

# 透析歴による血液透析患者の自己効力感と QOL の関連について

池上 萌絵<sup>1)</sup>, 四十竹 美千代<sup>2)</sup>, 八塚 美樹<sup>2)</sup>

1) 飛騨市役所

2) 富山大学大学院医学薬学研究部成人看護学講座 1

## 要 旨

本研究では、透析歴による血液透析患者の QOL と自己効力感の関連について検討した。

対象者は、外来血液透析療法を行っている患者 595 名とした。基本属性、KDQOL-SF（腎疾患特異的尺度+包括的尺度）と GSES（自己効力感尺度）を用いて調査し、検討した。調査期間は 2015 年 8 月～10 月であった。一元配置分散分析、 $\chi^2$  検定、重回帰分析、共分散分析にて検討した結果、透析歴による GSES 得点、QOL 得点に有意な差はみられなかった。長期透析期において、腎疾患による負担、腎疾患の日常生活への影響、精神的側面の QOL 得点は自己効力感が高いほど有意に高かった。

よって、自己効力感を高める支援を行うことは、包括的に QOL を良好に保つ可能性が示唆された。

## キーワード

透析歴 血液透析患者 自己効力感 QOL

## はじめに

透析療法を受ける患者は 2014 年 12 月末日で 320,448 人となり年々増加している。透析療法の中でも、血液透析療法は全体の 97.2% を占めており、ほぼすべての透析患者が血液透析療法を行っている。さらに透析歴 10 年以上の患者、65 歳以上の患者が増加しており、透析歴の長期化、高齢化が進行している<sup>1)</sup>。

血液透析療法では末期腎不全による易疲労感や末梢神経症状、透析不均衡症候群、長期透析による透析アミロイドーシスなど様々な合併症が発症する。このような合併症や、時間的・身体的な拘束を伴う血液透析療法自体が透析患者に大きな負担を与え、Quality of Life（以下：QOL）を低下させていると考えられる。

しかし、透析の中断は死に直結し、血液透析患者はこのような様々な問題を抱えながらも透析療法を継続していかなければならない。血液透析患者が QOL を保ちながら快適に透析生活を行うには自己管理が重要であり、看護職者は自己管理が良好に行えるように援助していく必要がある。

血液透析患者の自己管理に影響を及ぼす要因として、川端ら<sup>2)</sup> は自己効力感が重要であることを報告していた。また、自己効力感と QOL には正の相関があるという報告もあり<sup>3)</sup>、自己効力感を高く認知している場合は QOL も保たれていると言える。

しかし、透析の長期化は様々な合併症を引き起こし、血液透析患者の身体的側面を中心とした QOL を低下させる要因となる。同時に、自己効力感の高い患者ほど抑うつ、怒り、不安といった

透析患者特有の精神状態がみられないという報告もあり<sup>4)</sup>, 透析歴が長期化しても自己効力感を高く認知することにより, 心理的側面を中心とした QOL は保たれるのではないかと考えた。

しかし内田<sup>5)</sup>は「透析患者の心理社会的状態は透析治療の経過と心理社会的発達課題の相互作用によって長期的に変化していく」と述べており, 透析歴の長期化に伴い自己効力感も変化するのではないかと推測した。また, 自己効力感が変化することで, QOL にも影響を与える可能性があると考えた。

以上より, 本研究では透析歴による血液透析患者の QOL と自己効力感の関連を検討することを目的とする。

## 用語の定義

QOL :

「個人が生活する文化や価値観の中における, その人個人の目標, 期待, 基準, および関心に関わる自分自身の人生の状況についての認識であり, その人の身体的健康, 心理的状态, 社会的交流, 経済的・職業的状态, 個人の信条および周りの環境の特徴とそれらとの関係性を複雑に含んだ広い範囲の概念」とする。

自己効力感 :

「ある状況において, ある結果を達成するために必要な行動を自分がうまくできるかどうかの予期」とする。

## 研究対象と方法

### 1. 研究デザイン

関連検証型研究。

### 2. 調査対象

A 県内の医療施設にて外来血液透析療法を行っており, 質問紙の内容を理解し記載できる 20 歳以上の患者。

### 3. 調査期間

2015 年 8 月～同年 10 月

## 4. 調査方法

研究に同意の得られた, A 県内の外来血液透析療法を行っている施設に質問紙を送付し, 血液透析担当医のもと, 透析室看護師が研究対象者に対して質問紙の内容について説明を行った。質問紙は各透析室に設置した回収箱に入れてもらった。

