血液透析患者の首尾一貫感覚に関連する 身体的,精神的,社会的要因の検討

山西育子*1 清水裕子*2 大林誠一*3

*1 訪問看護ステーションなつめ *2 香川大学自然生命科学系 *3 キナシ大林病院

key words:血液透析患者,首尾一貫感覚,健康関連 QOL,主観的幸福感

要旨

本研究の目的は,血液透析患者の首尾一貫感覚と, 療養生活を支える身体的、精神的、社会的要因との関 連を明らかにすることである. 調査協力者は血液透析 患者 79 名であり、基本情報、健康関連 QOL、首尾一 貫感覚,主観的幸福感を調査した。調査協力者の健康 関連 QOL は日本国民標準値より有意に低く、首尾一 貫感覚は、一般成人と比べ有意差はなかった。調査協 力者は、体の痛みや身体機能障害により首尾一貫感覚 を低下させる傾向がある。一方で、一般成人と同様の 幸福感、首尾一貫感覚を維持する傾向があった。主観 的幸福感,健康関連 QOL-精神領域,生きがい,家 族・医療者の支援と首尾一貫感覚とが有意に相関した. 療養生活で生じる困難を繰り返し乗り越える体験が豊 かな人生経験となり、精神的健康が保持されると考え る. これが首尾一貫感覚の維持や強化につながり、生 きがいや家族の支援とともに療養生活を支える要因で あると考える.

緒言

血液透析患者が 95% 含まれる日本の 2014 年度の慢性透析患者数は,320,448 人で,年間約 6,000 人ずつ増加している.透析導入患者の生存率は,1年生存率

89.7% (2013年), 5年生存率 60.5% (2009年), 10年生存率 36.2% (2004年) である. 一方,長期生存者は,20年生存率 15.9% (1995年), 25年生存率 12.1% (1989年) で,透析期間が 25年以上の長期透析患者は,患者数全体の約 4%存在する ‡1).

血液透析患者は、腎不全という内部障害とともに、 合併症から身体機能障害をきたし身体的苦痛を、また、 家庭や社会での役割の変化や生活上の時間的制約など の社会的な苦痛を感じている。さらに、治療期間1年 未満の患者の50.3%が神経症的傾向にあり、治療期間が16年以上の長期維持透析患者は、合併症や身体 的症状の悪化によりうつ傾向にあるとの報告もある。

このように血液透析患者は、身体的、精神的、社会的苦痛を感じながら療養生活を送っている¹⁾. 多くの苦痛をもつ血液透析患者であるが、前向きな思考として先を考えず、現状をポジティブに捉えることで透析治療に対処している²⁾という病気認知についての報告があった. 心理学の分野では、1970年代からすでに人間の持つポジティブな側面に着目した研究が始まっていた. このような患者のポジティブな健康志向性に目を向け探求していく必要があると考えた.

そこで、ポジティブな心理状態を動員させる際の内 的過程である首尾一貫感覚に着目した。首尾一貫感覚 とは、「人に浸みわたった、ダイナミックではあるが、

Study of physical, mental and social factors related to the sense of coherence of hemodialysis patients

Visiting nursing station Natsume

Ikuko Yamanishi

Medicine, Kagawa University

Hiroko Shimizu

Medical Corporation Foundation Hakujinkai Kinashi Obayashi hospital Seiichi Obayashi 持続的な確信,すなわち,自分の内的・外的環境が予測可能であり、また、ものごとが適度に予測されるばかりか、うまく運ぶ公算も大きいという確信の程度によって表現される、世界(生活世界)規模の志向性」^{3,4)}とされる。構成要素として、把握可能性、処理可能性、有意味性がある^{3,4)}. 論文データベース・サービス CiNii において、ワードを"首尾一貫感覚"、出版年を2011~2016年として日本における研究論文を検索したところ、首尾一貫感覚に関する研究論文は100件であった。

