

原著

自宅で生活する認知症高齢者の認知機能重症度別にみた 口腔清掃自立度の特徴 ～ IADL、ADL との比較～

Features of oral care independence according to the degree of dementia severity in community-dwelling elderly people.

～Its comparison with IADL and ADL～

福田 未来¹⁾、佐藤 文美¹⁾、内田 陽子²⁾

Mirai Fukuda, Ayami Sato, Yoko Uchida

要旨

【目的】本研究の目的は、在宅認知症高齢者の認知機能重症度別の口腔清掃自立度の特徴を明らかにすることである。

【方法】対象者は、看護小規模多機能型居宅介護・小規模多機能型居宅介護を利用し、認知症のある49名である。調査は対象者の自宅および施設で行った。調査内容は基本属性、改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)、改訂BDR指標、老研式活動能力指標、Barthel Indexであり、聞き取り・生活観察により調査した。分析はHDS-R重症度と口腔清掃自立度、IADL (instrumental activities of daily living)、ADL (activities of daily living)についてカイ二乗検定した。

【結果】対象者の平均年齢は83.8±7.4歳、HDS-Rは9.8±6.6点であり、軽度認知症者は12.2%、中等度認知症者は24.5%、重度認知症者は30.6%、検査未実施者は32.7%であった。口腔清掃自立度において、「歯磨き」「義歯着脱」は中等度認知症者・重度認知症者と軽度認知症者を比較し自立者の割合が低い傾向であったが、有意差はなかった。「うがい」は、中等度認知症者は自立者の割合が高く、重度認知症者は非自立者の割合が高かった ($p < 0.05$)。IADLにおいて、「新聞を読む」「若い人に話しかける」は、重度認知症者は非自立者の割合が高かった ($p < 0.05$)。ADLにおいて、「食事」は、軽度認知症者は自立者の割合が高く、重度認知症者は非自立者の割合が高かった ($p < 0.05$)。

【結論】「うがい」「新聞を読む」「若い人に話しかける」「食事」の自立度は、認知症が進行しても比較的保たれる特徴であった。看護者は在宅認知症高齢者の自立度を把握し、できることを促すための関わりが重要である。

キーワード：在宅高齢者、認知機能、口腔清掃自立度、IADL、ADL

1) 認定 NPO 法人じゃんけんぼん
〒 370-3521 群馬県高崎市棟高町 954-8
TEL:027-350-3191 FAX:027-350-3192
Email : m-fukuda@jankenpon.jp

2) 群馬大学大学院保健学研究科
〒 371-8514 群馬県前橋市昭和町 3-39-22

責任著者：福田 未来
受領日：2018年3月4日
再受領日：2018年4月15日
採択日：2018年5月25日

英文誌名：Tokyo Journal of Dementia Care Research

はじめに

平成25年度内閣府の調査では、60歳以上のものの37.4%が「おいしいものを食べているとき」に喜びや楽しみを感じている¹⁾と報告があり、高齢者の口腔とQOL (Quality of life) とは関係が深い。高齢者は加齢による味覚・嗅覚変化^{2,3)}や咀嚼機能低下⁴⁾、唾液分泌低下⁵⁾が認められる。また脳卒中^{6,7)}や認知症⁸⁾などの疾患の影響や、口腔ケアへの価値観や習慣⁹⁾、介護力¹⁰⁾の影響を受け口腔清掃自立度の低下や口腔内状況の悪化がみられる。口腔清掃自立度の低下は、さらなる口腔内状況の悪化や口腔内廃用症候群を引き起こし、誤嚥性肺炎の発症リスクが高まる。継続的な口腔ケアは口腔内の清潔を保持し、口臭予防や快適性向上、う歯や歯周疾患予防だけでなく、誤嚥性肺炎予防、口腔機能維持に有用であり、生活の質の向上につながる^{11,12)}。したがって、口腔清掃自立度を低下させないように支援することが望まれる。

認知症高齢者の口腔清掃自立度は、病院や介護施設、在宅において調査されており^{8,13-15)}、認知機能、ADLが関連要因であると報告されている。新井ら¹⁴⁾は、認知症高齢者の日常生活自立度ランクⅡのものは半数以上が歯磨き、義歯着脱、うがい自立できるが、ランクⅣでは8割以上が自立できなかったと報告している。

そのほかの自立度に関する先行研究では、ADLにおいては松山¹⁶⁾が認知症中等度者と比較し、重度者は、食事、歩行、車椅子移動、階段移動以外の15項目でFIM得点が低い、Freilichら¹⁷⁾は整容・入浴、博野ら¹⁸⁾は更衣・移動・整容・歯磨き・入浴・洗面と認知機能との関連を報告している。IADLにおいては山川ら¹⁹⁾が、認知症がないものと比較し、MCI (軽度認知障害) 者は老研式活動能力指標得点が低い、堀田ら²⁰⁾、池田²¹⁾は、MMSE (Mini Mental State Examination) とIADLの関係を示し、MMSEの悪化にともない金銭管理・服薬管理・買い物などの自立者の割合が減少したと報告しており、認知機能障害が軽度の段階からIADL低下が出現する^{22,23)}。