## 5. 調査項目

### 1) QOL 評価指標

三浦らが日本語版を開発した the Kidney Disease Quality of Life Short Form Version1.3 (以下: KDQOL-SF)<sup>6)</sup> を使用した。これは腎疾患患者, 特に透析患者を対象とした QOL 測定尺度であり, 信頼性, 妥当性が検証されている。SF-36 日本語版 version1.2 (36 項目, 8 つの下位尺度) と腎疾患特異的尺度 (43 項目, 11 の下位尺度) から構成されている。下位尺度の得点範囲はいずれも 0～100 点であり, 得点が高いほど QOL が良好であると言える。

### 2) 自己効力感の評価指標

坂野らが開発した一般性セルフ・エフィカシー尺度 (General Self-Efficacy Scale: 以下 GSES)<sup>7)</sup> を使用した。これは一般的な自己効力感を測定する尺度であり, 信頼性, 妥当性が検証されている。16 の質問から構成されており, 回答は「はい」「いいえ」の 2 件法である。得点範囲は 0～16 点で, 高得点者ほど自己効力感が高いと言える。

### 3) 基本属性

年齢, 性別, 原疾患 (非糖尿病性腎症, 糖尿病性腎症), 就労状況, 社会活動, 最終学歴, 婚姻状況, 同居家族について尋ねた。また, 自己管理できていると思うかという質問に「はい」「いいえ」で回答してもらい, 同時に自己管理の指標として内服薬と血液データ (自記式) について尋ねた。

## 6. 分析方法

KDQOL-SF の各下位尺度得点はマニュアルを参考に算出した。また, SF-36 は 8 つの下

位尺度から「身体的側面の QOL サマリースコア (Physical Component Summary : 以下 PCS)」と「精神的側面の QOL サマリースコア (Mental Component Summary : 以下 MCS)」を算出することができる。SF-36 のサマリースコアについてもマニュアルを参考に算出した<sup>8)</sup>。

透析歴は春木<sup>9)</sup> の分類を参考に、透析導入前・透析導入期 (1～4 週)、回復安定期 (1～3 か月)、中間期 (4～12 か月)、社会適応期 (1～3 年)、再調整期 (3～15 年)、長期透析期 (15 年以上) の 7 相に分類した後、中間期以降の 4 群を解析対象とした。

透析歴による KDQOL-SF の各下位尺度得点、GSES 得点の差について一元配置分散分析を行った。また、透析歴による基本属性について  $\chi^2$  検定を用い、有意差がみられた場合には残差検定を行った。

QOL に関連のある要因を調べるため、従属変数を KDQOL-SF の各下位尺度得点とし重回帰分析を行った。さらに、透析歴という要素が加わった時の QOL と自己効力感の関連を検討するために従属変数を KDQOL-SF の各下位尺度得点、固定因子を透析歴、共変量を GSES 得点とし共分散分析を行った。

解析には SPSS 22.0 for Windows を使用し、有意水準は 5% 未満とした。

## 倫理的配慮

研究実施前に対象施設の病院長に書面にて研究の主旨、自由意志による参加であること、研究を拒否した場合に不利益がないこと等について説明を行い、同意が得られた病院に質問紙を送付した。また、研究対象者には研究に用いられる情報の利

用目的、研究に関する問い合わせ、拒否の申し出等に対応する窓口等についての情報を書面にて通知し、研究が実施または継続されることについて、研究対象者が拒否できる機会を保障した。

なお、本研究は富山大学臨床・疫学研究等に関する倫理委員会の承認 (臨認 27-83 号) を得て行った。

## 結果

### 1. 有効回答率および研究協力機関の特徴

調査協力の得られた 21 か所の病院において、595 名から回答を得た。その内、KDQOL-SF、GSES の各質問項目すべてに回答の得られたものを有効回答とした。有効回答が得られたのは 271 名であった (有効回答率 : 45.5%)。また、研究に協力の得られた病院の内訳は、診療所が 4 施設、病床数 200 床未満の病院が 10 施設、病床数 200 床以上の病院が 7 施設であった。

### 2. 対象者の基本属性

年齢に記載のあった 270 名について、年齢の範囲は 27～89 歳であり、平均年齢は  $62.8 \pm 11.1$  歳であった。また、性別に回答のあった 270 名について、男性が 198 名 (73.3%)、女性が 72 名 (26.7%) であった。

