糖尿病腎症透析患者の社会活動と健康関連 QOL

柏木 久美子¹ 結城 美智子² 高瀬 佳苗³

¹福島県立医科大学会津医療センター附属病院

²北海道大学大学院保健科学研究院

³福島県立医科大学看護学部

キーワード：糖尿病腎症透析患者，社会活動，健康関連 QOL

〈要旨〉

【目的】地域で生活する糖尿病腎症透析患者の社会活動の実態と健康関連 QOL (KDQOL-SF™) との関連を検討した。【対象と方法】対象は A 県内 3 つの医療機関に通院する 40 歳以上の糖尿病腎症透析患者 75 人。診療録からの情報と質問紙を用いた面接でデータを得た。社会活動は 3 つの下位尺度 ([自己活動] [身近な人々との交流] [集団活動]) から構成。社会活動に対する意欲および実施状況について健康関連 QOL との関連を比較検討した。【結果】[自己活動]，[身近な人々との交流]，[集団活動] において QOL との関連があった。これらの社会活動を非透析日に週 1 回以上行っている者は、行っていない者よりも健康関連 QOL の程度が高いことが示された。【結論】定期的な透析治療で制限のある生活においても、社会活動に対する意欲を持つことができるように体調を管理し環境をつくること、参加や継続を支援することの重要性が示唆された。

Social activities and health-related QOL of diabetic nephropathy dialysis patients

Kumiko Kashiwagi¹, Michiko Yuki², Kanae Takase³

¹Fukushima Medical University Aizu Medical Center Hospital

²Hokkaido University Faculty of Health Sciences

³Fukushima Medical University School of Nursing

Key words : diabetic nephropathy dialysis patients, social activities, health-related QOL

〈Abstract〉

【Purpose】The aim of this study was to investigate the social activities and health-related quality of life (KDQOL-SF™) of community-dwelling diabetic nephropathy patients undergoing dialysis. 【Subjects and methods】The subjects comprised 75 diabetic nephropathy patients (aged ≥ 40 years) who were undergoing dialysis at one of the three medical institutions in A prefecture. The data were obtained from their medical records and an interview survey using a questionnaire. Social activities were composed of three subscales ([personal activities], [interaction with close friends] and [participation in group activities]). The relationship between health-related quality of life for the implementation status and willingness of the subject to undertake social activities was examined. 【Results】There were associations of quality of life with [personal activities], [interaction with close friends] and [participation in group activities]. Patients who engaged in social activities at least once per week on non-dialysis days had higher health-related QOL than those who did not. 【Conclusions】Health-related QOL was higher in patients who engaged in social activities on non-dialysis days, indicating the importance of encouraging patients to be willing to participate in and continue with social activities even when their daily lifestyle is restricted by regular outpatient treatment.

柏木 久美子 福島県立医科大学会津医療センター附属病院患者支援センター

〒969-3492 福島県会津若松市河東町谷沢字前田 21 番地 2

Kumiko Kashiwagi Tel : 0242-75-2100 Fax : 0242-75-3409 E-mail : kumiko-k@fmu.ac.jp

〔受付日：2014 年 5 月 26 日，受理日：2014 年 12 月 3 日〕

緒 言

糖尿病性腎症は 1998 年に慢性糸球体腎炎を抜いて新規透析導入原因疾患の第一位となり、2012 年の割合は糖尿病性腎症 44.1%、慢性糸球体腎炎 19.4%、腎硬化症 12.3%、不明 11.2%となっている¹⁾。さらに、糖尿病腎症から透析導入となる患者（以下、糖尿病腎症透析患者とする）は高齢化し、増加の一途をたどっている。高齢となった透析患者は、一般の高齢者と比較して認知症の発症リスク²⁾や日常生活動作の低下リスクが高い^{3,4)}ことがすでに明らかにされている。また、糖尿病性腎症、糖尿病性網膜症、糖尿病性神経症は 40 歳以上 65 歳未満の者であっても介護保険を利用することができる特定疾患に含まれていることから、40～64 歳の中年期の患者においても要介護状態にあり、65 歳以上の高齢者と同様に全身状態や日常生活自立度が低下した者が存在することが推測される。