以上のように、認知症の進行にともない口腔清掃自立度、IADL、ADLが低下し、自分でできる

ことが減少する。そのため、口腔衛生の保持や口腔内廃用症候群の予防には、口腔清掃自立度以外の自立度にも目を向け、できることを促すことが必要である。

本研究の目的は、在宅認知症高齢者の認知機能重症度別の口腔清掃自立度の特徴を明らかにすることである。

方法

1. 対象者

対象者は、A県B事業所が運営する、看護小規模多機能型居宅介護C・D施設、小規模多機能型居宅介護E施設利用者であり、65歳以上、原因疾患は問わず認知症の診断を受けた、または認知症高齢者の日常生活自立度Ⅱ以上で、研究の同意を得たものとした。上記施設は、地域包括ケアシステム構築の基盤整備の一環として登場し、「訪問」「通所」「宿泊」の小規模多機能型のサービスであり、住み慣れた自宅を拠点とし、顔なじみの職員がサービス形態を柔軟に提供してくれる点で、多様な疾患をもつ認知症高齢者でも安心して利用できる²⁴⁾。認知症高齢者の自立度は、置かれている状況や支援の有無により差があると予想される。そのため訪問や通所を通じて自宅や施設における生活状況を包括的に観察することができる上記施設を対象とした。なお、脳血管疾患やパーキンソン病、腰椎脊柱管狭窄症などの既往歴があるものは、運動麻痺や運動失調、疼痛・痺れなど自立度に影響を与える症状を持ち合わせる場合も多いが、本研究では対象に含めた。加えて、対象となった3施設の通所利用者は、口腔衛生保持のために毎食後に本人や職員による口腔ケアが行われており、C施設では1日1回映像を見ながら嚥下体操を行っていた。

2. 調査期間

2016年8月～9月

3. 調査方法

施設において対象者に対し面接での聞き取りや、生活状況の観察を行った。

4. 調査内容

(1) 基本属性に関するもの

年齢、性別、家族構成、サービス利用回数(訪問・通所・宿泊)は、研究者が介護記録を閲覧し取得した。なお、安否確認のための訪問も、訪問回数に含めた。

(2) 認知機能に関するもの

認知機能は、介護施設で広く認識され実施率が高い²⁵⁾、改訂長谷川式簡易知能評価スケール²⁶⁾(以下HDS-Rとする)を用いた。HDS-Rは、9つの評価項目から構成され、記憶や見当識などを評価し、最高点は30点、最低点は0点である。加藤らは認知症軽度者では19.10±5.04点、中等度者は15.43±3.68点、重度者は4.04±2.62点であったと報告し、HDS-R重症度を5段階に分類している。加藤らの分類を参考に軽度を16点以上、中等度を11～15点、重度を10点以下とした。検査は研究者が専門家のもとで練習を行った後、対象者が落ち着いて検査に臨むことができる環境で実施した。

(3) 自立度(口腔清掃自立度・IADL・ADL)に関するもの

口腔清掃自立度は、改訂BDR指標²⁷⁾を用いた。改訂BDR指標は、歯磨き(Brushing)、義歯着脱(Denture wearing)、うがい(Mouth rinsing)の自立度を、口腔ケア行動を観察することで評価でき、各専門職が評価しやすい内容である。本研究では、通所において昼食後の口腔ケアを観察し評価した。評価は自立・一部介助・全介助の3段階であるが、本研究では各項目を「自立」を自立群、「一部介助・全介助」を非自立群と分類した。

日常生活動作(ADL)は、認知症介護の現場において各専門職に広く知られ、評価実施率が高い評価表であるBarthel Index(以下BIとする)^{25,28)}を用いた。BIは10項目から構成され配点は5点刻みである。全体評価の最高点は100点、最低点は0点で、小原ら²⁹⁾は軽度認知症者78.2±17.1点、中等度認知症者63.3±24.1点、重度認知症者10.3±15.9点と報告した。通常、評価は自立・部分介助・全介助の3段階であるが、本研究では各項目について「自立」を自立群、「部分介助・全介助」を非自立群と2群に分類した。

評価は専門家のスーパーバイスを受けながら、研究者と日々ケアを実践している看護・介護職員が日常生活を観察し共同で行った。

手段的日常生活動作(IADL)は、本邦で開発され手段的自立、知的能動性、社会的自立と質問項目が細分化された老研式活動能力指標³⁰⁾を用いた。採点は13項目について「できる」を1点、「できない」を0点とし、最高点は13点、最低点は0点である。古谷野ら³¹⁾は、80歳以上の健常者の得点は8.0±4.2点と報告している。なお、本研究では、「できる」を自立群、「できない」を非自立群と2群に分類した。対象者が落ち着いて回答できる環境で質問紙に丸をつけてもらう、または聞き取りをした。対象者へ実施した後に生活状況を把握している家族、代理人、施設職員に確認を取った。

5. 分析方法

解析にはSPSS Statistics Version 23を使用し、HDS-R重症度と口腔清掃自立度、老研式活動能力指標、BIの関連性についてカイ二乗検定をした。統計的な有意水準は両側検定で5%未満を有意とした。

6. 倫理的配慮

対象者と家族・代理人に対して、研究の趣旨と内容について、説明文書を用いて十分に説明し同意を得た。馴染みの関係を築くために日々ケアに参加し、職員と連携を取りながら調査を行った。本研究は、群馬大学の人を対象とする医学系研究倫理審査委員会の審査・承認を得て実施した(承認番号160037)。

結果

1. 対象者の背景(表1)

対象条件を満たす49人を分析対象とした。対象者の平均年齢は83.8±7.4歳、性別は男性17人(34.7%)、女性32人(65.3%)であった。家族構成については、独居者は12人(24.5%)、配偶者と2人が11人(22.4%)、子供と2人が5人(10.2%)、3人以上が18人(36.7%)、不明・その他が3人(6.1%)であった。サービス利用状況に

