

# 血液透析患者のセルフケア自己効力感尺度の開発

加藤 由香 (四條畷学園大学 看護学部, y-kato@un.shijonawate-gakuen.ac.jp)

山田 富美雄 (関西福祉科学大学, yamada@tamateyama.ac.jp)

Development of self-care self-efficacy scale of hemodialysis patients

Yuka Kato (Faculty of Nursing, Shijonawate Gakuen University, Japan)

Fumio Yamada (Kansai University of Welfare Sciences, Japan)

## Abstract

The purpose of this study was to develop a Self-Care Self-Efficacy Scale for hemodialysis patients. The subjects were 76 patients undergoing hemodialysis treatment, 44 males and 32 females. Their ages ranged from 35 to 83 years. They had been on dialysis for 1 to 416 months, with a mean  $\pm$  1 SD of  $104.5 \pm 78.2$  months. An exploratory factor analysis of responses to 36 self-care behaviors in dialysis treatment identified 6 factors: (1) self-care skills, (2) positive cognition, (3) positive acceptance, (4) compliance, (5) modification of cognition, and (6) emphasis on physical condition. Cronbach's alpha coefficient for 28 items was 0.818. The alpha coefficients of the six subscales from Factor 1 to Factor 6 were 0.817, 0.735, 0.587, 0.712, 0.458, and 0.385, respectively, which were sufficiently high to ensure reliability. Factor 2 and Factor 3 were also calculated using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): these factors showed significant negative correlations with depression and anxiety scores. They also had significant positive correlations with the Self-Care Self-Efficacy Scale. These results warrant the reliability and validity of the Self-Care Self-Efficacy Scale. In the future, we intend to use this scale to improve the self-care abilities of dialysis patients in order to improve their mental health and enhance their quality of life during medical treatment.

## Key words

hemodialysis patients, self-care, self-efficacy, QOL, nursing care

## 1. はじめに

わが国の医療はめざましい進歩を遂げている反面、生活の豊かさとともに食生活の欧米化などによる「生活習慣病」が蔓延している。

### 1.1 生活習慣病対策

生活習慣病には、糖尿病、高血圧症、高脂血症、重度心疾患、および悪性腫瘍(がん)が含まれる。これらの疾患の治療や管理のために患者は一定期間入院し、退院後も定期的な通院と医師の診断にもとづく薬物療法やリハビリが続く。こうした患者には高齢者が多く、治療に対する理解不足に加え、疾患の合併症で身体的障害や視力障害となり、自己管理が上手くできずに入退院を繰り返す。生活習慣病から、動脈硬化性変化にともなう脳や心臓の血管病変へとすすみ、遂には死に至る。生活習慣病は日常生活における日々の食習慣、運動習慣、睡眠習慣、ストレスがリスク要因であることから、これらの予防には積極的なライフスタイルの見直しと修正が欠かせない。

### 1.2 血液透析患者

わが国において、血液透析療法を施行している患者数は2020年末現在34万7671人と人口の0.3%を数える(日本透析医学会, 2021)。腎移植は、生体・死体腎移植を合わせて年間数千例の実績で、慢性腎不全の治療は圧倒的に血液透析療法の割合が多い。血液透析患者は慢性的に

腎臓の機能が正常に働かず、生体内の代謝産物である老廃物を尿として排泄できないので、血液浄化法により恒常性の維持を保っている。血液透析は、週2～3回病院やクリニックへの通院により継続的に実施される。造血・骨代謝・血圧調整などに関与する内分泌作用を補うことは不可能なので、日常生活においては、食事療法、水分管理、薬物管理などの自己管理が必至である。また長期にわたる透析生活においては種々の合併症の予防も欠かせない。

### 1.3 血液透析療法患者のQOL

血液透析療法を受ける患者は、一日おきの通院治療による時間的拘束それ自身がQOL (quality of life: 生活の質)を下げる。このような状況にありながら、血液透析患者は腎不全による重大な全身的病変を有するが、社会的には『病人』ではなく、ハンディキャップを背負った『身体障害者』である。その治療目的は社会復帰にあり、他の病気のような数ヶ月という限られた治療期間はなく生涯続く。こうしたことから、血液透析患者には病気を治してもらおうという受け身的な対応ではなく、積極的に必要なセルフケア行動をとり、自己管理意欲が求められる(井上・田畑, 2000)。