このように、疾病生成論に比べ、人々をより健康極へと移動させる要因を明らかにしようとする健康生成論の研究・実践や、血液透析患者の首尾一貫感覚に関する研究は少なく、結果の一般化には至っていない現状がある³⁾. そのため、血液透析患者の首尾一貫感覚の実態を明らかにする研究の蓄積が必要であると考える。血液透析患者が療養生活を通じて、首尾一貫感覚を維持・強化させている可能性とその要因を検討するために、血液透析患者のもつ身体的、精神的、社会的要因と首尾一貫感覚との関連を明らかにしたいと考えた。

1 目 的

良質な療養生活を維持するための看護への示唆を得るために、血液透析患者の首尾一貫感覚と、療養生活を支える身体的、精神的、社会的要因との関連を明らかにすることが本研究の目的である。

2 方 法

研究デザインは関連検証型研究である.

調査協力者は、A病院の外来に通院する血液透析患者 79 名であった。調査内容は、基本属性として年齢、性別、透析期間、経済状況、仕事の有無、生きがいの有無の 6 項目、基本情報として家族の支援、医療者の支援、社会的支援の 3 項目であった。測定用具の質問紙は、日本語版首尾一貫感覚尺度(Sense of coherence; SOC-29)⁴、日本語版健康関連 QOL尺度(The medical outcome study 36-item, short-form health survey; SF-36)²⁰⁾、日本語版主観的幸福感尺度(Subjective Happiness Scale; SHS)³⁾であった。

SOC-29 は,三つの因子で構成されている。第1因子「把握可能感」11項目,第2因子「処理可能感」

10項目,第3因子「有意味感」8項目の計29項目である.7件法で回答し,合計得点が高いほど首尾一貫感覚が高いと評価され,本調査では,血液透析患者の首尾一貫感覚をあらわすものとする.この尺度のCronbach α信頼性係数は0.85~0.91で内的整合性が確認されている.

SF-36 は、身体的、精神的な二つの健康領域、八つの下位尺度 36 項目で構成される。身体的健康領域は、第1因子「身体機能」、第2因子「日常生活役割機能身体」、第3因子「身体の痛み」、第4因子「全体的健康感」の4尺度、精神的健康領域は第5因子「活力」、第6因子「社会生活機能」、第7因子「日常生活役割精神」、第8因子「心の健康」の4尺度である。10項目は3件法、その他26項目は5件法で回答する。合計得点が高くなるほど、良い健康状態にあると認知されていることを示し、本調査では、血液透析患者の健康関連QOLをあらわすものとする。この尺度のCronbach α信頼性係数は0.71~0.91で、内的整合性が確認されている。

SHS は、1 因子 4 項目で構成される。7 件法で回答し、4 項目の平均値で評価する。平均得点が高いほど幸福と感じていると解釈し、本調査では、血液透析患者の主観的幸福感をあらわすものとする。この尺度の Cronbach α 信頼性係数は 0.82 で、内的整合性が確認されている。

この三つの尺度はいずれも信頼性と妥当性が確保されている.

調査方法は、調査内容を心理尺度の測定ガイドラインに沿って作成したインストラクションガイドを用いて説明し、調査は透析治療前に実施した。調査の実施は説明の一貫性と正確さを確保するために研究者が行い、終了時点で研究者が回収した。

分析方法は、記述統計とt検定、相関係数、回帰分析、分散分析を用いた。

まず調査協力者の SOC-29 の合計得点, SHS の合計 得点, SF-36 の合計得点と先行研究における一般成人 調査結果との比較を行った. 具体的には, 首尾一貫感 覚は, 調査協力者の SOC-29 平均値と, 山崎ら (2002)⁴⁾ の先行研究による 30~59 歳の一般成人 700 人 (大都 市の一般成人と農村地域の一般成人) の SOC-29 平均 値との差, 主観的幸福感は島井ら⁵⁾(2004) の先行研 究における尺度作成段階での標準得点である一般成人 302 名の SHS の平均値との差,健康関連 QOL は,福原ら $^{25)}$ (2004)が示した SF-36 国民標準値(SF-36v2,日本版マニュアル)との差を比較するために t 検定を行った.