高齢者の生きがいや社会参加に対する支援の必要性については、就労以外に生きがいや自己実現を図ることができるようにするため、さまざまな生き方を可能とする新しい活躍の場の創出、意欲と活躍できる場のつながりの強化が必要であること、経済的な側面だけではなく、生きがいや社会参加を重視している高齢者も多い点などに着目して、雇用にこだわらない社会参加の機会を確保していくことも重要であることが示されている⁵⁾。高齢者が社会的役割を継続することは、生命予後や身体機能^{6,7)}、精神的健康度⁸⁾、生活満足度⁹⁾、主観的健康感¹⁰⁾に寄与することが報告されている。高齢糖尿病患者においては、生活満足度の増加には身体的要因のほかに、身近な社会参加が重要であることが示唆されており¹¹⁾、身体機能、心理機能のみならず、社会参加という視点から社会的機能が維持できるような支援が求められている。しかし、中年期から高齢期にある糖尿病患者が腎症を発症し、透析導入となつてからの社会的役割や社会活動の実態と quality of life (QOL) との関連については明らかにされていない。高齢化が進む糖尿病腎症透析患者にとって、社会活動を継続することは、生活意欲や身体機能を保持し、さらなる重症化や要介護状態となることを予防することにもつながると考えられる。

I. 目 的

本調査は、40 歳以上の糖尿病腎症透析患者の社会活動の実態と健康関連 QOL との関連について検討する

ことを目的として実施した。

II. 方 法

1. 対象者

A 県内で血液透析を行っている 3 箇所の医療機関に通院する 40 歳以上の患者のうち、原疾患を糖尿病腎症とする慢性維持血液透析患者で透析導入後 6 か月以上を経過している者とした。ただし、認知症または高次脳機能障害のために意思疎通が不可能な者を除外した。

2. 調査方法および倫理的配慮

データ収集は、質問紙を用いた面接聞き取り調査と、診療録や透析手帳などからの医学データ転記の 2 つの方法で行った。調査期間は、2012 年 12 月～2013 年 1 月であった。

本調査の実施にあたり、福島県立医科大学倫理委員会（承認番号：1553）および対象の 3 施設の承認を得た。

3. 調査内容

医学データの転記の内容は、年齢、性別、糖尿病の種類、透析歴、透析開始時間、HbA1c (NGSP) コントロール、透析間体重管理を、面接聞き取り調査では、家族構成、職業、経済状況、介護保険サービス利用状況、社会活動に対する意欲と実施状況、健康関連 QOL とした。

HbA1c (NGSP) コントロールは、直近 3 回のデータを収集し、平均値を算出した。CKD 診療ガイド指針¹²⁾にある糖尿病腎症での血糖コントロール目標 HbA1c で 6.9%未満を基準とし、6.9%未満を「血糖コントロール目標値未満」群、6.9%以上を「血糖コントロール目標値以上」群の 2 群に分類した。

透析間体重管理は、直近 3 回の透析前の体重増加量について、ドライウエイトから増しているパーセンテージを求め、3 回の平均値を算出した。日本糖尿病学会指針である 2012～2013 糖尿病治療ガイド糖尿病腎症生活指導基準¹³⁾においては、糖尿病腎症透析患者の水分制限について、透析間体重増加率は透析時基本体重の 5%以内とすることが示されている。この基準をもとに、透析間体重増加率 5.1%未満を「体重管理目標値未満」群、5.1%以上を「体重管理目標値以上」群の 2 群に分類した。

健康関連 QOL は、腎疾患を持つ患者の生活の質 (QOL) を測定する尺度として Hays ら¹⁴⁾によって開発された短縮版 KDQOL-SF (the Kidney Disease Quality of Life Short Form) の日本語版 Version1.3 を、日本語版著作権保有者の使用承諾を得て用いた。日本語

版 KDQOL-SF™Version1.3¹⁵⁾は、腎疾患特異的尺度と包括的尺度 (SF-36) からなり、腎疾患特異的尺度は、「症状」、「腎疾患の日常生活への影響」、「腎疾患による負担」、「勤労状況」、「認知機能」、「人とのつきあい」、「性機能」、「睡眠」、「ソーシャルサポート」、「透析スタッフからの励まし」、「透析ケアに対する患者満足度」の 11 の下位尺度から、包括的尺度 (SF-36) は、「身体機能」、「日常役割機能 (身体)」、「体の痛み」、「全体的健康感」、「活力」、「社会生活機能」、「日常役割機能 (精神)」、「心の健康」の 8 つの下位尺度からなり、これらの得点を用いて比較した。この下位尺度得点が高いほど QOL が高いことを示す。

