

〈原著〉

# 血液透析および腹膜透析患者と家族の QOL

平松美紀

## Quality of Life on Hemodialysis (HD) and Peritoneal Dialysis (PD) patients' and their caregivers'

Miki Hiramatsu

活水女子大学看護学部

### 要旨

A 県内の透析患者 112 名（血液透析 Hemodialysis: 以下 HD）患者 67 名、腹膜透析（Peritoneal Dialysis: 以下 PD）患者 45 名と家族 85 名（HD 患者の家族 56 名、PD 患者の家族 29 名）を対象に健康関連 QOL 尺度を用いて質問紙調査を実施した。患者に対しては腎疾患特異的 QOL 関連尺度、家族に対しては SF-36 を使用した。

本研究では HD, PD 患者は PD 患者の QOL の方が高い傾向があるが、透析歴 5 年以降は HD 患者、PD 患者間での QOL に差はなくなることが明らかとなった。透析患者はある程度社会とのつながりを持ち、普段通りの生活ができていると感じているが、長期的な治療に対して健康状態に不安を感じていた。また、家族は心身の健康をある程度保ちつつも健康不安を持ち、疲れを感じていた。医療者は患者だけではなく、家族を含めて支援をしていくことが必要である。

キーワード：血液透析患者、腹膜透析患者、家族、QOL

### I. 緒言

日本透析医学会統計調査委員会によると、本邦の透析患者は 2011 年末に 30 万人を超えた。透析導入の原疾患としては、1998 年以降糖尿病が 1 位となり、現在に至っている。透析導入に至る末期腎不全を予防するために、慢性腎臓病（Chronic Kidney Disease: CKD）の概念を普及させ、腎症の早期発見早期治療を目指した動きが世界で始まっているが、CKD 患者は増加し、透析が必要な患者も増加の一途をたどっている。

透析患者は、食事や水分・塩分制限など、日常生活の中で制限が必要である。また、貧血や骨障害などからくる日常生活動作（Activities of Daily Living: ADL）の低下は仕事や家事に影響を及ぼし、身体的、精神的に問題を抱えることも少なくない。治療の面では、HD 患者の場合は 3 回/

週の通院治療が一般的であり、毎回治療に 4 時間前後を要する。PD 患者の場合は基本的に在宅治療であるが、一日に 4 回ほどのバッグ交換が必要である。いずれの場合も、時間的に拘束され、日常生活に制限が生じる。このような状況から、医療者としては、できるだけ問題を回避し、またはうまく付き合いながら生活していけるように支援することが必要である。また、そのような患者の生活を支える上で、家族の存在はとても大きい。患者、家族の心身の健康は、生活の質に影響を及ぼすと考える。

「生活の質; Quality of Life (QOL)」について、萬代 (2010) は、「QOL は人生に対する価値観であり、具体的には生・老・病・健・幸などに対する各個人の哲学・考え方と理解するのがよいのではないかと述べている。QOL の「幸福」は、心身の

健康、良好な人間関係、やりがいのある仕事、快適な住環境、十分な教育、レクリエーション活動、趣味など様々な観点から図られる。

透析患者のQOLに関する研究は、様々なQOL尺度を利用して報告されている。包括的QOL尺度SF-36(Medical Outcomes Study 36-Items Short-Forum Health Survey)を使用した研究では、透析患者のQOLは健常者の国民標準値より低い値であることが知られている。HD患者とPD患者のQOLの比較では、一般的にPD患者のQOLが高いとされている。その理由として、PD患者は残存腎機能がある程度保たれることによりHDと比べて日常生活への影響が少ないこと、通院回数が少なくライフスタイルに合った生活がしやすいことなどがあげられる。

一方、家族のQOLに関する研究としてFerranら(1992)は、患者のQOLは「家族がQOLの決定的な構成要素である」とし、家族とのかかわりが患者のQOLを高めていることを明らかにしている。また、患者のみならず、家族のQOLも国民標準値を下回っていることが広く知られている。患者を支える家族も、日常生活の中で心身ともに影響を受けると思われる。

日本透析医学会統計調査によると、2010年末時点でのA県内の透析患者数は3,781名と報告された。そのうちHD患者が3,597名、PD患者が184名であった。A県内のHD、PD患者の割合は、全国の患者割合とほぼ同じ比率であった。透析患者のQOLに関する研究はこれまでも報告されているが、A県内における透析患者と家族を対象にした研究は見当たらなかった。本研究では、A県内のHD患者およびPD患者と家族のQOLの実態を概観し、QOLに及ぼす要因について検討した。

## II. 研究目的

A県内のHD患者およびPD患者と家族のQOLの実態を概観し、QOLに及ぼす要因について検討する。

## III. 研究方法

### 1. 用語の定義

1) QOLとは、「身体機能」「メンタルヘルス」「社会生活・役割機能」「痛み」「活力」「睡眠」「食事」

などから構成される健康関連QOL、生活の質を表わすもの。

2) 家族とは、「親、きょうだい、子供、配偶者などで同居または近隣に住む家族」とした。

## 2. 研究デザイン

量的記述的研究

## 3. 調査期間

2011年9月1日～9月30日

## 4. 調査対象者

A県内3施設の外来HD患者と家族、およびA県内4施設の外来PD患者と家族に質問紙調査を行った。対象者は認知症など自身で回答が不可能な患者や家族は除外した。HD患者、PD患者は外来患者とした。患者と家族に計135組の質問紙を配布し、郵送または施設留め置き法で回収した。PD患者数は県内全体で184名と少ないため、比較的患者数が多い施設に協力を依頼した。患者の家族は主に患者に関わる者1名とし、選択は患者に委ねた(回収率 患者:83%、家族:63%)。尺度は複数の質問項目から成っており、いくつかの欠損値があっても下位尺度得点が推定可能なため、回収した回答をすべて分析対象とした。

## 5. 尺度の説明

本研究で用いた2つの尺度について述べる。

### 1) SF-36(Medical Outcomes Study 36-Items Short-Forum Health Survey)

SF-36は、健康関連QOL(Health-Related QOL:HRQOL)を測定する尺度の一つである。一般的な健康状態を評価することを目的とし、健康・医療分野の研究において国内外で使用されている。HRQOLを定量的に測定できる包括的尺度であるため、様々な人に共通するHRQOLを測定することができるなどの特徴がある。また、科学的な手順に基づいて作成されており、信頼性・妥当性が検証されている。