調査協力者の首尾一貫感覚,主観的幸福感,健康関連 QOLの関連を検証するために,調査協力者である血液透析患者の首尾一貫感覚,主観的幸福感,健康関連 QOLの関連をピアソンの積率相関係数を用いて検討した.

調査協力者の首尾一貫感覚と、療養生活の要因の関連検証では、血液透析患者の SOC-29 の平均値と、療養生活を支える要因の経済状況、仕事、いきがい、家族の支援、医療者支援、社会的支援についてスピアマンの順位相関係数を用いて検討した。調査協力者の首尾一貫感覚の年齢による維持、強化の可能性については、年齢と首尾一貫感覚において回帰分析を行った。SOC-29 の平均値の差を検討するために、高年齢群・低年齢群を全回答者から抽出し t 検定を行った。高年

齢群は70歳以上90歳以下の33名, 低年齢群は40歳 以上60歳未満の18名であった,

倫理的配慮として,調査協力者の所属の倫理委員会 (承認番号 2013-5),研究者所属の倫理委員会の承認 (承認番号 平成 25-043)を得た.

調査期間は2013年8月21日から2013年9月7日であった。

3 結 果

調査協力者は、男性 40 名、女性 39 名、平均年齢は 65.8±10.7歳、平均透析期間は 189.3±142.1 カ月(15.8年)であった.「仕事なし」の回答は 65.8%、「有償の仕事あり」の回答が 26.6%、「無償の仕事あり」の回答が 7.8% であった.経済状況は、「苦しくない」の回答が 43.0%、「ややゆとりあり」の回答が 30.4%、「ゆとりあり」の回答が 8.9% であった.生きがいは「全くない」の回答が 8.9%、「少しある」の回答が 48.1%、「ある」の回答が 41.8%、「とてもある」の回答が 1.3

表 1 調査協力者の概要

N = 79

属 性	区分	人数 (人)	度数 (%)
性 別	男性	40	50.6
	女性	39	49.4
年齢 (歳)	平均	65.8 (±10.7)	
	40 歳代	7	8.9
	50 歳代	11	13.9
	60 歳代	28	35.4
	70 歳代	26	32.9
	80 歳代	7	8.9
透析期間	5年未満	21	26.6
	10 年未満	12	15.2
	20 年未満	17	21.5
	30 年未満	14	17.7
	40 年未満	15	19.0
	平均 (月)	189.3 (± 142.1)	
仕 事	どちらもなし	52	65.8
	有償あり	21	26.6
	無償あり	6	7.8
	どちらもあり	0	0.0
生きがい	全くない	7	8.9
	少しある	38	48.1
	ある	33	41.8
	とてもある	1	1.3
経済状況	大変苦しい	0	0.0
	やや苦しい	14	17.7
	苦しくはない	34	43.0
	ややゆとりあり	24	30.4
	ゆとりあり	7	8.9

健康関連 QOL尺度(SF-36) 第1因子 第2因子 第3因子 第4因子 第8因子 第5因子 第6因子 第7因子 日常生活 役割-身体 身体機能 体の痛み 全体的 活力 社会生活 日常生活 心の健康 健康感 機能 役割-精神 首尾一貫 感覚尺度 0.452** 0.200 0.225*0.435** 0.515** 0.325** 0.409**0.409** (SOC-29)

表 2 首尾一貫感覚尺度 (SOC-29) と健康関連 QOL 尺度 (SF-36) のピアソンの積率相関係数

*p<0.05, **p<0.01

表 3 健康関連 QOL 尺度 (SF-36) と年齢・透析期間との ピアソンの積率相関係数

		年 齢	透析期間
第1因子	身体機能	-0.378**	-0.216
第2因子	日常生活役割-身体	-0.149	-0.264*
第3因子	体の痛み	-0.108	-0.395**
第4因子	全体的健康感	0.048	-0.038
第5因子	活力	-0.010	-0.135
第6因子	社会生活機能	-0.037	-0.226*
第7因子	日常生活役割-精神	-0.111	-0.293**
第8因子	心の健康	-0.111	-0.293**

^{*}p<0.05, **p<0.01

% であった (表 1).

