行わず、内的整合性のみ確認した。

表4aにおいて示した因子分析の結果から、第1因子は、認知機能に関する因子と考えられたため、因子名を「認知」とした。このうち、1項目(時間見当)は、第3因子にも0.4を超える因子負荷があったため、この項目は尺度より除外することとした。第2因子は、麻痺と拘縮であったため、因子名を「麻痺」とした。第3因子には、精神症状の有無に関する項目の負荷が高かったが、負荷の高い項目が、上記で除外した項目と合わせて2つであり、固有値も除外基準との境界であったため、尺度として採用しなかった。

表4bには、ADLの自立に関連した項目の因子分析結果を示す。固有値1以上の因子が2つ抽出されたが、項目の因子負荷が相互に高いため、一つの尺度として用いることとし、因子名を「ADL」とした。

表4cに、寝たきり状態に関する粗大運動についての項目の因子分析結果を示す。1因子のみ抽出され、因子名を「粗大運動」とした。

表4dに、介護者および介護の状態に関する項目の因子分析結果を示す。第1因子は、身体的拘束など不適切処遇に関する項目の負荷が高く、因子名を「不適切な処遇」とした。第2因子は、着衣に関する項目の負荷が高かったため、因子名を「適切な着衣」とした。第3因子は、要介護高齢者の衛生状態と介護者の介助の手際などに関する項目の負荷が高かったため、因子名を「衛生と介助」とした。このうち、1項目(寝具)は、いずれの因子に対しても負荷が低く、共通性も極めて低かったため、尺度より除外することとした。

表4eに、バリアフリー化などに関する項目の因子分析結果を示す。第1因子には、段差に関する項目の負荷が高かったため、因子名を「段差解消」とした。第2因

子は、室内の改修などに関する項目の負荷が高かったため、因子名を「水まわりの改修」とした。このうち、1項目(広さ)に関する項目は、いずれの因子に対しても負荷が低く、共通性も極めて低かったため、尺度より除外することとした。

以上により、41項目からなる在宅ケア評価法(Home Care Quality Assessment Index: HCQAI)が作成され、10の尺度が作成された(Appendix参照)。選定された各尺度、それぞれの項目数は2~10となった。次いで、各尺度の内的整合性を確認するために、Cronbachの α を算出した。各尺度の項目数と、各尺度の α を表5aに示す。Cronbachの α は、0.8以上あることが望ましいとされ、0.6以上が許容範囲とされているが、暫定的に全ての尺度を採用した。表5bに、各尺度の記述統計量を示す。表5bに示した歪度と尖度により、「不適切な処遇」と「適切な着衣」以外の尺度については、比較的正規分布に近い分布が認められた。各尺度の得点は、各項目の得点(0~4)を単純に加算することとした。

考 察

本研究は、在宅ケアの評価法として、41項目からなるHome Care Quality Assessment Index: HCQAIを作成したものである。今回作成したHCQAIは、専門職(居宅介護サービススタッフ)の観察により、在宅ケアの質を、客観的かつ総合的に評価する評価するものである。

本Home Care Quality Assessment Index: HCQAIに採用した各項目の、test-retest信頼性および検者間信頼性は、原則的に κ 係数0.4以上であり、許容範囲内であると考えられた。

さらに、このHome Care Quality Assessment Index: HCQAIによる評価結果を点数化するために、因子分析を行い、10の尺度を作成した。10の尺度における内的整合性は、十分な値を示した。従って、それぞれの尺度において、結果を点数化し、ケアの質を評価することが可能であることが示された。

なお、項目の原案作成にあたっては、当初、要介護者の褥瘡や外傷などの項目も含めたが、今回の対象者においては、該当者がいなかったため、割愛した。本研究のように、評価者が訪問看護師である場合には、上記の項目は訪問看護記録に記載されることが多いため、訪問看護記録と今回作成したHome Care Quality Assessment Index: HCQAIを併用することで、ケアの質をモニターするという目的は十分に達せられると考えている。