表1 対象者の背景

項目	n	%	Mean±SD
年齢	49		83.8±7.4
性別			
男性	17	34.7	
女性	32	65.3	
家族構成			
独居	12	24.5	
配偶者と2人	11	22.4	
子供と2人	5	10.2	
3人以上	18	36.7	
不明・その他	3	6.1	
利用施設			
看護小規模多機能型居宅介護	33	67.3	
小規模多機能型居宅介護	16	32.7	
サービス利用回数 (回/週)			
訪問回数	49		1.8±2.2
通所回数	49		4.6±2.0
宿泊回数	49		1.7±2.4
HDS-R	33		9.8±6.6
HDS-R重症度			
軽度(16点以上)	6	12.2	
中等度(11点~15点)	12	24.5	
重度(10点以下)	15	30.6	
未実施	16	32.7	

ついては、訪問回数は1.8±2.2回/週、通所回数は4.6±2.0回/週、宿泊回数は1.7±2.4回/週であった。HDS-Rは9.8±6.6点であり、軽度認知症者は6人(12.2%)、中等度認知症者は12人(24.5%)、重度認知症者は15人(30.6%)、未実施者は16人(32.7%)であった。なお、未実施者の内訳として検査の同意を得られなかったものが6人、言語障害があり検査が不可能であったものが5人、本人の意思が不明確で検査を実施しなかったものが4人であった。

2. 対象者の口腔清掃自立度、IADL、ADLの特徴 (表2)

(1) 口腔清掃自立度について

対象者49人全員に調査し、歯磨き自立者は34人(69.4%)、義歯着脱自立者は17人(34.7%)、うがい自立者は39人(79.6%)であった。

(2) IADLについて

対象者49人中47人に調査し、調査に同意を得られなかったものが2人であった。老研式活動能力指標の合計点は1.7±1.6点であり、「バスや電車での外出」「請求書の支払い」「預貯金管理」「書類の記入」は、自立者が存在しなかった。

「若い人に話しかける」は自立者が5割以上であり、そのほかの項目は5割未満であった。

(3) ADLについて

対象者49人全員に調査し、BIの合計点は54.6±26.5点であり、「食事」「整容」は自立者が5割以上であり、そのほかの項目は5割未満であった。

表2 対象者の口腔清掃自立度・IADL・ADL

改訂BDR指標		n	%	
B 歯磨き	自立	34	69.4	
	一部介助	7	14.3	
	全介助	8	16.3	
D 義歯着脱	自立	17	34.7	
	一部介助	5	10.2	
	全介助	2	4.1	
	義歯なし	25	51.0	
R うがい	自立	39	79.6	
	一部介助	9	18.4	
	全介助	1	2.0	
老研式活動能力指標		n	%	Mean±SD
合計点		47		1.7±1.6
手段的自立	バスや電車での外出	自立	0	0.0
		非自立	47	100.0
	買い物	自立	3	6.4
		非自立	44	93.6
	食事準備	自立	5	10.6
		非自立	42	89.4
	請求書の支払い	自立	0	0.0
		非自立	47	100.0
	預貯金管理	自立	0	0.0
		非自立	47	100.0
知的能動性	書類の記入	自立	0	0.0
		非自立	47	100.0
	新聞を読む	自立	15	31.9
		非自立	32	68.1
社会的役割	本や雑誌を読む	自立	1	2.1
		非自立	46	97.9
	健康についての記事や番組への関心	自立	5	10.6
		非自立	42	89.4
	友人宅を訪問	自立	3	6.4
		非自立	44	93.6
	家族・友人の相談に乗る	自立	9	19.1
	非自立	38	80.9	
Barthel Index	病人の見舞い	自立	6	12.8
		非自立	41	87.2
	若い人に話しかける	自立	30	63.8
		非自立	17	36.2
	合計点	49		54.6±26.5
食事	自立	29	59.2	
	非自立	20	40.8	
車椅子からベッドの移動	自立	15	30.6	
	非自立	34	69.4	
整容	自立	28	57.1	
	非自立	21	42.9	
トイレ動作	自立	23	46.9	
	非自立	26	53.1	
入浴	自立	3	6.1	
	非自立	46	93.9	
歩行	自立	17	34.7	
	非自立	32	65.3	
階段昇降	自立	4	8.2	
	非自立	45	91.8	
着替え	自立	4	8.2	
	非自立	45	91.8	
排便	自立	21	42.9	
	非自立	28	57.1	
排尿	自立	16	32.7	
	非自立	33	67.3	

3. 認知機能低下の重症度別にみた口腔清掃自立度、IADL、ADLの特徴(表3)

HDS-Rを測定できた33人を、点数にしたがって3群に分け、自立者と非自立者間でカイ二乗検定を行った。

(1) 認知機能重症度別にみた口腔清掃自立度 (図1)

「歯磨き」の自立者は、軽度認知症者は6人(100.0%)、中等度認知症者は9人(75.0%)、重度認知症者は10人(66.7%)であった。「義歯着脱」の自立者は、軽度認知症者は3人(100.0%)、中等度認知症者は5人(71.4%)、重度認知症者は4人(57.1%)であった。「歯磨き」「義歯着脱」については中等度認知症者・重度認知症者は、軽度認知症者と比較し自立者の割合が低い傾向であったが、HDS-R重症度との間に有意な関連性を認めなかった。