SOC-29 合計得点は、最小値 70.0、最大値 181.0で、 平均は 129.2 ± 24.1であった。山崎ら⁵⁾による 30~59 歳の一般成人 700 人(大都市と農村地域の一般成人) の調査結果と SOC-29 合計得点を比較したところ、都 市の一般成人とは有意差がなく、農村地域の一般成人 よりやや高かった(p<0.10)。

調査協力者の SF-36 の合計得点は,福原ら²⁵⁾の 60 歳から 79 歳の 744 人の調査による一般成人の国民標 準値と比較したところ,全項目において有意に低値で あった (p<0.001).

調査協力者の SHS の合計得点は、最小値 2.5、最大値 6.8、平均 4.8 ± 1.0 で、島井ら 6 の先行研究の一般成人 302 名の平均値との有意差はなかった。首尾一貫感覚と主観的幸福感の合計得点の相関係数は r=0.713 (p<0.01) であり、有意な相関関係が認められた。首尾一貫感覚の下位尺度とでは、SOC 第 3 因子「有意味感」(r=0.729, p<0.01)、SOC 第 2 因子「処理 可能感」(r=0.654, p<0.01)、SOC 第 1 因子「把握可能感」(r=0.576, p<0.01) の順で、それぞれにおいて有意な相関を認めた。

調査協力者の SOC-29 合計得点と SF-36 の身体的健康領域の下位尺度得点との相関係数は,第2因子「日常生活役割の身体」,第4因子「全体的健康感」(p<

0.05), 第3因子「体の痛み」(p<0.01) において有意であった(表2). SF-36の身体的健康領域の下位尺度の関連項目は,第1因子「身体機能」(p<0.01) と年齢,第2因子「日常生活役割の身体」(p<0.05),第3因子「体の痛み」(p<0.01) と,透析期間において有意な負の相関があった(表3).

SOC-29 合計得点と SF-36 の精神的健康領域第 5 因子「活力」,第 6 因子「社会生活機能」,第 7 因子「日常生活役割の精神」,第 8 因子「心の健康」のすべての因子に有意な相関を認めた(p<0.01)(表 2). また,SF-36 の精神的健康領域の第 6 因子「社会生活機能」,第 7 因子「日常生活役割の精神」,第 8 因子「心の健康」と透析期間において有意な負の相関があった(p<0.01)(表 3). SHS の合計得点は,首尾一貫感覚の主要 3 因子のすべてにおいて有意な相関を認めた(p<0.01).

生きがいと首尾一貫感覚おいては、SOC-29第3因子「有意味感」と、生きがいと健康関連QOLとでは、第4因子「全体健康感」、第5因子「活力」に有意な相関を認めた(p<0.01)(表4). SOC-29合計得点とソーシャルサポートの「家族の支援」と「医療者の支援」に(p<0.01)(表5)、ソーシャルサポートの全項目とSF-36の第5因子「活力」に有意な相関を認めた(p<0.05).