社会活動は、平野の日本の「高齢者の社会活動」概念分析¹⁶⁾で明らかにされた特性と、橋本らの高齢者における社会活動状況の指標の開発¹⁷⁾を参考に研究者が社会活動の 3 つの下位尺度とその質問項目を作成した。その内容は、直近 1 か月の状況について、社会との関わりを有する①[自己活動]では、一人で行う趣味や本・雑誌を買って読むなどの行動に関する質問項目、②[身近な人々との交流]では、近所づきあいや近くの友人を訪問したり、来てもらうなどの家族以外の身近な人との交流を尋ねる質問項目、そして、③[集団活動]では、地域の行事や町内会活動、患者会への参加、趣味の会の活動などについて尋ねた。

これらの社会活動に対する意欲については、最近 1 か月間のことについて答えてもらった。「とてもそう思う」「そう思う」「そう思わない」「まったくそう思わない」の 4 件法で尋ね、「とてもそう思う」「そう思う」と回答した者を「意欲あり」群、「そう思わない」「まったくそう思わない」と回答した者を「意欲なし」群とした。さらに、社会活動の実施状況について、非透析日に「一週間に 1 回以上行っている」、「行っていない」の 2 件法で尋ねた。

4. 分析方法

基本統計量の算出後に、対象者の社会活動に対する意欲と実施状況について基本属性との関連を検討し、さらに実施の有無と健康関連 QOL との関連について検討した。

統計解析は、統計パッケージ SPSS Statistics 19.0 for windows を使用し、連続変数の 2 群間の比較には Mann-Whitney の U 検定、カテゴリ変数では χ^2 検定を行い比較し、統計的検討の有意水準は 5% を採用した。

表 1 対象者の基本属性 (N=75)

		n (人)	%
性別	男性	52	69.3
	女性	23	30.7
年齢 年代区分	Med (Min~Max)	66 (47~84)	
	中年期 (47~64 歳)	34	45.3
	前期高齢者 (65~74 歳)	21	28.0
	後期高齢者 (75~84 歳)	20	26.7
職業の有無	有職	16	21.3
	無職	59	78.7
経済状況	経済的に余裕がある	46	61.3
	経済的に苦しい	29	38.7
家族形態	独居	8	10.7
	家族と同居	66	88.0
	施設入所	1	1.3
介護保険サービス	利用している	22	29.3
	利用していない	53	70.7
糖尿病型	1 型	2	2.7
	2 型	73	97.3
透析歴 (月)	Med (Min~Max)	57.5 (8~146)	
透析開始時間	午前	60	80.0
	午後	15	20.0
HbA1c (NGSP) コントロール	目標値未満	55	73.3
	目標値以上	20	26.7
体重管理	目標値未満	57	76.0
	目標値以上	18	24.0

Ⅲ. 結 果

1. 対象者の特性 (表 1)

本調査に協力が得られた者は 84 人で、このうち有効回答が得られた 75 人を分析対象とした。対象者のうち、最年少は 47 歳、最高齢は 84 歳で、平均年齢 (平均値 $\pm$ 標準偏差) は、 67.0 ± 9.0 歳、男性 67.0 ± 9.1 歳、女性 66.9 ± 9.0 歳であった。年代別の構成割合は、47~64 歳の中年期群が 34 人 (45.3%)、65~74 歳の前期高齢者群が 21 人 (28.0%)、75~84 歳の後期高齢者群が 20 人 (26.7%) であった。

職業の有無では有職が 16 人 (21.3%)、無職が 59 人 (78.7%) で、就労しながら透析を受けている者のほうが少なく、「経済的に苦しい」と回答した者は 29 人 (38.7%) で、家族形態をみると家族と同居している者が 66 人 (88.0%) であった。介護保険サービスを利用している者は 22 人 (29.3%)、利用していない者は 53 人 (70.7%) であった。

糖尿病型は、1 型が 2 人 (2.7%)、2 型が 73 人 (97.3%) でほとんどが 2 型糖尿病を原疾患にもつ患者であった。透析開始時間は、午前に開始する者は 60 人 (80.0%)、午後に開始する者は 15 人 (20.0%) で、夜間透析を受けている者はいなかった。

HbA1c (NGSP) コントロール状況は、血糖コント

表 2 対象者の社会活動に対する意欲 (N=75)