「うがい」の自立者は、軽度認知症者は6人(100.0%)、中等度認知症者は12人(100.0%)、

表3 認知機能重症度別にみた口腔清掃自立度, IADL, ADL自立者割合の比較

HDS-R			全体	16点以上 (軽度)	11点~15点 (中等度)	10点以下 (重度)	p値	
項目			n %	n (%)	n (%)	n (%)		
口腔清掃 自立度	B 歯磨き	自立	25 75.8	6 (100.0)	9 (75.0)	10 (66.7)	0.27	
		非自立	8 24.2	0 (0.0)	3 (25.0)	5 (33.3)		
	D 義歯着脱	自立	12 70.6	3 (100.0)	5 (71.4)	4 (57.1)	0.39	
		非自立	5 29.4	0 (0.0)	2 (28.6)	3 (42.9)		
	R うがい	自立	27 81.8	6 (100.0)	12 (100.0)	9 (60.0)	0.01 *	
		非自立	6 18.2	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (40.0)		
老研式活動 能力指標	手段的自立 バスや電車での外出	自立	0 0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	.	
		非自立	33 100.0	6 (100.0)	12 (100.0)	15 (100.0)		
	買い物	自立	3 9.1	2 (33.3)	1 (8.3)	0 (0.0)	0.06	
		非自立	30 90.9	4 (66.7)	11 (91.7)	15 (100.0)		
	食事準備	自立	5 15.2	2 (33.3)	3 (25.0)	0 (0.0)	0.08	
		非自立	28 84.8	4 (66.7)	9 (75.0)	15 (100.0)		
	請求書の支払い	自立	0 0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	.	
		非自立	33 100.0	6 (100.0)	12 (100.0)	15 (100.0)		
	預貯金管理	自立	0 0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	.	
		非自立	33 100.0	6 (100.0)	12 (100.0)	15 (100.0)		
	知的能動性	書類の記入	自立	0 0.0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	.
			非自立	33 100.0	6 (100.0)	12 (100.0)	15 (100.0)	
新聞を読む		自立	13 39.4	4 (66.7)	7 (58.3)	2 (13.3)	0.02 *	
		非自立	20 60.6	2 (33.3)	5 (41.7)	13 (86.7)		
本や雑誌を読む	自立	1 3.0	0 (0.0)	1 (8.3)	0 (0.0)	0.41		
	非自立	32 97.0	6 (100.0)	11 (91.7)	15 (100.0)			
健康についての記事 や番組への関心	自立	4 12.1	1 (16.7)	3 (25.0)	0 (0.0)	0.13		
	非自立	29 87.9	5 (83.3)	9 (75.0)	15 (100.0)			
社会的役割	友人宅を訪問	自立	3 9.1	1 (16.7)	1 (8.3)	1 (6.6)	0.77	
		非自立	30 90.9	5 (83.3)	11 (91.7)	14 (93.3)		
	家族や友達との相談 にのる	自立	9 27.3	3 (50.0)	2 (16.7)	4 (26.7)	0.33	
		非自立	24 72.7	3 (50.0)	10 (83.3)	11 (73.3)		
	病人の見舞い	自立	5 15.2	0 (0.0)	4 (33.3)	1 (6.6)	0.08	
		非自立	28 84.8	6 (100.0)	8 (66.7)	14 (93.3)		
若い人に話しかける	自立	25 75.8	6 (100.0)	11 (91.7)	8 (53.3)	0.02 *		
	非自立	8 24.2	0 (0.0)	1 (8.3)	7 (46.7)			
Barthel Index	食事	自立	21 63.6	6 (100.0)	9 (75.0)	6 (40.0)	0.02 *	
		非自立	12 36.4	0 (0.0)	3 (25.0)	9 (60.0)		
	車椅子からベッドへ の移動	自立	12 36.4	3 (50.0)	5 (41.7)	4 (26.7)	0.54	
		非自立	21 63.6	3 (50.0)	7 (58.3)	11 (73.3)		
	整容	自立	21 63.6	5 (83.3)	9 (75.0)	7 (46.7)	0.17	
		非自立	12 36.4	1 (16.7)	3 (25.0)	8 (53.3)		
	トイレ動作	自立	19 57.6	5 (83.3)	8 (66.7)	6 (40.0)	0.14	
		非自立	14 42.4	1 (16.7)	4 (33.3)	9 (60.0)		
	入浴	自立	3 9.1	1 (16.7)	1 (8.3)	1 (6.7)	0.77	
		非自立	30 90.9	5 (83.3)	11 (91.7)	14 (93.3)		
	歩行	自立	12 36.4	4 (66.7)	3 (25.0)	5 (33.3)	0.21	
		非自立	21 63.6	2 (33.3)	9 (75.0)	10 (66.7)		
	階段昇降	自立	4 12.1	1 (16.7)	1 (8.3)	2 (13.3)	0.86	
		非自立	29 87.9	5 (83.3)	11 (91.7)	13 (86.7)		
着替え	自立	4 12.1	2 (33.3)	1 (8.3)	1 (6.7)	0.21		
	非自立	29 87.9	4 (66.7)	11 (91.7)	14 (93.3)			
排便	自立	15 45.5	5 (83.3)	5 (41.7)	5 (33.3)	0.11		
	非自立	18 54.5	1 (16.7)	7 (58.3)	10 (66.7)			
排尿	自立	14 42.4	3 (50.0)	6 (50.0)	5 (33.3)	0.63		
	非自立	19 57.6	3 (50.0)	6 (50.0)	10 (66.7)			