### 1.4 血液透析療法患者に対する看護的ケアと評価

以上のことより、通院による透析治療を受けている患者が、積極的に自己管理行動(セルフケア行動)を習得し継続実施できるような看護援助、療養支援の必要性が増してきている。

筆者は血液透析療法患者の療養支援の傍ら、血液透析患者のセルフケア行動リストを作った(加藤他, 2006)。

今回はセルフケア行動の習得度の自己評価尺度の開発をめざし、質問紙調査を実施した。

本研究で開発をめざす尺度は、血液透析患者セルフケア自己効力感 (Self-Care & Self-Efficacy: SCSE) 尺度と名付けた。血液透析患者に提供される看護的ケアは、透析医療に不可欠なセルフケア行動を学習・習得させることである (Orem, 1985)。この尺度は、患者がセルフケア行動を自分の意思で実行できると期待し、実現できると確信をもつに至る「Self-Efficacy: 自己効力感 (Bandura, 1977)」を数量的に評価するものとなる。同種の尺度としては、末期がんや乳がん患者を対象としたものが開発され (Lev & Owen, 1996), セルフエフィカシーを高める介入の評価に用いている (Lev & Owen, 2000)。

## 1.5 目的

本研究の目的は、血液透析患者のセルフケア自己効力感尺度を開発することである。すなわち、血液透析患者を対象として 36 のセルフケア行動の自己効力感を聞き取り、因子分析によって因子構造を確定し、尺度の信頼性と妥当性を確認する。

## 2. 方法

### 2.1 調査対象者

調査は、大阪府中部にある人工透析クリニックで、月曜日から金曜日まで 2 クールの透析治療をおこなっている N 診療所で実施された。

対象者は、この施設に通院する外来患者 168 名のうち精神障害や認知症のない 76 名 (男性 44 名、女性 32 名) で、年齢は 35 ~ 83 歳 (平均 63.9 ± 11.3 歳) であった。対象者の透析歴は 1 ~ 416 ヶ月で、平均 ± 1 SD は 104.5 ± 78.2 月であった。

### 2.2 調査内容

#### 2.2.1 基本属性 (フェイスシート)

患者の施設 ID、患者コード (任意のもの)、氏名、年齢、性別、生年月日、透析歴、職業、婚姻歴、家族構成、習慣、身体状態 (食欲、睡眠、嘔気、倦怠感、呼吸困難、手足の痺れ、疼痛を 5 件法で回答)、その他特記事項 (自由回答記述) が記入できる用紙 1 枚を用いた。

#### 2.2.2 血液透析患者 SCSE 尺度 36 項目

慢性腎不全で血液透析を受けている患者 9 名から聞き取り調査を実施して得られたセルフケア基本行動リスト (加藤他, 2006) から 36 項目を血液透析患者 SCSE 尺度候補項目として選択した。質問項目の文言表記や内容の妥当性は心理専門家 2 名と看護師 2 名による質問項目検討会を 3 回開催して決定した。回答形式は、「できない」を 1 点、「できる」を 5 点とする 5 件法とした。

#### 2.2.3 健康行動 SCSE 尺度 23 項目 (金他, 1996)

健康行動 SCSE 尺度は 24 項目からなり、「疾患に対する対処行動の積極性」と「健康に対する統制感」の 2 因

子が評価される。

疾患に対する対処行動の積極性: 「自分の体に気を配ることができる」「健康のためなら、喫煙、飲酒、コーヒーはやめることができる」「規則正しい生活を送ることができる」などの 14 項目からなる。

健康に対する統制: 「自分は病気に負けないで、前向きに生活していくことができる」「薬に頼りきりでなく、自分の健康を保とうと自分で努力できる」「自分の病気は必ずよくなると信じていることができる」など 10 項目からなるが、腎移植する以外に生涯透析治療を続ける可能性が高い慢性透析患者に対して当該項目は不適切との判断から、この項目を除外し 9 項目とした。回答はすべて「全くあてはまらない」を 1 点とし「とてもよくあてはまる」を 4 点とする 4 件法で回答を求めた。