以下に各下位尺度について説明する。

①「身体機能」Physical Functioning :PF  
激しい活動から入浴や更衣といった生活上の活動まで、さまざまな身体機能のレベルを10

項目で尋ねている。得点が低い場合は、「健康上の理由で、入浴または着替えなどの活動を自力で行うことが、とてもむずかしい」と解釈する。

- ② 「日常役割機能 (身体)」 Role Physical :RP  
日常役割機能を「仕事や普段の活動」と定義し、身体的な理由で仕事やふだんの活動が制限されたかどうかを 4 項目で尋ねている。得点が低い場合は、「身体的な理由で仕事やふだんの活動をすることに問題があった」と解釈する。
- ③ 「体の痛み」 Bodily Pain :BP  
身体の痛みの程度をきくものと痛みのために日常生活がさまたげられたかどうかを尋ねる 2 項目で測定している。得点が低い場合は、「非常に激しい身体の痛みのためにいつもの仕事が非常にさまたげられた」と解釈する。
- ④ 「全体的健康感」 General Health :GH  
自分の健康状態を総合的にたずねる 1 項目と、自分の健康に対する認識を尋ねる 4 項目で測定している。得点が低い場合は、「健康状態がよくはなく、徐々に悪くなっている」と解釈する。
- ⑤ 「活力」 Vitality :VT  
疲労の程度やエネルギーの程度を 4 項目で尋ねている。得点が低い場合は、「いつでも疲れを感じ、疲れ果てていた」と解釈する。一方、得点が高い場合は、「いつでも活力にあふれていた」と解釈する。
- ⑥ 「社会生活機能」 Social Functioning :SF  
社会生活機能を「人とのつきあい」と定義し、身体的あるいは心理的な理由で人とのつきあいが制限されたかどうかを尋ねている。得点が低い場合は、「家族、友人、近所の人、その他の仲間とのふだんのつきあいが、身体的あるいは心理的な理由でさまたげられた」と解釈する。
- ⑦ 「日常役割機能 (精神)」 Role Emotional :RE  
「日常役割機能 (身体)」と同様に、日常役割機能を「仕事や普段の活動」と定義し、心理的な理由で仕事やふだんの活動が制限されたかどうかを尋ねている。得点が低い場合は、「心理的な理由で仕事やふだんの活動をすることに問題があった」と解釈する。
- ⑧ 「心の健康」 Mental Health :MH

「落ち着いていて、おだやかな気分でしたか」「落ち込んでゆううつな気分でしたか」といった心の状態を測定する項目で構成されている。得点が低い場合は、「いつも神経質でゆううつな気分であった」と解釈する。得点が高い場合は、「落ち着いていておだやかな気分であった」と解釈する。

これらをさらに「身体的な側面」と「精神的な側面」2 つの因子にまとめあげた得点をサマリースコアと呼び、「身体的健康をあらわすサマリースコア (Physical Component Summary:PCS)」と「精神的健康をあらわすサマリースコア (Mental Component Summary:MCS)」に分けられる。身体機能「PF」、日常役割機能 (身体)「RP」、身体の痛み「BP」は PCS に、心の健康「MH」、日常役割機能 (精神)「RE」、社会生活機能「SF」は MCS に大きく寄与する。また、社会生活機能「SF」、活力「VT」、全体的健康感「GH」は PCS/MCS 両方に寄与している (福原, 2004)。

そして、スコアリングが標準化されているため、100 点を満点とした「0-100 得点」と、国民標準値 (国民標準値: 一般住民 (病気の人を含む) の代表値で、2007 年に行われた SF-36v2 を使用した全国調査の結果から算出されたデータ) に基づいたスコアリング (Norm-Based Scoring :NBS) により算出される「NBS 得点」の 2 種類の方法で表すことが可能である。NBS 得点は、50 点より低いと国民標準よりも QOL が低いとみなされる。

2) KDQOL-SF™36 (the Kidney Disease Quality of Life instrument Short Form)

KDQOL™は腎疾患特異的 QOL 尺度であり、包括的尺度である SF-36 を付け加えてある。質問は 43 問で、約 16 分で回答できるとされている。43 項目の内訳は、「症状; 12 項目」、「腎疾患の日常生活への影響; 8 項目」、「腎疾患による負担; 4 項目」、「勤労状況; 2 項目」、「認知機能; 3 項目」、「人との付き合い; 3 項目」、「性機能; 2 項目」、「睡眠; 4 項目」である。非健康関連 QOL (non-health related QOL) に関する項目も 3 種類加えられており、「ソーシャルサポート; 2 項目」、「透析スタッフからの励まし; 2 項目」、「透析ケアに対する患者満足度; 1 項目」がこれに相当する。

尚、KDQOL を使用した研究において、「性生活」の項目は欠損値が多く、除外してある場合が多い。今回も、欠損値が多く予測されたため、「性生活」の項目は質問紙から除外した。

## 6. データ収集方法

独自に作成したフェイスシートと、KDQOL™を組み合わせた質問紙を患者へ、同じくフェイスシートと SF-36 を組み合わせた質問紙を家族へ配布した。

フェイスシートでは、患者に対して属性、透析歴、合併症の有無、治療選択者、通院方法、PD 患者に対してはバッグ交換操作の自立度を尋ねた。家族に対しては、患者との続柄、家族自身の仕事の有無、通院の有無、患者の介護認定の有無やその利用サービス内容を尋ねる内容とした。回答は選択肢形式としたが、今後患者や家族にとって必要だと思われる支援について尋ねる項目を自由記載欄として設けた。

HD 患者に対しては、透析施設において透析開始前の待ち時間に研究の説明と協力の依頼について説明し、同意を得られた患者に質問紙を手渡した。質問紙は、自宅で記入して後日郵送していただくか、施設留め置きも可であると説明した。同意は得られたが、視力障害などで自分で記入するのが困難という患者には、聞き取りで調査を行った。PD 患者には、外来の待ち時間に調査の説明を行い、同意が得られれば質問紙を持ち帰っていただき、後日郵送で回収した。または、外来の待ち時間に記入する患者には、施設留め置きで回収した。家族に対しては、患者用とは別の封筒に入れた質問紙を患者を介して手渡して頂いた。紙面で研究の主旨を説明し、同意が得られた家族からは郵送で回収した。

## 7. 分析方法

収集したデータは、エクセルに入力し整理したのち、SF-36v2 日本語版マニュアルおよび腎疾患特異的 QOL 尺度 KDQOL-SF™ Version 1.3 日本語版マニュアルに基づき 0-100 点に調整した。その項目ごとの平均値を HD および PD 患者間、または患者と家族間で比較した。患者と家族の各下位尺度項目の群間分析には、マン・ホイットニー検定を

用いた。その他、使用した検定は、各表または図の下に明記した。

一般国民と患者および家族の SF-36 下位尺度項目得点を比較するために、SF-36v2 日本語版マニュアルに基づき日本国民標準値に基づいた得点に調整して用いた。有意水準は 5%とし、10%を傾向ありとした。

統計ソフトは、SAS ver. 9.2 を使用した。

自由記述については、共通する内容をカテゴリー化した。

## 8. 倫理的配慮

本研究は、長崎県立大学一般研究倫理委員会の承認を得て実施した。また、協力施設には施設長に文書と口頭で説明を行い、施設長または看護部の承認を得たうえで対象者に協力を依頼した。施設責任者の同意を得られた場合、対象者へは研究目的、調査方法を文書と口頭で説明し、自筆署名で同意を得た。また、研究参加は自由意思であり、調査途中で中断してもなんら不利益を生じないこと、回収したデータは研究目的以外には使用せず、保管も厳重に行うこと、研究結果を公表することがあるが、個人が特定されないよう匿名性に留意すること、研究終了後の対応、研究成果の公表について、研究のための費用は発生しないことを記した文書を提示し、口頭で説明を行った。

## V. 調査結果

### 1. 対象の属性

表 1 に患者の属性を示した。HD、PD 患者の年齢、性別、婚姻の有無など、背景に差はなかった。HD、PD 患者全体で平均年齢 64.4 ± 10.4 歳であった。年齢層別では、60 歳以上が HD: 49 名 (73%)、PD: 32 名 (71%) で最も高い割合を占めていた。