ところで、ケアの質を評価する際には、アウトカム、プロセス、インプットの3つの側面から行うべきである

表3 評価法原案項目の記述統計

	度数	平均値	中央値	標準偏差	歪度	尖度
覚醒	102	1.82	2.0	0.43	- 2.44	5.57
時間見当	102	0.95	0.0	0.99	0.10	- 2.00
場所見当	102	1.26	2.0	0.95	- 0.56	- 1.69
記憶	100	1.05	2.0	0.99	- 0.10	- 2.00
精神	98	0.80	1.0	0.41	- 1.49	0.23
視力	98	3.13	3.0	1.04	- 1.33	1.30
聴力	100	2.38	3.0	0.83	- 0.92	- 0.55
伝達	103	2.01	2.0	1.06	- 0.62	- 0.95
理解	102	2.21	3.0	0.99	- 0.87	- 0.56
痛覚	100	2.51	3.0	0.75	- 1.45	1.48
麻痺	100	0.49	0.0	0.50	0.04	- 2.04
拘縮	103	0.42	0.0	0.50	0.34	- 1.92
口腔	102	0.65	1.0	0.48	- 0.62	- 1.64
咀嚼	103	0.67	1.0	0.47	- 0.73	- 1.49
嚥下	103	0.61	1.0	0.49	- 0.46	- 1.82
尿失禁	102	1.30	1.0	1.32	0.24	- 1.72
尿器具	102	0.24	0.0	0.73	3.13	8.61
便失禁	101	1.37	1.0	1.35	0.17	- 1.80
便器具	101	0.16	0.0	0.52	3.58	12.92
トイレ	102	1.10	0.5	1.26	0.56	- 1.40
食事	91	1.45	2.0	1.20	- 0.02	- 1.54
清潔	103	3.49	4.0	0.62	- 0.81	- 0.33
湿潤	100	1.55	1.0	0.70	0.89	- 0.46
入浴	95	0.46	0.0	0.80	1.80	2.65
整容	103	1.00	1.0	1.13	0.75	- 0.88
起上	103	1.17	1.0	1.25	0.47	- 1.46
座位	102	1.08	1.0	0.89	- 0.16	- 1.72
寝返	103	1.78	2.0	1.12	- 0.40	- 1.21
移乗	102	1.04	1.0	1.14	0.69	- 0.98
屋内移動	95	0.99	0.0	1.20	0.70	- 1.14
屋外移動	101	0.35	0.0	0.74	2.20	4.12
階段	103	0.37	0.0	0.75	2.07	3.47
更衣	103	0.93	1.0	1.00	0.91	- 0.20
洗濯	101	1.90	2.0	0.30	- 2.73	5.54
服装	102	1.93	2.0	0.25	- 3.46	10.20
起居	100	0.84	1.0	0.90	0.32	- 1.69
処置	102	1.38	2.0	1.35	0.08	- 1.82
本人理解	103	1.92	2.0	1.00	- 0.57	- 0.72
本人対応	103	1.67	1.0	1.03	1.96	3.57
遵守	104	0.49	0.0	0.54	0.42	- 1.06
介助	102	1.57	2.0	0.50	- 0.28	- 1.96
応対	103	1.44	1.0	0.57	0.89	- 0.18
理解	104	0.40	0.0	0.55	0.93	- 0.17
言葉	104	1.38	2.0	0.89	- 0.24	- 0.91
恐れ	99	1.91	2.0	0.41	- 4.43	18.32
拘束	103	0.98	1.0	0.14	- 7.07	48.92
閉込	102	0.96	1.0	0.20	- 4.82	21.65
寝具	103	0.04	0.0	0.19	4.84	21.90
寝具状態	99	0.04	0.0	0.20	4.74	20.89
病床	104	1.45	2.0	0.70	- 0.89	- 0.44
広さ	104	0.13	0.0	0.33	2.30	3.36
室内段差	102	1.30	1.0	0.50	0.38	- 0.78
換気	104	0.06	0.0	0.23	3.85	13.07
室温	104	0.13	0.0	0.33	2.30	3.36
採光	104	0.13	0.0	0.33	2.30	3.36
浴室	97	1.28	1.0	0.49	0.47	- 0.58
便所	96	1.33	1.0	0.50	0.45	- 1.16
玄関	102	1.08	1.0	0.44	0.41	2.11
廊下	103	1.19	1.0	0.53	0.20	0.09
台所	95	1.03	1.0	0.31	0.80	7.86

50% 以上欠損値

表4 在宅ケア評価法:HCQAIの因子分析結果

因子名	認知 1	麻痺 (不採用)		共通性
		2	3	
記憶	0.89	0.11	0.19	0.85
理解	0.86	0.21	0.25	0.85
覚醒	0.78	0.07	-0.17	0.64
場所見当	0.76	0.23	0.36	0.75
伝達	0.75	0.27	0.14	0.66
時間見当	0.60	0.29	0.51	0.70
咀嚼	0.51	0.35	-0.27	0.45
痛覚	0.50	0.11	0.00	0.26
嚥下	0.47	0.29	-0.13	0.32
麻痺	0.12	0.77	0.03	0.60
拘縮	0.27	0.71	-0.21	0.62
精神	0.03	-0.17	0.57	0.35
固有値	4.45	1.60	1.00	
分散の%	37.08	13.35	8.29	

因子抽出法:最尤法・回転法:バリマックス法

表 4b

因子名	ADL		共通性
	1	2	
移乗	0.84	0.39	0.86
屋内移動	0.81	0.50	0.89
入浴	0.79	0.25	0.68
更衣	0.78	0.39	0.76
階段	0.71	0.19	0.54
整容	0.69	0.47	0.70
食事	0.54	0.46	0.50
尿失禁	0.30	0.87	0.85
便失禁	0.28	0.83	0.77
トイレ	0.62	0.69	0.85
固有値	4.41	3.00	
分散の%	44.07	29.99	

因子抽出法:最尤法・回転法:バリマックス法

表 4c

因子名	粗大運動 1	共通性
起上	0.93	0.86
起居	0.88	0.78
座位	0.79	0.63
寝返	0.74	0.55
屋外移動	0.60	0.36
固有値	3.17	
分散の%	63.43	

因子抽出法:最尤法

表 4d

因子名	不適切な処遇 1	適切な着衣 2	衛生と介助 3	共通性
恐れ	0.91	0.13	0.00	0.85
閉込	0.61	-0.04	-0.03	0.37
拘束	0.57	-0.03	-0.03	0.33
服装	-0.03	0.99	-0.11	1.00
洗濯	-0.03	0.59	0.26	0.42
清潔	0.20	0.29	0.63	0.53
病床	-0.10	0.08	0.57	0.34
介助	0.19	0.37	0.43	0.36
寝具	-0.05	-0.04	0.20	0.04
固有値	1.62	1.59	1.03	
分散の%	17.95	17.65	11.42	

因子抽出法:最尤法・回転法:バリマックス法

表 4e

因子名	段差の解消 1	水回りの改修 2	共通性
廊下	0.88	0.25	0.84
室内段差	0.57	0.23	0.38
玄関	0.50	0.15	0.27
浴室	0.19	0.92	0.89
便所	0.32	0.57	0.43
台所	0.40	0.44	0.35
広さ	0.08	0.25	0.07
固有値	1.65	1.58	
分散の%	23.54	22.52	

因子抽出法:最尤法・回転法:バリマックス法

と、Donabedianが提唱したことは先に述べた通りである。今回作成したそれぞれの尺度のうち、「認知」尺度、「麻痺」尺度、「視聴覚」尺度、「ADL」尺度、「粗大運動」尺度は、アウトカム（要介護高齢者の状態）に該当するものと考えられる。また、「適切な着衣」尺度、「不適切な処遇」尺度、「衛生と介助」尺度は、プロセス（介護者および介護の状況）に相当するものと考えられる。さらに、「段差解消」尺度、「水まわりの改修」尺度は、インプット（居宅内の介護環境）に相当するものと考えられる。

在宅ケアの質を、客観的かつ総合的に評価する評価法は、世界的に見ても数少ない。今回、開発されたHome Care Quality Assessment Index:HCQAIは、在宅ケアにおけるインプットやプロセスを、専門職の観察により客観的に評価するという点において、他に類を見ないも

