

血液透析導入患者における自宅退院困難となる影響因子の検討

キーワード: 透析導入 退院困難 ロジスティック回帰分析

○野田佳史 池田綾 (透析室) 黒木裕介 満生浩司 (腎臓内科)

I. はじめに

我が国において、血液透析患者（以下、透析患者）は増加と高齢化の一途をたどり、2016年の施設調査票に基づく透析導入患者は約39,000人、導入時平均年齢は69.4歳と報告されており、患者総数は約33万人にのぼる。¹⁾ A病院は54床の透析ベッドを有し、地域における透析医療の中核的な役割を担っている。年間約100名の血液透析導入を行っているが、急性期の透析医療が終了した後も自宅退院ができず、退院支援が難航する事例も多い。透析領域に関しては透析室看護師が自らの専門性を発揮しながら退院支援に携わっていく必要があり、自宅退院困難になりやすい患者像の把握は重要であると考え。先行研究では、維持透析患者への退院支援に関する一事例を対象とした質的研究は複数みられたが、量的研究に関しては20年前に行われた小規模施設における透析導入例の家庭復帰の阻害因子についての研究のみであった。

本研究では、A病院の血液透析導入患者における自宅退院困難となる要因を明らかにし、透析導入患者への退院支援の必要性およびその患者像について示唆を得ることを目的とする。

II. 用語の定義

自宅退院困難：病状が安定し退院が可能となった後も、自宅や介護施設等の入院前の生活の場所に戻れないこと

III. 研究方法

1. 研究デザイン

後ろ向き観察研究

2. 研究対象

平成29年4月から平成30年3月の間に血液透析導入となった65歳以上の患者のうち、透析

導入前に自宅または介護施設で生活していた患者89名。

3. データ収集方法

A病院電子カルテ「MegaOak/iS」および退院支援部門システム「firstpass/community-link」のスクリーニングシートから「年齢」「性別」「同居の有無」「日常生活自立度（自立/一部介助/全介助/寝たきり）」「認知症の有無」「介護保険の有無」「事前バスキュラーアクセス作成の有無」「長期留置カテーテルの有無」「共同指導の有無」を影響因子として抽出した。影響因子の数は、研究対象のサンプル数を考慮し9項目とし、項目の選択に関しては、臨床看護実践の中で関連が高いと想定される項目を選択した。アウトカムを転院とし、電子カルテより転院の有無を抽出した。

4. データ分析方法

転院ありを従属変数、影響因子を独立変数とし、年齢以外は[0]・[1]のダミー変数へ置き換える。「日常生活自立度」は[0]自立[1]一部介助[2]全介助[3]寝たきりとした。(表1) PASW(ver22.0)を用いて、ロジスティック回帰分析を行い、因果関係を検証した。

(表1)

影響因子	ダミー変数	
性別	女性:0	男性:1
家族構成	同居:0	独居:1
日常生活自立度	自立:0	一部介助:1 全介助:2 寝たきり:3
認知症	無:0	有:1
要介護認定	無:0	有:1
長期留置カテーテル	無:0	有:1
事前バスキュラーアクセス作成	無:0	有:1
共同指導	無:0	有:1

IV. 倫理的配慮

患者情報は暗号化し、個人が特定されないようにした。データは本研究以外では使用しないこととし、院内看護部倫理審査委員会の承認を得た。

V. 結果

対象の背景は表 2 の通りであった。患者の平均年齢は 76±6.9 歳（平均±標準偏差）、性別は男性 63 名、女性 26 名、平均在院日数は 33±20 日（平均±標準偏差）であった。家族構成は同居が 69 名、独居が 20 名であった。日常生活自立度は自立が 57 名、一部介助が 19 名、全介助が 9 名、寝たきりが 4 名であった。認知症は 14 名で認め、要介護認定をうけていたのは 33 名であった。退院時のバスキュラーアクセスが長期留置カテーテルとなった患者は 10 名であり、事前のバスキュラーアクセス作成をしていたのは 44 名であった。退院時共同指導が 18 名に行われており、67 名は自宅や介護施設等の入院前の生活の場に退院することができたが、22 名は入院透析継続の上、転院となった。A 病院入院前に他の医療施設に入院していた患者は 3 名いたが、いずれも末期腎不全の身体症状の出現による入院であり、前医での入院期間は 2 週間以内であった。A 病院入院前に長期間、医療施設に入院していた患者はおらず、89 名全員が自宅または介護施設が A 病院入院前の生活の場であった。

(表 2)