### 2. QOL 測定結果

#### 1) 患者の QOL について

図 1 に HD 患者と PD 患者の SF-36 による QOL 測定結果を示す。HD 患者と PD 患者間で有意差があったのは心の健康「MH」であり、PD 患者の方が有意に高かった (p:0.03)。HD 群で最も高値を示したのは社会生活機能「SF」であり、次いで日常役割機能 (精神)「RE」であった。PD 患者では日常役割

表 1. 患者の背景

項目		HD患者(67人)		PD患者(45人)	
		平均値(S. D.)		平均値(S. D.)	
平均年齢 (S. D.)					
	男性	66.8(9.1)		62.9(11.8)	
	女性	65.5(6.7)		65.2(10.3)	
	全体	65.5(9.8)		63.8(11.2)	
透析年数 (S. D.)					
	平均	11.2(7.6)		4.2( 3.6)	
		人	%	人	%
性別					
	男性	37	55.2	28	62.2
	女性	30	44.8	17	37.8
年齢層					
	30代	0	0.0	1	2.2
	40代	5	7.5	3	6.7
	50代	13	19.4	9	20.0
	60代	21	31.3	20	44.4
	70代	28	41.8	12	26.7
婚姻の有無					
	既婚	61	91.0	41	91.1
	未婚	6	9.0	4	8.9
同居の有無					
	一人暮らし	8	11.9	3	6.7
	同居家族あり	59	88.1	42	93.3
生計者					
	患者が生計者	19	28.4	21	46.7
糖尿病					
	あり	23	34.3	6	13.3
	なし	44	65.7	38	84.4
透析年数					
	3年未満	10	14.9	20	44.4
	3年～5年未満	2	3.0	7	15.6
	5年～10年未満	17	25.4	15	33.3
	10～20年未満	28	41.8	3	6.7
	20年以上	7	10.4	0	0.0
治療選択決定者					
	患者自身	31	46.3	26	57.8
	家族	2	3.0	3	6.7
	医療者	28	41.8	15	33.3
	その他	3	4.5	1	2.2
PD状況					
	CAPD			26	57.8
	APD			17	37.8
バッグ交換					
	自立			38	84.4
	要介助			6	13.3
出口部ケア					
	自立			37	82.2
	要介助			7	15.6

機能(精神)「RE」が最も高く、次いで社会生活機能「SF」が高かった。社会生活機能「SF」と日常役割機能(精神)「RE」は両群ともに100点満点中70点を上回っており、共通して高い値であった。また、全体的健康感「GH」は両群ともに低い値を示した。

表2に、HD患者およびPD患者の透析歴別のQOL得点を示した。3年未満のHD患者が体の痛み「BP」

において有意に高かったが、その他の項目で有意差は認めなかった。

透析歴別を細かく分けることで、今回の対象者には年数により人数の差が大きかった。また、今回の対象者はHD患者、PD患者ともに60歳以上が7割を占めていた。そのため、60歳以上の透析患者を対象に、透析歴5年未満と5年以上でのSF-36下位尺度得点を比較し、結果を表3に示した。

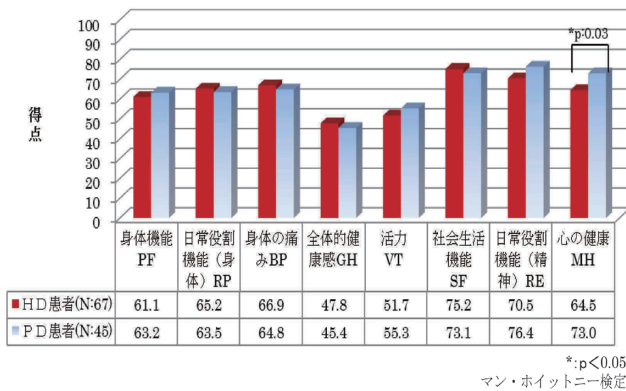


図1. HD患者およびPD患者のSF-36回項目平均点

透析歴5年未満では、社会生活機能「SF」と心の健康「MH」で、PD患者の方が有意に高得点であった。しかし、5年以上ではそれらの項目に有意差はなく、全体的健康感「GH」でHD患者の方が有意に高得点であった。

図2に、腎疾患特異的尺度(KDQOL™)によるHD

患者とPD患者のQOLを、マン・ホイットニー検定を用いて比較した結果を示す。「腎疾患の日常生活への影響」「腎疾患による負担」「ソーシャルサポート」でPD患者の方が有意に高かった。また、全項目でPD患者の方が高得点であった。

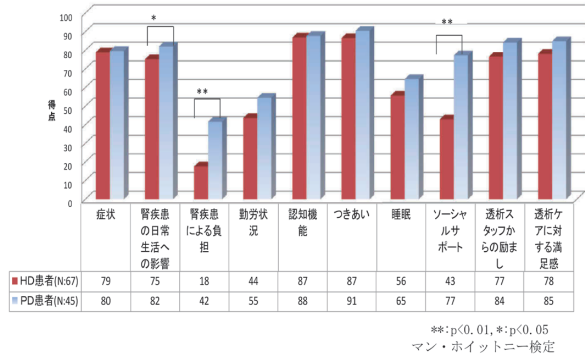


図2. HD患者およびPD患者のKDQOL下位項目平均得点

表4に示すように、糖尿病の有無によるKDQOL下位項目平均値の比較では、HD患者の「糖尿病あ

表2. HD患者およびPD患者のQOL(透析歴別)

下位尺度	PF	3年未満			3~5年未満		
		(n=10)	(n=19)	p値	(n=2)	(n=6)	p値
身体機能	PF	65.0 (34.8)	60.5 (24.3)	n.s	80	67.6 (32.7)	n.s
日常役割機能(身体)	RP	70.3 (38.8)	61.5 (34.6)	n.s	37.5	77.5 (25.6)	n.s
身体の痛み	BP	84.6 (24.6)	59.7 (27.0)	<b>0.03</b>	66.0 (48.1)	90.8 (16.0)	n.s
全体的健康観	GH	42.8 (24.4)	47.4 (18.8)	n.s	64.5 (24.7)	53.7 (11.3)	n.s
活力	VT	48.8 (26.9)	53.3 (24.5)	n.s	78.1 (4.4)	75.0 (19.0)	n.s
社会生活機能	SF	56.3 (34.5)	74.3 (25.8)	n.s	87.5 (17.7)	93.8 (10.5)	n.s
日常役割機能(精神)	RE	65.6 (36.3)	78.9 (24.6)	n.s	25	86.7 (20.9)	n.s
心の健康	MH	54.5 (21.4)	70.7 (17.9)	<b>0.05</b>	77.5 (3.5)	85.0 (14.1)	n.s