表 4 生きがいと健康関連 QOL 尺度 (SF-36) のスピアマンの順位相関係数

	健康関連 QOL (SF-36)							
	第1因子 身体機能	第 2 因子 日常生活 役割-身体	第3因子 体の痛み	第 4 因子 全体的 健康感	第5因子 活力	第6因子 社会生活 機能	第 7 因子 日常生活 役割-精神	第8因子 心の健康
いきがい	0.193	-0.102	0.007	0.398**	0.374**	-0.067	-0.183	-0.183

**p<0.01

表 5 首尾一貫感覚尺度 (SOC-29) と家族・医療者・社会的支援との スピアマンの順位相関係数

		家族の支援	医療者支援	社会的支援
第1因子	把握可能感	0.271*	0.252*	0.141
第2因子	処理可能感	0.382**	0.274*	0.179
第3因子	有意味感	0.440**	0.291**	0.229*
合計得点		0.428**	0.307**	0.189

*p<0.05, **p<0.01

表 6 首尾一貫感覚尺度 (SOC-29) の高・低年齢群における平均値の差

		高年齢群	高年齢群 (n=33)		低年齢群 (n=18)	
		平均值	標準偏差	平均值	標準偏差	t 値
第1因子 第2因子 第3因子	把握可能感 処理可能感 有意味感	50.06 50.58 38.67	8.98 7.28 6.13	44.11 45.00 33.06	11.65 9.70 10.65	2.034* 2.320* 2.396*
合計得点		139.30	19.98	122.17	30.13	2.438*

*p<0.05

SOC-29 合計得点と年齢との分散分析では、年齢の影響は、F(1,77)=3.664(p<0.10)で、やや有意な関連を認め、回帰直線は、年齢の上昇とともに SOC-29合計得点の緩やかな上昇を認めた。

さらに、SOC-29 の平均値の差を検討するために、 高年齢群(70 歳以上 90 歳以下の 33 名)と低年齢群 (40 歳以上 60 歳未満の 18 名)とでt 検定を行った。 SOC-29 合計得点および SOC-29 の三つの構成因子の 4項目の高年齢群と低年齢群の SOC-29 合計得点の平均 の差は、すべてにおいて有意差を認めた(p<0.05) (表 6)。

4 考察

4-1 首尾一貫感覚と身体的要因

調査協力者の健康関連 QOL は、先行研究と同様に 国民標準値と比較して有意に低いことが示された。また、健康関連 QOL のうち精神的要因よりも身体的要 因がより低下している傾向が認められた。

その原因としては、長期の治療継続による合併症からの身体的変化の影響である可能性がある。健康関連

QOLを低下させる要因として年齢の高さ、透析期間の長さがあると考える。加齢による身体機能の低下、体の痛みが日常生活や社会生活に影響している可能性がある。首尾一貫感覚との関連では、日常生活を困難にする身近で直接的に感じる体の痛みの影響を受け、首尾一貫感覚が低くなる傾向があると考える。

4-2 首尾一貫感覚と精神的要因

調査協力者の首尾一貫感覚は、一般成人と同じ傾向が認められた。主観的幸福感もまた一般成人と同様の傾向であった。首尾一貫感覚が高いほど幸福感も高く、有意味感との関連があることから、自分の対処行動により問題が解決された結果に意味を見出し、幸福と感じている可能性あると考えられる。また、生きがいが幸福感と首尾一貫感覚の第3因子「有意味感」とに関連しており、生きがいもまた幸福感を高める要因である可能性がある。健康状態が良いと感じ、活動する力があること、または活動するための動機を持てることが、生きがいをもつという態度につながっていると考える。

血液透析患者がうつ傾向にある可能性は、多くの研究者により示されている。調査協力者は、慢性的なうつ傾向である可能性がありながら、ストレスに対して長期的に繰り返し対処していく生活を継続していく。その「乗り越える体験」の積み重ねが、首尾一貫感覚の維持や強化につながり、うつ傾向の抑制にも影響している可能性があるのではないかと考える。

4-3 首尾一貫感覚と社会的要因

社会的要因のうち家族の支援は、血液透析患者にとって幸福感や人生に意味をもたらす重要な意味をもつと考える。患者が長時間にわたる治療時間を医療者と共に過ごすことが、首尾一貫感覚第3因子の有意味感に影響し、医療者の支援により人生の意味を見出していると考える。