透析歴による平均年齢について、中間期では  $63.2 \pm 13.6$  歳、社会適応期では  $62.1 \pm 12.7$  歳、再調整期では  $62.4 \pm 10.4$  歳、長期透析期では  $62.0 \pm 9.3$  歳であり、4 群間の年齢に有意な差はみられなかった。透析歴による性別の割合は、男性は再調整期の対象者の割合が有意に多く、女性は長期透析期の対象者の割合が有意に多かった。また透析歴による自己管理の割合は、自己管理できていない自覚のある人は、社会適応期の対象者

表 1. 透析歴ごとの基本属性

		中間期	社会適応期	再調整期	長期透析期	p
年齢		$63.2 \pm 13.6$	$62.1 \pm 12.7$	$62.4 \pm 10.4$	$62.0 \pm 9.3$	n.s.
性別 (n=246)	男性	26 (72.2%)	37 (82.2%)	88 (81.5%)	31 (54.4%)	***
	女性	10 (27.8%)	8 (17.8%)	20 (18.5%)	26 (45.6%)	
自己管理 (n=236)	できていない	16 (47.1%)	21 (48.8%)	34 (32.7%)	9 (16.4%)	***
	できている	18 (52.9%)	22 (51.2%)	70 (67.3%)	46 (83.6%)	

$\chi^2$  検定

\*\*\* :  $p < .01$

n.s. : not significant

表2-1. 透析歴ごとの GSES 得点

	中間期 (n=36)	社会適応期 (n=45)	再調整期 (n=108)	長期透析期 (n=58)	n=247
	平均±SD	平均±SD	平均±SD	平均±SD	p
GSES	8.61±3.95	8.18±4.11	8.95±4.60	7.48±3.72	n.s.

一元配置分散分析  
n.s.: not significant

表2-2. 透析歴ごとの KDQOL-SF 下位尺度得点

	中間期 (n=36)	社会適応期 (n=45)	再調整期 (n=108)	長期透析期 (n=58)	p
身体的側面					
症状	82.2±13.7	75.1±14.9	81.4±13.9	79.4±14.6	**
腎疾患による負担	28.8±17.1	29.7±14.0	34.9±20.2	34.9±25.6	n.s.
性機能*1	25.0±43.3	34.7±37.4	52.1±46.0	45.8±39.3	n.s.
睡眠	63.1±19.3	60.2±20.7	63.7±17.0	63.0±17.2	n.s.
社会・役割的側面					
腎疾患の日常生活への影響	71.3±17.8	70.6±16.2	72.2±17.1	70.6±17.8	n.s.
勤労状況	40.3±42.8	48.9±42.0	52.8±40.9	45.7±38.9	n.s.
認知機能	83.2±20.0	85.2±13.9	87.0±14.5	82.1±17.5	n.s.
人とのつきあい	82.4±19.9	83.7±17.1	83.5±19.1	82.6±19.8	n.s.
透析ケアに対する患者満足度	78.7±17.2	81.9±17.7	76.1±18.8	76.4±21.4	n.s.
支援的側面					
ソーシャルサポート	73.1±17.5	71.9±19.7	69.3±21.6	70.6±23.2	n.s.
透析スタッフからの励まし	78.1±17.3	75.3±17.2	72.3±19.2	73.1±20.3	n.s.
2コンポーネント					
PCSS	38.3±11.7	38.0±9.1	39.8±10.1	34.7±14.7	n.s.
サマリースコア					
MCS	46.4±10.8	46.2±10.9	47.7±10.3	46.5±11.0	n.s.

一元配置分散分析

\*\* : p < .05

n.s. : not significant

\*1 : n=38(中間期 : n=3, 社会適応期 : n=9, 再調整期 : n=20, 長期透析期 : n=6)

の割合が有意に多く、自己管理できている自覚のある人は、長期透析期の対象者の割合が有意に多かった。(表1)

### 3. 透析歴ごとの GSES 得点および QOL 得点

透析歴による GSES 得点について、4 群間に有意差はみられなかった。(表2-1)

透析歴による KDQOL-SF の腎疾患特異的尺度の身体的側面について、症状では p = .035 で有意差がみられた。多重比較を行ったところ、p < .05 の有意差はみられなかったが、p = .084 で社会適応期と再調整期に差がみられる傾向にあった。腎疾患による負担、性機能、睡眠について、4 群間の得点に有意差はみられなかった。

透析歴による KDQOL-SF の腎疾患特異的尺度の社会・役割的側面について、いずれの下位尺度得点においても 4 群間に有意差はみられなかった。

透析歴による KDQOL-SF の腎疾患特異的尺度の支援的側面について、いずれの下位尺度得点においても 4 群間に有意差はみられなかった。

透析歴による SF-36 の 2 コンポーネントサマリースコアについて、いずれにおいても有意差はみられなかった。(表2-2)