表5 HCQAI 下位尺度の内的整合性および、その記述統計量

表5a 尺度の内的整合性

	尺度名	項目数	Cronbach の α
居宅内の介護環境 (インプット)	段差の解消	3	0.72
	水回りの改修	3	0.71
家族介護者および 介護の状況 (プロセス)	不適切な処遇	3	0.68
	適切な着衣	2	0.71
	衛生と介助	3	0.59
要介護高齢者の状態 (アウトカム)	認知	8	0.89
	麻痺	2	0.76
	視聴覚	2	0.73
	ADL	10	0.94
	粗大運動	5	0.87

表5b 記述統計量

	尺度名	平均値	標準偏差	最小値	最大値	歪度	尖度
居宅内の介護環境 (インプット)	段差の解消	3.57	1.18	1	6	0.40	- 0.02
	水回りの改修	3.41	1.53	0	7	0.33	- 0.96
家族介護者および 介護の状況 (プロセス)	不適切な処遇	3.85	0.56	1	4	- 3.93	15.28
	適切な着衣	3.83	0.49	2	4	- 2.95	7.79
	衛生と介助	6.50	1.42	3	8	- 0.54	- 0.93
要介護高齢者の状態 (アウトカム)	認知	12.16	4.81	0	17	- 0.71	- 0.70
	麻痺	0.92	0.90	0	2	0.16	- 1.75
	視聴覚	5.53	1.66	0	7	- 1.23	1.04
	ADL	9.62	9.30	0	30	0.62	- 0.86
	粗大運動	5.03	4.11	0	13	0.24	- 1.33

のであり、在宅ケアの質を向上させていく上でも有用であると考えられる。

今後、本評価法の改善を行い、尺度としての妥当性の検証を実施したいと考えている。また、評価者を訪問看護師以外の職種に広げていくことも必要であると考えられる。

謝辞

対象者の皆様をはじめ、調査にご協力いただいた岡崎市医師会訪問看護ステーション管理者 小川朱美様をはじめ職員の方々に深謝いたします。

本研究は、長寿科学研究事業 H15-長寿-025 (主任研究者 荒井由美子) として厚生労働科学研究補助金より助成を受けて行ったものである。

Appendix 在宅ケア質の評価法: Home Care Quality Assessment Index (HCQAI)

A. 段差の解消

①	床の凹凸や段差	2. 無い、少ない (バリアフリー) 1. 一般的な段差 0. 介護上問題となる大きな段差
	玄関	2. 安全に配慮された設備 (改修) 1. 一般的な設備 0. 問題がある
③	廊下などの床面 (段差など)	2. 安全に配慮された設備 (改修) 1. 一般的な設備 0. 問題がある

B. 水回りの改修

①	浴室	2. 安全に配慮された設備 (改修) 1. 一般的な設備 0. 問題がある
②	トイレ	2. 安全に配慮された設備 (改修) 1. 一般的な設備 0. 問題がある
③	台所	2. 安全に配慮された設備 (改修) 1. 一般的な設備 0. 問題がある
	(要介護者は台所を: 1. 使用している 2. 使用していない)	

C. 不適切な処遇

①	要介護者は家族や介護者を恐れていないか	2. 全く恐れていない 1. 恐れている可能性が推測される (要介護者の話などから) 0. 家族や介護者がいると怯える 0. 覚醒しない・無反応
	身体的拘束 (縛る等)	1. 受けていない 0. 受けている
③	居室への閉じこめ (外から施錠し居室から出さない等、家族もいる家屋全体の施錠は含めず)	1. 閉じ込められていない 0. 閉じ込められている

D. 適切な着衣

①	着衣の洗濯 (直接皮膚に触れる衣服を中心に評価)	2. 十分に洗濯されている 1. しばらく着たままである 0. 汚れている・長く着たままである
	服装	2. 妥当な服装 1. 少し問題がある服装 (着方が変, 等も含む) 0. 明らかに不適切な服装

E. 衛生と介助

①	病床周辺の清掃・整理状況	2. 良い 1. 普通 0. 悪い
	身体の清潔さ	4. 十分に清潔 3. 不十分な部分がある (洗髪等) 2. 全般的に不潔な印象 1. 明らかに不潔な状態 (異臭がする等) 0. 非常に不潔な状態 (排泄物が垂れ流し等)
③	介護者による介助 (自立している場合は利用者本人の身辺処理)	2. 問題なく実行可能。 1. 少し問題がある (非実用的な遅さ, 些細な勘違いなど) 0. 問題がある (危険, 重大な間違い, できない等, 即時改善が必要)

F. ADL

①	食事	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助 注 特別食の場合は, 2. 準備 とする
②	尿失禁	3. なし 2. 時々失禁 1. しばしば失禁 0. 常に失禁 0. 器具等により制御 注 時々: 週2回以上毎日ではない しばしば: ほぼ毎日
	器具使用	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助
③	便失禁	3. なし 2. 時々失禁 1. しばしば失禁 0. 常に失禁 0. 器具等により制御 注 時々: 週1回程度 しばしば: 週2, 3回
	器具使用	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助
④	トイレ使用 (便座への移乗, 服の着脱, 拭取等, ポータブルトイレも含む, トイレまでの移動は含まず.)	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助・不使用
⑤	入浴 (清拭含む)	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助
⑥	更衣	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助
⑦	整容 (歯磨き, 義歯の手入れ, 洗顔, 整髪, 化粧, 髭剃り等)	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助
⑧	いすや車椅子への移乗	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助・不可
⑨	屋内の移動	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助
⑩	階段昇降 (自宅に階段がない場合, 段差の昇降)	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助・不可