### 2.2.4 病院不安・うつ尺度日本語版 14 項目

血液透析患者の精神状態を測定するため Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS, Zigmond et al., 1993) の日本語版を用いた。HADS は 14 項目からなり、抑うつ 7 項目、不安 7 項目より成り、各項目は 0 点から 3 点の 4 段階で評価され、下位尺度は項目得点の合計点で算出される。得点範囲は両下位尺度とも 0 ~ 21 点であり、0 ~ 7 点で「不安または抑うつなし」、8 ~ 10 点で「疑診」、11 点以上で「確診」と分類される (荒井他, 2006)。

### 2.3 倫理的配慮

大阪人間科学大学学術研究倫理委員会の指導に従って倫理的配慮をおこなった。まず調査前に対象施設で研究方法や倫理的配慮について院長、事務長、看護師長 2 名に説明した。次に、患者に対して同意を得た者だけを調査対象とすることを説明し、概要を説明した。個人情報保護法に基づいて個人情報が外部にもれないよう、コード化すること、カルテから得られた個人情報は慎重に管理し、研究以外の目的でデータを使用しないことを、口頭ならびに文書で説明し、同意を得た。

### 2.4 分析方法

データの分析処理には、統計解析ソフト SPSS13.0J for Windows を用いた。

## 3. 結果

### 3.1 血液透析患者 SCSE 尺度の因子構造と信頼性

血液透析患者 SCSE 尺度 36 項目について、主成分分析バリマックス回転による因子分析をおこなった。固有値 1.0 以上での因子を抽出し、11 因子が抽出された。因子のスクリープロットの結果から、6 因子を指定し探索的因子分析をおこなった。その結果、因子負荷量 0.40 未満の低い項目を除外し、最終的に 8 項目を除いた 28 項目からなる 6 因子構造が認められた。表 1 に因子負荷行列ならびに  $\alpha$  係数の結果を示す。

各因子に属する項目から、6 因子を以下のように命名した。すなわち、第 1 因子「セルフケアスキル」、第 2 因子「ボ

ジティブな認知」、第3因子「積極的受け入れ」、第4因子「医療行為受け入れのコンプライアンス」、第5因子「認知の修正」、第6因子「体調重視、摂生」である。

28項目で表される信頼性係数（クロンバックの $\alpha$ ）は、0.818であった。因子毎の信頼係数 $\alpha$ はそれぞれ、第1因子0.817、第2因子0.735、第3因子0.587、第4因子0.712、第5因子0.458、第6因子0.385であり信頼性は高いものといえる（表1）。

### 3.2 血液透析患者 SCSE 尺度の妥当性

表2に、血液透析患者 SCSE 尺度6因子と、HADS および健康行動 SCSE 尺度との積率相関行列を示す。

血液透析患者 SCSE 尺度の第2因子「ポジティブな認知」、第3因子「積極的受け入れ」はいずれも HADS の「抑うつ」および「不安」と有意な負の相関を示した。セルフケアの自己効力感が抑うつや不安の低減と強く関係していることを示す。

健康行動自己効力感は、血液透析患者 SCSE 尺度の第3因子を除く5つの因子と有意な正の相関を示した。健康に対する統制感は第2因子、および第3因子と有意な正の相関を示した。以上の結果は、血液透析患者のセルフケア自己効力感尺度の妥当性を指示するものと解釈できる。