下位尺度	PF	5~10年未満			10~20年未満		
		(n=17)	(n=15)	p値	(n=28)	(n=3)	p値
身体機能	PF	62.8 (30.2)	61.4 (31.4)	n.s	64.4 (24.5)	65.0 (34.6)	n.s
日常役割機能(身体)	RP	63.3 (31.9)	56.3 (37.0)	n.s	70.8 (29.1)	79.2 (36.1)	n.s
身体の痛み	BP	66.9 (26.1)	65.5 (31.2)	n.s	62.9 (27.1)	54.7 (39.3)	n.s
全体的健康観	GH	46.9 (13.7)	40.1 (15.9)	n.s	48.6 (20.1)	41.3 (14.4)	n.s
活力	VT	48.9 (19.4)	50.8 (23.4)	n.s	55.6 (22.4)	66.7 (26.0)	n.s
社会生活機能	SF	78.7 (27.9)	68.3 (26.2)	n.s	78.6 (23.3)	58.3 (52.0)	n.s
日常役割機能(精神)	RE	70.8 (32.2)	65.5 (43.0)	n.s	77.0 (28.1)	83.3 (14.4)	n.s
心の健康	MH	65.8 (20.2)	71.7 (21.7)	n.s	66.4 (21.2)	78.3 (16.1)	n.s

( )内はS.D.を表す  
ウィルコクソン検定

表3. 透析歴5年未満と5年以上のSF-36下位尺度得点(60歳以上に限定)

下位尺度	PF	5年未満			5年以上		
		(n=10)	(n=19)	p値	(n=37)	(n=11)	p値
身体機能	PF	63.1 (33.4)	57.9 (52.6)	n.s	55.7 (29.3)	51.5 (34.6)	n.s
日常役割機能(身体)	RP	62.5 (38.2)	64.2 (32.8)	n.s	62.1 (34.5)	46.3 (38.3)	n.s
身体の痛み	BP	86.2 (25.1)	70.4 (27.2)	n.s	62.6 (27.3)	64.0 (33.5)	n.s
全体的健康感	GH	47.8 (27.0)	48.6 (17.9)	n.s	49.8 (15.9)	37.4 (12.7)	<b>0.03</b>
活力	VT	49.4 (27.6)	58.9 (26.0)	n.s	53.5 (22.9)	51.7 (24.2)	n.s
社会生活機能	SF	53.8 (31.8)	82.9 (22.1)	<b>0.02</b>	77.7 (27.0)	62.5 (36.7)	n.s
日常役割機能(精神)	RE	56.3 (35.8)	81.0 (24.1)	0.09	71.2 (31.4)	61.7 (45.3)	n.s
心の健康	MH	54.5 (21.4)	74.4 (18.7)	<b>0.02</b>	66.5 (19.4)	71.8 (17.8)	n.s

( )内はS.D.を表す  
※ウィルコクソン検定

表4. 患者の糖尿病の有無によるKDQOL 下位項目平均得点

下位尺度	HD患者			PD患者		
	DMあり (n=23)	なし (n=44)	p値	DMあり (n=6)	なし (n=38)	p値
症状	80.0 (18.7)	78.4 (16.9)	n. s	81.3 (14.1)	79.1 (17.8)	n. s
腎疾患の影響	74.3 (16.9)	75.8 (17.3)	n. s	82.7 (15.7)	82.1 (15.7)	n. s
腎疾患による負担	15.9 (11.5)	18.5 (13.8)	n. s	44.8 (29.2)	41.1 (23.4)	n. s
認知機能	88.7 (13.8)	86.1 (14.2)	n. s	92.2 (6.6)	86.8 (20.9)	n. s
人とのつきあい	89.2 (16.8)	85.3 (16.7)	n. s	97.8 (3.4)	89.1 (17.2)	n. s
睡眠	55.5 (23.4)	55.8 (27.9)	n. s	62.9 (17.1)	63.9 (21.8)	n. s
ソーシャルサポート	34.7 (14.2)	47.4 (20.9)	0.01	76.7 (43.5)	76.8 (22.8)	n. s
透析スタッフからの励まし	80.9 (20.0)	74.4 (20.9)	n. s	80.0 (14.3)	84.4 (19.1)	n. s
透析ケアに対する満足感	84.5 (17.5)	74.8 (24.6)	0.09	90.0 (14.9)	84.3 (21.0)	n. s

( )内はS. D. を表す  
※マンホイットニー検定

り」群は「なし」群よりも「ソーシャルサポート」で低得点であった。その他の項目では、糖尿病の有無による有意差はなかった。PD群では、両群に有意差はみられなかった。

2) 家族のQOLについて

表5 に家族の背景を示した。HD患者の家族(以下HD家族)、PD患者の家族(以下PD家族)で、

性別、年齢に差はなかった。性別はいずれも女性が多く、平均年齢もHD家族群、PD家族群ともに60歳台であった。家族自身の疾患による通院の有無も、両群ともにほぼ同等であった。患者の介護認定とサービス利用の割合は、HD家族群の方がわずかに多かった。

図3にHD家族とPD家族のQOLを示した。両群間に有意差は認めなかった。HD家族群で高値を示

表5. 家族の背景

項目	HD家族(56人)		PD家族(29人)	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
平均年齢 (S. D.)				
	男性	61.7 (15.3)	67.4 (10.3)	
	女性	60.9 (14.2)	57.7 (15.8)	
	全体	61.2 (14.4)	60.3 (15.0)	
性別	男性	18 (32.1)	8 (27.6)	
	女性	38 (67.9)	21 (72.4)	
年齢層	20代	2 (3.6)	0 (0.0)	
	30代	3 (5.4)	3 (10.3)	
	40代	9 (16.1)	4 (13.8)	
	50代	8 (14.3)	7 (24.1)	
	60代	13 (23.2)	6 (20.7)	
	70代	21 (37.5)	9 (31.0)	
患者との続柄	配偶者	37 (66.1)	23 (79.3)	
	子供	16 (28.6)	5 (17.2)	
	その他	3 (5.4)	1 (3.4)	
仕事	あり	25 (44.6)	17 (58.6)	
	なし	31 (55.4)	12 (41.4)	
家族自身の通院	あり	27 (48.2)	16 (55.2)	
	なし	29 (51.8)	13 (44.8)	
介護認定の有無	あり	12 (21.4)	4 (13.8)	
	なし	43 (76.8)	25 (86.2)	
福祉サービス利用	あり	11 (19.6)	3 (10.3)	
	なし	42 (75.0)	26 (89.7)	

したのが身体機能「PF」、日常役割機能(身体)「RP」、社会生活機能「SF」、日常役割機能(精神)「RE」であった。PD 家族では身体機能「PF」、日常役割機能(身体)「RP」、社会生活機能「SF」、日常役割機能(精神)「RE」、心の健康「MH」がいずれも70点を超える点数であった。両群ともに全体的健康感「GH」、活力「VT」はやや低い値を示した。

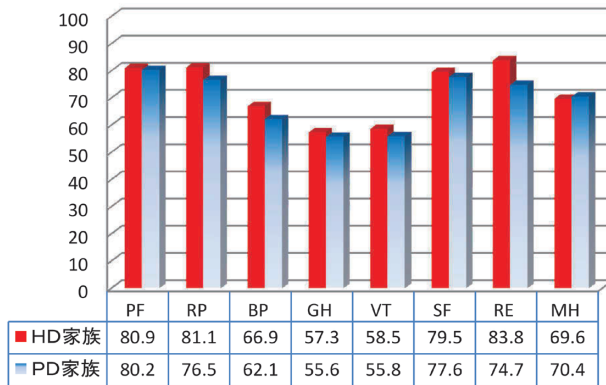


図3. HD 家族およびPD 家族のSF-36 下位項目平均得点

表6に、家族の仕事の有無とQOL得点を示した。HD 群では仕事「あり」群の身体機能「PF」日常役割機能(身体)「RP」、身体の痛み「BP」、日常役割機能(精神)「RE」は「なし」群よりも有意に高得点であった。PD 家族に関しては、仕事「あ