注1 声かけ見守り準備: 直接身体に触れない介助, 部分介助: 動作の一部は自分でできる

注2 ②尿失禁・③便失禁の「器具等により制御」と「器具使用」について

ストーマやカテーテル等の器具を使用し, 排泄を制御している場合, その器具の取り扱いの自立を「器具使用」の項目で評価し, ②尿失禁・③便失禁の得点とする。

G. 粗大運動

①	寝返り等	3. 介助なしで自由に体位を変えられる 2. 動きはやや限られるが体幹や四肢は動かせる 1. 時々体幹や四肢を動かす (体圧の除去には有効な動きではない) 0. 介助なしでは体幹や四肢を動かせない
②	起きあがりの自立度 (背臥位から座位まで起きあがれるか)	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助
③	座位保持	2. 自力で安定 1. 不安定・体位を変えられる 0. 自力保持不可・ずり落ちる
④	日中の起居	0. 寝たきり 1. 座位まで 2. 自宅内での活動 (時々室内を歩く) 3. 外出が多い
⑤	屋外の移動 (屋外での歩行訓練なども含む)	3. 自立 2. 声かけ見守り準備 1. 部分介助 0. 全介助

H. 認知

①	場所の見当識	2. 問題なし 1. 拒否 0. 問題あり 0. 覚醒しない
②	短期記憶 (5分位前のことが思い出せるか)	2. 問題なし 1. 拒否 0. 問題あり 0. 覚醒しない
③	表現・伝達力	3. 問題なく表現可能 2. 困難が伴う 1. 限られた内容のみ 0. ほとんど不可
④	理解力	3. 問題なく理解可能 2. 困難が伴う 1. 限られた内容のみ 0. ほとんど不可
⑤	覚醒水準	2. 覚醒している 1. 呼びかけや刺激で覚醒する 0. 刺激で覚醒しない
⑥	痛みなどに対する知覚:	3. 障害なし 知覚の欠損なし, 呼びかけに反応し痛みや不快感を訴えることができる. 2. 軽度障害 部分的な痛覚等の知覚障害, 不快感等を常に伝えられるわけではない. 1. 重度障害 体の半分以上で痛覚等の知覚障害, 痛みのみに反応 (うめく・動くなど). 0. 全く知覚なし (痛みに対する反応無し), 体のほぼ全体にわたる痛覚障害
⑦	咀嚼の問題	1. 無 0. 有
⑧	嚥下の問題	1. 無 0. 有

I. 麻痺

①	運動麻痺	1. 無 0. 有 部位 ()
②	拘縮	1. 無 0. 有 部位 ()

J. 視聴覚

①	視力 (眼鏡使用の場合、矯正視力で評価)	4. 問題なし 3. 小さな字を読むのが困難 2. 目の前の指は数えられる 1. 動いているものは見える 0. 見えない, 明るさのみわかる
②	聴力 (補聴器利用も可)	3. 問題なし 2. 少し問題あり 1. あまり聞こえない 0. 実質的に聞こえない

文 献

- 厚生労働省 平成16年度 介護保険事業報告.
- Arai Y: Quality of care in private nursing homes: improving inspection. *Int J Health Care Qual Assur* 1993; 6 (3): 13-16.
- Arai Y: Quality counts. *Health Service J* 1993; (4): 33.
- 荒井由美子, 水野洋子: 介護への提言—英国の政策にみる高齢者施設ケア質向上への新しい取り組み. *日本醫事新報* 2001; 4024: 73-77.
- 水野洋子, 荒井由美子: 高齢者施設ケアサービスの評価—英国での最近の試み. *老年社会科学* 2002; 24 (1): 39-50.
- 荒井由美子: オーストラリアにおける保健福祉サービスの質の保障: 監査, 苦情処理. *オーストラリア・ニュージーランドの社会福祉* (小林良二, 小松隆二編), 旬報社, 東京, 2000, p151-164.
- 高橋龍太郎, 山口 昇, 河合秀治, 峰廻攻守, 大塚宣夫, 荒井由美子ほか: 介護の質を計る物差し—の提言と実用化への展望. *日老医誌* 2002; 39 (1): 28-34.
- Donabedian A: Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 1966; 44 (3): 166-206.
- Morris JN, Fries BE, Steel K, Ikegami N: Comprehensive clinical assessment in community setting: applicability of the MDS-HC. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45 (8): 1017-1024.
- Hirdes JP, Fries BE, Morris JN, Ikegami N, Zimmerman D, Dalby DM, et al.: Home care quality indicators (HCQIs) based on the MDS-HC. *Gerontologist* 2004; 44 (5): 665-679.
- Morris JN, 池上直己, Fries BE, Bernabei R, Steel K, Carpenter ほか編著: 日本版 MDS-HC2.0—在宅ケアアセスメントマニュアル新訂版. 医学書院, 東京, 2004.
- Shaughnessy PW, Crisler KS, Schlenker RE, Arnold AG, Kramer AM, Powell MC, et al.: Measuring and assuring the quality of home health care. *Health Care Financing Review* 1994; 16 (1): 35-67.
- 島内 節, 友安直子, 内田陽子編著: 在宅ケアアウトカム評価と質改善の方法. 医学書院, 東京, 2002.
- Phillips LR, Morrison EF, Chae YM: The QUALCARE Scale: developing an instrument to measure quality of home care. *Int J Nurs Stud* 1990; 27 (1): 61-75.
- 和気純子, 中野いく子, 冷水 豊: 在宅要介護高齢者の家族 (在宅) 介護の質の評価—家族 (在宅) 介護評価スケールの開発とその適用—. *社会保障研究* 1998; 33 (4): 392-402.

Abstract

Development of the Home Care Quality Assessment Index (HCQAI)

Yumiko Arai¹⁾, Keigo Kumamoto¹⁾, Midori Sugiura¹⁾²⁾, Masakazu Washio¹⁾³⁾,
Hiroko Miura¹⁾⁴⁾ and Kei Kudo¹⁾⁵⁾

Aim

To develop a Home Care Quality Assessment Index (HCQAI) that may be used for overall assessment of home care in three areas: 1) conditions of the impaired elderly (outcome); 2) caregiver and caregiving situation (process); and 3) the home care environment (input).

Methods

To develop the HCQAI, a list of items for assessment was drawn up, and the reliability of each item was verified. Reliability was investigated by a) test-retest reliability, and b) inter-rater reliability. Impaired elderly and their family caregivers who used the visiting nurse station of the Okazaki Medical Association were surveyed. A κ coefficient of 0.4 or greater generally served as the inclusion criteria for test-retest and inter-rater reliability of each item. A factor analysis was conducted for items satisfying the above criteria, using 10 scales.