### 4. QOL に影響を及ぼす要因

独立変数には社会適応期、再調整期、長期透析期、原疾患、性別、婚姻状況、同居家族、就労状況、社会活動、自己管理、GSES 得点を用いた。多重共線性の確認には分析拡大要因 (Variance Inflation Factor : 以下 VIF) を用いた。それぞれの回帰式において、VIF > 5 を示す変数はみられず、多重共線性は存在しないと判断した。

KDQOL-SF の腎疾患特異的尺度の身体的側面の下位尺度得点を従属変数とした重回帰分析の結果を表3-1に示す。症状において、社会適応期 (- .243)、長期透析期 (- .273)、自己管理 (.218) で有意な関連がみられた。決定係数は .152 であった。腎疾患による負担において、就労状況 (.197)、GSES (.204) で有意な関連がみられた。決定係数は .109 であった。睡眠において、性別 (.172)、自己管理 (.253)、GSES (.172) で有意な関連がみられた。決定係数は .158 であった。

表3-1. KDQOL-SFの腎疾患特異的尺度の身体的側面を従属変数とした重回帰分析

	症状			腎疾患による負担			性機能(n=29)			睡眠		
	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p
社会適応期	-0.243	-0.191	***	0.055	0.043		-0.218	-0.128		-0.109	-0.087	
再調整期	-0.132	-0.095		0.133	0.093		-0.112	-0.071		-0.159	-0.115	
長期透析期	-0.273	-0.196	***	0.054	0.039		-0.007	-0.005		-0.17	-0.124	
原疾患	0.007	0.007		-0.057	-0.052		0.403	0.386		-0.081	-0.077	
性別	0.151	0.141		0.129	0.118		-0.301	-0.307		0.172	0.16	**
婚姻状況	0.081	0.067		0.064	0.052		0.129	0.131		0.147	0.121	
同居家族	0.018	0.015		-0.083	-0.07		-0.176	-0.134		-0.073	-0.063	
就労状況	0.017	0.017		0.197	0.186	**	0.179	0.188		0.097	0.095	
社会活動	-0.089	-0.088		-0.045	-0.043		-0.097	-0.068		-0.03	-0.03	
自己管理	0.218	0.217	***	0.09	0.089		0.187	0.149		0.253	0.25	***
GSES	0.138	0.135		0.204	0.193	***	0.404	0.32		0.172	0.168	**
重相関係数		0.389	***		0.33	**		0.72			0.397	***
決定係数(R <sup>2</sup> 乗)		0.152	***		0.109	**		0.518			0.158	***

表3-2. KDQOL-SFの腎疾患特異的尺度の社会・役割的側面を従属変数とした重回帰分析

	腎疾患の日常生活への影響			勤労状況			認知機能			人とのつきあい			透析ケアに対する患者満足度		
	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p
社会適応期	0.06	0.047		0.017	0.021		0.018	0.015		0.043	0.033		0.113	0.086	
再調整期	0.013	0.009		0.067	0.073		-0.063	-0.046		-0.075	-0.053		-0.066	-0.046	
長期透析期	-0.05	-0.036		0.029	0.032		-0.241	-0.178	**	-0.081	-0.058		-0.064	-0.045	
原疾患	-0.027	-0.025		0.022	0.032		-0.066	-0.064		-0.012	-0.011		-0.088	-0.079	
性別	0.133	0.121		0.078	0.11		0.098	0.094		0.021	0.019		0.016	0.014	
婚姻状況	0.041	0.033		-0.048	-0.06		-0.018	-0.015		0.04	0.032		-0.062	-0.049	
同居家族	0.006	0.005		0.015	0.02		0.091	0.079		0.022	0.019		0.089	0.073	
就労状況	0.138	0.131		0.789	0.762	***	-0.049	-0.049		-0.043	-0.041		-0.044	-0.042	
社会活動	-0.025	-0.024		-0.029	-0.044		-0.107	-0.108		0.009	0.009		0.058	0.055	
自己管理	0.149	0.146	**	-0.013	-0.02		0.192	0.195	***	0.09	0.089		-0.029	-0.028	
GSES	0.234	0.22	***	-0.006	-0.009		0.325	0.311	***	0.29	0.269	***	0.214	0.198	***
重相関係数		0.326	**		0.739	***		0.429	***		0.331	**		0.271	
決定係数(R <sup>2</sup> 乗)		0.106	**		0.629	***		0.184	***		0.109	**		0.073	

