

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 28 年 6 月 25 日現在

機関番号：13101

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2015

課題番号：24792541

研究課題名(和文)高齢血液透析患者の通院困難予防のための支援の提案

研究課題名(英文)Prevention care for difficulties of visiting the dialysis facility in elderly hemodialysis patients

研究代表者

清水 詩子(SHIMIZU, Utako)

新潟大学・医歯学系・准教授

研究者番号：10401762

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：要介護認定を受けた高齢血液透析患者では訪問サービスと設備・備品サービスの利用は有意に高く、施設サービスと短期入所は有意に低かった。患者1人あたりの通院サービスの年間費用は、在宅療養を推進した場合の方が入院透析を推進した場合よりも高額であった。患者は【通院継続のための主体的備え】をしていたが、[通院継続に対するゆらぎ]は【通院継続のための主体的備え】を難しくした。Anxiety and Depression Scale Depression値と歩行能力の低下の影響を受けていた。患者の[透析継続に対するゆらぎ]に対し、うつ発見、歩行能力の低下予防が有効と考えられる。

研究成果の概要(英文)：The elderly dialysis patients needing long-term care more frequently utilized home care and equipment services, and utilized facility services and short-stay services less frequently. Transportation services cost per patient was higher in the home care than in the hospital admission. About the difficulties of visiting the dialysis facility, it was shown that elderly hemodialysis patients tried to continue "independent preparations for outpatient visits". However, "uncertainty about the continuation of outpatient visits" hampered their "independent preparations for outpatient visits". QOL score of elderly hemodialysis patients using EQ-5D-5L was  $0.738 \pm 0.207$ . Reduced walking ability and Hospital Anxiety and Depression Scale score had significant negative associations with EQ-5D-5L score. Thus, it is thought that early detection of depression and prevention of reduced walking ability are effective for coping with the uncertainty about the continuation of outpatient visits.

研究分野：慢性看護

キーワード：血液透析患者 通院 高齢 健康関連QOL

1. 研究開始当初の背景

日本では血液透析の長期化と透析者の高齢化が特徴であり、通院困難を抱える高齢血液透析患者の増加が予測される。高齢血液透析患者の通院困難は、合併症を背景とした身体的要因によるものが明らかにされつつあるものの、全体像が明らかでない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、高齢血液透析患者が抱える通院困難を、身体的要因、認知的要因、サポート要因の側面から明らかにすることである。さらに、通院困難の要因をふまえた支援を検討することである。

3. 研究の方法

(1) 通院困難感の形成過程

高齢血液透析患者を対象に、通院困難感を明らかにするために、半構成的面接を実施した。分析は、プロセスを明らかにすることが可能である、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチを用いた。

(2) 要介護透析患者の介護保険サービスの利用と通院サービスの費用

分析対象は、要介護認定調査結果とした。要介護認定を受けた透析患者の介護保険サービスの利用状況を明らかにする。さらに、要介護透析患者の要介護度ごとの分布に基づき、在宅療養を推進した場合と、入院透析を推進した場合について、透析患者1人あたりの通院サービスの費用を試算する。

(3) 高齢血液透析患者を対象とした質問紙調査

高齢血液透析患者のQOLは効用値を得られるEuroQol(EQ-5D)の15項目、うつはHospital Anxiety and Depression Scale(HADS)の14項目、ADLはBarthel Index(BI)10項目とした。さらに、患者の利用する通院支援サービスとADL(生活要因/身体的要因)、年齢、性別、透析歴、糖尿病の有無、通院にかかる時間、通院手段、透析のための通院に対する困難感の有無、家族による通院支援の有無と内容、通院支援サービス利用の有無と内容、サービスの費用区分(介護保険、医療保険、自費)要介護認定の有無を調査した。分析はEQ-5Dに影響を与える生活要因を明らかにするために、重回帰分析を行う。