家族や医療者の支援のような人的な支援は、経済的・物質的支援よりも認識されやすく、人生に意味があるとして捉えられている可能性がある。また、ソーシャルサポートは、活力につながる可能性があると考える。

4-4 首尾一貫感覚の維持, 強化の可能性

調査協力者の首尾一貫感覚は、山崎ら4⁽²⁰⁰⁴⁾ や永田ら¹⁶⁾(2012) の先行研究と同様に年齢とともに高くなる傾向がある.調査協力者の健康関連 QOL は、一般成人と比較して有意に低いが、精神的健康が比較的保持される傾向がある.調査協力者である血液透析患者は、透析治療が長期に継続されることで生じる身体機能の低下や体の痛みによって、首尾一貫感覚を低下させる可能性はあるが、年齢を重ねることで維持、強化される可能性があると考える.

結 論

- ① 調査に協力した血液透析患者の首尾一貫感覚と 主観的幸福感は、一般成人と比較して有意な差は なく、それには生きがいや家族の支援、医療者の 支援が関連している可能性がある。
- ② 調査に協力した血液透析患者の健康関連 QOL は、体の痛みや身体機能の低下に影響され、一般 成人と比較して有意に低く、身体的健康より精神 的健康が保持される傾向がある.
- ③ 調査に協力した血液透析患者は、長期の透析治

療によって生じた身体的苦痛や身体機能の低下により首尾一貫感覚を低下させる可能性はあるが, 年齢の影響を受け首尾一貫感覚を維持,強化させている可能性がある.

铭 態

この研究の調査実施に際してご尽力をいただきました A 病院透析センターの血液透析患者の皆様,調査協力病院の松永美代子透析センター師長をはじめ,この研究の全期間を通して助言をいただきました研究者の皆様に心から感謝し御礼を申し上げます.

告示

本研究は,第29回日本健康心理学会にて発表した.また,この研究では開示すべき利益相反関係にある企業等はない.

この研究は平成25年度日本透析医会公募研究助成によってなされた。

文 献

- 1) 道廣睦子, 浅井美穂, 原 哲也:血液透析患者の精神的健康に影響を与える要因—血液透析年数による比較—. インターナショナル Nursing Care Research 2008; 7:1341-1347.
- 2) 片山富美代, 児玉正博, 長田久雄: 語り分析による血液透析患者の病気認知の検討, 自己調節モデルの視点から. ヒューマン・ケア研究 2008: 9:4-17.
- 3) 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典, 坂野純子: ストレス対応能力 SOC. 東京: 有信堂高文社, 2008: 7-20, 56-80, 97, 133, 213.
- 4) Antonovsky A: Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well. (山崎喜比古, 吉井清子監訳. 健康の謎を解く一ストレス対処と健康保持のメカニズム―. 東京:有信堂高文社, 2004; 23, 221-225.)
- 5) 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典, 坂野純子:ストレス対応能力 SOC. 東京:有信堂高文社, 2008: 7,8,59,14,70,57,58,213, 97,56,133,20,80.
- 6) 島井哲志,大竹恵子,宇津木成介,他:日本語版主観的幸福感尺度(Subjective Happiness Scale: SHS)の信頼性と妥当性の検討,日本公衛誌 2004:51:845-851,
- Fukuhara S, Bito S, Green J, et al.: Translation, adaptation, and validation of the SF-36 Health Survey for use in Japan. J Clin Epidemiol 1998; 51: 1037–1044.
- 8) Fukuhara S, Ware JE, Kosinski M, et al.: Psychometric and clinical tests of validity of the Japanese SF-36 Health Survey. J Clin Epidemiol 1998; 51: 1045–1053,
- 9) 秋澤忠雄:腎不全看護第Ⅱ章腎不全医療の現状と課題。日本腎不全看護学会編第3版、東京:医学書院、2009:66-79、