		自己活動意欲		p 値	身近な人々との交流意欲		p 値	集団活動意欲		p 値
		あり	なし		あり	なし		あり	なし	
性別	男性	45 (77.6)	7 (41.2)	0.004**	34 (66.7)	18 (75.0)	0.465	24 (77.4)	28 (63.6)	0.202
	女性	13 (22.4)	10 (58.8)		17 (33.3)	6 (25.0)		7 (22.6)	16 (36.4)	
年齢	Med (Min~Max)	65 (47~84)	68 (52~81)	0.379	69 (52~83)	63 (47~84)	0.022*	69 (55~84)	64 (47~83)	0.088
年代区分	中年期 (47~64 歳)	27 (46.6)	7 (41.2)	—	18 (35.3)	16 (66.7)	0.039*	12 (38.7)	22 (50.0)	0.562
	前期高齢者 (65~74 歳)	16 (27.6)	5 (29.4)		17 (33.3)	4 (16.7)		9 (29.0)	12 (27.3)	
	後期高齢者 (75~84 歳)	15 (25.9)	5 (29.4)		16 (31.4)	4 (16.7)		10 (32.3)	10 (22.7)	
経済状況	経済的に余裕がある	36 (62.1)	10 (58.8)	0.809	35 (68.6)	11 (45.8)	0.059	19 (61.3)	27 (61.4)	0.995
	経済的に苦しい	22 (37.9)	7 (41.2)		16 (31.4)	13 (54.2)		12 (38.7)	17 (38.6)	
家族形態	独居	6 (10.3)	2 (11.8)	—	6 (11.8)	2 (8.3)	—	4 (12.9)	4 (9.1)	—
	家族と同居	51 (87.9)	15 (88.2)		44 (86.3)	22 (91.7)		26 (83.9)	40 (90.0)	
	施設入所	1 (1.7)	0 (0.0)		1 (2.0)	0 (0.0)		1 (3.2)	0 (0.0)	
介護保険サービス	利用している	16 (27.6)	6 (35.3)	0.539	13 (25.5)	9 (37.5)	0.287	10 (32.3)	12 (27.3)	0.641
	利用していない	42 (72.4)	11 (64.7)		38 (74.5)	15 (62.5)		21 (67.7)	32 (72.7)	
糖尿病型	1 型	2 (3.4)	0 (0.0)	—	2 (3.9)	0 (0.0)	—	1 (3.2)	1 (2.3)	—
	2 型	56 (96.6)	17 (100.0)		49 (96.1)	24 (100.0)		30 (96.8)	43 (97.7)	
透析歴 (月)	Med (Min~Max)	53 (8~146)	59 (8~136)	0.396	50 (8~146)	67 (8~136)	0.278	50 (8~146)	60 (8~132)	0.702
透析開始時間	午前	49 (84.5)	11 (64.7)	0.073	41 (80.4)	19 (79.2)	—	26 (83.9)	34 (77.3)	0.482
	午後	9 (15.5)	6 (35.3)		10 (19.6)	5 (20.8)		5 (16.1)	10 (22.7)	
HbA1c (NGSP) コントロール										
	目標値未満	43 (74.1)	12 (70.6)	0.771	39 (76.5)	16 (66.7)	0.37	24 (77.4)	31 (70.5)	0.502
	目標値以上	15 (25.9)	5 (29.4)		12 (23.5)	8 (33.3)		7 (22.6)	13 (29.5)	
体重管理	目標値未満	43 (74.1)	14 (82.4)	0.486	37 (72.5)	20 (83.3)	0.308	24 (77.4)	33 (75.0)	0.809
	目標値以上	15 (25.9)	3 (17.6)		14 (27.5)	4 (16.7)		7 (22.6)	11 (25.0)	

注. χ^2 検定, Mann-Whitney の U 検定を実施した. * $p<0.05$ ** $p<0.01$

人 (%)

ロール目標値以上の者よりも血糖コントロール目標値未満にある者のほうが 55 人 (73.3%) と多かった。体重管理についても、目標値未満の者が 57 人 (76.0%) と多かった。

2. 社会活動に対する意欲 (表 2)

「自己活動」に対する意欲の有無は性別と関連があり、意欲のある者は、女性よりも男性のほうが有意に多かった ($p=0.004$)。また、「身近な人々との交流」に対する意欲は、年齢と関連があり、意欲がある者の年齢中央値が有意に高かった ($p=0.022$)。

3. 非透析日における社会活動実施状況 (表 3)