* p<0.05

は調整済み残差で+に傾いているもの

* p<0.05

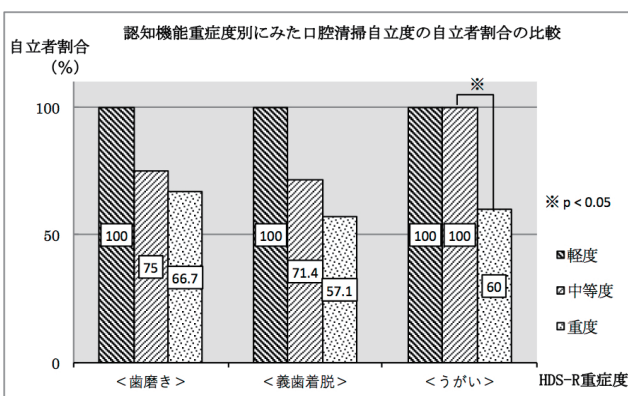


図1

重度認知症者は9人(60.0%)であり、うがいとHDS-R重症度との間に有意な関連性を認め(p<0.05)、中等度認知症者はうがいの自立者の割合が高く、重度認知症者は非自立者の割合が高かった。

(2) 認知機能重症度別にみた IADL

軽度認知症者・中等度認知症者・重度認知症者のどのレベルにおいても、「バスや電車での外出」「請求書の支払い」「預貯金管理」「書類の記入」はできるものが存在しなかった。

「新聞を読む」の自立者は、軽度認知症者は4人(66.7%)、中等度認知症者は7人(58.3%)、重度認知症者は2人(13.3%)であり、新聞を読むとHDS-R重症度との間に有意な関連性を認め($p < 0.05$)、重度認知症者は非自立者の割合が高かった。

「若い人に話しかける」の自立者は、軽度認知症者は6人(100.0%)、中等度認知症者は11人(91.7%)、重度認知症者は8人(53.3%)であり、若い人に話しかけるとHDS-R重症度との間に有意な関連性を認め($p < 0.05$)、重度認知症者は非自立者の割合が高かった。

そのほかの項目では、HDS-R重症度との間に有意な関連性を認めなかった。

(3) 認知機能重症度別にみたADL

「食事」の自立者は、軽度認知症者は6人(100.0%)、中等度認知症者は9人(75.0%)、重度認知症者は6人(40.0%)であり、食事とHDS-R重症度との間に有意な関連性を認め($p < 0.05$)、軽度認知症者は自立者の割合が高いが、重度認知症者は非自立者の割合が高かった。

そのほかの項目は、HDS-R重症度との間に有意な関連性を認めなかった。

考察

1. 自宅に住む認知症高齢者の自立度の特徴

(1) 口腔清掃自立度の特徴

本研究における口腔清掃自立度の特徴は、軽度認知症者は「歯磨き」「義歯着脱」「うがい」は皆自立していた。中等度認知症者は「歯磨き」「義歯着脱」は自立者が7割前後と少なくなり、「うがい」は皆自立していた。重度認知症者は、「うがい」自立者は6割前後と少なくなり、皆自立している項目はなかった。口腔清掃自立度においては、歯磨きとうがい動作は幼児期に獲得し³²⁾、時代背景や個人の生活習慣により頻度に差はあるものの、その手続き記憶は認知症中等度まで保たれるといわれており³³⁾、本研究の結果と一致する。上記の結果のもと、口腔清掃自立度についての詳細な特徴と必要なケアについて下記で述べる。

(2) IADLの特徴

本研究におけるIADLの特徴は、軽度認知症

者・中等度認知症者・重度認知症者のいずれにおいても「バスや電車での外出」「預貯金管理」「書類の記入」の自立者は存在しなかった。軽度認知症者は、「若い人に話しかける」は皆自立していた。中等度認知症者は「新聞を読む」の自立者が6割前後と少なくなり、「若い人に話しかける」は9割が自立していた。重度認知症者は、「若い人に話しかける」の自立者は6割前後と少なくなり、皆自立している項目はなかった。

Lawton³⁴⁾は、社会的役割は知的能動性や手段的自立より高次の活動であると定義しているが、本研究の結果では社会的役割の項目である「若い人に話しかける」が重度認知症者であっても比較的保たれやすい特徴であった。この結果は、萩原ら³⁵⁾の報告と一致しており、訪問や通所を通してなじみの関係の職員と関わりを持てることで、他者とのコミュニケーション能力の維持につながっていたのではないかと考えた。

(3) ADLの特徴

ADLにおいては、本研究では軽度認知症者は、「食事」は皆自立していたが、中等度認知症者・重度認知症者の順に自立者が少なかった。神谷ら³⁶⁾は認知機能とBI合計点との相関、田中ら³⁷⁾は排泄・摂食・更衣・整容・洗面・歯磨きなど9項目でHDS-Rとの相関を報告している。横井ら³⁸⁾は、食事は認知症中等度までは8割以上が自立、重度では5割程度が自立していたと報告し、本研究の結果と一致している。本研究では食事以外の項目はHDS-R重症度との関連性を認められなかった。血管性認知症者や骨関節疾患者は認知症早期であっても運動麻痺や運動失調・痺れや疼痛などで排泄・整容などの自立度が低下する。本研究では、それらの既往を持つ者も対象者に含めたため、認知機能以外の要因の影響を受けたのではないかと考えた。加えて、対象施設の利用者は、通所では職員、自宅では家族の介護を受けている。対象者ごとに通所の利用頻度・利用時間、家族による介助量が異なり、ADLに影響を与えていると考えた。