101

- 10) 春木繁一:透析患者のこころを受けとめる・支えるサイコネフロロジーの臨床. 大阪:メディカ出版, 2010; 35-40, 117-129.
- 11) 道廣睦子,浅井美穂,原 哲也:血液透析患者の精神的健 康に影響を与える要因―血液透析年数による比較―. インタ ーナショナル Nursing Care Research 2008; 7:11-21.
- 12) 片山富美代, 児玉正博, 長田久雄: 語り分析による血液透析患者の病気認知の検討: 自己調節モデルの視点から. ヒューマン・ケア研究 2008: 9:4-17.
- 13) 島井哲志: ポジティブ心理学 21 世紀の心理学の可能性. 島井哲志編. 京都: ナカニシヤ出版, 2011; 5, 223-229.
- 14) 廣瀬清人:生活の質を高める教育と学習・よりよいヒューマン・ケア実践をめざして. 看護・介護・保育の心理学シリーズ 4. 廣瀬清人編. 岡堂哲雄監修. 東京:新曜社, 2011: 131-144
- 15) 小玉正博:健康心理学基礎シリーズ3,健康心理カウンセリング概論. 日本健康心理学会編. 編集責任者佐々木雄二.東京:実務教育出版,2010;54.
- 16) 永田美奈加, 鈴木圭子:血液透析患者における Sense of Coherence (SOC). 日本看護科学会誌 2012; 32:96-99,
- 17) 片山富美代,小玉正博,長田久雄:血液透析患者の病気認知が病気適応に及ぼす影響.ヒューマン・ケア研究 2010: 11:21-31
- 18) 片山富美代,小玉正博,長田久雄:日本語版病気認知質問 紙の作成と信頼性・妥当性の検討―血液透析患者による検証 ― 健康心理学研究 2009; 22:28-39.
- 19) 山崎喜比古, 朴 敏廷, 戸ヶ里泰典, 他:慢性疾患セルフケアマネジメントプログラムの評価研究(3) SOC向上とそのメカニズム. 日本公衆衛生学会総会抄録集68回.

2009; 193

- 20) 蝦名玲子:困難を乗り越える力,はじめての SOC. 東京: PHP 研究所, 2012; 30-41.
- 21) 春日作太郎:カウンセリング辞典. 國分康孝編. 東京:誠信書房, 1998; 341.
- 22) 戸ヶ里泰典:看護学領域における SOC 研究の動向と課題. 看護研究 2009; 42:491-503.
- 23) 戸ヶ里泰典,山崎喜比古: SOC スケールとその概要,スケールの種類と内容・使用上の注意点・課題. 看護研究 2009: 42:505-515.
- 24) 池上直己,福原俊一,下妻晃二郎:臨床のためのQOLハンドブック,いまなぜQOLか―患者立脚型アウトカムとしての位置づけ―.池田俊也編.東京:医学書院,2001;2-7.
- 25) 福原俊一,鈴鴨よしみ:SF-36v2, 日本版マニュアル.京都:特定非営利活動法人健康医療評価研究機構,2004:57-80,105-128.
- 26) 秋澤忠男, 他:慢性腎臓病に伴う骨・ミネラル代謝異常の 診療ガイドライン, 透析会誌 2012; 45:301-356,
- 27) ベナー:解釈的現象学、健康と病気における身体性・ケア リング・倫理. 田中美恵子、丹木博一訳. 相良-ローゼンマ イヤーみはる監訳、東京:医歯薬出版,2009:337.
- 28) 北岡建樹:第I章病態の基礎知識第3版. 日本腎不全看護 学会編. 腎不全看護. 東京: 医学書院, 2009; 27-35.
- 29) 鈴木正司, 信楽園病院腎センター編:透析療法マニュアル 改訂第7版、東京:日本メディカルセンター, 2010; 253-254,

参考 URL

‡1) 日本透析医会統計調査委員会「I. 2014 年末の慢性透析患者に関する基礎集計,患者数等(1)慢性透析患者数の推移」http://docs.jsdt.or.jp/overview/(2016/10/21)