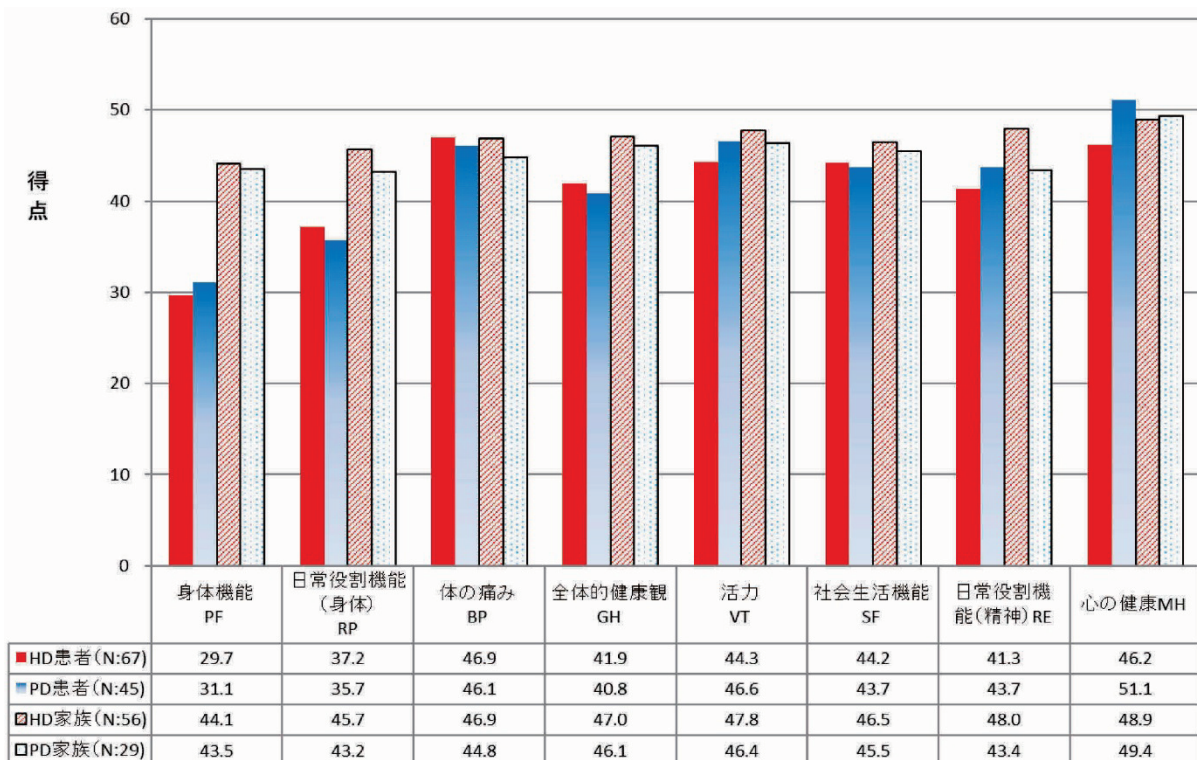
り」群が「なし」群よりも身体機能「PF」、日常役割機能(身体)「RP」、身体の痛み「BP」が有意に高得点であった。

図4に患者と家族のNBS 値を示す。PD 患者の心の健康「MH」が標準値をわずかに上回っているが、他は患者、家族ともに国民標準値を下回っていた。特にHD 患者、PD 患者で身体機能「PF」、日常役割機能(身体)「RP」が低い値であった。

表7に、患者が60歳以上の場合で、家族が60歳以上と60歳未満の場合でのQOLを比較した。その結果、身体機能「PF」と日常役割機能(身体)「RP」で、家族が60歳未満の方が有意にQOLが高かった。

### 5) 患者と家族のSF-36 下位尺度の相関

表8に、患者と家族のペアで回答が得られた対象(HD 群:51組、PD 群27組)のQOL相関を、スピアマン相関係数で検討した結果を示す。HD 群では、身体機能「PF」( $r=0.486$ )、日常役割機能(身体)「RP」( $r=0.507$ )、体の痛み「BP」( $r=0.349$ )、全体的健康感「GH」( $r=0.315$ )、活力「VT」( $r=0.347$ )、日常役割機能(精神)「RE」( $r=0.558$ )で相関がみられた。



※国民標準値:50±10

図4. 患者および家族の国民標準値に基づいた得点比較



表 6. 家族の仕事の有無による SF-36 下位尺度平均得点比較

下位尺度	HD家族		p値	PD家族		p値
	仕事あり (n=25)	なし (n=31)		あり (n=17)	(n=12)	
身体機能 PF	89.4 (17.1)	74.1 (20.1)	0.0003	89.7 (11.5)	66.7 (33.1)	0.05
日常役割機能 (身体) RP	92.0 (15.7)	72.4 (22.2)	0.0004	87.5 (16.7)	60.9 (35.6)	0.03
身体の痛み BP	79.0 (25.1)	56.8 (22.9)	0.002	74.1 (26.3)	45.1 (28.4)	0.01
全体的健康観 GH	61.1 (21.0)	54.3 (21.3)	n.s	61.5 (14.0)	47.3 (25.5)	0.08
活力 VT	62.5 (23.5)	55.2 (24.2)	n.s	64.3 (17.1)	42.6 (27.5)	0.05
社会生活機能 SF	83.0 (24.2)	76.7 (26.8)	n.s	80.1 (20.3)	74.0 (26.4)	n.s
日常役割機能 (精神) RE	89.7 (18.7)	79.0 (21.4)	0.02	83.8 (18.0)	61.8 (32.1)	0.06
心の健康 MH	73.0 (19.3)	66.8 (21.6)	n.s	74.0 (16.4)	65.0 (22.8)	n.s

( )内はS. D.を表す  
マンホイットニー検定

表 7. HD 家族および PD 家族の SF-36 下位尺度比較 (患者が 60 歳以上の場合に限定)

下位尺度	HD家族			PD家族		
	60歳以上 (n=30)	60歳未満 (n=9)	p値	60歳以上 (n=11)	60歳未満 (n=8)	p値
身体機能 PF	71.2 (21.1)	87.2 (17.2)	0.01	70.5 (30.7)	85.6 (22.9)	0.05
日常役割機能 (身体) RP	71.9 (22.8)	88.9 (19.2)	0.04	71.0 (34.3)	80.5 (23.5)	n.s
身体の痛み BP	56.8 (24.4)	68.9 (24.1)	n.s	56.0 (29.9)	72.9 (29.4)	n.s
全体的健康観 GH	52.4 (19.3)	58.6 (16.8)	n.s	52.2 (24.9)	56.5 (15.6)	n.s
活力 VT	58.0 (24.1)	51.4 (12.2)	n.s	54.5 (30.5)	55.5 (16.8)	n.s
社会生活機能 SF	77.2 (26.3)	84.7 (21.4)	n.s	71.6 (26.3)	82.8 (17.6)	n.s
日常役割機能 (精神) RE	79.2 (22.0)	89.8 (18.5)	n.s	73.5 (30.0)	76.1 (22.9)	n.s
心の健康 MH	69.5 (18.5)	71.1 (14.5)	n.s	73.6 (16.3)	69.4 (19.4)	n.s