平均年齢	76±6.9歳
平均在院日数	33±20日
性別	女性:26名 男性:63名
家族構成	同居:69名 独居:20名
日常生活自立度	自立:57名 一部介助:19名 全介助:9名 寝たきり:4名
認知症	無:75名 有:14名
要介護認定	無:56名 有:33名
長期留置カテーテル	無:79名 有:10名
事前バスキュラーアクセス作成	無:45名 有:44名
共同指導	無:71名 有:18名
転院	無:67名 有:22名

また、対象患者を転院あり・なしの 2 群に分け、平均年齢は t 検定、その他の影響因子はカイ二乗検定を行った。結果、転院ありでは年齢が高く、日常生活自立度が低い、認知症が多い、要介護認定を多く受けている、事前のバスキュラーアクセスを持たず、長期留置カテーテルの患者が多いとの結果であった。

(表 3)

	転院あり(22名)	転院なし(67名)	有意確率
平均年齢(歳)	79±8.0	74±6.2	<0.05
男性(名)	17(77%)	46(69%)	n.s.
独居(名)	8(36%)	12(17%)	n.s.
日常生活自立度(名) 自立/一部介助/全介助/寝たきり	5%/36%/41%/18%	84%/16%/0%/0%	<0.01
認知症あり(名)	12(55%)	2(3%)	<0.01
要介護認定あり(名)	19(86%)	14(20%)	<0.01
長期留置カテーテル(名)	8(36%)	2(3%)	<0.01
事前バスキュラーアクセス作成なし(名)	19(86%)	26(38%)	<0.01
共同指導あり(名)	9(41%)	9(13%)	<0.05

続いて、ロジスティック回帰分析の結果について述べる。(別表 4)

はじめに自宅退院困難との関連が想定される影響因子の絞り込みを行うために、各因子の単変量解析を行った。単変量解析の結果、「年齢」「日常生活自立度」「認知症あり」「要介護認定あり」「長期留置カテーテルあり」「事前バスキュラーアクセス作成なし」「共同指導あり」が有意 ($P < 0.05$) であり、独立変数として採用した。続いて、採用した独立変数に患者背景として性別を加え、多変量調整ロジスティック回帰分析を行った。結果、日常生活自立度、長期留置カテーテルありが有意な関連因子であり、オッズ比は各々 105 (95%信頼区間: 5.79~1893), 55 (95%信頼区間: 1.10~2756) であった。 ($P < 0.05$)

VI. 考察

自宅退院困難との因果関係がみられた「日常生活自立度」「長期留置カテーテル」の 2 項目について考察する。日常生活自立度に関して、透析患者は退院後も水分・食事・内服などの日常生活の管理と週 3 回の維持透析施設への通院が必要となる。先行研究で「週 3 回の通院が必要な透析患者は、わずかな距離であっても歩行可能であることは家庭復帰に向けて非常に重要である²⁾」と言われており、患者の日常生活自立度が自宅生活および透析施設への通院が可能な状態であるかは重要な要因である。また「高齢患者にとって透析療法を生活の中に取り込んでいくことは非常に難しい³⁾」とも言われており、患者の自宅退院後の問題点を明らかにし、退院後の介護力が充足するように本人・家族の意向を捉えながら介入していく必要があると考える。また、透析施設への通院に関しては階級の有無等の住環境に関する情報収集を行い、自宅退院に向けた日常生活自立度の目標を他職種と共有することや、送迎可能な透析施設の選択、介護

施設による送迎など退院後の通院が継続できる
よう調整していくことが必要であるとする。
透析室は、患者の入院中の ADL や生活像が捉え
づらく、家族と面会する機会が少ないため家族
との関わりが持ちにくいという弱みがある。そ
のため、病棟看護師や関連職種と連携し、患者・
家族背景を捉えた退院支援を行っていく必要が
あるとする。

長期留置カテーテルに関しては、適応となる
患者背景が要因の一つだと考えられる。日本透
析医学会によるバスキュラーアクセス作成に関
するガイドラインで長期留置カテーテルについ
て①四肢の血管荒廃による AVF・AVG 造設不能例
②高度の心不全例③四肢拘縮、認知症による穿
刺困難例などが適応⁴⁾と言われている。重症患者
や日常生活自立度の低い患者に対して長期留置
カテーテルが選択されており、結果として転院
に至ることが考えられる。また、日本透析医学
会透析調査でバスキュラーアクセスの実態調査
が行われており、自己血管内シャント 89.7%、人
工血管 7.1%、動脈表在化 1.8%、長期留置カテ
ーテル 0.5%と報告されている。¹⁾A 病院での透析導
入で長期留置カテーテルとなった割合は 11%で
あり、全国平均よりもカテーテルでの透析例が
多いと言える。その背景として、A 病院は二次救
急施設および透析医療の中核施設であり、合併
症を有する患者や重症度の高い患者の透析導入
を行う機会が多いことが考えられる。