Results

Cronbach's α showing internal consistency (reliability) for these scales was 0.6-0.9. Two scales corresponded to care within the home: the "barrier-free" and "improvement of water facilities"; three to the caregiver situation: "dressing appropriate for the season," "mistreatment by the elderly," and "hygiene and assistance"; and five involved conditions of the impaired elderly: "cognition," "paralysis," "vision and hearing," "ADL," and "gross motor."

Conclusion

The HCQAI developed in the present study, consisting of 41 items, can assess quality of home care both objectively and comprehensively, based on professional staff observation. Few indexes of this kind exist worldwide to scientifically assess input, process and outcome in the delivery of quality home care for the impaired elderly.

Key words: *Quality of care, Assessment, Input, Process, Outcome*

(Jpn J Geriat 2005; 42: 432-443)

1) Department of Gerontological Policy (Health Policy for the Aged), NILS, National Center for Gerontology and Geriatrics (NCGG)

2) Faculty of Home Economics, Aichi Gakusen University

3) Department of Public Health, School of Medicine, Sapporo Medical University

4) Department of Speech Therapy, Faculty of Health Science, Kyushu University of Health and Welfare

5) Research Unit for Health Policy Sciences, Graduate School of Nursing, Miyagi University

2. 訪問看護師から見た介護者の介護負担の実態

新田 順子¹⁾²⁾ 熊本 圭吾³⁾ 荒井由美子³⁾

〈要約〉本研究は、訪問看護サービスを利用している要介護者を介護する家族介護者の現状を把握することを目的とした。京都府南部の14の訪問看護ステーションにおいて、介護保険により訪問看護サービスを利用していた589名に対し、訪問看護師が訪問調査を行い、併せて、その介護者に対し、留置法による自記式質問紙調査を行った。412組から回答があり、無効票などを除外した398名を分析対象とした。

介護者のうち、不適切処遇の経験があると回答した者が34.9%、在宅介護の継続が困難であると判断した者が39.7%を占めた。介護者の不適切処遇の経験との関連が認められた項目は、寝たきり度、聴覚障害の有無、問題行動、続柄（実子か否か）、介護負担、介護への対処能力（介護のやり方でまごつくこと）であった。また、在宅介護の継続可能性の判断との関連が認められた項目は、介護者の年齢、続柄（配偶者か否か）、介護負担、介護への対処能力（介護のやり方でまごつくこと、サービスを上手く利用できること）であった。

不適切処遇の経験のある介護者が介護している利用者には、問題行動が多い、聴覚障害があるなど、介護者の思うに任せない状況にあることが示唆された。一方、在宅介護の継続が困難であると判断した介護者は、高齢の夫婦世帯が多く、健康状態や経済状態の見通しがつかない者が多いと考えられた。

Key words：訪問看護、在宅介護、不適切処遇、介護の継続、介護負担

（日老医誌 2005；42：181—185）

緒 言

介護保険制度は、「被保険者が要介護状態となった場合においても、可能な限り、その居宅において、その有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができる」ことを企図している。訪問看護ステーションを利用する要介護高齢者は、介護保険制度を利用している者が多数を占めているが、居宅における生活を続けることができなくなり、入院入所に至る例も、少なからず発生している。そこで本研究では、訪問看護サービスを利用している要介護高齢者（以下、利用者）を在宅で介護する家族介護者（以下、介護者）の現状を把握し、介護保険制度下における在宅介護に関する実態を把握することを目的とした。

方 法

1. 調査地域

本調査は、筆頭著者の所属する京都府訪問看護ステーション協議会の協力を得て、同協議会Eブロックを構成する14の訪問看護ステーションにおいて実施された。同協議会は、京都府下を、地理的にA～Hの8つのブロックに分けている。Eブロックは、京都府南部の2市1町（宇治市、城陽市、久御山町）にて事業を行っている14の訪問看護ステーションから構成されている。

2. 対象と調査方法

2003年9月時点で、Eブロック内の訪問看護ステーションに登録していた利用者のうち、介護保険により訪問看護サービスを利用していた589名の利用者に対して、訪問看護師が訪問調査を行った。また、介護者に対しては、留置法による自記式質問紙調査を行い、412名分の質問紙を回収した。そのうち、無効回答であった8名、利用者が独居していた5名、家族介護者以外の者が質問紙に記入した1名を除外した398名分を分析対象とした。

3. 調査項目

利用者に関する調査項目は、性別、年齢、要介護度、

Burden felt by family caregivers of the elderly registered with visiting nurses' stations in Kyoto

1) Junko Nitta：（医）栄仁会 訪問看護ステーション 京たなべ

2) Junko Nitta：京都府訪問看護ステーション協議会

3) Keigo Kumamoto, Yumiko Arai：国立長寿医療センター研究所 長寿政策科学研究部

表1 訪問看護サービス利用者とその介護者に関する質問項目の基礎集計結果

利用者に関する項目		介護者に関する項目	
性別		性別	
男性	159名 (39.9%)	男性	86名 (21.6%)
女性	239名 (60.1%)	女性	312名 (78.4%)
年齢	80.5 ± 9.2歳 (n=398)	年齢	63.4 ± 11.4歳 (n=396)
要介護度		続柄	
要支援	5名 (1.3%)	妻	125名 (31.4%)
要介護1	54名 (13.6%)	夫	51名 (12.8%)
要介護2	86名 (21.6%)	娘	99名 (24.9%)
要介護3	90名 (22.6%)	息子	35名 (8.8%)
要介護4	67名 (16.8%)	嫁	77名 (19.3%)
要介護5	96名 (24.1%)	孫	2名 (0.5%)
		その他	9名 (2.3%)
痴呆自立度		介護負担	
正常	89名 (23.1%)	J-ZBI_8 得点	10.0 ± 7.2点 (n=364)
I	98名 (25.4%)	Personal Strain 得点	5.7 ± 4.6点 (n=374)
II	94名 (24.4%)	Role Strain 得点	4.2 ± 3.5点 (n=381)
III	51名 (13.2%)	対処能力	
IV	42名 (10.9%)	介護のやり方	
M	12名 (3.1%)	まごつく	273名 (70.0%)
寝たきり度		まごつかない	117名 (30.0%)
正常	4名 (1.0%)	サービス利用	
J	29名 (7.5%)	上手くできない	96名 (24.7%)
A	143名 (37.0%)	上手くできる	292名 (75.3%)
B	118名 (30.5%)	不適切処遇の経験	
C	93名 (24.0%)	あり	119名 (34.9%)
視覚障害の有無		なし	222名 (65.1%)
あり	91名 (24.5%)	在宅介護の継続	
なし	280名 (75.5%)	可能	234名 (60.3%)
聴覚障害の有無		困難	154名 (39.7%)
あり	108名 (29.0%)		
なし	265名 (71.0%)		
問題行動			
TBS 得点	3.2 ± 5.4点 (n=327)		