「自己活動」の実施状況は透析歴と関連があり、非透析日に自己活動を「一週間に 1 回以上行っている」者は、「行っていない」者よりも透析歴の中央値が低かった ($p=0.041$)。表 2 の社会活動に対する意欲と比較すると、3 つの社会活動すべてにおいて意欲ありと回答した者で、実際に非透析日に「一週間に 1 回以上行っている」と回答した者の人数は減少していた。

4. 社会活動実施の有無と健康関連 QOL との関連

腎疾患特異尺度の中の下位尺度「性機能」については、欠損値が多かった (欠損率 96%) ため、今回の分

析からは除外した。

「自己活動」実施の有無と健康関連 QOL との関連 (図 1) においては、一人で行う趣味や本・雑誌を買って読むなどの「自己活動」実施の有無は、「身体機能」($p=0.039$) の項目で有意差があり、「自己活動」を一週間に 1 回以上行っている者は、行っていない者よりも身体機能が高かった。

「身近な人々との交流」実施の有無と健康関連 QOL との関連 (図 2) においては、近所づきあいや近くの友人を訪問したり、来てもらうなどの家族以外の「身近な人々との交流」実施の有無では、「身体機能」($p=0.023$) と「活力」($p=0.027$) の項目で有意差があり、「身近な人との交流」を一週間に 1 回以上行っている者は、行っていない者よりも身体機能が強く、活力があった。

「集団活動」実施の有無と健康関連 QOL との関連 (図 3) においては、地域の行事や町内会活動、患者会への参加、趣味の会の活動など「集団活動」実施の有無では、「症状」($p=0.002$)、「身体機能」($p=0.04$)、「体の痛み」($p=0.036$)、「全体的健康感」($p=0.02$)、「活力」($p=0.001$)、「日常役割機能 (精神)」($p=$

表 3 対象者の非透析日における社会活動実施 (N = 75)

		自己活動		p 値	身近な人々との交流		p 値	集団活動		p 値
		一週間に 1 回以上			一週間に 1 回以上			一週間に 1 回以上		
		行っ てい る	行っ てい ない		行っ てい る	行っ てい ない		行っ てい る	行っ てい ない	
性別	男性	21 (75.0)	30 (65.2)	0.378	27 (71.1)	24 (66.7)	0.684	7 (70.0)	45 (69.2)	0.961
	女性	7 (25.0)	16 (34.8)		11 (28.9)	12 (33.3)		3 (30.0)	20 (30.8)	
年齢	Med (Min～Max)	67.5 (55～84)	66.0 (47～83)	0.797	69 (52～82)	64 (47～84)	0.57	72.5 (52～80)	65.0 (47～84)	0.553
年代区分	中年期 (47～64 歳)	12 (42.9)	22 (47.8)	0.741	15 (39.5)	19 (52.8)	0.33	4 (40.0)	30 (46.2)	—
	前期高齢者 (65～74 歳)	7 (25.0)	13 (28.3)		13 (34.2)	7 (19.4)		1 (10.0)	20 (30.8)	
	後期高齢者 (75～84 歳)	9 (32.1)	11 (23.9)		10 (26.3)	10 (27.8)		5 (50.0)	15 (23.1)	
家族形態	独居	4 (14.3)	4 (8.7)	0.315	5 (13.2)	3 (8.3)	—	2 (20.0)	6 (9.2)	—
	家族と同居	23 (82.1)	42 (91.3)		32 (84.2)	33 (91.7)		7 (70.0)	59 (90.8)	
	施設入所	1 (3.6)			1 (2.6)	0 (0.0)		1 (10.0)	0 (0.0)	
介護保険 サービス	利用している	6 (21.4)	16 (34.8)	0.223	9 (23.7)	13 (36.1)	0.242	2 (20.0)	20 (30.8)	—
	利用していない	22 (78.6)	30 (65.2)		29 (76.3)	23 (63.9)		8 (80.0)	45 (69.2)	
糖尿病型	1 型	1 (3.6)	1 (2.2)	0.719	2 (5.3)	0 (0.0)	0.163	0 (0.0)	2 (3.1)	
	2 型	27 (96.4)	45 (97.8)		36 (94.7)	36 (100.0)		10 (100.0)	63 (96.9)	
透析歴 (月)	Med (Min～Max)	45.0 (8～115)	66.5 (8～146)	0.041 *	58 (8～146)	54 (8～141)	0.808	44.5 (23～97)	59.0 (8～146)	0.436
透析開始 時間	午前	25 (89.3)	34 (73.9)	0.111	30 (78.9)	29 (80.6)	0.863	7 (70.0)	53 (81.5)	0.396
	午後	3 (10.7)	12 (26.1)		8 (21.1)	7 (19.4)		3 (30.0)	12 (18.5)	
HbA1c (NGSP) コントロール										
	目標値未満	19 (67.9)	35 (76.1)	0.439	28 (73.7)	26 (72.2)	0.887	7 (70.0)	48 (73.8)	0.798
	目標値以上	9 (32.1)	11 (23.9)		10 (26.3)	10 (27.8)		3 (30.0)	17 (26.2)	
体重管理	目標値未満	19 (67.9)	37 (80.4)	0.221	26 (68.4)	30 (83.3)	0.135	7 (70.0)	50 (76.9)	0.633
	目標値以上	9 (32.1)	9 (19.6)		12 (31.6)	6 (16.7)		3 (30.0)	15 (23.1)	