2. 口腔清掃自立度を高めるケア

(1) 歯磨きについて

本研究での歯磨き自立度は、病院や施設^{8,39,40)}、

デイサービス利用者や在宅者^{13,15)}における先行研究と比較すると、自立度は高かった。本研究の対象者は認知症を持ち自宅で生活している。認知症者は、認知機能低下にともなう清潔観念の欠如や見当識障害により、歯磨きの自発性が低下する。また、歯磨き動作は複雑な行程を含み、手首や指先の緻密性や欠損歯がある場合は、歯ブラシを回転させるなど口腔状態に応じたケアが必要であり、自宅での口腔ケアが困難となりやすい。配偶者やそのほかの家族と同居する場合でも、介護者も高齢であることや、介護量が多く介護者の心身の負担が大きい等の理由で、口腔ケアまでは手が回らない現状がある¹⁰⁾。対象者の中には、訪問サービスを受けるものも多く存在した。訪問は顔なじみの職員が行うため、本人の能力に合わせ継続的にケアを支援できている場合もあるが、訪問介護は身体介護や家事援助が多く⁴¹⁾、限られた時間で優先度の高いケアを行うため、職員でも自宅での口腔ケアの実施は難しい場合も多いと予想される。したがって、施設でのケアが重要である。対象者は、週に数回通設し食後に口腔ケアを行う。また、一連の動作ができないものは、他利用者の動作を手本にする、自立度に合わせて職員から助言や支援を受け口腔ケアを行う。このように、歯磨き動作を繰り返すことで手続き記憶が保たれ、自立を保持しているのではないと思われる。

加えて、重度認知症者は介護者が口腔ケアを行うため、ある程度の状態は確保できるが、本人が行う場合は確実でなく、重度認知症者は中等度認知症者より歯の清掃状態は良好であるとの報告がある⁴²⁾。したがって、口腔ケアが自立しているものであっても、綺麗に磨けているか気を配り本人が磨いた後に仕上げ磨きを行う。そして、ケア終了後には「気持ちよくなりましたね」と声をかけることで快刺激が強化され認知が促進し、歯磨きに抵抗をみせるものであっても翌日の前向きな歯磨きにつながるとと思われる。

(2) 義歯の使用と管理について

義歯を使用していない無顎者は、有顎者や義歯使用者と比較し栄養状態が不良である⁴³⁾、地域高齢者の義歯不使用者は、使用者と比べ死亡率が有意に高い⁴⁴⁾と報告されており、要介護高齢者にとって、咀嚼機能を保つために義歯の使用を続け

ることは重要である。しかし、認知症が進行したものは義歯が不使用となりやすく、認知症高齢者の義歯使用率は軽度認知症者と中等度認知症者では79.1%⁴⁵⁾、重度認知症者では30.7%⁴⁶⁾と報告されている。本研究では、義歯使用率が5割であった。義歯は晩年に使い始めるため、歯磨きと異なり手続き記憶がない。そのため、失認症状がみられる場合や、義歯が合わず痛みや不快を感じる場合には装着を拒む、紛失する等の理由で使用していないものも存在すると予想される。

本研究の義歯着脱の自立度は、義歯のないものを除くと先行研究^{8,13,15)}とほぼ一致しており、通所において対象者ができる限り自立できるように職員が見守りや声かけ等の着脱介助の支援を行っていることが予想された。

義歯のケアについては、要介護者は義歯を毎日洗浄していても義歯洗浄剤の使用率が少なく清掃不良者が多い¹³⁾、義歯着脱の自立者が9割でも、義歯清掃自立者は半数である³⁹⁾と報告されている。義歯管理ができるものであっても、義歯を外して清掃しているか、清潔に保っているのか目を配り、口腔内を心地よく保つために必要な援助を行うことが望まれる。

(3) うがいについて

うがい機能を保つには、顎顔面口腔と呼吸機能の協調運動が必要である。重度認知症者は、顔面の運動や感覚をつかさどる脳が障害されて起こる顔面口腔失行や、口腔内の廃用症候群、咳反射の低下を認め⁴⁷⁾、リンス(ぶくぶくうがい)・ガーグリング(がらがらうがい)能力が低下する²⁹⁾。認知症で最も多い病態であるアルツハイマー型認知症者においてはFunctional Assessment Staging of Alzheimer's Disease 以下、FAST 6(やや高度)でガーグリングが困難となり、FAST 7(高度)では水分の喀出反射低下を生じ、リンスが困難となる⁴⁸⁾。また、その時期にはドパミンの産出が低下しドパミンに誘導される神経伝達物質のサブスタンスPの分泌が低下、咳反射が生じにくくなる。その結果、不顕性誤嚥が起こりやすく誤嚥性肺炎に注意が必要である。

本研究では、うがいが自立できるものが約8割であり、先行研究^{8,13,15)}の自立者割合では小向井ら¹³⁾は9割、岡田ら¹⁵⁾は4割と報告に差が認めら

れた。このことは調査場所により、対象者の全身状態に違いが認められるためであると予想された。本研究の施設では、他利用者や職員と交流の機会を持って、生活の中で音や香りを感じながら過ごすことができるため、覚醒が促される。また、施設で行う嚥下体操が嚥下関連器官のリラクゼーションを促進し運動機能を向上させることができる⁴⁹⁾。これらの効果がうがい能力の保持につながっていると予想された。

(4) 生活全般に目を向けたそのほかのケアの検討

本研究では、認知機能重症度別の自立度の特徴をとらえた。新聞を読む、若い人に話しかける、食事、うがいの能力は、認知機能が低下しても比較的保たれやすい特徴であった。そのため、職員やほかの利用者との会話の機会を増やす、声に出し新聞を読む、ぶくぶくうがいを行う、よく噛んで食べるなどの動作を生活の中で丁寧に繰り返すことが廃用症候群を予防し、誤嚥性肺炎予防や口腔内維持につながる。また、前向きに楽しく、頭と体を使って他者と交わることが脳活性化リハビリテーションとなり³³⁾認知症進行のスピードを緩め自宅生活の支援につながると考えられる。