痴呆性老人の日常生活自立度(以下、痴呆自立度と略す)、障害老人の日常生活自立度(以下、寝たきり度と略す)、視覚障害の有無、聴覚障害の有無、介護上問題となる行動(以下、問題行動と略す)、であった。問題行動の評価には、Troublesome Behavior Scale¹⁾(以下、TBSと略す)を用いた。

介護者に対しては、性別、年齢、利用者との続柄、介護負担、介護への対処能力、不適切処遇の経験の有無、在宅介護の継続可能性の判断、に関する調査を行った。

介護負担の評価には、日本語版 Zarit 介護負担尺度短縮版^{2)~5)}(以下、J-ZBI_8と略す)を用いた。この尺度は、

Personal Strain(介護を必要とする状況に対する否定的な感情の程度)と Role Strain(介護によって社会生活に支障を来している程度)の2つの下位尺度から構成されている。

介護への対処能力については、「介護のやり方にまごつかない」か「介護のやり方にまごつく」か、ならびに「サービスを上手く利用できる」か「サービスを上手く利用できない」か、回答を求めた。

不適切処遇の経験の有無に関しては、「無視をする」、「感情的に傷つけること」など9種類の不適切処遇を提示し、この半年間に該当する項目が1つでもある場合、

表2 介護者における不適切処遇の経験の有無と各項目との関連

項目	不適切処遇の経験		p 値		
	あり	なし			
利用者に関する項目					
性別	男性	45	88	p = 0.816	
	女性	74	134		
年齢		81.0 ± 9.3 ¹⁾ (n = 119)	80.2 ± 9.3 ¹⁾ (n = 222)	p = 0.450	
痴呆自立度	正常・I・II	82	159	p = 0.896	
	III・IV・M	29	60		
寝たきり度	正常・J・A	61	89	p = 0.020	
	B・C	51	130		
視覚障害の有無	あり	30	45	p = 0.333	
	なし	81	161		
聴覚障害の有無	あり	41	54	p = 0.039	
	なし	69	155		
問題行動 TBS 得点		5.7 ± 6.6 ¹⁾ (n = 102)	1.8 ± 4.1 ¹⁾ (n = 186)	p = 0.000	
介護者に関する項目					
性別	男性	27	48	p = 0.891	
	女性	92	174		
年齢		63.2 ± 10.7 ¹⁾ (n = 119)	62.7 ± 11.9 ¹⁾ (n = 221)	p = 0.737	
続柄	配偶者	48	96	p = 0.646	
	配偶者以外	71	126		
	息子・娘	50	68	p = 0.042	
	息子・娘以外	69	154		
嫁	嫁	18	51	p = 0.091	
	嫁以外	101	171		
介護負担 J-ZBI_8 得点		12.2 ± 7.1 ¹⁾ (n = 113)	9.0 ± 6.8 ¹⁾ (n = 207)	p = 0.000	
	Personal Strain 得点	7.6 ± 4.7 ¹⁾ (n = 114)	4.9 ± 4.2 ¹⁾ (n = 214)		p = 0.000
	Role Strain 得点	4.5 ± 3.3 ¹⁾ (n = 116)	4.1 ± 3.5 ¹⁾ (n = 213)		p = 0.232
対処能力 介護のやり方	まごつく	92	147	p = 0.032	
	まごつかない	25	71		
サービス利用	上手くできない	25	57	p = 0.424	
	上手くできる	91	162		

¹⁾ 平均値 ± 標準偏差

n.s. : not significant

カテゴリ変数の分析では Fisher の直接計算法を用いた。

連続変数の分析では対応のない t 検定を用いた。

不適切処遇の経験ありとした。一方、「そのような経験はない」と回答した場合、不適切処遇の経験なしとした。

在宅介護の継続可能性の判断に関しては、「これからも在宅介護を続けられそうですか?」という質問に対して、「ずっと続けられる」或いは「しばらくは続けられる」という回答を、在宅介護の継続が可能とし、「なんともいえ

ない」或いは「あまり続けられそうにない」、「もう続けられない」という回答を、在宅介護の継続が困難とした。

4. 解析

不適切処遇の経験の有無、ならびに、在宅介護の継続可能性の判断について、利用者の性別、年齢、痴呆自立度（正常、I、II と III、IV、M の 2 群にして比較）、寝

表3 介護者による在宅介護の継続可能性の判断と各項目との関連

項目		在宅介護の継続可能性の判断		p 値
		困難	可能	
利用者に関する項目				
性別	男性	66	88	p = 0.340
	女性	88	146	
年齢		80.5 ± 9.4 ¹⁾ (n = 154)	80.3 ± 9.2 ¹⁾ (n = 234)	p = 0.803
痴呆自立度	正常・I・II	111	164	p = 0.721
	III・IV・M	38	63	
寝たきり度	正常・J・A	65	106	p = 0.814
	B・C	87	119	
視覚障害の有無	あり	31	59	p = 0.265
	なし	113	160	
聴覚障害の有無	あり	43	63	p = 0.814
	なし	100	157	
問題行動 TBS 得点		3.8 ± 6.0 ¹⁾ (n = 126)	2.6 ± 4.9 ¹⁾ (n = 196)	p = 0.054
介護者に関する項目				
性別	男性	36	49	p = 0.616
	女性	118	185	
年齢		65.6 ± 10.3 ¹⁾ (n = 154)	61.7 ± 11.9 ¹⁾ (n = 232)	p = 0.001
続柄	配偶者	78	92	p = 0.029
	配偶者以外	76	142	
	息子・娘	47	85	p = 0.274
	息子・娘以外	107	149	
嫁 嫁以外	嫁	24	51	p = 0.149
	嫁以外	130	183	
介護負担 J-ZBI_8 得点		13.1 ± 7.5 ¹⁾ (n = 140)	8.0 ± 6.3 ¹⁾ (n = 219)	p = 0.000
	Personal Strain 得点	7.5 ± 4.7 ¹⁾ (n = 143)	4.6 ± 4.2 ¹⁾ (n = 225)	p = 0.000
	Role Strain 得点	5.6 ± 3.7 ¹⁾ (n = 148)	3.3 ± 3.0 ¹⁾ (n = 226)	p = 0.000
対処能力 介護のやり方	まごつく	125	141	p = 0.000
	まごつかない	26	90	
サービス利用	上手くできない	53	41	p = 0.000
	上手くできる	99	188	