KDQOL-SFの腎疾患特異的尺度社会・役割的側面の下位尺度得点を従属変数とした重回帰分析の結果を表3-2に示す。腎疾患の日常生活への影響において、自己管理(.149)、GSES(.234)で有意な関連がみられた。決定係数は.106であった。勤労状況において、就労状況(.789)で有意な関連がみられた。決定係数は.629であった。認知機能において、長期透析期(-.241)、自己管理(.192)、GSES(.325)で有意な関連があった。決定係数は.184であった。人とのつきあいにおいて、GSES(.290)で有意な関連がみられた。決定係数は.109であった。

KDQOL-SFの腎疾患特異的尺度支援的側面の下位尺度得点を従属変数について、モデル全体の決定係数が有意であった項目はみられなかった。(表3-3)

SF-36の2コンポーネントサマリースコアを従属変数とした重回帰分析の結果を表3-4に示す。PCSにおいて、長期透析期(-.197)、自己管理(.234)で有意な関連がみられた。決定係数は.157であった。MCSにおいて、性別(.270)、就労状況(.214)、GSES(.176)で有意な関連がみられた。決定係数は.109であった。

### 5. 透析歴によるQOLと自己効力感の関連 (表4)

腎疾患による負担について、GSES得点に有意差がみられた( $\beta = 2.40$ )。さらに、中間期のGSES得点は長期透析期のGSES得点と比較して有意に低かった( $\beta = -2.20$ )。症状、睡眠、性機能については、GSES得点に有意差はみられなかった。

腎疾患の日常生活への影響について、GSES得点に有意差がみられた( $\beta = 2.28$ )。さらに、中間期のGSES得点は長期透析期のGSES得点と比較して有意に低かった( $\beta = -1.88$ )。また、社会適応期のGSES得点は長期透析期のGSES得点と比較して有意に低かった( $\beta = -2.09$ )。認知機能、人とのつきあい、透析ケアに対する患者満足度についてはGSES得点に有意差がみられたが、透析歴によるGSES得点に有意差はみられなかった。

ソーシャルサポート、透析スタッフからの励ましとともにGSES得点に有意差はみられなかった。

MCSについて、GSES得点について有意差はみられなかったが、中間期のGSES得点は長期透析期のGSES得点と比較して有意に低かった( $\beta = -1.20$ )。

表3-3. KDQOL-SF の腎疾患特異的の尺度の支援的側面を従属変数とした重回帰分析

	ソーシャルサポート			透析スタッフからの励まし		
	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p
社会適応期	0.032	0.024		-0.03	-0.022	
再調整期	-0.104	-0.072		-0.096	-0.085	
長期透析期	-0.055	-0.039		-0.119	-0.081	
原疾患	-0.063	-0.058		-0.002	-0.002	
性別	-0.008	-0.007		0.031	0.027	
婚姻状況	0.2	0.158 **		0.042	0.032	
同居家族	0.052	0.043		-0.007	-0.005	
就労状況	-0.065	-0.062		0.007	0.007	
社会活動	-0.031	-0.03		0.093	0.085	
自己管理	-0.031	-0.031		-0.051	-0.049	
GSES	0.104	0.098		0.042	0.038	
重相関係数	0.296			0.162		
決定係数(R <sup>2</sup> 乗)	0.088			0.026		

表3-4. SF-36 の2コンポーネントサマリースコアを従属変数とした重回帰分析

	PCS			MCS		
	標準回帰係数	偏相関	p	標準回帰係数	偏相関	p
社会適応期	0.026	0.021		-0.016	-0.013	
再調整期	0.059	0.043		0.001	0.001	
長期透析期	-0.197	-0.143 **		-0.084	-0.06	
原疾患	-0.055	-0.052		0.03	0.027	
性別	-0.028	-0.026		0.27	0.24 ***	
婚姻状況	-0.18	-0.148		0.13	0.104	
同居家族	0.14	0.12		-0.034	-0.028	
就労状況	0.12	0.118		0.214	0.202 ***	
社会活動	0.077	0.077		-0.103	-0.099	
自己管理	0.234	0.233 ***		0.063	0.062	
GSES	-0.004	-0.004		0.176	0.167 **	
重相関係数	0.396 ***			0.329 **		
決定係数(R <sup>2</sup> 乗)	0.157 ***			0.109 **		