注. χ^2 検定, Mann-Whitney の U 検定を実施した. *p<0.05

注. 自己活動, 身近な人々との交流は無回答 1 名を除く.

人 (%)

図 1 非透析日における「自己活動」実施の有無と健康関連 QOL との関連 (N = 75)

■一週間に 1 回以上行っている n = 28 (37.8%) ■行っていない n = 46 (62.2%)

Mann-Whitney の U 検定 *p<0.05

図 2 非透析日における「身近な人との交流」実施の有無と健康関連 QOL との関連 (N=74)

■一週間に1回以上行っている n=38 (51.4%) ■行っていない n=36 (48.6%)

Mann-Whitney の U 検定 *p<0.05

図 3 非透析日における「集団活動」実施の有無と健康関連 QOL との関連 (N=75)

■一週間に1回以上行っている n=10 (13.3%) ■行っていない n=65 (86.7%)

Mann-Whitney の U 検定 *p<0.05 **p<0.01

0.038), 「心の健康」(p=0.003) の項目で有意差があり, [集団活動]を一週間に1回以上行っている者は, 行っていない者よりも症状や体の痛みが軽く, 普段の活動をした時の心理的な理由による問題が少なく, 身体機能と全体的健康感, 心の健康度が高かった。

IV. 考 察

本調査の対象者は, そのほとんどが2型糖尿病の患者であった。透析歴は年代が高くなるとともに長くな

り, 血糖コントロール状況, 体重管理状況では, それぞれ目標値未満の者が70%以上存在し, 自己管理が良好な者が多い集団であった。年代別では, 中年期の患者が45.3%と最も多く, 全体で職業のある者よりも無職の者が78.7%と多かったことから, 中年期の患者の中にも無職の者が存在し, 夜間透析を受けている者がいないことは, 日中の勤労を継続しながら透析のための通院を継続することが困難な状況があることが推測された。中井¹⁸⁾は, 2002年に日本透析医学会が行った透析患者に関する統計調査資料¹⁹⁾に基づいて, 透析患

者の社会復帰の現状と課題について述べている。その中で、男女とも糖尿病患者の就労率は非糖尿病患者に比べて明らかに低く、身体活動度を比較しても糖尿病透析患者のほうが低いことから、糖尿病透析患者の低い就労率にはこれらの患者の不良な身体活動度が影響した可能性がある」と指摘している。本調査の対象である 40～64 歳の中年期の糖尿病腎症透析患者についても、就労可能な者が就労を続けられるように身体活動度が低下しないよう支援することが必要である。

次に対象者の社会活動に対する意欲について述べる。平野¹⁶⁾は、高齢者が社会活動を実施する条件には、自己の心身状態・機能、家庭における暮らし向き、物事に対する前向きな姿勢があり、これらが存在した場合に社会活動が行われていたことを報告している。本調査では、社会活動に対する意欲について確認し、実施については、活動量の制限がなく、透析後の疲労感などの身体的影響が少ない非透析日について把握した。非透析日には、透析日当日のような身体的影響が少ないことと、時間的余裕があることによって社会活動を実施する条件である自己の心身状態・機能が安定しているため、物事に対する前向きな姿勢を持つことができ、そのことが意欲につながっていると考えられた。早坂ら¹⁰⁾は、在宅要援護高齢者では、「趣味ややる気がある」や「自分で判断して決める」者で主観的健康感が高い傾向にあったことを報告している。糖尿病腎症透析患者においても、社会活動実施の有無だけでなく自分から進んでやってみたいという意欲があるかどうか、QOL にも影響を及ぼすと考えられた。