( )内はS. D.を表す  
マンホイットニー検定

6) 患者と家族の身体的 QOL および精神的 QOL に関連する要因について

表 9、10 に、健康の身体的な側面を表すスコア (Physical Component Summary :PCS) と精神的な側面を表すスコア (Mental Component Summary :MCS) を従属変数に、属性と KDQOL 下位項目を独立変数として解析を行った結果を示す。HD 患者において PCS に有意な関連因子として「年齢」「同居家族の有無」「腎疾患の日常生活への影響」「認知機能」「つきあい」「症状」「ソーシャルサポート」が抽出された。MCS に有意に関連する要因としては、「腎疾患の日常生活への影響」「認

知機能」「つきあい」「症状」「睡眠」「ソーシャルサポート」が抽出された。さらに PCS, MCS の関連要因について、線型回帰分析を行った。PCS と関連する変数は、単線型回帰分析でいくつか認められたが、多重線型回帰分析の結果、有意な独立因子は「年齢」のみであった。MCS と関連する有意な独立因子は抽出されなかった。

PD 患者において PCS に有意な関連因子として「腎疾患による負担」「腎疾患の日常生活への影響」「つきあい」「勤労状況」が抽出された。MCS に有意に関連する要因としては、「性別」「腎疾患の日常生活への影響」「認知機能」「つきあい」「症状」

表 8. スピアマン相関係数による HD および PD 患者と家族の SF-36 下位尺度相関

下位尺度	HD患者および家族 (n=51組)		PD患者および家族 (n=27組)	
	Spearman相関係数	p値	Spearman相関係数	p値
身体機能 PF	0.486	**	0.175	n.s
日常役割機能 (身体) RP	0.507	**	0.146	n.s
身体の痛み BP	0.349	*	0.124	n.s
全体的健康観 GH	0.315	*	0.089	n.s
活力 VT	0.347	*	0.436	*
社会生活機能 SF	0.244	+	0.159	n.s
日常役割機能 (精神) RE	0.306	*	0.198	n.s
心の健康 MH	0.41	**	0.558	**

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05, +: p<0.10

「ソーシャルサポート」が抽出された。しかし、重回帰分析の結果、PD患者のPCSに有意な独立因子は抽出されず、MCSに有意な因子として「性別」「認知機能」「ソーシャルサポート」が抽出された。

家族に関しては、HD家族の場合、PCSに関連する要因として単回帰分析では「年齢」「仕事の有無」が抽出されたが、重回帰分析ではPCS関連因子は抽出されなかった。PD家族では、PCS関連要因として「年齢」「仕事の有無」が抽出されたが、MCSの関連要因は出なかった。重回帰分析では、PCS、MCSともに関連要因は抽出されなかった。

#### 7) 患者と家族に必要な支援について

フェイスシートに設けた「今後必要と思われる支援」についての自由記載欄には、患者31名、家族25名より記入があった。そのうち、「通院」「送迎」に関して不安を抱いているという意見が12件あり最も多かった。また、「将来への不安に対しての助言がほしい」「短気になるので心のケアもしてほしい」という精神的なケアを求める意見や、「現

在は問題ないが、介護が必要になったとき夫に頼らなければならない。不安でたまらない。」「今は自分が介護をしているが、自分も病気があるので将来が不安。施設入所のことを考えている。」など、患者の介護に対する将来への不安を感じているという内容も見られた。他に、具体的な内容は記載されていないが、「福祉」「医療サービス」という記載が、合計で12件みられた。

## VI. 考察

### 1. 患者のQOLについて

A県内の透析患者において、SF-36では、HD患者とPD患者で社会生活機能「SF」、日常役割機能（精神）「RE」が高値を示した。これらは、下山ら（2004）や三村ら（2005）が行った調査と同様の結果であった。社会生活機能「SF」の高さは、家族や友人とのつきあいが、身体的、精神的な理由で妨げられず、ふだんどおりにつきあいが続いているということである。HD患者とPD患者の比較において有意差が認められたのは心の健康「MH」

表 9. 回帰分析結果（患者）

項目	HD患者 (n=67)				PD患者 (n=45)			
	単回帰分析		重回帰分析		単回帰分析		重回帰分析	
	PCS	MCS	PCS	MCS	PCS	MCS	PCS	MCS
年齢	**	n. s	**	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s
性別	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	*	n. s	**
婚姻	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s
同居家族の有無	*	+	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s
DMの有無	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s
腎疾患による負担	n. s	n. s	n. s	n. s	*	+	n. s	n. s
腎疾患の日常生活への影響	**	**	n. s	n. s	*	**	n. s	n. s
認知機能	**	**	n. s	n. s	n. s	**	n. s	*
つきあい	**	*	n. s	n. s	**	*	n. s	n. s
症状	**	**	n. s	n. s	+	**	n. s	n. s
睡眠	+	**	n. s	n. s	+	+	n. s	n. s
ソーシャルサポート	*	*	n. s	n. s	+	**	n. s	*
勤労状況	n. s	n. s	n. s	n. s	**	n. s	n. s	n. s
透析スタッフからの励まし	n. s	+	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s
透析ケアに対する満足度	n. s	+	n. s	n. s	n. s	+	n. s	n. s

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05, + : p<0.10

表 10. 回帰分析結果（家族）

項目	HD家族 (n=56)				PD家族 (n=29)			
	単回帰分析		重回帰分析		単回帰分析		重回帰分析	
	PCS	MCS	PCS	MCS	PCS	MCS	PCS	MCS
年齢	**	n. s	n. s	n. s	**	n. s	n. s	n. s
性別	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s
続柄	+	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s
仕事の有無	**	n. s	n. s	n. s	*	n. s	n. s	n. s
通院付き添いの有無	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s
介護認定の有無	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s	n. s

\*\* : p<0.01, \* : p<0.05, + : p<0.10

であり、PD が有意に高かった。PD 患者の心の健康「MH」は、国民標準値をやや上回る結果であり、精神的側面の QOL を高く保つことができるという点で、PD は良い治療であると考えられる。一方、両群で低い値を示したのは全体的健康感「GH」、活力「VT」であった。これは、HD 患者、PD 患者は、治療の形態に関わらず自分の健康に不安をもち、活力に欠けていることを示す。

また、透析歴別についてみると、3 年未満の身体の痛み「BP」で HD 患者の方が有意に高かったが、以後は各項目に有意差はなかった。透析患者の身体の痛みについて詳細は尋ねていないが、特に HD 患者では透析中の下肢のこむらがりや、透析ごとの穿刺痛などが考えられる。

各透析歴の人数にばらつきがあったため、60 歳以上の患者に限定して透析歴を 5 年未満と 5 年以上でみたところ、前者では社会生活機能「SF」と心の健康「MH」は PD 患者が有意に高く、後者では全体的健康感「GH」で HD 患者の方が有意に高いという結果が得られた。これらの結果から、PD の QOL が高いという印象は導入後 5 年くらいの間であり、長期的には HD との差は小さくなると考えられた。谷ら (2006) は、20 年以上の長期透析患者の SF-36 について調査を行い、長期的に QOL が低い値を示したことを報告し、またその背景として骨・関節痛、合併症の重複による苦痛、高齢化、家族の支持機能の低下、心理社会的不安、衰弱などが影響していることを述べている。本研究の対象者は、透析歴 20 年以上が 7 名であり、すべて HD 患者であったが、20 年以上の透析患者は年々増加しており、2010 年末においては全国で 21,411 名と報告されている。これらのことから、長期透析患者に対してさらに合併症に対するケアが求められる。