長期カテーテル留置となった患者は、永続的
にカテーテルの出口部消毒や入浴時の防水保護
などのカテーテル管理が必要となるが、これら
の医学的処置を患者本人が継続していくことは
容易ではない。A 病院では長期留置カテーテル患
者が在宅で暮らせるように、患者と家族、在宅
ケアを担う関連職種を交えて退院時共同指導を
行い、必要時は併設の訪問看護ステーションを
紹介し継続看護を実践している。患者・家族の
意向を反映した退院支援を行っているが、転院
となる長期留置カテーテル患者も多く、転院先
の病院で長期留置カテーテルの管理が継続でき
るよう、十分な情報共有が必要であるとする。

今後の課題として、A 病院での透析導入患者の
うち 51%が事前のバスキュラーアクセス作成を
していない患者であり、患者が重症化する以前
の腎不全保存期から腎代替療法の選択とバスキ
ュラーアクセスの準備の必要性が考えられる。
事前のバスキュラーアクセス作成の条件として、
作成可能な自己血管を有する事や透析導入の時
期が予測できる事、そして事前作成の同意が得
られる事があげられる。療法選択に関する先行

研究において、「病期の段階に合わせ患者の身体
と心を透析療法選択の準備に向けて、適切な時
期に適切な情報を提供していくことが必要であ
る⁵⁾」と言われている。透析室看護師として、医
師と連携をとり、腎代替療法の選択と透析導入
に対する意思決定支援を行いながら、透析導入
前から透析導入後の生活を見据えた継続看護を
行っていくことが課題であるとする。

VII. 結論

1. 血液透析導入患者の自宅退院困難となる影響
因子について「日常生活自立度」「長期留置カテ
ーテル」が有意であり、退院支援の必要性が示
唆される。
2. 透析室看護師は、自宅退院困難になりやすい
患者像を理解し、在宅に向けて病棟看護師や関
連職種と連携をとりながら退院支援を行う必要
がある。
3. 血液透析導入患者の半数が、事前のバスキ
ュラーアクセス作成を行っていない患者であり、
腎不全保存期より患者の意思決定支援および血
液透析導入後の生活を見据えた看護が必要であ
る。

VIII. おわりに

本研究で、A 病院の血液透析導入患者における
自宅退院困難となる影響因子が明らかになった。
今後、透析室全体で自宅退院困難になりやすい
患者像を理解し、部署の専門性の発揮と他部署
との連携を行いながら、透析患者の退院支援に
関する看護研究を継続していきたいとする。

透析導入となった患者は、透析医療と生活の
調整を継続しながら、一人の生活者として在宅
で暮らしていく。そのことを理解し、患者・家
族の意思決定と環境の調整を支援し、一人でも
多くの透析患者が住み慣れた生活の場に戻れる
ように看護実践を継続していきたい。

引用文献

- 1) 日本透析医学会統計調査委員会：我が国の慢
性透析療法の現状 日本透析医学会 2016
- 2) 藤巻博：高齢の透析導入例における家庭復帰
の阻害要因 日老医誌 31 巻 627 2000
- 3) 山添千春：透析患者の身体的、精神的ストレ
スの実態調査 日本透析会誌 31 巻 551 1998
- 4) 日本透析医学会：慢性血液透析用バスキ
ュラーアクセスの作製および修復に関するガイ
ドライン 44 巻 9 号 881 2011
- 5) 佐久間智子：透析療法選択時の援助のあり方
日本腎不全看護学会誌 Vol.3 No.1 25 2001

(別表 4)

背景因子	単変量解析			多変量解析		
	オッズ比	95%信頼区間	有意確率	オッズ比	95%信頼区間	有意確率
年齢(1歳あたり)	1.10	1.02-1.19	<0.05	1.02	0.86-1.22	0.81
男性(vs.女性)	0.64	0.21-1.98	0.44	2.18	0.12-41	0.60
独居(vs.同居)	2.61	0.90-7.63	0.78			
日常生活自立度(一段階あたり)	55.8	7.28-427	<0.01	105	5.79-1893	<0.01
認知症あり(vs.なし)	39	7.57-201	<0.01	1.93	0.08-45	0.68
要介護認定あり(vs.なし)	23.9	6.20-92.7	<0.01	2.97	0.12-77	0.51
長期カテーテルあり(vs.なし)	18.5	3.55-97.0	<0.01	55	1.10-2756	<0.05
事前バスキュラーアクセス作成なし(vs.あり)	9.98	2.68-37.1	<0.01	0.37	0.02-5.02	0.45
共同指導あり(vs.なし)	4.46	1.48-13.4	<0.01	0.11	0.01-1.48	0.09