次に、非透析日における社会活動実施の有無と健康関連 QOL との関連について述べる。[自己活動]、[身近な人々との交流]、[集団活動] の実施の有無に共通して関連があったのは、「身体機能」であった。施設血液透析患者を対象にした日本透析医学会の調査²⁰⁾によると、加齢に伴って日常生活自立度の低い患者が増大していたとの報告がある。松永²¹⁾によれば、透析患者は、透析治療が導入される以前からの活動制限によって慢性的な身体活動量の低下を生じており、その活動量の低下が運動機能の低下に結びつき、さらに日常生活自立度に制限が生じるといった悪循環を形成していること、透析患者の運動機能は、健常者の約 7 割以下に低下していることが指摘されている。本調査対象者においても慢性的な身体活動量の低下によって運動機能が低下している者が存在すると推測された。下田ら²²⁾は、血液透析中に運動的介入として筋力トレーニングを行った結果、膝進展筋力と最大歩行速度、

KDQOL では腎疾患の日常生活への影響の項目で有意な改善が認められ、高齢血液透析患者において透析中の運動的介入は身体的能力、QOL の改善に有用であることを示している。このことから、高齢者のみならず、比較的運動機能が保たれている早期より日常生活自立度が低下することのないよう就労を継続し、社会活動が実施できるよう予防的な介入を行うことが、QOL の維持・向上に必要である。

[集団活動] への参加では、一週間に 1 回以上行っている者は、それ以前より QOL が高いのか、あるいは参加することで QOL が高まるのかについての関係は不明だが、社会活動の中でも特に QOL との関連が高いことが示された。岡ら²³⁾は、血液透析患者の精神状態に影響を及ぼす要因の構造とは、特に役割や社会機能の制限が少ない、対人関係がよいことが強く関連しており、できる限り自分のやりたいことに時間を費やし、家庭や社会で役割を持ち、自分らしく社会生活を送れること、ならびに周囲の人の理解と支援があることであると示唆している。さらに、瀧川²⁴⁾は、高齢維持透析患者の生きがい感には、配偶者、就労状況、趣味、友人、近所付き合い、ボランティア活動の有無が有意に関連しており、高い生きがい感を持つことが意欲的な自己管理行動につながることを示唆しており、趣味などの自己活動を通じた社会との関わりや家族以外の身近な人々との交流を行うこと、集団活動への参加を継続して行うことで生きがいを持続けられるよう、支援を行っていくことが必要である。

本調査の結果、3 つの社会活動すべてについて、「意欲がある」者でも実際に活動を行っている者の人数はすべての項目で減少していることがわかった。糖尿病腎症透析患者が疾患と向き合う意欲を保つことができるように社会活動を継続し、QOL を維持するためには、意欲がある者が積極的にこれらの活動を行うことができるように体調を管理し、環境をつくることが必要である。

本調査の限界として、対象者は 3 箇所的一般病院内にある透析施設に通院する患者に限っていること、対象者数が少ないことがあげられる。また、対象者全員が日中に透析を行っており、夜間透析を行っている者はいなかったことから、全身状態が安定し、日常生活が比較的自立している患者は、小規模の透析施設で血液透析を受けている可能性があり、糖尿病腎症透析患者を網羅的に調査した結果ではない。今後は、小規模の透析施設も対象として対象者数を増やして調査を行う必要がある。

結 語

40 歳以上の糖尿病腎症透析患者の社会活動の実態と健康関連 QOL との関連について検討した結果、以下のような知見を得た。

1. 社会活動のうち〔自己活動〕に対する意欲は性別と関連があり、〔身近な人々との交流〕に対する意欲は年齢と関連していることが示された。
2. 社会活動に対する意欲がある者で、非透析日に一週間に 1 回以上行っていると回答した者の人数は、すべての項目で減少していた。
3. 社会活動の実施状況については、非透析日に〔自己活動〕を一週間に 1 回以上行っているかどうかは、透析歴と関連していることが示された。
4. 非透析日に、〔自己活動〕、〔身近な人々との交流〕、〔集団活動〕を一週間に 1 回以上行っているかどうかは、QOL と関連していることが示された。

本調査の結果により、糖尿病腎症透析患者において、定期的な通院透析による生活上の制限が余儀なくされる状況にあっても、患者が社会活動に参加する意欲を持ち、活動を実施し、継続できるよう支援する必要性が示唆された。