表1：血液透析患者セルフケア自己効力感（SCSE）尺度の因子構造と信頼性

因子番号	1	2	3	4	5	6
因子名	セルフケア スキル	ポジティブ 認知	積極的受容	コンプラ イアンス	認知の修正	体調重視
Cronback $\alpha$	0.817	0.735	0.587	0.712	0.458	0.385
b13. 自分の食事の摂取カロリーを答えること	0.717	0.130	0.050	0.072	0.015	-0.060
b26. 楽しくひとりで透析食の調理や献立をすること	0.700	0.299	0.134	-0.001	0.041	-0.158
b16. 食事の献立については家族（他人）任せにすること	-0.682	-0.160	-0.011	0.246	0.040	0.124
b8. 自分の食事療法のポイントについて、答えること	0.672	-0.032	0.124	0.081	0.164	0.138
b2. 食事内容を見直して調整すること	0.648	0.099	0.242	0.161	-0.135	0.339
b22. シェント保護に関する注意事項を他の人と教えあうこと	0.575	0.358	-0.055	0.013	0.370	0.181
b27. 風邪などで他の薬を飲む必要があるとき、医師の指示を受けること	0.511	-0.037	-0.314	0.090	0.068	-0.110
b23. 患者会に参加することを励みにすること	0.449	0.344	-0.039	0.121	0.194	0.052
b30. 透析の最中に、自分なりに楽しく時間を過ごすこと	0.157	0.689	0.099	0.073	-0.046	-0.010
b11. 透析のない日には趣味を楽しむこと	0.007	0.668	-0.086	-0.025	0.010	-0.074
b6. 透析を始めてから色々な場所に行くこと	0.245	0.618	0.251	-0.101	0.245	0.071
b31. 規則正しい生活をして、ハリのある毎日を過ごすこと	0.112	0.541	0.228	0.010	0.039	0.224
b15. 体調に関係なく無理のない仕事をする	-0.001	0.499	0.391	0.140	-0.389	-0.012
b24. 透析をしても仕事、家事、日課などを楽しむこと	0.222	0.490	0.448	-0.064	0.211	-0.260
b12. 睡眠薬やアルコールに頼らずに眠ること	-0.089	-0.090	0.831	-0.012	0.065	-0.178
b14. どんなときでも気持ちを切り替えて透析に行くこと	0.041	0.155	0.609	-0.104	0.033	-0.041
b36. 透析のつらさかたにして前向きに考えること	0.266	0.421	0.534	-0.020	-0.063	0.093
b25. 夜間眠れないときには自分なりの工夫をすること	0.073	0.150	0.491	0.131	0.158	0.190
b9. 決められた時間に処方された薬を飲むこと	0.137	0.042	-0.034	0.855	-0.086	-0.092
b21. 薬は決められた量を守って飲むこと	-0.009	0.043	0.017	0.761	0.012	0.030
b3. 医師や看護師の指示に従うこと	0.042	-0.051	-0.070	0.651	0.232	0.149
b29. 自分を必要とする人やペットのためと思って透析を受け入れられること	0.253	0.197	0.053	-0.088	0.716	-0.236
b32. 病気のためだと思って嫌いなものでも食べる	-0.094	-0.034	0.151	0.297	0.648	0.170
b28. シェント保護に関する注意事項を守ること	0.371	-0.022	0.168	0.354	0.415	0.116
b1. 体調が悪いときは何事にも無理をしない	0.048	0.104	-0.230	0.161	-0.108	0.761
b19. 透析をした後も身の回りのことをすること	0.407	0.057	-0.064	0.108	-0.258	-0.583
b18. 一日量を決めて水分を摂取すること	0.416	-0.309	0.207	0.272	-0.066	0.438
b5. 透析をごく自然な生活の一部としてとらえる	0.142	0.318	0.212	-0.225	0.279	0.377

注：因子抽出法＝主成分分析、回転法＝ Kaiser の正規化を伴うバリマックス法。a 10 回の反復で回転が収束した。

表 2：血液透析患者 SCSE 尺度と HADS および健康行動 SE 尺度の相関行列

		血液透析患者 SCSE 尺度						
		因子番号	1	2	3	4	5	6
		因子名	セルフケア スキル	ポジティブ 認知	積極的受容	コンプラ イアンス	認知の修正	体調重視
HADS	抑うつ		-0.224	-0.637 **	-0.353 **	0.14	-0.074	-0.057
	不安		0.087	-0.458 **	-0.345 **	0.09	0.227	-0.098
健康行動 SE 尺	疾患に対する対処行動の積極性		0.689 **	0.396 **	0.067	0.37 **	0.316 **	0.382 **
	健康に対する統制感		0.226	0.554 **	0.419 **	-0.151	0.125	0.046

## 4. 論議

### 4.1 因子構造の妥当性についての検討

血液透析患者 SCSE における因子構造は「セルフケアスキル」、「ポジティブな認知」、「積極的受け入れ」、「コンプライアンス」、「認知の修正」、「体調重視、摂生」の 6 因子となった。またそれぞれの血液透析患者のセルフケア自己効力感尺度および下位尺度は、HAD 尺度および健康行動 SCSE 尺度のいずれとも相関が認められた。