4. 研究成果

(1) 高齢血液透析患者が通院困難を認識する過程

目的は、高齢血液透析患者が通院困難を認識しながら通院を継続する過程を明らかにし、通院継続の要因を検討することである。透析歴10年以上かつ65歳以上の血液透析患者15名を対象に、半構造的インタビューを実施し、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ法を用いて分析した。高齢透析患

者は、[通院するうえでの支えの実感]を得ながら[透析に向き合う決意]を基盤として、【通院継続のための主体的備え】をする。しかし、[思うようにいかないことの出現]を背景に生じる[通院継続に対するゆらぎ]は、[透析に向き合うための調整]と[今の生活を守るための要求]のバランスを保ちながら行う【通院継続のための主体的備え】を難しくする(図1)。これらの結果より、患者の通院継続の要因は、【通院継続のための主体的備え】によって[透析継続に対するゆらぎ]をコントロールできることであると考えられる。そのため、看護師は[通院継続に対するゆらぎ]の背景にある[思うようにいかないことの出現]を把握し、患者が【通院継続のための主体的備え】を続けられるように支えることが重要である。

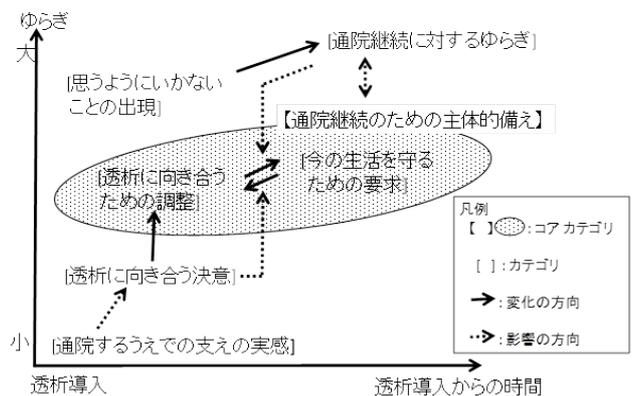


図1 高齢血液透析患者が通院困難を認識しながら通院を継続する過程

(2) 要介護透析患者の介護保険サービスの利用と通院サービスの費用

目的は、介護保険を利用する高齢血液透析患者の介護サービスの利用状況に基づき、介護保険サービスの利用に影響を与える因子を明らかにするとともに、通院サービス費用を試算することである。対象は、2009年3月末の新潟市の要介護認定者のうち、65歳以上の血液透析患者234名と対照群として非透析患者766名の要介護認定調査結果であった。要介護認定を受けた高齢血液透析患者は、透析患者では非透析患者よりも訪問サービスと設備・備品の貸与サービスの利用は有意に高く、施設サービスと短期入所の利用は有意に低かった(both  $p < 0.001$ )。ロジスティック回帰分析の結果、透析は、施設サービス(オッズ比0.6,  $P < 0.01$ )とショートステイサービス(0.3,  $P < 0.001$ )の利用を抑制し、訪問サービス(2.8,  $P < 0.001$ )と設備・備品の貸与サービス(1.7,  $P < 0.001$ )の利用を促進した(表1)。血液透析患者1人あたりの通院支援サービスの年間費用は、在宅療養を推進した場合は565,755円、入院透析を推進した場合は462,194円と試算された。高齢血液透析患者のADLに合わせた通院サービスの整備の必要性が示唆された。

表 1 各種サービス利用に影響を与える因子

因子	比較	OR	95%CI	P
<b>入所サービス</b>				
性別	男 vs. 女	1.6	1.2-2.1	p<0.01
透析	あり vs. なし	0.6	0.4-0.9	p<0.05
要介護度	要支援1	1.5	1.3-1.6	p<0.001
	要支援2			
	要介護1			
	要介護2			
	要介護3			
	要介護4			
	要介護5			
<b>訪問サービス</b>				
透析	あり vs. なし	2.8	2.0-3.9	p<0.001
要介護度	要支援1	0.9	0.9-1.0	p<0.01
	要支援2			
	要介護1			
	要介護2			
	要介護3			
	要介護4			
	要介護5			
<b>地域密着サービス</b>				
年齢	69歳以下	0.8	0.7-0.9	p<0.01
	70歳代			
	80歳代			
	90歳以上			
<b>短期入所</b>				
透析	あり vs. なし	0.3	0.2-0.6	p=0.001
要介護度	要支援1	1.2	1.1-1.3	p<0.001
	要支援2			
	要介護1			
	要介護2			
	要介護3			
	要介護4			
	要介護5			
<b>設備備品サービス</b>				
性別	男 vs. 女	0.7	0.6-0.9	p<0.05
透析	あり vs. なし	1.7	1.2-2.3	p=0.001