3. 研究の限界と今後の課題

本研究は、施設を利用しながら在宅で暮らす高齢者49人に対して口腔清掃自立度、IADL、ADL、認知機能などを横断的に調査した。対象者の数が少ないことや対象者は皆、認知症を持ち不安が強い、失語などの症状により認知機能を評価できないものが多く含まれた。そのため、得られた結果を一般化することは困難である。今後は対象者数を増やし妥当性を高めることが課題である。

謝辞

本研究において快くご協力頂いた対象者およびご家族の皆様、職員の皆様に深く感謝を申し上げます。本研究は、群馬大学大学院保健学研究科に提出した修士論文の一部であり、研究をまとめるにあたりご指導を頂きました群馬医療福祉大学山口智晴教授、元群馬大学大学院保健学研究科浅野修一郎教授、非常勤講師山川治先生、久保田チェコ先生に深く感謝致します。

COI開示: なし

文献

- 1) 内閣府: 「平成25年度高齢者の地域社会への参加に関する意識調査」 (<http://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h25/sougou/gaiyo/pdf/kekka1.pdf>, 2017.1.2), 2013.
- 2) 岩本俊彦: 高齢者診療のワンポイント・アドバイス 第73回, 高齢者の嗅覚・味覚. *Geriatric Medicine* 52(4): 418-419, 2014.
- 3) 冷水里穂子、堀田孝之、青山朋樹、他: 加齢が味覚の嗜好性および感受性に与える影響. *日本味と匂学会誌* 22(3): 317-320, 2015.
- 4) 谷本芳美、渡辺美鈴、河野令、他: 地域高齢者の客観的咀嚼能力指標としての色変わりチューインガムの有用性について. *日本公衆衛生雑誌* 56(6): 383-390, 2009.
- 5) 植田栄作、木村剛、谷田豊宏、他: 唾液分泌低下-その原因と唾液分泌低下に伴う口腔障害. *日本口腔科学会雑誌* 52(5): 227-234, 2003.
- 6) 大岡貴史、渡邊賢礼、木村有子、他: 急性期病院における口腔ケア活動と口腔内状況の変化について. *障害者歯科* 31(4): 749-757, 2010.
- 7) 山村佳子、青田桂子、武川大輔、他: 脳卒中患者の口腔内所見と歯科介入の有用性について. *Journal of Oral Health and Biosciences* 28(1): 37-41, 2015.
- 8) 曾山善之、平田米里、浦崎裕之、他: 特別養護老人ホームにおける高齢者の全身状況、口腔内状況と口腔清掃自立度について. *老年歯科医学* 17(3): 281-288, 2003.
- 9) 大久保留加、栗田啓子、森田学、他: 農村地区における口腔清掃習慣とライフスタイルとの関連について. *北海道公衆衛生学雑誌* 17(2): 60-65, 2003.
- 10) 迫田綾子、小西美智子: 在宅療養を支援する介護者の口腔ケア行動とその要因に関する研究. *日本地域看護学会誌* 4(1): 48-54, 2002.
- 11) 8020推進財団: 「口腔ケアは生きる意欲の向上につながります」 (http://www.8020zaidan.or.jp/magazine/start_care01.html).
- 12) 厚生労働省: 「介護予防マニュアル改訂版 第5章口腔機能向上マニュアル」 (http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp0501-1_06.pdf), 2012.
- 13) 小向井英記、桐田忠昭、露木基勝、他: 超高齢化地域における身体障害老人と痴呆性老人の生活状況及び口腔内状況の課題とその対策についての検討; 第1報生活状況と口腔機能障害・口腔疾患・義歯の状況について. *老年歯科医学* 16(1): 55-64, 2001.
- 14) 新井康司、角保徳、植松宏、他: 痴呆性高齢者の歯科保健行動と摂食行動; 国立療養所中部病院歯科における実態調査. *老年歯科医学* 17(1): 9-14, 2002.