謝辞：本調査の実施に対して、多大なるご協力をいただきました A 県内 3 施設に通院し、透析を受けている患者の皆様、ならびに職員の皆様に厚く御礼申し上げます。

利益相反：本論文に関して開示すべき利益相反状態は存在しない。

文献

- 1) 日本透析医学会. 図説 わが国の慢性透析療法の現況 (2012 年 12 月 31 日現在). 東京: 日本透析医学会, 2013.
- 2) 松下和孝, 伊藤和子, 田中元子, 他. 血液透析患者の認知機能障害と透析関連因子についての検討. 西日本泌尿器科 2010; 72: 572-7.
- 3) 米須功, 儀間朝次, 渡嘉敷秀夫, 他. 入院透析患者における ADL の検討. 透析会誌 2009; 42: 939-45.
- 4) Kurella TM, Covinsky KE, Chertow GM, et al. Functional status of elderly adults before and after initiation of dialysis. N Engl J Med 2009; 361: 1539-47.
- 5) 内閣府編. 平成 24 年版 高齢社会白書. 内閣府 2012; 61-74.
- 6) 安梅勅江, 篠原亮次, 杉澤悠圭, 伊藤澄雄. 高齢者の社会関連性と生命予後—社会関連指標と 7 年間の死亡

率の関係—. 日公衛誌 2006; 53: 681-7.

- 7) 篠原亮次, 杉澤悠圭, 安梅勅江. 地域在住高齢者の 3 年後の要介護状態の関連要因に関する研究. 日看科会誌 2007; 27: 14-22.
- 8) 岡本秀明, 岡田進一, 白澤政和. 大都市居住高齢者の社会活動に関連する要因—身体, 心理, 社会・環境的要因から. 日公衛誌 2006; 53: 504-15.
- 9) 岡本秀明, 岡田進一, 白澤政和. 在宅高齢者の社会参加活動意向の充足状況と生活満足度の関連. 生活科研究誌 2004; 3: 185-90.
- 10) 早坂信哉, 多治見守泰, 大木いずみ, 尾島俊之, 中村好一. 在宅要介護高齢者の主観的健康感に影響を及ぼす因子. 厚生指標 2002; 49: 22-7.
- 11) 高橋光子, 荒木厚, 渡辺修一郎, 他. 高齢糖尿病患者の身近な社会参加は生活満足度と関連する. 日老医誌 2010; 47: 140-6.
- 12) 日本腎臓学会編. CKD 診療ガイド 2012. 東京: 東京医学社, 2012; 73-5.
- 13) 日本糖尿病学会編. 糖尿病治療ガイド 2012-2013. 東京: 文光堂, 2012; 76-80.
- 14) Hays RD, Kallich JD, Mapes DL, Coons SJ, Carter WB. Development of the kidney disease quality of life (KDQOL) instrument. Qual Life Res 1994; 3: 329-38.
- 15) 三浦靖彦, Joseph G, 福原俊一. 腎疾患特異的 QOL 尺度 KDQOL-SF™Version1.3 日本語版マニュアル. 京都: 特定非営利活動法人健康医療評価研究機構, 2004.
- 16) 平野美千代. 日本の「高齢者の社会活動」: 概念分析. 日保健科会誌 2001; 14: 121-8.
- 17) 橋本修二, 青木利恵, 玉腰暁子, 他. 高齢者における社会活動状況指標の開発. 日公衛誌 1997; 44: 760-7.
- 18) 中井滋. 腎臓機能障害の社会復帰. 日職災医会誌 2005; 53: 195-200.
- 19) 日本透析医学会. 図説 わが国の慢性透析療法の現況 (2002 年 12 月 31 日現在). 東京: 日本透析医学会, 2003.
- 20) 日本透析医学会. 図説 わが国の慢性透析療法の現況 (2009 年 12 月 31 日現在). 東京: 日本透析医学会, 2010.
- 21) 松永篤彦. 透析患者への理学療法の関わり. 理学療法 2012; 29: 1100-5.
- 22) 下田博司, 荻谷康之, 奥村幸夫, 他. 高齢血液透析患者の血液透析中運動的介入の効果. 理学療法 2013; 42: 47-51.
- 23) 岡美智代, 梶浦尚美, 山本スミ子, 他. Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™) を用いた血液透析患者の精神状態に影響を及ぼす関連要因. 透析会誌 2001; 34: 1299-305.
- 24) 瀧川薫. 維持透析患者への健康教育—自己管理と生きがい感の関連に着目して—. 日健医会誌 2013; 22: 98-106.