(3)EQ-5D に影響を与える生活要因

目的は、EQ-5D-5L を用いた高齢透析患者の QOL 値に影響を与える生活要因を明らかにすることである。有効回答率は 59.1%(男性 462 名、女性 277 名)、平均年齢は 72.9 ± 6.5 歳、平均透析年数は 15.1 ± 8.8 年であった。EQ-5D-5L を用いた QOL 値は、全体で 0.738 ± 0.207、歩行能力の維持群では 0.784 ± 0.173、歩行能力の低下群では 0.502 ± 0.214 であった。重回帰分析の結果、QOL 値は EQ-5D-5L visual analog scale 値(回帰係数 0.245, P<0.001)、Barthel index(0.237, P<0.001)、Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) Anxiety 値(-0.249, P<0.001)、歩行能力の低下(-0.218, P<0.001)、透析年数(-0.190, P<0.001)、年齢(-0.165, P<0.001)、HADS Depression 値(-0.130, P=0.001)の影響を受けていた。高齢透析患者のうつ病の早期発見のための体制づくりと、歩行能力の維持のための運動療法の必要性が示唆された。

表 2 QOL(EQ-5D-5L)に影響を与える因子

因子	標準化 偏回帰係数	偏相関係数	P値
1 EQ-5D-5L visual analog scale	0.245	0.348	0.000
2 Barthel index	0.237	0.334	0.000
3 HADS-Anxiety	-0.249	-0.323	0.000
4 歩行能力の低下	-0.218	-0.314	0.000
5 透析年数	-0.190	-0.327	0.000
6 年齢	-0.165	-0.287	0.000
7 HADS-Depression	-0.130	-0.172	0.001
8 通院時間	0.058	0.108	0.041

R=0.849, Adjusted R square=0.715, F value=115.006(p<0.001)

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 2 件)

Utako Shimizu, Yuji Mitadera, Hagiko Aoki, Kouhei Akazawa. Dialysis Patients' Utilization of Health Care Services Covered by Long-Term Care Insurance in Japan, Tohoku J Exp Med, 査読有, Vol.236, No.1, 2015, 9-19  
DOI: 10.1620/tjem.236.9

Utako Shimizu, Momoe Sakagami, Mieko Uchiyama, Hagiko Aoki. Life Adjustments of Elderly Hemodialysis Patients for Continuing to Attend Dialysis Facility Open Journal of Nursing, 査読有, Vol.5, No.10, 2015  
DOI: 10.4236/ojn.2015.510092

[学会発表](計 3 件)

清水詩子、坂上百重、青木萩子. 高齢血液透析患者が通院困難を認識しながら長期に通院を継続する過程、日本腎不全看護学会、2015年11月15日、名古屋国際会議場(愛知県・名古屋市)。

清水詩子、坂上百重、青木萩子. 要介護透析患者の通院支援体制に基づく費用の比較、日本腎不全看護学会、2014年11月8日、アパホテル&リゾート東京ベイ幕張(千葉県・千葉市)。

Utako Shimizu, Momoe Sakagami, Hagiko Aoki. Process of the Formation of a Sense of Difficulty of the Elderly Hemodialysis Patients for Visiting a Hospital, The 3rd Asian Nephrology Nursing Symposium, November 17, 2013, Yokohama, Kanagawa Prefecture.

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：

出願年月日：  
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

清水 詩子 (SHIMIZU, Utako)  
新潟大学・医歯学系・准教授  
研究者番号：10401762

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：