- 15) 岡田春夫, 中島丘, 遠見治, 他: 横浜市緑区歯科医師会における歯科訪問診療の試み; 第3報痴呆症を中心に. 日本歯科医療管理学会雑誌 38(4): 294-303, 2004.
- 16) 松山郁夫: 認知症高齢者における認知症の重症度とADL障害. 佐賀大学文化教育学部研究論文集 10(1): 169-174, 2005.
- 17) Freilich BM, Hyer LA: Relation of the repeatable battery for assessment of neuropsychological status to measures of daily functioning in Dementia. Psychol Rep 101(1): 119-129, 2007.
- 18) 博野信次, 森悦朗, 山下光, 他: アルツハイマー病患者における日常生活活動の総合的障害尺度(HADLS)の作成. 神経心理学 13(4): 260-269, 1997.
- 19) 山川瑠奈, 安彦鉄平, 大杉紘徳, 他: 軽度認知機能障害に該当する高齢者の身体機能・活動能力・精神機能の特徴. ヘルスプロモーション理学療法研究 6(2): 59-64, 2016.
- 20) 堀田牧, 田平隆行, 石川智久, 他: アルツハイマー病患者のADL障害. 老年精神医学雑誌28: 984-988, 2017.
- 21) 池田学: 厚生労働科学研究費補助金 長寿科学総合研究事業「生活行為障害の分析に基づく認知症リハビリテーションの標準化に関する研究」平成27年度総括・分担書, 2016.
- 22) 寺西美佳, 栗田征武, 西野敏, 他: 認知症患者の中核症状、周辺症状および日常生活動作能力の関係について. 老年精神医学雑誌 22(2): 185-193, 2011.
- 23) 西川隆, 大西久男: 認知症の原因疾患による症状・行動の特徴とケアの方針. J Rehabilitation and Health Science 7:1-7, 2009.
- 24) 土本亜理子: 認知症やひとり暮らしを支える在宅ケア「小規模多機能」, pp29-37, 岩波書店, 2010.
- 25) 鳥羽研二, 秋下雅弘, 田中繁道, 他: 介護保険と高齢者医療、日本における総合的機能評価の知識と利用及び主治医意見書について日本老年医学会教育認定施設、療養型病床群、療養型病床群, 老人保健施設の多施設共同調査. 日本老年医学会雑誌 38(2): 139-147, 2001.
- 26) 加藤伸司, 下垣光, 小野寺敦志: 改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)の作成. 老年精神医学雑誌 2(11): 1339-1347, 1991.
- 27) 厚生省老人保険福祉局老人保健課監修: 寝たきり者の口腔衛生指導マニュアル, pp56-57, 新企画出版社, 1993.
- 28) Mahoney FI, Barthel DW: Functional evaluation: the barthel index. Md State Med J 14: 61-65, 1965.
- 29) 小原由紀, 高城大輔, 枝広あや子, 他: 認知症グループホーム入居高齢者における認知症重症度と口腔機能および栄養状態の関連. 日本歯科衛生学会雑誌 9(2):69-79, 2015.
- 30) 古谷野亘, 柴田博, 中里克治, 他: 地域老人における活動能力の測定. 日本公衆衛生雑誌34(3): 109-114, 1987.
- 31) 古谷野亘, 橋本廸生, 府川哲夫, 他: 地域老人の生活機能; 老研式活動能力指標による測定値の分布. 日本公衆衛生雑誌40: 468-478, 1993.
- 32) 日本教材文化研究財団: 「玉井美知子: 育ちあい; 基本生活習慣の自立をめざして」(http://www.jfecr.or.jp/publication/pub-data/kiyou/h20_37/t1-1.html)
- 33) 山口晴保 編著: 認知症の正しい理解と包括的医療・ケアのポイント, 協司医書出版社, 2010.
- 34) Lawton MP: Assessing the competence of older people. In research planning and action for the Elderly: The power and potential of social science. Behavioral Publications New York: 122-143, 1972.
- 35) 萩原崇, 堀江淳, 北村智哉, 他: 在宅要支援、要介護高齢者における高次生活機能と認知機能との関連. ヘルスプロモーション理学療法研究 6(2): 89-93, 2016.
- 36) Masaki K, Aiko O, Izumi K, et al: Factors associated with cognitive function that cause a decline in the level of activities of daily living in Alzheimer's disease. Geriatr Gerontol Int 18: 50-56, 2018.
- 37) 田中寛之, 植松正保, 小城遼太, 他: 認知症患者における認知機能、ADL、BPSDの関連性: 重度認知症患者に着目して. 老年精神医学雑誌 25: 316-323, 2014.
- 38) 横井輝夫, 櫻井臣, 北村恵子, 他: 痴呆の重症度とADLの項目別難易度との関連. 理学療法学 32(2): 83-87, 2005.
- 39) 森田一三, 中垣晴男, 小原久和, 他: 特別養護老人ホームにおける口腔ケアの効果測定の研究. 口腔衛生学会雑誌 50(5): 811-817, 2000.
- 40) 新井康司, 角保徳, 三浦宏子, 他: 高齢者の口腔状況と機能に関する研究; 第2報 高齢入院患者について. 老年歯科医学 16(2): 236-241, 2001.
- 41) 厚生労働省: 「平成24年介護サービス施設, 事業所調査の概況; 訪問介護利用者の状況」(http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service12/dl/kekka-gaiyou_03.pdf), 2012.
- 42) 大竹登志子, 川島寛司, 柴崎公子, 他: 特別養護老人ホーム利用者の口腔ケア: 痴呆群と非痴呆群の比較検討. 老年歯科医学 7(2): 178-184, 1993.
- 43) Lamy M, Mojon P, Kalykakis G, et al: Oral status and nutrition in the institutionalized elderly. J Dent 27: 443-448, 1999.
- 44) 吉田光由, 森川英彦, 吉川峰加, 他: 義歯と生命予後. 日本補綴歯科学会雑誌 48: 521-528, 2004.
- 45) 貞森紳丞, 古胡真佐美, 濱田泰三, 他: グループホームに入居している認知症高齢者の義歯装着、日常生活動作能力、精神状態、口腔内環境との相互関連. 障害者歯科 27: 128-133, 2006.

- 46) 貞森紳丞、佐藤幸夫、中居伸行、他：重度痴呆高齢者における義歯装着状況と痴呆症状および日常生活活動能力との関連；単科精神病院の痴呆専門病棟の1年後の観察から。老年歯科医学 17(3): 332-336, 2003.
- 47) 馬場元毅、鎌倉やよい：深く深く知る 脳からわかる摂食・嚥下障害, pp25-39, Gakken, 2013.
- 48) 枝広あや子：臨床に役立つQ&A；認知症などをもつ要介護高齢者の口の管理のポイントを教えてください。Geriatric. Medicine 53(11): 1195-1198, 2015.
- 49) 武原格、山本弘子、高橋浩二、他：訓練法のまとめ(2014版)。日本摂食嚥下リハビリテーション学会雑誌 18(1): 55-89, 2014.