表4. KDQOL-SF の各下位尺度を従属変数, GSES 得点を共変量とした共分散分析

		中間期(n=36)	社会的応期(n=45)	再調整期(n=108)	長期透析期(n=58)	F値	p
		平均±SD	平均±SD	平均±SD	平均±SD		
身体的側面	症状	82.18±13.67	75.06±14.94	81.40±13.92	79.38±14.63	2.57	n.s.
	腎疾患による負担	28.82±17.12	29.72±13.99	34.88±20.24	34.91±25.57	3.08	中間期<長期透析期***
	性機能*1	25.00±43.30	34.72±37.38	52.13±46.04	45.83±39.26	2.77	n.s.
	睡眠	63.06±19.29	60.22±20.69	63.69±17.04	62.97±17.20	2.35	n.s.
社会・役割的側面	腎疾患の日常生活への影響	71.27±17.80	70.58±16.18	72.16±17.13	70.64±17.79	3.65	中間期<長期透析期** 社会適応期<長期透析期**
	勤労状況	40.28±42.79	48.89±41.95	52.78±40.92	45.69±38.94	1.22	n.s.
	認知機能	83.15±20.00	85.18±13.85	86.98±14.51	82.07±17.45	5.66	***
	人とのつきあい	82.41±19.91	83.70±17.09	83.50±19.08	82.64±19.82	4.59	**
支援的側面	透析ケアに対する患者満足度	78.70±17.19	81.85±17.71	76.08±18.83	76.43±21.41	2.51	***
	ソーシャルサポート	73.14±17.49	71.85±19.73	69.29±21.64	70.63±23.19	1	n.s.
2コンポーネントサマリースコア	透析スタッフからの励まし	78.13±17.26	75.28±17.17	72.34±19.19	73.06±20.25	1.2	n.s.
	PCS	38.33±11.71	37.98±9.12	39.79±10.11	34.74±14.68	2.14	n.s.
	MCS	46.39±10.84	46.23±10.94	47.72±10.32	46.51±10.96	1.69	中間期<長期透析期**

共分散分析

\*\* : p < .05

n.s. : not significant

\*1 : n=38 (中間期 : n=3, 社会適応期 : n=9, 再調整期 : n=20, 長期透析期 : n=6)

## 考察

### 1. 対象者の基本属性

日本透析医学会によると、2014 年末の透析患者の平均年齢は 69.0 歳であり、本研究の対象者がやや若い結果となった。また性別の割合は男性が 67.5%、女性が 32.5%であり、全国の透析患者とほぼ同様の割合であると考えられる。以上より、本研究の対象者は母集団と近似しており、典型的な集団であると考えられる。

透析歴ごとの年齢について、4 群間はほぼ同様の年齢構成の集団であった。性別について、再調整期までは男性の割合が多いが、長期透析期では男女でほぼ同程度の割合となっている。わが国の慢性透析療法の現況<sup>1)</sup>でも、いずれの透析期間においても男性の割合が多いが、男女差は長期透析となるほど小さくなっており、本研究もその傾向を反映していると考えられる。

自己管理は、社会適応期まで 2 群間の割合がほぼ同様であったが、自己管理ができている自覚のある人の割合は再調整期から多くなっている。このことから、血液透析患者は透析歴とともに自己管理法を見出しながら生活している可能性が考えられる。

### 2. 透析歴による GSES 得点, QOL 得点

一般性セルフ・エフィカシー尺度は個人が一般的に自己効力感をどの程度高くあるいは低く認知する傾向にあるかという一般的な自己効力感の程度を測定する尺度である。しかし血液透析患者のような特定の状態にある人に対しては、一般的な自己効力感と、当面問題とされる特定の行動に対する課題特異的な自己効力感の 2 つの観点から評価を行うことによって、個人の行動変容に対してより適切な予測が可能になると言われている<sup>10)</sup>。本研究では、信頼性・妥当性が十分に検証されて

いる尺度を用いるために一般性セルフ・エフィカシー尺度のみを使用したが、課題特異的な自己効力感について検討することができなかったために透析歴による自己効力感に差がみられなかった可能性が考えられる。

QOL 得点について、症状では有意水準 10% 未満で社会適応期と再調整期の間には差がみられる傾向にあった。春木<sup>9)</sup>は再調整期を「尿毒症の症状や透析不均衡症候群から完全に回復し活動できるようになる時期である」と述べていた。KDQOL-SF の「症状」は筋肉の痛みや疲れやすさといった自覚症状の程度について問うものである。そのため状態の改善を実感しやすいのではないかと推測される。以上より、再調整期の患者は社会適応期の患者に比べ、症状の得点が高い傾向にあったと考える。しかし他の腎疾患特異的尺度の下位尺度得点、SF-36 の 2 コンポーネントサマリースコアについては有意水準 5% 未満の有意差はみられなかった。本研究の対象者では長期透析期において自己管理できている自覚のある人が有意に多かった。四十竹ら<sup>11)</sup>は、血液透析患者が透析歴と共に自分なりの自己管理法を見出しながら生活を送っていることを報告している。透析歴の長期化に伴い、QOL を阻害する要因が増えると考えられるが、今回の対象者は自分なりの自己管理法を見いだして生活できていたため透析歴による QOL 得点に差がみられなかったのではないかと考えられる。