¹⁾ 平均値 ± 標準偏差

n.s.: not significant

カテゴリ変数の分析では Fisher の直接計算法を用いた。

連続変数の分析では対応のない t 検定を用いた。

たきり度 (正常, J, A と B, C の 2 群にして比較), 視覚障害の有無, 聴覚障害の有無, 介護者の性別, 年齢, 続柄 (配偶者か否か, 実子であるか否か, 嫁か否か, それぞれについて比較), 対処能力との関連を検討した。

結 果

1. 介護者における不適切処遇の経験の有無と各項目との関連

不適切処遇の経験があると回答した者は, 介護者の 34.9% を占めた (表 1)。

寝たきり度の程度が軽い利用者、あるいは、聴覚障害のある利用者を介護する介護者は、そうでない介護者に比べ、不適切処遇の経験があると回答した割合が有意に高かった。また、不適切処遇の経験があると回答した介護者が介護する利用者は、そうでない者に比べて、TBS得点が有意に高かった(表2)。

不適切処遇の経験との間に有意な関連が認められた介護者に関する項目は、続柄(実子か否か)、介護負担(J-ZBI_8ならびにPersonal Strain得点)、対処能力(介護のやり方にまごつくか否か)、であった。不適切処遇の経験があると回答した介護者は、そうでない介護者に比べ、利用者の実子、あるいは、介護のやり方にまごつく者である割合が有意に高く、J-ZBI_8得点とPersonal Strain得点が有意に高かった(表2)。

2. 介護者の在宅介護の継続可能性の判断と各項目との関連

在宅介護の継続が困難であると判断した者は、介護者の39.7%を占めた(表1)。

利用者に関する項目については、在宅介護の継続可能性の判断との間に、有意な関連が認められなかった。

一方、在宅介護の継続が困難であると回答した介護者は、そうでない介護者に比べ、利用者の配偶者である者、介護のやり方にまごつく者、サービスを上手く利用できない者である割合が有意に高く、年齢、J-ZBI_8得点、Personal Strain得点、Role Strain得点が有意に高かった(表3)。

考 察

1. 介護者における不適切処遇の経験の有無と関連する要因について

不適切処遇の経験があると回答した介護者が介護する利用者には、問題行動が有意に多いことが明らかとなったが、これは、介護者にとって、予測ができない行為や、対応に困る行為が多いことでもある。そのため、介護者は、介護が思うに任せず、どうにもならない状況に置かれ、介護負担も高くなり、その結果、不適切処遇につながっているのではないかと推測される。また、聴覚障害のある利用者の割合が有意に高かった点については、介護者の指示が、聞き取られにくいなどの、コミュニケーション上の問題によるものではないか、と考えられる。

一方、不適切処遇の経験があると回答した介護者は、利用者の実子である者の割合が有意に高いことが示され

た。実子においては、親にはしっかりしてほしい、という思いが強く、それが転じて不適切処遇に至っているのではないかと推測される。

2. 介護者による在宅介護の継続可能性の判断

在宅介護の継続が困難だと回答した介護者は、利用者の配偶者が多く、より高齢である、ということが明らかになった。この介護者と利用者は、高齢の夫婦世帯を構成している、と考えられる。利用者のみならず、介護者自身も高齢であり、介護に対し上手く対処できておらず、介護の負担が高だけでなく、自らの健康状態や経済状況等について、将来の見通しがつきにくいことから、「介護を続けられそうにない」と判断したのではないかと推測される。今後は、実際に在宅介護が継続できなくなった介護者が、どのような状況に置かれており、また、どのような理由で継続ができなくなったかについて、追跡調査により明らかにしていくことが必要である。

本研究の知見は、各サービスの担当者が、介護者の介護負担やその背景にある状況を認識し、理解する上で、有用であると考ええる。これらの知見を、現場における関わりに反映させていくことが、今後の課題である。

謝辞

調査にご協力頂きました利用者様及び介護者の皆様に、厚く御礼申し上げます。京都府訪問看護ステーション協議会Eブロックの訪問看護ステーション関係者各位に深謝致します。

文 献

- 1) 朝田 隆, 吉岡 充, 森川三郎, 小山秀夫, 北島秀治, 川崎光洋ほか: 痴呆患者の問題行動評価票(TBS)の作成. 日本公衛誌 1994;41(6):518-527.
- 2) Arai Y, Kudo K, Hosokawa T, Washio M, Miura H, Hisamichi S: Reliability and validity of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden Interview. Psychiatry Clin Neurosci 1997;51:281-287.
- 3) 荒井由美子, 田宮菜奈子, 矢野栄二: Zarit介護負担尺度日本版の短縮版(J-ZBI_8)の作成: その信頼性と妥当性に関する検討. 日老医誌 2003;40(5):471-477.
- 4) 熊本圭吾, 荒井由美子, 上田照子, 鷺尾昌一: 日本語版Zarit介護負担尺度短縮版(J-ZBI_8)の交差妥当性の検討. 日老医誌 2004;41(2):206-212.
- 5) Kumamoto K, Arai Y: Validation of "Personal Strain" and "Role Strain": Subscales of the short version of the Japanese version of the Zarit Burden Interview (J-ZBI_8). Psychiatry Clin Neurosci 2004;58(6):606-610.