次に KDQOL においては、「腎疾患の日常生活への影響」「腎疾患による負担」「ソーシャルサポート」で、PD 患者が HD 患者よりも有意に高かった。その理由として、HD は時間的な拘束が大きく、食事制限も PD と比較するとやや厳しいなど、治療法による違いが影響していると考えられた。許斐ら (2004) は、外来 HD 患者の QOL の実態と阻害要因について分析し、HD 患者の QOL の阻害要因として、透析の長期化に伴う合併症の存在を明らかにした。また、HD の QOL の維持・向上には、年齢や

透析継続期間を考慮し、患者および家族に対してセルフケア支援に向けた個別の対応が必要であると結論づけている。PD は在宅治療であり、自分の生活に合わせて時間の調整などが可能である。そのために「PD は QOL がいい」と言われており、腎疾患に関連した項目で両群に差がでるのは予測可能である。しかし、「腎疾患による負担」での両群の値に差があり、HD 患者の負担の強さを改めて知る結果であった。また、「ソーシャルサポート」でも低値を示していたことから、家族や友人への介入の必要性が明らかになった。江木ら (2006) は、HD 患者と PD 患者の QOL を比較し、「腎疾患の日常生活への影響」において PD 患者の QOL が有意に高かったが、他の項目では HD との有意差はなかったと報告している。高井ら (2001) の報告では、HD 患者群と PD 患者群の QOL の比較において、ほとんどが PD 患者群の QOL が高い得点を示したものの、有意差があったのは「透析スタッフの励まし」と「透析施設のケアに対する満足度」であった。これらのことから、各調査により有意差がある結果は少しずつ異なるが、A 県内でも KDQOL においては PD 患者の QOL が高かった。

同様に、糖尿病「あり」と「なし」で QOL を比較したところ、HD 患者の糖尿病「あり」群は、「なし」群よりも「ソーシャルサポート」で低い値を示していた。一般的に、糖尿病患者は糖尿病性腎症、糖尿病性網膜症、糖尿病神経障害などの合併症をきたしやすい。通常の透析食と糖尿病のための制限など、不安や不満をきたしやすいと考えられる。日々のケアの中で十分な声掛けと指導の継続が、患者のソーシャルサポートに関する QOL 改善につながると考える。

## 2. 家族の QOL について

HD 家族と PD 家族の SF-36 下位尺度得点では、ともに身体機能「PF」、心身の日常役割機能「RP」「RE」、社会生活機能「SF」は高い値を示した。逆に、全体的健康感「GH」、活力「VT」は 50 点台であり、患者のデータと類似した結果であった。また、患者と同様に家族の QOL も国民標準値を下回った。これらの結果は、Fukuhara ら (2003) をはじめ多くの調査と同様の結果であった。これらのことから、HD、PD 患者ともに、腎疾患が患者、家

族のQOLに負の影響を与えていることは明らかである。本研究の対象家族の平均年齢は、HD家族の場合が61.2歳、PD家族の場合が60.3歳であり、両群ともに女性が多かった。女性は家事をする中で食事や水分への配慮など間接的な支援をしていると思われ、健常者と比較してややQOLが低い傾向にあることが窺えた。斎藤ら(2005)は、透析患者のキーパーソンに対する調査で、「食事・水分管理の不安が最も多く、透析のため定期的に通院しなければならないことによる生活の変化から、時間的な制約を感じている家族が多い」と述べている。本研究の対象の家族も、自由記載欄に「今は自分がやってあげられるが、それができなくなったときにどうしたらいいか」という不安を述べていた。また、特に老々介護の場合、家族の健康維持が患者のQOLに大きく影響する。従って、短期間でも家族が安心して透析患者を委ねられる施設の充実が望まれる。

患者と家族のQOLにおいて、HD患者とHD家族間では、SF-36 下位項目すべてにおいて相関が示された。PD患者とPD家族では、活力「VT」、心の健康「MH」で相関がみられた。これらのことより、患者のQOLを考慮するとき、家族のQOLは同じレベルで考えるべきであることが示唆された。

本研究では、HD、PDともに患者と家族のQOLは互いに影響し合っていることが明らかになった。このことは、透析患者全般において、患者だけではなく家族に対しても同様に支援していくことが患者のQOLの向上につながるものと考えられる。透析治療においては多くの専門職者が協働して関わる必要がある。

### 3. 患者と家族のQOLに関連する要因

HD患者の身体的側面に影響を及ぼす独立因子として「年齢」が抽出された。これは、年齢を重ねるごとに身体的機能が低下することを意味しており、加齢とともに現れる身体的な変化に加えて、長期的な治療継続に伴う変化に対応し、支えていく環境づくりが必要と考える。また、PD患者では、精神的側面に影響する独立因子として「性別」、「認知機能」、「ソーシャルサポート」が抽出された。患者の認知機能の低下は、家族の精神的負担を大きくすることが示唆された。今後は社会資源の有

効で適切な活用が家族の健康を支えるものと考えられる。家族や周囲の支援について、医療者側からの働きかけが必要であると考えられる。

健康関連QOLは、「居住環境」「経済状態」などはQOLを定義づける要素として含まず、本人の健康状態に由来し、医療介入によって改善できる可能性のある領域に限定して測定している。そのため、本調査のみで全体的なQOLを図ることは困難だが、少なくとも患者と家族の健康に関連したQOLについての傾向を知ることができた。

今後、通院サービスの充実や利用できる福祉サービスの情報提供など、他職種と連携した支援ができるような環境作りが必要と考える。特に、先に述べた老々介護の場合は、どのようなサービスがあるのか、介護保険をどう活用したらいいのかなど、時間をかけて丁寧に関わり、家族にも安心感を与えることが、患者・家族のQOLの維持にも必要であると考えられる。

本研究においては、年齢には特に制限を設けずにQOLの調査を行った。高齢透析者を対象としたHarrisら(2002)の研究では、PD患者の方がHD患者よりも腎疾患特異的QOLが高く、導入1年後の予後も両群で変わりがなかったことから、高齢者への選択肢として推奨している。他にもBrownら(2010)は、「HD患者はPD患者に比べ併発症スコアが高く、生活により大きな支障を感じていた。適応可能な高齢者にはPDを用いた方が良いことを強く支持する」と述べている。また、Ananら(2020)は、PD患者とHD患者のQOLについてシステマティックレビューを行い、全般的にPD患者の健康関連QOLはHD患者と比較して高く、中でも身体機能(PF)、日常役割機能(精神)(RE)、腎疾患の日常生活への影響、腎疾患による負担に関しては、HD患者と比較して高かったと報告している。これらのことから、透析治療においてPDはQOLの維持という面で推奨できる治療であり、治療選択の場面では、HDとともに十分な説明を行う必要があると考える。令和2年の診療報酬改定(厚生労働省, 2020)では、「腎代替療法指導管理料」として、HDだけではなく、PDや移植についても十分な説明をすることが求められている。医療が在宅に移行する中で、患者と家族がQOLを維持するために、治療の特徴とともにQOLに配慮した療