### 3. QOL に影響を与える要因

KDQOL-SF の身体的側面に影響を及ぼす要因として社会適応期、長期透析期、性別、就労状況、自己管理、自己効力感が抽出された。また、KDQOL-SF の社会・役割的側面に影響を及ぼす要因として長期透析期、就労状況、自己管理、自己効力感が抽出された。さらに、PCS に影響を及ぼす要因として長期透析期、自己管理が、MCS に影響を及ぼす要因として性別、就労状況、自己効力感が抽出された。

長期透析期は QOL に対して負の影響があり、QOL を低下させる要因となっていた。透析歴が長期化すると、二次性副甲状腺機能亢進症や透析

アミロイドーシスといった合併症が発症する。こうした合併症は皮膚掻痒感や貧血、関節痛といった様々な症状を引き起こし、身体的側面を中心とした QOL の低下のみでなく、就業や家事といった社会活動を困難にすると考えられる。透析歴の長期化による合併症は避けることができず、透析歴と共に QOL は低下するといえる。

自己管理は QOL に対して正の影響があり、自己管理できている自覚があることが QOL を保つ要因となっていた。透析療法は低下した腎機能を代替するものであるが、腎臓と完全に同程度の働きをすることはできず、自己管理が不良であると相対的な透析不足の状態が続き、尿毒症症状が現れる場合がある。尿毒症には皮膚掻痒感や高血圧、食欲不振など様々な症状がある。また自己管理が不良な場合には、高カリウム血症などの命に関わる合併症を発症する場合もある。自己管理を良好に行えることは、透析により起こる可能性のある不快な合併症を自ら最小限に抑え、透析生活に適応していくことにつながると考えられる。透析歴が長期化することにより、身体的側面を中心とする QOL が低下することは避けられないが、自己管理が良好に行えることにより、QOL を保つことができる可能性がある。

自己効力感も QOL に対して正の影響があり、自己効力感を高く認知していることが QOL を保つ要因となっていた。Schneider ら<sup>4)</sup>は、自己効力感が高い場合には抑うつ、怒り、不安といった透析患者特有の精神状態がみられないことを報告している。さらに金ら<sup>12)</sup>は慢性疾患患者について、健康行動に対する自己効力感が高いと心理的ストレス反応が現れないと述べている。田中ら<sup>13)</sup>の研究では、研究対象者の約 3 分の 2 に何らかの抑うつ状態がみられており、透析患者は様々な精神症状を合併することが明らかとなっている。しかし、自己効力感を高めるような支援を行うことにより、透析患者の心理的側面を中心とした QOL が良好に保たれる可能性が示唆された。また、血液透析患者の自己管理に最も影響を及ぼす要因は自己効力感であると言われており、自己効力感を高める援助を行うことにより、自己管理が良好に行え、身体的側面の QOL についても保つことが

できる可能性がある。

#### 4. 透析歴による QOL と自己効力感の関連

本研究の対象者では, KDQOL-SF の身体的側面である腎疾患による負担, 社会・役割的側面である腎疾患の日常生活への影響, SF-36 の 2 コンポーネントサマリースコアである MCS について, 中間期と長期透析期, 社会適応期と長期透析期に有意な差がみられ, 中間期, 社会適応期の対象者は長期透析期の対象者と比較し, 自己効力感を低く認知していた。先行研究より QOL と自己効力感には正の相関があり<sup>3)</sup>, 長期透析は身体的側面を中心とする QOL を低下させると報告されている<sup>14)</sup>。しかし本研究の結果から, 中間期や社会適応期では長期透析期よりも自己効力感を低く認知している場合があり, 長期透析患者でも自己効力感を高く認知することにより QOL が保たれる可能性が示唆された。

以上より, 長期透析患者においても自己効力感が高く認知されており, 自己効力感が高く認知されることで QOL を保つことができていると考えられる。

#### 結語

1. 透析歴による KDQOL-SF の各下位尺度得点と GSES 得点の差を検討した結果, 有意な差はみられなかった。
2. QOL に影響を及ぼす要因として, 社会適応期, 長期透析期, 性別, 就労状況, 自己管理, 自己効力感が抽出された。
3. 腎疾患による負担, MCS では中間期で長期透析期より GSES 得点が低かった。腎疾患の日常生活への影響は中間期で長期透析期より, 社会的適応期で長期透析期より GSES 得点が低かった。