トピックス

IV. 医療と介護
3. 家族介護者の介護負担

荒井由美子

要 旨

在宅介護を円滑に継続する上で、家族介護者の介護負担の程度を客観的に把握することは、極めて重要である。本稿では、わが国における介護負担研究において、最も頻用されているZarit介護負担尺度日本語版(J-ZBI)、およびJ-ZBIの短縮版(J-ZBI_8)を紹介した上で、介護負担研究全般について概説し、あわせて筆者らが開発した在宅ケアの質評価法(HCQAI)について紹介した。

〔日内会誌 94：1548～1554, 2005〕

Key words：介護負担，在宅介護，在宅ケア，ケアの質，質の評価

はじめに

平成16年度の厚生労働省の介護保険事業報告によれば、わが国における在宅要介護者は約280万人にのぼるとされ、今後、増加の一途を辿るものと予測されている¹⁾。しかも、その半数以上が在宅で介護を受けていることから、今後、家族介護者数も急速に増加していくことは論を待たない。

これまでの研究により、家族介護者にとって介護が負担であると、介護者自身の心身の健康を損ねる可能性があることが明らかになっている²⁻⁵⁾。例えば、米国のSchulzらが、4年間にわたる介護者の追跡調査を行ったところ、介護者が高齢の場合、介護負担がある者の死亡のリスクは、介護を行っていない高齢者の1.63倍であった。しかし、介護負担がない介護者に関しては、そのような高い死亡リスクはみられなかった²⁾。さらに、介護者の介護負担増悪は要介護者の施

設入所のリスクファクター(危険要因)であり、介護負担の軽減が施設入所を遅延させ得ることが明らかになっている⁶⁾。このように、在宅介護を円滑に継続するために、介護負担の程度を客観的に把握し、その軽減策を講ずることは、極めて重要である。

本稿では、わが国における介護負担研究において、最も頻用されているZarit介護負担尺度日本語版(J-ZBI)、およびJ-ZBIの短縮版(J-ZBI_8)を紹介した上で、介護負担研究全般について概説するとともに、筆者らが開発した在宅ケアの質評価法Home Care Quality Assessment Index: HCQAIについても紹介する。

1. 介護負担の定量的な評価：ZBIおよびJ-ZBI

介護負担という概念を定量的に評価する指標を最初に開発したのは米国のペンシルバニア州立大学Zarit教授である。彼は、「親族を介護した結果、介護者が情緒的、身体的健康、社会生活および経済状態に関して被った被害の程度を測

あらい ゆみこ：国立長寿医療センター研究所長寿政策科学研究部

表 1. Zarit 介護負担尺度日本語版 (J-ZBI) 及び短縮版 (J-ZBI_8) (荒井らによる訳) 9, 11~13)

各質問について、あなたの気持ちに最も当てはまると思う番号を○で囲んで下さい		思 わ な い	た ま に 思 う	時 々 思 う	よ く 思 う	い じ も 思 う
	1 介護を受けている方は、必要以上に世話を求めてくると思いますか	-0	-1	-2	-3	-4
	2 介護のために自分の時間が十分にとれないと思いますか	-0	-1	-2	-3	-4
	3 介護のほかに、家事や仕事などもこなしていかなければならず「ストレスだな」と思 うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
◎	4 介護を受けている方の行動に対し、困ってしまうと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
◎	5 介護を受けている方のそばにいと腹が立つことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
△	6 介護があるので、家族や友人と付き合いづらくなっていると思いますか	-0	-1	-2	-3	-4
	7 介護を受けている方が将来どうなるのか不安になることがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
	8 介護を受けている方は、あなたに頼っていると思いますか	-0	-1	-2	-3	-4
◎	9 介護を受けている方のそばにいと、気が休まらないと思いますか	-0	-1	-2	-3	-4
	10 介護のために、体調を崩したと思ったことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
	11 介護があるので、自分のプライバシーを保つことができないと思いますか	-0	-1	-2	-3	-4
△	12 介護があるので、自分の社会参加の機会が減ったと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
△	13 介護を受けている方が家にいるので、友達を自宅によびたくてもよべないと思ったこ とがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
	14 介護を受けている方は「あなただけが頼り」というふうにみえますか	-0	-1	-2	-3	-4
	15 いまの暮らしを考えれば、介護にかかる金銭的な余裕がないと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
	16 介護にこれ以上の時間は割けないと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
	17 介護が始まって以来、自分の思いどおりの生活ができなくなったと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
◎	18 介護をだれかに任せてしまいたいと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
◎	19 介護を受けている方に対して、どうしていいかわからないと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
	20 自分は今以上にもっと頑張って介護するべきだと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
	21 本当は自分はいまよりうまく介護できるのになあと思うことがありますか	-0	-1	-2	-3	-4
		で 全 く 負 担 、 思 う 多 少 負 担 に 世 間 並 み の 負 担 だ と 思 う だ と 思 う か な り 負 担 で あ る 非 常 に 大 き な 負 担 で あ る				
	22 全体を通してみると、介護をするということは、どれくらい自分の負担になっ ていると思いますか	-0	-1	-2	-3	-4

注：◎ J-ZBI_8 personal strain, △ J-ZBI_8 role strain

定できる尺度」であるZarit介護負担尺度 (Zarit Caregiver Burden Interview: ZBI) を作成した⁷⁾。ZBIは、介護によってもたらされる身体的負担、心理的負担、経済的困難などを総括し、介護負担として測定することが可能な尺度である。本尺度は、当初、29項目から構成されていたが、22項目に改訂された⁸⁾。この22項目からなるZBIは、欧米で最も頻用されている介護負担尺度の1つであり、各国の言語に翻訳されている。

この尺度は、22項目のさまざまな場面における介護の負担に関する質問から構成され、それぞれの質問項目に対しては、5段階の評価がなされる。1~21の各質問は、さまざまな場面における介護の負担に関する質問から構成されている。また、全22項目のうち、最終項目である項目22は、「介護の負担が全体としてどの位あるのか」を示す指標であると定義されており⁸⁾、全体として介護がどの位大変であるかを5段階の選択肢から、回答者に選択させるものである。