法選択の支援と、患者のみではなく、家族も含め

今回は、自分で書ける、あるいは答えることのできる患者を対象として、患者と家族のQOLを調査した。限られた事例および期間での調査であったこと、介護度の高い患者を対象としなかったことは、今回の調査の限界であったと考える。

また、本研究では患者と家族を対象にしたが、近年独居の透析患者についても考える必要がある。2016年に全国腎臓病協会、日本透析医会、統計研究会が共同で行った調査によると、血液透析患者の単独世帯は、2011年には10.7%であったが、2016年では17.2%となり、5年間で1.6倍に増加していたと報告している（血液透析患者実態調査報告書2018）。このような状況下では、HD患者では治療に訪れる週に3回の機会、またPD患者では月に1度程度の外来時のコミュニケーションがより重要であり、患者の変化に気付けるための工夫が必要となる。HD患者、PD患者ともに家族のQOLと相関が高かったのは心の健康（MH）であった。身体的なQOLとともに、心の健康をどのように支えていくかは、透析医療に関わるものへの今後の課題であると考えられる。

## VII. 結論

本研究では、HD患者およびPD患者と家族のQOLに焦点を当て、その現状を把握するとともにそれらに影響を及ぼす要因を明らかにした。そのうえで、今後の介入について検討し、以下のような結論を得た。

1. 透析患者と家族のQOLは、互いに影響しあっていた。
2. PD患者の心の健康「MH」は、透析歴5年未満でHD患者よりも有意に高得点であった。しかし、長期的にみると、HD患者とPD患者の心の健康「MH」は差がなくなった。
3. HD患者は、腎疾患の日常生活への影響や負担、ソーシャルサポートの面で、PD患者よりもQOLが低かった。また、両群ともに腎疾患の生活への影響を強く感じていた。
4. 透析患者と家族は、QOL全般で身体的、精神的QOLが国民標準値よりも低かった。
5. HD患者の身体的側面には「年齢」が影響し、PD患者の精神的側面には「性別」「認知機能」

た支援が重要であると考えられる。

「ソーシャルサポート」が影響していた。

6. 患者のQOLを向上させるためには、同時に家族に対する介入が重要である。

## 謝辞

この研究を行うに当たり、ご協力いただいた患者さまならびにご家族の方々、調査の場を提供し、ご支援、ご協力いただいた施設関係者の皆様に心から厚く御礼申し上げます。

本研究は、長崎県立大学人間健康科学研究科の修士論文を加筆修正したものである。また、2014年第15回国際腹膜透析学会（スペイン）にて発表した。

本研究における利益相反は一切ない。

## IX. 引用・参考文献

- Brown E A, Johansson L, Farrington K et al. (2010): Broadening Options for Long-term Dialysis in the Elderly (BOLDE): differences in quality of life on peritoneal dialysis compared to haemodialysis for older Patients, *Nephrology Dialysis Transplantation*, 25: 3755–3763 doi: 10.1093/ndt/gfq212 Advance Access publication 16 April 2010
- Chuasuwat et al. (2020): Comparisons of quality of life between patients underwent peritoneal dialysis and hemodialysis: a systematic review and meta-analysis, *Health and Quality of Life Outcomes* 18:191 <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01449-2>
- 江木啓子、山崎輝美、佐竹聡子 他 (2006) : 腹膜透析患者と血液透析患者のQOL評価 -KDQOLを使用して、腎と透析61 (別冊 腹膜透析2006), pp314-316
- Ferrans CE and Powers MJ (1992) : Psychometric assessment of the quality of life index, *Research in Nursing and Health* 15, pp 29-38
- 福原俊一、鈴鴨よしみ編著 (2004) : 健康関連Q

- OL 尺度 SF-36v2TM 日本語版マニュアル,N  
PO 健康医療評価研究機構、京都
- Fukuhara S, Lopes AA Bragg-Gersham JL, et al (2003) : Health-Related quality of life among dialysis patients on three continents: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Kidney Int.*64 pp1903-1910
- Harris SAC, Lamping D L, Brown E A, Constantinovici N, for the North Thames Dialysis Study(NTDS) Group (2002) : Clinical outcomes and Quality of life in elderly patients on peritoneal dialysis versus hemodialysis, *Peritoneal Dialysis International* .22, pp463-170
- 池上萌絵, 四十竹美千代, 八塚美樹 (2017) : 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 富山大学看護学会誌 第 16 巻 2 号 pp125-134
- 厚生労働省保険局医療課(2020) 令和 2 年度診療報酬改定の概要 「技術的事項」移植を含めた腎代替療法情報提供の評価 pp37
- 萬代隆他 (2010) : QOL 学を志す人のために Quality of Life 研究会編、丸善 pp2
- 三村洋美、人見裕江、有田秀子、高崎絹子 (2005) : PD 療養者の健康帰属傾向と QOL の関連, *日本腎不全看護学会誌* 7(2) ,pp60-65
- 許斐真弓、下山節子、田中利恵他 (2004) : 外来血液透析患者の QOL の実態とその阻害要因, *日本腎不全看護学会誌* 6(2) pp89-94
- 日本透析医学会統計調査委員会統計調査委員会 (2010) : わが国の慢性透析療法の現況 (2010 年 12 月 31 日現在) ,日本透析医学会
- 下山節子、許斐真弓、田中利恵他 (2004) : 外来 HD 患者の QOL の実態, 2004 日本赤十字九州国際看護大学 intramural Research Report 2, pp165-176
- 齋藤節子、石ヶ森ふさ子 (2005) : 透析療法を受けている患者家族の介護負担の調査, *地域医療*(0289-9752)第 44 回特集,pp664-667
- 高井和子、水口潤、鈴江信行他 (2001) : 高齢透析患者とそのキーパーソンの QOL と高齢者の在宅腹膜透析治療に必要な条件, *腎と透析*, 51 (別冊 腹膜透析 2001) pp315-317
- 谷康弘、吉田龍太郎、田頭竜太他 (2006) : 当院における長期透析患者の Quality of Life(QOL), *大阪透析研究会会誌*,24(2) ,pp175-179
- 全国腎臓病協会、日本透析医会、統計研究会 (2018) : 2016 年度血液透析患者実態調査報告書, 一般社団法人全国腎臓病協議会,pp33

## Quality of Life on Hemodialysis (HD) and Peritoneal Dialysis (PD) patients' and their caregivers'

### Abstract

This study's aim is to measure the HD patients, PD patients and family caregivers' QOL (quality of life). 112 dialysis patients (HD 67, PD 45) and 85 family caregivers (HD 56, PD 29) were recruited. The Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) for the patients, and the Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36) for caregivers to evaluate Health Related QOL was used.

The results showed that QOL of peritoneal dialysis patients is higher than hemodialysis patients. However, there is no difference between them in long term dialysis life. The data revealed that dialysis patients: continued their lifestyle and maintained social connections to the community. On the other hand, family members are affected by both the patients and the burden of care. These findings emphasize that health care teams should include both patients and caregivers in consultation not only as a recognition of the concerns but also as a means of showing support for this valuable role.

Key words: Hemodialysis (HD), Peritoneal Dialysis (PD), Quality of life (QOL)