#### 研究の限界と今後の課題

QOL 研究を行う際には, 年齢や重症度といった対象の偏りにより測定誤差が生じやすくなる。今回, 研究対象者の基本属性について詳細な設定

は行っておらず, 測定誤差が生じやすかったことが考えられる。今後対象者を長期透析患者に限定し, QOL, 自己効力感に影響を与える要因を検討していく必要があると考えられる。

#### 謝辞

本研究を実施するに当たり, 協力頂きました病院スタッフの皆様, 回答くださいました血液透析患者様方に深く御礼申し上げます。

#### 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  
<http://docs.jsdt.or.jp/overview/index.html>  
(2016年1月13日閲覧)
- 2) 川端京子, 石田宜子, 岡美智代: 血液透析患者の自己管理行動及び自己効力感に影響を及ぼす因子. 日本生理人類学会誌 3(3), 89-96, 1998.
- 3) Kusuba Y, Hashizume K, Kuroda H, et al : A study on the Quality of Life of patients on hemodialysis in Japan. 医学と生物学 157(2), 213-221, 2013.
- 4) Schneider MS, Friend R, Whitaker P, et al : Fluid noncompliance and symptomatology in end-stage renal disease : cognitive and emotional variables. Health Psychology 10(3), 209-215, 1991.
- 5) 内田雅子: 透析をしながら働く中年期男性における生きがいと生活史的仕事の関係. 看護研究 35(5), 47-61, 2002.
- 6) 三浦靖彦, Green G, 福原俊一: KDQOL-SFTM version1.3 日本語版マニュアル. iHope International, 東京, 2015.
- 7) 坂野雄二, 東條光彦, 福井至ら: 一般性セルフ・エフィカシー尺度 GSES (General Self-Efficacy Scale) マニュアル, 2006.
- 8) 福原俊一, 黒川清: SF-36 日本語版マニュアル (Version 1.2). パブリックリサーチヘルセンター, 東京, 2001.



- 9) 春木繁一：透析患者の心とケアーサイコネフロジーの経験から〈正編〉。メディカ出版, 大阪, 1999.
- 10) 坂野雄二, 前田基成(編)：セルフ・エフィカシーの臨床心理学。pp47-57, 北大路書房, 京都, 2011.
- 11) 四十竹美千代, 若林理恵子, 八塚美樹：長期透析患者の心理状態から自己管理への援助を考察する。富山大学看護学会誌 10(1), 29-36, 2011.
- 12) 金外淑, 嶋田洋徳, 坂野雄二：慢性疾患患者の健康行動に対するセルフ・エフィカシーとストレス反応との関連。心身医学 36(6), 499-505, 1996.
- 13) 田中和宏, 森本修充, 保利敬ら：透析患者の精神的側面についてⅡ—睡眠および身体症状の自覚との関連—。日本透析医学会雑誌 30(10), 1239-1246, 1997.
- 14) 吉矢邦彦, 蓮沼行人, 岡伸俊ら：透析患者における QOL の評価 SF-36 による健康関連 QOL。日本透析医学会雑誌 34(3), 201-205, 2001.

## **Correlation between Self-efficacy and Quality of life (QOL) in Hemodialysis patients according to dialysis history**

Moe IKEGAMI<sup>1)</sup>, Michiyo AITAKE<sup>2)</sup>, Miki YATSUDUKA<sup>2)</sup>

1) Hida City Hall

2) Department of Adult Nursing, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama

### **Abstract**

The aim of the present research was to study the relationship between the quality of life (QOL) and feelings of self-efficacy in hemodialysis patients according to dialysis history. The subjects included 595 patients who were receiving hemodialysis therapy on an outpatient basis. They were surveyed and evaluated according to basic attributes, the KDQOL-SF (Kidney Disease Quality of Life Short Form: kidney disease-specific and comprehensive scales), and the General self-efficacy scale (GSES). The period of research was from August to October 2015. Evaluation with one-way analysis of variance,  $\chi^2$ -test, multiple linear regression analysis, and analysis of covariance revealed no significant differences in GSES and QOL scores between different dialysis histories. In long-term dialysis, analysis revealed that higher patient feelings of self-efficacy were related to significantly higher burdens of kidney disease, impact of kidney disease on daily life, and psychological QOL score.