以上の結果は、本尺度の妥当性が認められたと判断できる。また、腎透析患者のセルフケア自己効力感の改善と不安や抑うつの改善とが強く関連することは、透析治療を継続するためのセルフケア向上が、精神的ウェルビーイングの向上に役立つことを示し、療養にあたる医療者の指導目標になることが示唆された。

### 4.2 血液透析患者 SCSE 尺度の活用

血液透析患者は生涯透析療法を受け続ける。2・3 日に 1 度はベッドから動けず、腕に装着されたシャントに流れる血液が体内に行き渡るまでの 2・3 時間を耐える。医療費は 1 回数万円、年間 400 万円強かかるが、実費負担のほとんどは難病指定により一回 1,000 円か 2,000 円ですむ。身体障害者として暮らす毎日を、いかに QOL 高く、健やかな気分でも過ごすかが療養の基本となる。これを実現するには、積極的なセルフケア行動の確立と継続が欠かせない。

血液透析 SCSE 尺度は、この治療法を選択した当初に適用し、治療期間の経過につれて点数が変化するのを利用して、療養過程が評価できると期待したい。得点が高くなるほど、不安や抑うつ傾向が低下することが期待できる。患者自らが本尺度を用いて自らのセルフケア行動をモニターすることも効果的かもしれない。

### 4.3 血液透析患者 SCSE 尺度の課題

本調査は 76 名という限られた人数の患者を対象としたものであり、透析治療に至る原因疾患や病歴は多様であった。とはいえ、尺度作りに必要な最低限の人数は確保できたとおもわれる。今後、対象者数を増し、長期間、複数回の測定を行なって 6 つの下位尺度の標準値を定め、セルフケア行動の獲得と維持を客観的に評価する指標として確立したい。

セルフケア行動は、種々の要因によって継続が途絶え、病状が悪化する事態を生む。たとえば、新型コロナ禍で

II 型糖尿病患者の血糖値コントロールに支障が出たという報告もある（山田他, 2021）。透析患者に限らず、慢性疾患を有する患者に必要なセルフケア行動を患者に教え、支援することは、看護的支援の重要な要素である。

### 謝辞

本調査にご協力いただいた患者様、ならびに病院スタッフ様に感謝いたします。なお、本論文に関して報告すべき利益相反はない。

### 引用文献

- 荒井弘和・中村友浩・木内敦詞・浦井良太郎 (2005). 男子大学生における身体活動・運動と不安・抑うつ傾向との関係. *心身医学*, 45, 865-871.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 195-215.
- 井上隆・田畑勉他 (編著) (2000). 新やさしい透析療法. 診断と治療社.
- 加藤由香・山野洋一・本岡芳子・山田富美雄 (2006). 腎透析患者のセルフケア行動に関する半構造化面接による聴き取り調査. 第 8 回日本ヒューマン・ケア心理学会. 金外淑・嶋田洋徳・坂野雄二 (1996). 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, 499-505.
- Lev E. L. & Owen, S. V. (1996). A measure of self-care self-efficacy. *Research in Nursing & Health*, 19 (5), 421-429.
- Lev E. L. & Owen, S.V. (2000). Counseling women with breast cancer using principles developed by Albert Bandura. *Perspect Psychiatr Care*, 36 (4), 131-138.
- 日本透析医学会統計調査委員会 (2021). わが国の慢性透析療法の現状. *日本透析医学会誌*, 54 (12), 611-657.
- Orem, D. E., 松木光子 (訳) (1985). *ロイ適応看護論入門*. 医学書院.
- 山田富美雄・阪上美智子・幸原晴彦 (2021). 新型コロナ禍で自粛中の高齢糖尿病患者の血糖値コントロール. *関西福祉科学大心理教育相談センター紀要*, 19, 1-7.
- Zigmond, A. S. & Snaith, R. P., 北村俊則 (訳) (1993). *Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD 尺度)*. *精神科診断学*, 4, 371-372.

(受稿：2022 年 11 月 30 日 受理：2023 年 1 月 10 日)